

C.I.R.M. NEWS

Rivista trimestrale a cura del Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.) a carattere informativo in ambito di salute, epidemiologia e prevenzione nel settore marittimo

7 Aprile 2020

**II C.I.R.M. FESTEGGIA L'85° ANNIVERSARIO DELL'INIZIO DELLE
PROPRIE ATTIVITÀ**



C.I.R.M. News

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

Edito da: Fondazione Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.) E.T.S.

www.cirmtmas.it

*Direttore Responsabile: **Claudio Moriconi***

No. 74, Aprile 2020

7 aprile 2020

Il C.I.R.M. compie 85 anni e non si ferma

Anche oggi, in questo momento di difficoltà, il nostro Centro è accanto alla gente di mare, h24, per sostenere e curare chi è distante dalla terra, chi lavora tra le onde.

Di questo siamo orgogliosi: del nostro essere italiani al servizio del bene comune



IN QUESTO NUMERO

Saluto del Presidente del C.I.R.M.	3
Qualche dato	4
La Organizzazione della nostra attività assistenziale	6
Il nostro lavoro quotidiano	7
Le nostre ricerche	8
Un nuovo, immancabile, appuntamento	11

SALUTO DEL PRESIDENTE DEL C.I.R.M.

Seppure e a distanza, come i naviganti in mezzo al mare, il C.I.R.M. festeggia il 7 aprile i suoi 85 anni di vita. Lo faremo con una videoconferenza, con un voluminoso libro che ripercorre la nostra storia costellata di successi, sconvolgimenti, passioni, coraggio, sfide. Un libro per raccontare una missione che non si è mai interrotta. Anche oggi, in questo momento di tenebre per l'umanità, i medici del nostro Centro sono accanto alla gente di mare, h24, per sostenere e curare chi è distante dalla terra, chi lavora tra le onde.

Era il 7 aprile del 1935 quando dal piroscampo Perla in navigazione nell'Oceano Atlantico, a largo di Dakar, giunse la prima richiesta di soccorso al C.I.R.M., la formidabile idea del professor Guido Guida, medico, scienziato e benefattore.

La nostra mission continua oggi più che mai anche per contrastare un nemico invisibile, il Covid-19, per tenere in vita una storia che è eccellenza italiana nel mondo, perché il nostro tricolore continui a sventolare accanto alla sigla C.I.R.M. perché la solidarietà tra i popoli sia realtà. Ora più che mai.

Con oltre 100mila pazienti seguiti, con decine e decine di ricerche e studi, con un libro corredato da foto storiche del nostro archivio, il C.I.R.M. prosegue nella propria opera di soccorso e assistenza telemedica.

Di questo siamo orgogliosi: del nostro essere italiani e parte di una comunità internazionale. Del nostro lavoro al servizio del bene comune.

Roma, 7 Aprile 2020

Francesco Amenta



QUALCHE DATO

Dal 7 aprile 1935 al 31 dicembre 2019 abbiamo soccorso più di centomila pazienti tra navi e aerei, ricevuto o trasmesso più di un milione di messaggi medici, affrontato migliaia di operazioni aeronavali.



Figura 1. 18 Settembre 2019: Raggiunto il traguardo di avere assistito 100.000 ammalati a bordo di navi in navigazione

Il numero ragguardevole di casi curati pone il nostro Centro, in termini di valori assoluti, al top mondiale delle strutture di assistenza sanitaria a distanza. Dalla cifra media di 56 casi e 250 messaggi medici per anno nel periodo precedente la Seconda Guerra Mondiale, passiamo ad 811 e 9.543 messaggi, per anno, nel periodo tra il 1976 e il 1984.

Nel decennio che va dal 1985 al 1994 tocchiamo 5.982 casi e 62.600 messaggi sanitari scambiati con navi che hanno avuto bisogno di assistenza. E così via, in un crescendo continuo.

