

Cronaca

## Il mare del Friuli Venezia Giulia è Covid-free

Presentato uno studio congiunto OGS e Università degli Studi di Trieste sul mare del FVG, il primo che dimostra l'assenza di segnali virali associati al COVID 19 nelle acque marine italiane. Cinque i siti di prelievo: Lignano, offshore nella laguna di Grado-Marano, Barcola, Brojenca-Filtri di Aurisina, Centro del Golfo di Trieste



Redazione  
15 LUGLIO 2020 18:50



**I**l mare del Friuli Venezia Giulia è Covid-free e non c'è nessuna traccia del virus. Lo hanno rilevato i ricercatori dell'Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS e del Dipartimento di Scienze della vita dell'Università di Trieste, che a maggio hanno avviato un progetto per valutare la qualità del mare della nostra regione.

### I siti di prelievo

“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, Brojenca-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”. Lo Studio è il primo che dimostra l'assenza di segnali virali associati al COVID 19 nelle acque marine italiane.

### Virus e acque di scarico depurate del sistema fognario

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 del virus SARS-CoV-2 che porta l'informazione genetica 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 circa 130 grammi di feci al giorno. I soggetti malati nelle diverse fasi della patologia e i soggetti asintomatici positivi possono produrre nelle feci sino a 50 milioni di copie di RNA virale per grammo di feci. Si può ipotizzare che i 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 circa 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 insieme al fitoplancton mantengono funzionante

### I più letti di oggi



1 Si depila le parti intime al Bivio davanti a tutti: denunciato per atti osceni



2 Disperso da oltre 24 ore, ricerche in corso per un ragazzo di 23 anni



3 Trovato a San Giovanni il corpo di Daniele, il giovane triestino scomparso da casa



4 Scoppia una bombola di gas in spiaggia a Grado: due friulani in ospedale, uno è grave



l'ecosistema marino" precisa Cosimo Solidoro.

## L'analisi

I ricercatori hanno analizzato i campioni marini con il sistema di RTqPCR sviluppato dall'Institut Pasteur di Parigi (Francia). "Abbiamo raccolto quasi due 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 Celussi, 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 dell'Università 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 dell'Università 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.

Persone: **Ogs, Units** Argomenti: **acqua** **coronavirus** **studio**

 Condividi  Tweet  

## In Evidenza

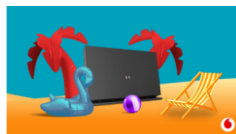


**SPONSOR**  
Panico da cartuccia finita? Ricevi l'inchostro giusto al momento giusto!

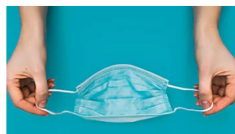


**Dieta: come perdere peso definitivamente evitando l'effetto yo-yo**

## Potrebbe interessarti



**PROMO ONLINE FINO AL 24/7**  
Ricevi un **BUONO SPESA** di 100 euro, passa a **FIBRA!**



**BUONINFANTE MEDICAL**  
Ecco la mascherina Made in Italy che ti protegge sul serio a partire da 0,40€. **Spedizione gratuita fino a Lunedì!**  
sponsorizzato da Outbrain



**VELASCA**  
Scarpe Velasca. Fanno innamorare migliaia di persone  
sponsorizzato da Outbrain



**GENIALLOYD È FACILE E VELOCE.**  
Calcola il preventivo per la tua assicurazione auto in pochi click.

## I più letti della settimana



**1** Si depila le parti intime al Bivio davanti a tutti: denunciato per atti osceni

**Disperso da oltre 24 ore, ricerche in corso per un ragazzo di 23 anni**

**Trovato a San Giovanni il corpo di Daniele, il giovane triestino scomparso da casa**



**4** Scoppia una bombola di gas in spiaggia a Grado: due friulani in ospedale, uno è grave

**Bimbo cade nel pozzo e muore, Zibera proclama il lutto cittadino**

**Giovane scomparso: "battuta" la zona dell'università casa per casa, ricerche anche fuori città**



# Un'estate al Tiare!



## TRIESTEPRIMA

### CANALI

Cronaca

Sport

Politica

Economia e Lavoro

Cosa fare in città

Zone

Guide Utili

Video

Segnalazioni

Ultime Notizie Italia

### LINKS

Presentazione

Registrati

Privacy

Invia Contenuti

Help

Condizioni

Generali

Codice di condotta

### ALTRI SITI



Udine Today

Venezia Today

Treviso Today

### APPS e SOCIAL



Scarica su  
App Store



APP ANDROID SU  
Google play

Per la tua pubblicità

10th Anniversary