

SOLIDARIETÀ CON L'EUROPA

LA SCIENZA DEL CENTRO COMUNE DI RICERCA PER FRONTEGGIARE LA CRISI DEL CORONAVIRUS



Fin dall'inizio della crisi del COVID-19, il Centro Comune di Ricerca della Commissione europea (JRC) ha utilizzato le sue vaste conoscenze e la lunga esperienza per contribuire alle risposte concrete dell'Unione europea. Gli esperti del JRC hanno analizzato la crisi, anticipandone l'impatto e sostenendo la definizione di una strategia di uscita, attraverso una vasta gamma di azioni.

Questa è un'istantanea su 5 aree in cui i nostri scienziati hanno lavorato intensamente in questo periodo per contribuire a fronteggiare l'emergenza e tutelare la salute delle persone. Forniremo regolari aggiornamenti sulle nostre attività mentre si svolgono, attraverso il nostro sito [JRC Science Hub](#) e sui social media.

1 Un nuovo materiale di controllo per l'accuratezza dei test sul coronavirus

Gli scienziati del JRC hanno definito un nuovo materiale di controllo che i laboratori possono usare per verificare che i **test sul coronavirus forniscano risultati corretti**.

Esami di laboratorio tempestivi e accurati sono parte essenziale della gestione della pandemia. Questo materiale aiuterà i laboratori a evitare che i test diano risultati negativi anche nel caso in cui una persona sia infetta. Fino a 3000 campioni sono pronti per essere inviati ai laboratori di analisi in tutta l'UE, inclusi i principali centri di virologia e ospedali.

Un nuovo materiale di controllo assicurerà che i test forniscano risultati accurati

2 Aiutare i Paesi a gestire la risposta medica

Il JRC ha sviluppato un **indicatore sulla disponibilità dei letti d'ospedale**, che prende in considerazione le caratteristiche demografiche del territorio e i tassi di letalità del COVID-19 per fasce d'età. Attraverso questo indicatore è possibile identificare le regioni che potrebbero necessitare maggior supporto per la mancata corrispondenza tra la disponibilità di letti d'ospedale e le quote elevate di anziani nella popolazione. Esso copre tutte le regioni dell'UE, incluse le province in Italia e Spagna che sono attualmente quelle più colpite dalla crisi.

Come segno di solidarietà, allo stesso tempo l'UE sta procurando e distribuendo forniture mediche vitali, inclusi dispositivi di protezione personale, ventilatori e attrezzatura di laboratorio. Gli esperti del JRC hanno contribuito a sviluppare una **metodologia per la distribuzione** per il Centro di Coordinamento delle Risposte alle Emergenze, per assicurare che tali forniture possano arrivare dove e quando sono maggiormente necessarie.

Mentre la pandemia si sta ancora diffondendo, è di fondamentale importanza **raccogliere e analizzare dati epidemiologici** per fasce d'età e confrontare la distribuzione attraverso le regioni e i Paesi, per fornire una risposta su misura. Il JRC sta raccogliendo dati sui casi di positività e la letalità per gruppi d'età e genere per sostenere questi sforzi.

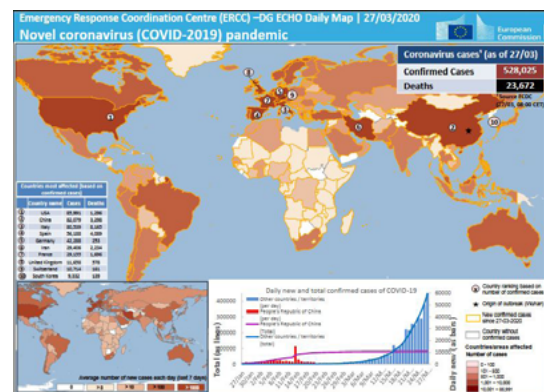
3 Tracciare l'epidemia e la ricerca

La Piattaforma [Epidemics Intelligence from Open Sources \(EIOS\)](#) rappresenta una collaborazione tra l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) e il JRC, che sta raccogliendo fino a 120.000 articoli al giorno sulla pandemia di coronavirus. La piattaforma mette ordine in queste informazioni e le rende disponibili agli esperti che stanno tracciando l'epidemia in tutto il mondo.