Nel nuovo millennio il C.I.R.M. ha assistito più di 56.000 pazienti, 2.824 in media ogni anno, e scambiato circa 407.000 messaggi medici (più di 20.000 l'anno).

Dal 2012, in particolare, l'attività del C.I.R.M. subisce un'impennata: + 547 pazienti in cura rispetto all'anno precedente, così è negli anni successivi dove il trend rimane in crescita costante con un aumento medio dei casi annui del 10%.

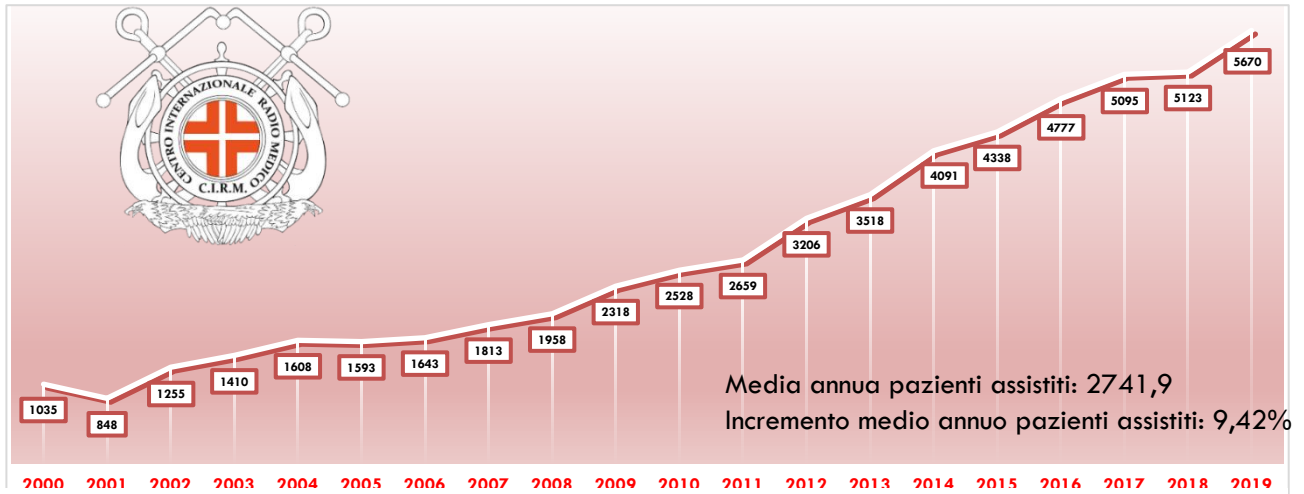
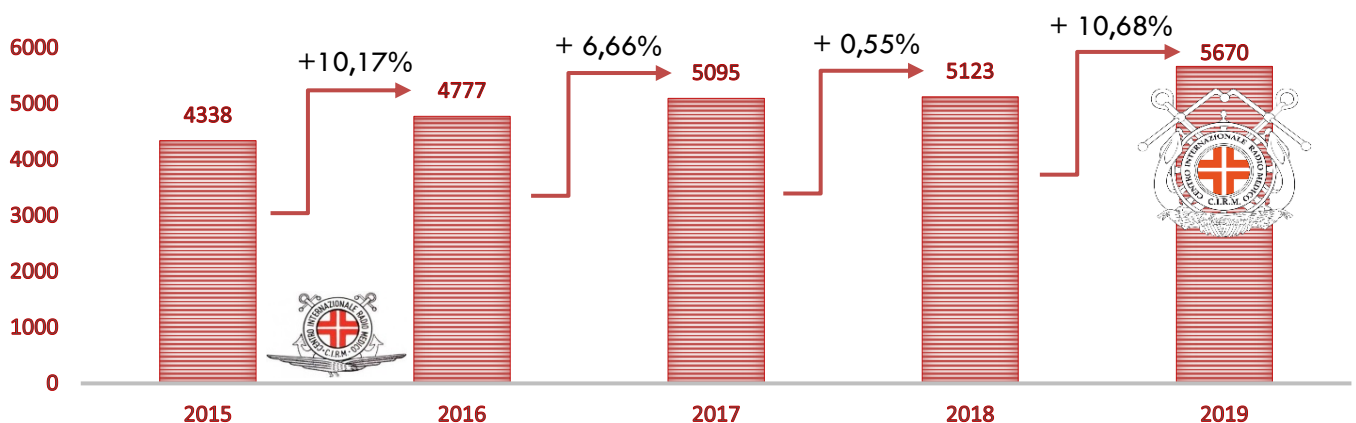


