



Home Cultura commerciale Eventi Turismo Ambiente News Authority Nautica Trasporti Diporto Porti Sport

Home » Ambiente, Cultura, Italia, Nautica, News, Trasporti » Coronavirus (SARS-CoV-2) in mare: cosa sappiamo?

Coronavirus (SARS-CoV-2) in mare: cosa sappiamo?

Scritto da Redazione Ambiente, Cultura, Italia, Nautica, News, Trasporti
mercoledì, Luglio 15th, 2020



Covid nelle acque di mare italiane: presentato il primo studio, realizzato da OGS e Università degli Studi di Trieste, campionando le acque del Friuli Venezia Giulia

Presentato uno studio congiunto OGS e Università degli Studi di Trieste sul mare del FVG

Il Coronavirus (SARS-CoV-2) è presente nelle acque marine?

Se lo sono chiesto i ricercatori dell'Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS e del Dipartimento di Scienze della vita dell'Università degli Studi di Trieste, che a maggio hanno avviato un progetto per valutare la qualità del mare del Friuli Venezia Giulia.

"I ricercatori hanno iniziato un lavoro di campionamento in 5 punti diversi lungo la costa del FVG" spiega Cosimo Solidoro, direttore della sezione di oceanografia di OGS. "Nonostante diversi ricercatori abbiano asserito l'assenza del virus SARS-CoV-2 nelle acque di mare, abbiamo voluto provarlo sperimentalmente" precisa.

I siti di prelievo (Lignano, offshore nella laguna di Grado-Marano, Barcola, Brocena-Filtri di Aurisina, Centro del Golfo di Trieste) sono stati selezionati in base all'esposizione alle fonti di contaminazione delle acque di scarico dei centri abitati

I risultati sono confortanti perché in nessuno dei campioni analizzati è stata riscontrata la presenza dell'RNA del virus SARS-CoV-2.

"Anche se non si può affermare con assoluta certezza l'assenza di Coronavirus nelle acque di mare dell'intero Adriatico - spiega ancora Solidoro - la non presenza di tracce di SARS-CoV-2 rivelata dal nostro studio è già una buona notizia per la popolazione, per i turisti e per gli operatori del settore"

L'idea alla base dello studio è che l'eventuale presenza del SARS-CoV-2 nell'ambiente marino sia dovuta alle acque di scarico depurate del sistema fognario. Per verificare questa ipotesi sono state utilizzate tecniche di biologia molecolare che permettono di isolare e poi quantificare il numero di copie di RNA virale. L'acido nucleico virus SARS-CoV-2 che porta l'informazione virale ovvero tutti i passi che il virus deve far compiere alle cellule infettate comparabile ad un'azione di sabotaggio e dirottamento per la produzione del virus stesso e la conseguente morte della cellula infettata.

Dobbiamo considerare che una persona utilizza circa 250 litri di acqua al giorno che entrano nel sistema fognario e produce 128 grammi di feci al giorno. I soggetti malati nelle diverse fasi della patologia e i soggetti asintomatici positivi possono produrre nelle feci da 3,6 x10² a 4,7 x10⁷ copie di RNA virale per grammo di feci. Si può ipotizzare che il virus possano poi entrare nel sistema marino attraverso le acque nere degli scarichi fognari. "Ricordiamo che in un litro di acqua di mare ci sono 1 miliardo di batteri e 10 miliardi di virus e che questi microorganismi non sono patogeni per l'uomo ma sono gli attori principali che mantengono funzionante l'ecosistema marino" precisa Cosimo Solidoro.

I ricercatori hanno analizzato i campioni marini con il sistema di RTqPCR sviluppato dall'Istitut Pasteur di Parigi (Francia). "Abbiamo raccolto quasi due litri (precisamente 1,8 litri) di acqua di mare da ciascun punto di campionamento, li abbiamo pre-filtrati per rimuovere i microrganismi più grandi (fitoplancton, zooplancton) e i detriti, trattandoli poi con il cloroformio" spiega Mauro Celusi, ricercatore dell'OGS.

