

**ISTITUTO COMPRENSIVO «EGISTO PALADINI»  
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO TREIA (MC)  
a.s. 2019-2020**

**Chimica**  
**la scienza che muove il mondo**

codice iscrizione: **B00146**

**CORONA - FAKE**

**Viaggio scientifico per «smascherare» le  
fake news sul CORONAVIRUS-19**

Togli la maschera  
al coronavirus



Impara a scoprire  
una fake news

# CORONA -FAKE

Abbiamo applicato, adattandolo, il **metodo scientifico**, proposto da **Galileo Galilei**, per raccogliere e smascherare le fake news sul Corona virus 19

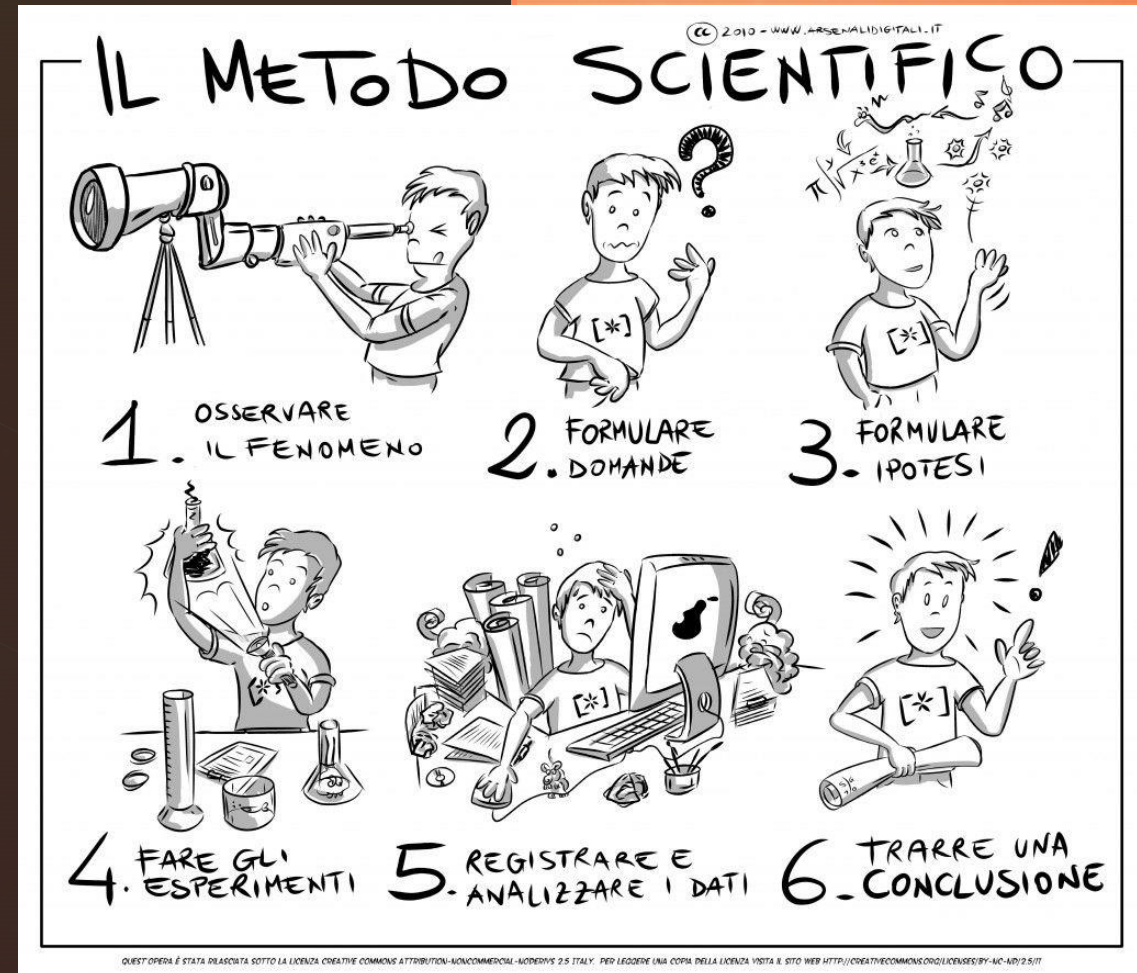
Come smascherare una Fake sul Coronavirus 19 in quattro mosse:

**1-2) FAKE - IPOTESI:** di quale notizia si tratta ?  
(news candidata fake)

**3-4) RACCOLTA DEI DATI:** verifica della news su fonti scientifiche ufficiali

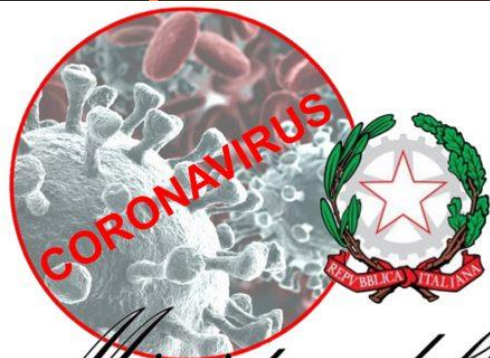
**5-6) CONFRONTO DEI DATI e CONCLUSIONE**