Figura 2. Pazienti assistiti nel nuovo millennio

Analizzando gli ultimi quattro quinquenni l'aumento continuo di richieste appare ancor più evidente, infatti nel primo quinquennio del nuovo millennio il C.I.R.M. assisteva 1.231 in media ogni anno, circa il 52% in meno del secondo quinquennio analizzato, ovvero il periodo tra il 2005 ed il 2009 dove i pazienti medi annui salgono a quota 1.865.

Il terzo quinquennio è il periodo di maggiore crescita per l'attività del Centro Internazionale Radio Medico: i pazienti trattati sono 3.200 in media ogni anno, ben il 72% in più rispetto al quinquennio precedente.

Negli ultimi cinque anni i numeri continuano a crescere: alle porte del 2020, il C.I.R.M. assiste in media 5000 pazienti l'anno. Negli ultimi 20 anni il C.I.R.M. ha visto quintuplicare i ricoveri nel proprio ospedale virtuale, passando da 1.035 pazienti assistiti nel 2000 sino ai 5.670 nel 2019.



MEDIA (DEV. STANDARD)	5.000,6 (± 490,83)
------------------------------	--------------------

Figura 3. Pazienti assistiti dal 2015 al 2019

LA ORGANIZZAZIONE DELLA NOSTRA ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

Una escalation sorprendente a dimostrare la qualità del lavoro del nostro Centro e lo strettissimo rapporto di fiducia instaurato con i naviganti di tutto il mondo. Prestare assistenza e soccorso medico è la nostra missione. Ed è da qui che vogliamo partire per raccontare una storia lunga 85 anni, costellata di successi, spesso misconosciuta al grande pubblico, ai media, ma che si svolge h24, 365 giorni l'anno.

Nel 2002 il C.I.R.M., con decreto congiunto del Ministro delle Infrastrutture e Trasporti e del Ministro della Salute, è stato formalmente designato quale Centro Italiano responsabile dell'assistenza telemedica marittima (T.M.A.S., Telemedical Maritime Assistance Service), ai sensi della Circolare n. 960 in data 20 giugno 2000 dell'Organizzazione Marittima Internazionale (I.M.O.). L'attività viene svolta in collaborazione con il Centro Nazionale di Coordinamento per la Ricerca ed il Soccorso in mare (I.M.R.C.C.) identificato nel Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera.

La designazione, ottenuta dal C.I.R.M. per la riconosciuta efficienza del suo servizio di assistenza medica a distanza, è stata decretata al fine di accrescere, in materia di assistenza medica, la sicurezza della vita umana in mare.

Nell'ambito dell'organizzazione dipartimentale del C.I.R.M., il Dipartimento di Telemedicina Marittima è deputato a garantire l'attività assistenziale del Centro. In particolare, con la responsabilità di:

1. fornire consigli ed assistenza medica. Con il termine di consiglio medico si intende la diagnosi ed il trattamento di una patologia a bordo;
2. suggerire il trasbordo di ammalati o traumatizzati (MEDEVAC);
3. suggerire il dirottamento della nave per ragioni mediche;
4. curare i rapporti con organizzazioni mediche a terra in caso di trasbordo o dirottamento.

Il servizio di assistenza medica, del quale è responsabile un Direttore Medico, è espletato da un numero variabile di medici che sono immessi in un servizio continuativo di guardia 24 ore su 24.