"Le attività svolte rientrano nel programma del progetto interreg Italia Croazia AdSwim che ha l'obiettivo di studiare proprio la qualità delle acque marine"

"Dai campioni è stato estratto l'RNA totale e cioè l'RNA di tutte le specie che vivono nell'acqua di mare. Sono state quindi effettuate le quantificazioni delle abbondanze batteriche e virali dei campioni mediante la tecnica della citometria di flusso e infine effettuata l'analisi di RTqPCR" spiega Francesca Malfatti, professore associato all'Università degli Studi di Trieste.

Va ricordato che l'eventuale risultato positivo di queste analisi non fornisce informazioni sull'infettività qualora si trovasse il virione.

"Nelle prossime settimane intendiamo utilizzare un secondo protocollo di identificazione per confrontare i risultati ottenuti attraverso le due metodiche e confermare i dati ottenuti fino ad oggi" prosegue Alberto Pallavicini, professore associato all'Università degli Studi di Trieste.

"Continueremo i campionamenti nei 5 punti scelti lungo le coste del Friuli Venezia Giulia per monitorare l'evoluzione della situazione e poter offrire una maggior garanzia ai turisti che scelgono le coste del FVG a" conclude il direttore generale di OGS Paola Del Negro.

Lo studio ha coinvolto anche la San Diego State University e la Colorado State University.

Leggi anche:

1. Cosa può fare un porto per la sua città
2. CORONAVIRUS: LE MISURE PREVENTIVE PER IL PERSONALE ADOTTATE DALL'AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO ORIENTALE
3. BIMCO: tre scenari possibili nei trasporti marittimi a causa del coronavirus
4. Cosa significa 'distanza oceanografica' e perché è importante valutarla
5. COSA SAPPIAMO (O NON SAPPIAMO) DELLA LOGISTICA IN TURCHIA?

Short URL: <https://www.ilnautilus.it/?p=77089>



Scritto da Redazione su Lug 15 2020. Archiviato come Ambiente, Cultura, Italia, Nautica, News, Trasporti. Puoi seguire tutti i commenti di questo articolo via RSS 2.0. Commenti e ping sono attualmente chiusi

BREAKING NEWS

» AUDIZIONE DI CONFITARMIA ALLA CAMERA DEI DEPUTATI SULLA PROPOSTA DI PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - RECOVERY PLAN

» L'Italia Cup Laser torna alla Fraglia Vela Riva

» DIGITALIZZAZIONE, CONNETTIVITÀ E SOSTENIBILITÀ. LE PRIORITÀ DI FEDESPEDE PRESENTI NEL TESTO DEL PNRR

» AdSP MAS: NELL'ANNO DELLA PANDEMIA IL PORTO DI VENEZIA REGISTRA UNA FLESSIONE CONTENUTA DEI TRAFFICI (-6,3%) AL NETTO DEL CARBONE

» CONFITARMIA E ICS INSIEME NEL B2o

» La cerimonia di inaugurazione del cantiere "Consorzio Cantieri Riuniti del Mediterraneo"

» Il PD difende le Compagnie portuali e propone il "portuale 4.0"

» MSC CROCIERE: ENTRA IN FLOTTA NUOVA AMMIRAGLIA MSC VIRTUOSA

» AdSP MAM: Il MIT ammette con riserva i tre progetti presentati dall'Ente

» La Coppa dei Campioni di vela, categoria O'Pen Skiff si farà!



IL NAUTILUS ANNO 15 N°1

In questo numero de Il Nautilus lo speciale è dedicato al sistema per ormeggio "bricole", e un focus sullo sviluppo metropolitano della città di Bari e delle sue infrastrutture portuali. Il Parlamento Europeo approva "L'European Green Deal" e poi un approfondimento sul lavoro nei porti ed uno sul valore delle merci.



ENTRO UN ANNO DAL DIPLOMA

83,4%

DEI CORSISTI HA TROVATO LAVORO

CORSO BIENNALE GRATUITO

ISCRIVITI ADESSO



ANCE | BRINDISI



POSEIDONE

SHIPPING & FORWARDING AGENT

VIA REGINA MARGHERITA, 50 72100 BRINDISI

TEL.0831 524872 PBX TELEX 051 94078270

TELEFAX 0831 564025 email poseidone@poseidone.it

Internet www.poseidone.it