**CONTRIBUTO DATO DALLA CHIMICA** per «smascherare» la fake



Come siti di riferimento per la raccolta dei dati, il confronto e la conclusione abbiamo scelto:

- Istituto Superiore di Sanità
- Istituto Clinico Humanitas di Milano
- Ministero della Salute
- AIFA



*Ministero della Salute*

Non farti prendere dalle fake!  
Ricerca e confrontati con gli esperti



**Formazione A Distanza  
Coronavirus Sars-CoV-2**

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL

## FAKE IPOTESI

**Il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2) era già comparso nell'uomo?**

## RACCOLTA DEI DATI

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Superiore di Sanità**

Il COVID 19 (il cui nome scientifico è SARS-CoV-2), è un virus che fa parte della grande famiglia dei coronavirus a cui appartengono anche altri virus ma tutti sono geneticamente diversi da SARS-COV-2, che è quindi considerato un NUOVO virus umano.

## CONFRONTO CONCLUSIONI

Non è mai comparso nell' uomo: si tratta di un nuovo ceppo mai identificato prima nell' uomo. Quindi:

## CONTRIBUTO DELLA CHIMICA

La BIOCHIMICA ha contribuito in modo determinante alla conoscenza dell' RNA. La tecnica della diagnosi tramite reazione a catena della polimerasi (PCR) ne è un esempio.



## FAKE IPOTESI

È vero che esiste un vaccino contro il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2)?

## RACCOLTA DEI DATI

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Superiore di Sanità**

Al momento non è disponibile un vaccino contro il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2). Quando si sviluppa una nuova malattia, un vaccino diventa disponibile solo dopo un processo di sviluppo che può richiedere diversi anni.

## CONFRONTO CONCLUSIONI

Non è ancora stato prodotto un vaccino in grado di prevenire il Covid-19

## CONTRIBUTO DELLA CHIMICA

Gli studi e le ricerche che ci porteranno (speriamo a breve) ad avere disponibile un vaccino utilizzano anche apparecchiature nate per i laboratori chimici fin dall' inizio del 1900

## FAKE IPOTESI

È bene assumere farmaci antivirali per prevenire l'infezione da nuovo coronavirus (SARS-CoV-2)?

## RACCOLTA DEI DATI

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Superiore di Sanità**

Allo stato attuale non ci sono evidenze scientifiche che l'uso dei farmaci antivirali prevenga l'infezione da nuovo coronavirus (SARS-CoV-2).

## CONFRONTO CONCLUSIONI

Non si può prevenire il Covid-19 con farmaci antivirali.

## CONTRIBUTO DELLA CHIMICA

Le aziende farmaceutiche che producono farmaci (anche antivirali) hanno sviluppato il loro know-how prima di tutto come aziende del settore chimico

## **FAKE IPOTESI**

**È vero che lavare le mani non serve a prevenire l'infezione?**

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Superiore di Sanità**

Il lavaggio e la disinfezione delle mani sono la chiave per prevenire l'infezione. Bisogna quindi lavarsi le mani spesso e accuratamente con acqua e sapone per almeno 20 secondi. Se non sono disponibili acqua e sapone, è possibile utilizzare anche un disinfettante per mani a base di alcol con almeno il 60% di alcol. Il virus entra nel corpo attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evita di toccarli con le mani non lavate.

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

**Il lavaggio delle mani è fondamentale per non contrarre il Covid-19**

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

**Le aziende chimiche che producono materiali per la pulizia e la deterzione sono di importanza fondamentale per l'igiene personale e delle comunità. Con il loro lavoro contribuiscono al mantenimento della salute pubblica.**

## **FAKE IPOTESI**

**Le mosche possono diffondere l'infezione da coronavirus**

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Superiore di Sanità**

Ad oggi non ci sono evidenze scientifiche che indichino che le mosche possano diffondere il nuovo coronavirus. Il virus si diffonde principalmente attraverso le goccioline che si generano quando una persona parla, tossisce o starnutisce. Ci si può infettare anche toccando superfici contaminate e poi toccandosi occhi, naso e bocca prima di lavarsi le mani. Per proteggersi dall'infezione si raccomanda di disinfettare le superfici toccate frequentemente, lavarsi spesso le mani e mantenere la distanza di almeno 1 metro dagli altri.