Il Medico di Guardia riceve il messaggio di richiesta dalla nave e fornisce le istruzioni del caso, fissando appuntamenti, più o meno ravvicinati, a seconda della gravità della patologia da assistere.

La richiesta di assistenza può pervenire per posta elettronica, telefono o altri mezzi di telecomunicazione, in italiano o inglese. In caso di necessità il medico può avvalersi del parere di consulenti, specialisti nelle varie branche della medicina, che vengono interpellati in caso di patologie di notevole complessità o che richiedano una particolare specializzazione.

IL NOSTRO LAVORO QUOTIDIANO

Per ogni paziente assistito, viene compilata una cartella clinica elettronica che è aggiornata dopo ogni contatto con la nave richiedente. Per ogni paziente è compilata una cartella personale nella quale sono annotati i principali dati anamnestici. A seconda della gravità del caso e della posizione della nave, che viene periodicamente aggiornata seguendo la rotta, può essere consigliato al comandante di effettuare deviazioni della rotta per sbarcare o far visitare il paziente nel porto più vicino dotato di attrezzature sanitarie consone.

In caso di emergenza a bordo, qualora la posizione della nave lo consenta, viene coordinato il trasferimento del paziente su nave con medico a bordo o sono promosse missioni aeronavali di soccorso. Tali missioni vengono organizzate, nel caso di ammalati gravi in prossimità delle coste italiane, con la collaborazione dell' I.M.R.C.C., mentre in acque estere, sono organizzate in collaborazione con i M.R.C.C. territorialmente competenti, spesso d'intesa con il T.M.A.S. di riferimento per il Paese che realizza la MEDEVAC.

Ogni paziente per cui viene richiesta assistenza al C.I.R.M. è seguito con successivi contatti fino alla guarigione o allo sbarco. I comandi di bordo sono sollecitati a trasmettere al C.I.R.M. la diagnosi dei medici di terra che hanno sottoposto il paziente curato dal Centro a visita medica. Tale diagnosi, nella maggioranza dei casi, corrisponde a quella di probabilità formulata, a distanza, dal C.I.R.M.

Quotidianamente il nostro staff aggiorna i dati statistici relativi all'assistenza sanitaria.

Le patologie assistite vengono suddivise in gruppi nosologici secondo la classificazione ICD-10 (Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Questo anche per potere realizzare studi retrospettivi sull'andamento di particolari patologie che siano facilmente confrontabili con dati relativi alla popolazione generale.

Codice ICD 10	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	MEDIA	%
00 NON ASSEGNATO	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
01 MALATTIE INFETTIVE	138	3,18%	89	1,86%	96	1,88%	118	2,30%	158	2,78%	119,8	2,40%
02 TUMORI	0	0,00%	1	0,02%	2	0,04%	1	0,02%	0	0,00%	0,8	0,02%
03 MALATTIE DEL SANGUE	14	0,32%	18	0,38%	24	0,47%	18	0,35%	23	0,41%	19,4	0,39%
04 MALATTIE ENDOCRINE	28	0,65%	25	0,52%	28	0,55%	29	0,57%	28	0,49%	27,6	0,56%
05 DISTURBI PSICHICI	42	0,97%	32	0,67%	36	0,71%	49	0,96%	56	0,99%	43	0,86%
06 MALATTIE NERVOSO	128	2,95%	126	2,64%	105	2,06%	120	2,34%	136	2,39%	123	2,48%
07 MALATTIE DEGLI OCCHI	149	3,43%	222	4,65%	209	4,10%	287	5,60%	314	5,53%	236,2	4,66%
08 MALATTIE DELL'ORECCHIO	84	1,94%	95	1,99%	101	1,98%	97	1,89%	116	2,04%	98,6	1,97%
09 MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO	224	5,16%	250	5,23%	271	5,32%	321	6,27%	364	6,41%	286	5,68%