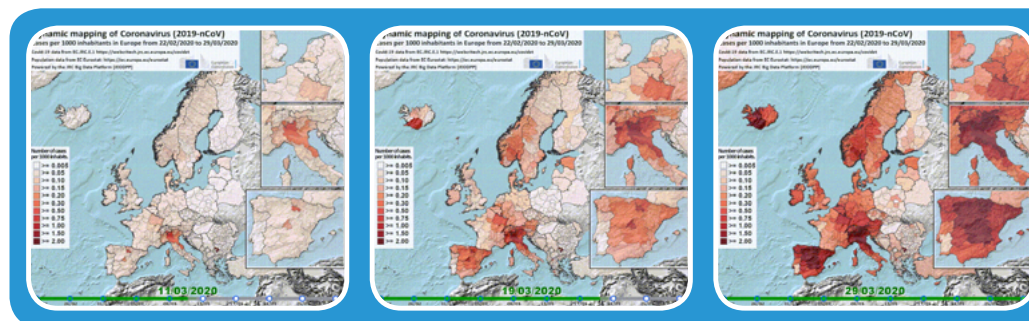
Anche lo [Europe Media Monitor](#) del JRC fornisce rassegne [stampa quotidiane sul coronavirus](#). Esso viene inoltre utilizzato per identificare e confutare le fake news.

Dati da EIOS contribuiscono anche alla [Mappa delle News sul COVID-19](#), che mostra i 10 articoli più recenti sull'argomento nei loro linguaggi originali. Esso scandaglia ogni notizia prima di riattualizzare e rilanciare il sistema.

È stata inoltre lanciata una nuova pagina web con materiale visivo per aiutare a seguire lo [stato della ricerca sui coronavirus](#), illustrando brevetti, pubblicazioni scientifiche e progetti finanziati dall'Unione europea.



Gli esperti del JRC supportano la realizzazione delle mappe giornaliere per il Centro di Coordinamento di Risposta alle Emergenze dell'Unione Europea



Mappe dinamiche dalla Big Data Platform del JRC tracciano la diffusione del COVID-19 in Europa

4 Strategie di uscita dalla crisi

Il JRC lavora sulla definizione di scenari comuni per l'uscita dalla crisi, ovvero strategie per la rimozione in sicurezza delle misure di contenimento e per sostenere il ritorno alla normalità delle nostre comunità una volta che il momento peggiore della crisi sia superato. In questa attività tutti gli aspetti degli scenari d'uscita sono esplorati: da quelli di carattere sanitario, economico e sociale agli aspetti legati alla sicurezza.

Nell'analisi di queste strategie di uscita, il JRC lavora a stretto contatto con la London School for Hygiene and Tropical Medicine, l'Imperial College di Londra, il Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, e altri partner. Insieme stiamo lavorando sullo sviluppo di un metodo di modellizzazione, lo scambio di dati e la generazione di modelli di uscita.

Gli esperti del JRC hanno inoltre sviluppato un modello di rischio di epidemia attraverso [l'indice INFORM per la gestione del rischio](#). Il modello è utilizzato per l'accertamento del rischio della diffusione su scala mondiale, combinando la probabilità dei casi importati e il rischio della trasmissione da contatti interpersonali in un dato paese.

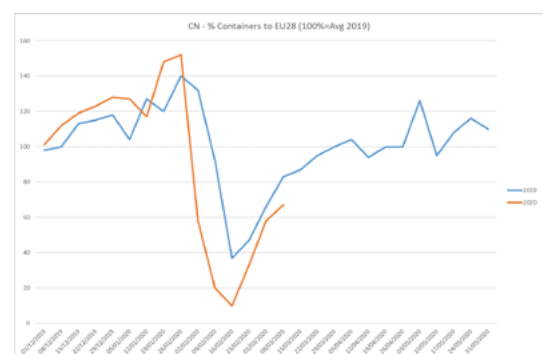
5 Monitorare l'impatto sugli spostamenti e l'economia a livello globale

Stiamo anche svolgendo ricerche per comprendere quale sia l'impatto della pandemia sui principali settori dell'economia, tra cui l'industria dell'aviazione, il turismo ed il commercio mondiale.

La nostra analisi dimostra una riduzione del **74% del traffico aereo in Europa** a metà marzo, in rapporto alle due settimane precedenti. Nello stesso periodo, il traffico globale si è ridotto del 54%. In Cina, l'attività sembra in via di stabilizzazione quando il Paese sta superando il peggio della crisi e inizia a rimuovere le misure di contenimento.

Il JRC inoltre mette a disposizione i propri sistemi di informazione sulle rotte dei container, così come i propri servizi di valutazione del rischio per le autorità doganali e di sicurezza. Il sistema dispone di **dati in tempo quasi reale sul traffico dei container** e mostra una marcata riduzione in Cina nelle scorse settimane. I risultati aiutano le autorità a capire i trend dell'economia cinese e quanto velocemente potrà riprendersi dopo l'epidemia.

Il JRC è infine impegnato a valutare l'impatto dei divieti internazionali agli spostamenti sul turismo e l'economia in generale delle regioni dell'Unione Europea. Identificando le regioni più vulnerabili, si potranno fornire dati a supporto delle decisioni di redistribuzione dei Fondi Strutturali e a sostegno della ripresa del turismo.



I dati mostrano l'impatto sugli spostamenti e le attività commerciali