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

**Le mosche non diffondono il Covid-19**

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

**Gli studi sulla diffusione del virus e sulla sua sopravvivenza nell' ambiente coinvolgono anche i chimici, come ad esempio nello studio della composizione chimica delle superfici che fanno sopravvivere di meno il virus.**



## **FAKE IPOTESI**

**Il nuovo coronavirus può essere trasmesso attraverso le punture di zanzara**

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito del Ministero della salute**

Non ci sono evidenze scientifiche. Il nuovo coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso le goccioline generate quando una persona infetta tossisce o starnutisce, o attraverso goccioline di saliva o secrezioni dal naso

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

**Il Covid-19 non si può trasmettere attraverso le punture delle zanzare**

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

La ricerca chimica è in costante lavoro per produrre molecole biodegradabili che impediscono il diffondersi di animali probabili «vettori» di patogeni per l'uomo e gli animali da compagnia e di allevamento.

## **FAKE IPOTESI**

**Iniettarsi il disinfettante cura il covid-19**

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito dell' Istituto Clinico Humanitas di Milano**

I disinfettanti come l' Amuchina sono sostanze chimiche estremamente irritanti e corrosive; non per niente è specificato di tenere il prodotto lontano dagli occhi. Se si iniettasse in vena il risultato potrebbe essere fatale. Lo stesso discorso vale per tutti gli altri disinfettanti.

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

**Il Covid-19 non si può curare iniettandosi disinfettante**

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

Qualsiasi molecola disinfettante è stata chimicamente studiata per un uso topico e non endovenoso o intramuscolare. La chimica conosce bene le strutture molecolari e il loro possibile impiego terapeutico.

## **FAKE IPOTESI**

**Bere acqua rende immuni al covid**

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito AIFA**

Bere acqua fa bene e l'assunzione di liquidi ci aiuta quando siamo malati, ma bere litri e litri di liquidi non ci rende immuni dal Covid-19

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

**Il Covid-19 non si può curare con l'acqua**

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

La Chimica degli alimenti ha dimostrato in modo inequivocabile che l'acqua che assumiamo entra soltanto nei processi biochimici delle cellule e non riesce in alcun modo ad intervenire sugli agenti patogeni dei tessuti.

## **FAKE IPOTESI**

La vitamina C può curare e prevenire il coronavirus

## **RACCOLTA DEI DATI**

**Verifica della notizia sul sito Istituto Superiore Sanità**

Come si sa già da anni, la vitamina C ha funzione antiossidante ed è coadiuvante, può aiutare, ma certo non curare né prevenire il coronavirus"

## **CONFRONTO CONCLUSIONI**

Il Covid-19 non può essere curato dalla vitamina C

## **CONTRIBUTO DELLA CHIMICA**

La chimica è riuscita a sintetizzare la Vitamica C in laboratorio in modo da renderla disponibile su larga scala. Gli studi chimici e clinici hanno dimostrato, ad esempio, che è un ottimo antiossidante ma non un antivirale

# E ADESSO PROVIAMO A GIOCARE INSIEME

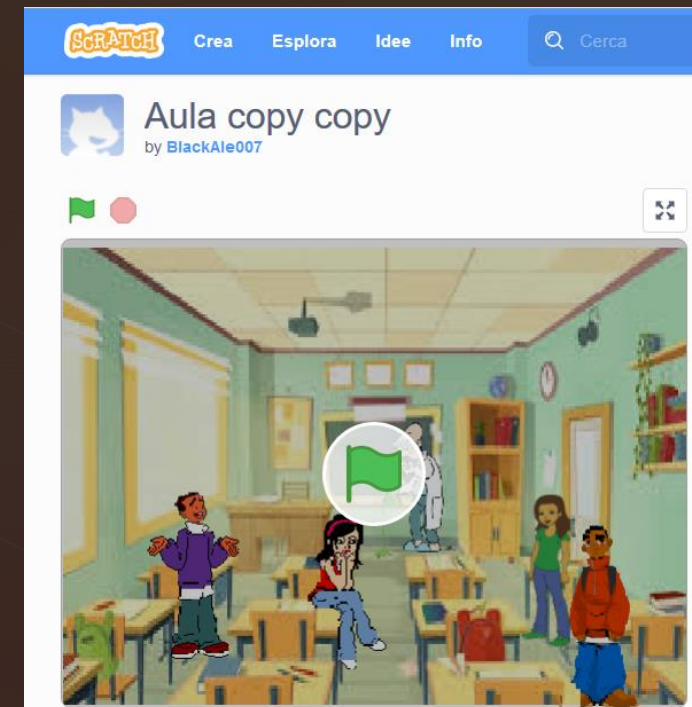
*Metti in modalità di presentazione e clicca su Play*



<https://storage.googleapis.com/files.gamefroot.com/users/4249592/games/216386/gamefroot-2020-5-13T13-30-25.504Z/index.html>

# E ADESSO GUARDA LA STORIA ANIMATA CHE ABBIAMO CREATO CON SCRATCH

*Metti in modalità di presentazione e clicca in mezzo sulla bandiera verde*



<https://scratch.mit.edu/projects/403774950>