10 MALATTIE DEL SISTEMA RESPIRATORIO	147	3,39%	172	3,60%	211	4,14%	154	3,01%	226	3,98%	182	3,62%
11 MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	798	18,40%	869	18,19%	903	17,72%	949	18,52%	974	17,15%	898,6	18,00%
12 MALATTIE DELLA CUTE E	469	10,81%	541	11,33%	596	11,70%	651	12,71%	682	12,01%	587,8	11,71%
13 MALATTIE DEL SISTEMA OSTEOMUSCOLARE	294	6,78%	316	6,62%	355	6,97%	327	6,38%	485	8,54%	355,4	7,06%
14 MALATTIE DELL'APPARATO GENITOURINARO	324	7,47%	360	7,54%	376	7,38%	371	7,24%	388	6,83%	363,8	7,29%
15 GRAVIDANZA, PARTO, PUERPERIO	11	0,25%	10	0,21%	11	0,22%	9	0,18%	18	0,32%	11,8	0,23%
17 MALFORMAZIONI E DEFORMAZIONI CONGENITE	1	0,02%	1	0,02%	2	0,04%	11	0,21%	3	0,05%	3,6	0,07%
18 SINTOMI, SEGNI E RISULTATI ANORMALI	501	11,55%	581	12,16%	673	13,21%	569	11,11%	582	10,25%	581,2	11,66%
19 TRAUMATISMI, AVVELENAMENTI	845	19,48%	917	19,20%	939	18,43%	983	19,19%	925	16,29%	921,8	18,52%
20 CAUSE ESTERNE	6	0,14%	5	0,10%	7	0,14%	6	0,12%	17	0,30%	8,2	0,16%
21 FATTORI INFLUENZANTI LO STATO DI SALUTE	11	0,25%	13	0,27%	7	0,14%	8	0,16%	16	0,28%	11	0,22%
22 ALTRO	124	2,86%	134	2,81%	143	2,81%	45	0,88%	168	2,96%	122,8	2,46%
TOTALE	4338		4777		5095		5123		5679		5002,4	

Figura 4. Patologie trattate dai medici di guardia

LE NOSTRE RICERCHE

La ricerca, finalizzata al miglioramento della qualità dell'assistenza medica dei marittimi imbarcati, alla identificazione di possibili patologie professionali della gente di mare oltre al ben noto mesotelioma pleurico, ed allo sviluppo di nuove tecnologie anch'esse funzionali a rendere sempre più moderna ed efficiente la cura di patologie ed infortuni a bordo nave sono una componente caratterizzante della missione del C.I.R.M. Caratteristica che lo rende l'unico TMAS al mondo che si è dotato di un Dipartimento Studi e Ricerche e che, istituzionalmente, svolge ricerca di livello internazionale.

Il moderno ricercatore è nemico dei segreti ed uno dei suoi principali compiti è di comunicare i risultati dei propri studi ad una più vasta comunità scientifica. Sia la presentazione scritta che orale di comunicazioni scientifiche rappresentano un passo critico del metodo scientifico e sono la chiave del progresso all'interno della ricerca.

Le principali riviste biomediche prima di pubblicare uno studio lo sottopongono alla valutazione scientifica di qualificati esperti del settore e soltanto le ricerche ritenute meglio condotte e sviluppate, vedono la pubblicazione.

In genere i manoscritti che sono accettati da una rivista scientifica per la pubblicazione sono caratterizzati da tre elementi principali: (1) l'idea generale; (2) l'esecuzione della ricerca, e (3) la presentazione della sintesi di quella ricerca.

Ancora, la lingua scientifica internazionale della ricerca biomedica è l'inglese, per cui per potere rendere fruibili i risultati di uno studio ad una comunità scientifica il più possibile ampia.

Negli ultimi 5 anni il Dipartimento Studi e Ricerche del C.I.R.M. ha pubblicato 18 articoli su riviste a diffusione internazionale e che hanno coperto le seguenti tematiche:

- Analisi epidemiologiche sulle patologie dei naviganti;
- Problematiche etiche dell'assistenza in mare
- Questionari su comportamenti e conoscenze di problematiche sanitarie
- La farmacia di bordo
- Nuove tecnologie al servizio della salute della gente di mare
- Stress della gente di mare

A seguire i titoli delle nostre principali pubblicazioni

1. Battineni G, Sagaro GG, Chinatalapudi N, Amenta F. Applications of Machine Learning Predictive Models in the Chronic Disease Diagnosis. *J Pers Med.* 2020 Mar 31;10(2). pii: E21. doi: 10.3390/jpm1002021. Review. PubMed PMID: 32244292.
2. Nittari G, Khuman R, Baldoni S, Pallotta G, Battineni G, Sirignano A, Amenta F, Ricci G. Telemedicine Practice: Review of the Current Ethical and Legal Challenges. *Telemed J E Health.* 2020 Feb 12. doi: 10.1089/tmj.2019.0158. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 32049608.
3. Grappasonni I, Scuri S, Petrelli F, Nguyen CTT, Sibilio F, Di Canio M, Samad MA, Amenta F. Survey on smoking habits among seafarers. *Acta Biomed.* 2019 Dec 23;90(4):489-497. doi: 10.23750/abm.v90i4.9001. PubMed PMID: 31910174.
4. Nittari G, Arcese A, Battineni G, Khuman K, Pallotta G, Saturnino A, Sibilio F, Amenta F. Design and evolution of the Seafarer's Health Passport for supporting (tele)-medical assistance to seafarers. *Int Marit Health.* 2019;70(3):151-157. doi: 10.5603/IMH.2019.0024. PubMed PMID: 31617938.
5. Nittari G, Pallotta G, Battineni G, Ioannidis N, Tayebati SK, Amenta F, Ricci G. Comparative analysis of the medicinal compounds of the ship's "medicine chests" in European Union maritime countries. Need for improvement and harmonization. *Int Marit Health.* 2019;70(3):143-150. doi: 10.5603/IMH.2019.0023. PubMed PMID: 31617937.
6. Battineni G, Di Canio M, Chintalapudi N, Amenta F, Nittari G. Development of physical training smartphone application to maintain fitness levels in seafarers. *Int Marit Health.* 2019;70(3):180-186. doi: 10.5603/IMH.2019.0028. PubMed PMID: 31617935.
7. Pallotta G, Di Canio M, Scuri S, Amenta F, Nittari G. First surveillance of malaria among seafarers: evaluation of incidence and identification of risk areas. *Acta Biomed.* 2019 Sep 6;90(3):378-384. doi: 10.23750/abm.v90i3.8612. PubMed PMID: 31580330.

8. Scuri S, Petrelli F, Grappasonni I, Di Canio M, Saturnino A, Sibilio F, Amenta F. Food safety on board tankers. Results of analysis from 'Healthy Ship' project. *Int Marit Health*. 2019;70(1):68-75. doi: 10.5603/IMH.2019.0011. PubMed PMID: 30931521.
9. Nittari G, Tomassoni D, Di Canio M, Traini E, Pirillo I, Minciocchi A, Amenta F. Overweight among seafarers working on board merchant ships. *BMC Public Health*. 2019 Jan 9;19(1):45. doi: 10.1186/s12889-018-6377-6. PubMed PMID: 30626365; PubMed Central PMCID: PMC6327391.
10. Nittari G, Pallotta G, Pirillo I, Ricci G, Amenta F. Evaluation of medical prescriptions and off-label use on board ships to improve healthcare quality. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018 Jul;22(13):4392-4400. doi: 10.26355/eurrev_201807_15439. PubMed PMID: 30024631.
11. Nittari G, Pallotta G, Canio MD, Traini E, Amenta F. Benzodiazepine prescriptions on merchant ships without a doctor on board: analysis from medical records of Centro Internazionale Radio Medico (CIRM). *Int Marit Health*. 2018;69(1):28-34. doi: 10.5603/IMH.2018.0005. PubMed PMID: 29611611.
12. Grappasonni I, Petrelli F, Scuri S, Mahdi SS, Sibilio F, Amenta F. Knowledge and Attitudes on Food Hygiene among Food Services Staff on Board Ships. *Ann Ig*. 2018 Mar-Apr;30(2):162-172. doi: 10.7416/ai.2018.2207. PubMed PMID: 29465153.
13. Pirillo I, Amenta F, Sirignano A, Ricci G. Cross-border healthcare: Implementation of Directive 2011/24/EU and National Contact Point in Italy. *Travel Med Infect Dis*. 2017 Jul - Aug;18:79-80. doi: 10.1016/j.tmaid.2017.06.005. Epub 2017 Jun 20. PubMed PMID: 28645864.
14. Tayebati SK, Nittari G, Mahdi SS, Ioannidis N, Sibilio F, Amenta F. Identification of World Health Organisation ship's medicine chest contents by Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification codes. *Int Marit Health*. 2017;68(1):39-45. doi: 10.5603/IMH.2017.0007. PubMed PMID: 28357835.
15. Mahdi SS, Amenta F. Eighty years of CIRM. A journey of commitment and dedication in providing maritime medical assistance. *Int Marit Health*. 2016;67(4):187-195. doi: 10.5603/IMH.2016.0036. PubMed PMID: 28009394.
16. Nittari G, Peretti A, Sibilio F, Ioannidis N, Amenta F. Development of software for handling ship's pharmacy. *Int Marit Health*. 2016;67(2):72-8. doi: 10.5603/IMH.2016.0015. PubMed PMID: 27364171.
17. Carletti G, Giuliadori P, Di Pietri V, Peretti A, Amenta F. An ontology-based consultation system to support medical care on board seagoing vessels. *Int Marit Health*. 2016;67(1):14-20. doi: 10.5603/IMH.2016.0004. PubMed PMID: 27029924.
18. Mahdi SS, Sibilio F, Amenta F. Dental hygiene habits and oral health status of seafarers. *Int Marit Health*. 2016;67(1):9-13. doi: 10.5603/IMH.2016.0003. PubMed PMID: 27029923.

Tale intensa attività scientifica fa del C.I.R.M. il TMAS più attivo al mondo nel campo della ricerca e, probabilmente, la organizzazione con all'attivo, attualmente, il più rilevante impegno scientifico in medicina marittima a livello planetario.

UN NUOVO IMMANCABILE APPUNTAMENTO

La pandemia in corso non ci ha consentito di realizzare il nostro Convegno previsto per il 7 aprile 2020, che, comunque, è solo rimandato e che avrà luogo il 18 novembre prossimo, in occasione di un altro importante anniversario, il centenario della prima licenza al mondo di assistenza radiomedica marittima ed a cui il C.I.R.M. dedicherà un evento internazionale.

Non potendo vederci personalmente oggi 7 aprile, ci incontreremo comunque, a distanza, per festeggiare insieme il compleanno del C.I.R.M. Un WEBINAR che avrà inizio tra qualche ora e che sarà dedicato allo stato attuale e le prospettive future dell'assistenza medica in mare ed al quale vorremmo che partecipassero coloro che hanno a cuore un costante miglioramento dell'assistenza medica in mare. Evento che culminerà alle 20:15, ora in cui il C.I.R.M. ha ricevuto la prima richiesta di assistenza medica e per avviarne la conclusione alle 20:35, ora in cui è partita la prima risposta di assistenza radiomedica italiana.

Tutto questo e moltissimo altro ancora lo troverete nel nostro libro, la cui copertina è riprodotta a pagina 3, che ci auguriamo di potervi presentare quanto prima.

Un nostro incontro di persona è, comunque, solo rimandato e, potete esserne certi, sarà una festa. Per noi, per tutta la gente di mare e per il nostro Paese.



FORZA ITALIA, FORZA C.I.R.M.

<https://m.youtube.com/watch?v=aoxMdd-61Hs>

Viva #CIRM85