

## Co.Vi.D.:

### Come Vincere Domani

#### I giovani giornalisti scrivono alla presidente Von Der Leyen



Carissima Presidente Von Der Leyen  
Siamo degli studenti italiani dell'Istituto I.I.S.S. "Francesco Redi" di Paternò (CT). Volevamo chiederle, in memoria dei caduti covid, una "giornata" che chiami tutto il popolo europeo ad una riflessione, consapevolezza e unità, al fine di ricordare questo periodo che stiamo vivendo che ci ha portati a grandi sacrifici economici, sociali, e relazionali, ma ancor più pesante, la perdita dei nostri cari. Ricordare, secondo noi, è un'espressione di umanità, segno di civiltà e condizione per un futuro migliore di pace e di fraternità. Ricordare è anche stare attenti perché queste cose non possano succedere un'altra volta. Ricordare significa essere uniti, stare insieme senza distinzione di appartenenza geografica o politica, è un segnale di fiducia e di speranza da trasmettere a tutti noi, ancora fortemente provati da questa situazione pandemica, che ha danneggiato tutto il mondo. Per questo le chiediamo vivamente di condividere queste nostre idee di giovanissimi cittadini della comunità europea. Condividiamo pienamente ciò che ha detto Filippo VI di Spagna "Il futuro non può essere un completo salto nel vuoto, come una pazzia o un'avventura senza ritorno. Il futuro si basa nel passato e si riempie di energia col presente". Siamo sicuri che con la collaborazione e la solidarietà di tutte le popolazioni, riusciremo insieme a sperare in un futuro migliore.

Cordiali saluti,

Alunni dell'Istituto I.I.S.S. Francesco Redi di Paternò.

Per la versione inglese vedi pagina 4.

Il 2019 si ricorderà nei libri di storia come un periodo segnato da un evento "inimmaginabile" e incontrollabile che ha travolto tutto il mondo. Come si ricordano i caduti delle guerre mondiali, si ricorderanno le innumerevoli vittime che la "guerra" del Covid ha provocato.

Un riconoscimento importante per l'intero "corpo sanitario italiano", tra cui medici e infermieri, è stata la candidatura al premio Nobel per la Pace 2021 grazie all'impegno e l'abnegazione dimostrati durante questo anno di Covid. La candidatura è stata ufficialmente accettata anche da Oslo, la città in cui si assegna il Nobel per la Pace, "in quanto il personale sanitario italiano è stato il primo nel mondo occidentale a dover affrontare una gravissima emergenza sanitaria, nella quale ha ricorso ai possibili rimedi di medicina di guerra, combattendo in trincea per salvare vite e spesso perdendo la loro".

La pandemia del Covid-19 è stata paragonata alla pandemia spagnola dove milioni di persone morirono, anche se ci sono importanti differenze da un punto di vista biologico. La diffusione dell'influenza spagnola si attuò durante la Prima Guerra Mondiale, molte persone giovani lasciarono le loro case per combattere dall'altra parte del mondo. In questo modo il virus contagò i soldati durante il periodo della primavera (1918), provocando la morte di 50 milioni di persone. Successivamente il virus scomparve da solo, poiché tutti lo avevano contratto (immunità di gregge).

Con il termine Coronavirus, nome scientifico SaRS-CoV-2, ci si riferisce a una vasta famiglia di virus. Il motivo del loro nome è dato proprio dal loro aspetto simile a una corona se osservati al microscopio.



Fazio Rachele

Infatti il covid-19 è un virus a RNA rivestito da una pericapside attraversata da strutture glicoproteiche, che gli conferiscono questa forma. Il virus, in particolare quelli a Rna come i coronavirus, evolvono costantemente attraverso mutazioni del loro genoma. Mutazioni del virus Sars-CoV-2 sono state osservate in tutto il mondo fin dall'inizio della pandemia. Mentre la maggior parte delle mutazioni non ha un impatto significativo alcune invece possono dare al virus una maggiore trasmissibilità, una maggiore patogenicità o la possibilità di aggirare l'immunità acquisita o per infezione naturale o per vaccinazione.

Questa epidemia lascia in ognuno di noi non solo le ferite dovute ad un fattore fisico ma soprattutto ad un fattore psicologico e relazionale legato all'isolamento e distanziamento sociale.

Per vincere il covid e vivere bene domani il rimedio più efficace, accanto alle regole di comportamento e di igiene è la vaccinazione anti-COVID-19 che in un primo momento può ridurre il numero di contagi, di decessi gravi fino ad arrivare all'immunità di gregge. Infatti i vaccini da quando sono stati scoperti e introdotti in campo medico, hanno salvato milioni di vite e contribuito a far scomparire malattie mortali. I vaccini possono essere considerati come punto di partenza per una rinascita, così come rappresentato dalla "primula", che è il simbolo scelto per la campagna vaccinale anti covid.

Sicurella Francesco, Distefano Roberto, Fazio Chiara, Baiaa Eya

# Il virus abbraccia me, io abbraccio il pensiero

## Intervista al dott. R. Verardo

Il dottor Roberto Verardo, biologo molecolare presso il national laboratory of the interuniversity consortium for bio technology (LN-CIB), responsabile del progetto ricerca e sviluppo dell'alfa jennings BioNTech. Durante l'intervista ha illustrato il ciclo vitale del virus SARS-COV-2, ha analizzato i test diagnostici, quali test molecolare mediante tampone, test antigenici rapidi e test antigenici rapidi qualitativi. Inoltre ha anche trattato ed analizzato i vari tipi di vaccini approvati dall'AIFA ed EMA e i loro meccanismi di azione. I vaccini Pfizer e Moderna si basano sulla tecnologia RNA messaggero (mRNA) che, invece di inoculare l'antigene verso il quale si vuole indurre una risposta immunitaria, inocula la sequenza genetica, con le istruzioni per produrre l'antigene. Il vaccino contiene l'RNA messaggero che codifica la proteina spike di SARS-COV-2, presente sulla superficie esterna del virus e utilizzata per entrare dentro le cellule e replicarsi. AstraZeneca, invece, è un vaccino a vettore virale che utilizza una versione modificata dell'adenovirus dello scimpanzé, non più in grado di replicarsi come vettore per fornire le istruzioni per sintetizzare la proteina spike di Sars-CoV-2. Una volta prodotta, la proteina può stimolare una risposta immunitaria specifica. Anche il vaccino J&J, così come l'AstraZeneca, è un vaccino a vettore virale composto da un vettore ricombinante basato su adenovirus umano, opportunamente modificato per contenere il gene che codifica per la sequenza completa della proteina spike del virus SaRS-Cov-2 in una conformazione stabilizzata.



Fazio Rachele, Girgenti Samuele



Intervista al dott. Verardo - Parte 1  
<https://www.youtube.com/watch?v=3gxdWPAOM6c>



Intervista al dott. Verardo - Parte 2  
<https://www.youtube.com/watch?v=hRWI4aL8wJ0>

## Intervista al D.S. Dott. Morsellino e D.S.G.A. Avv. Bagnato

La dott.ssa Giuseppa Morsellino, dirigente scolastica dell'Istituto Francesco Redi di Paternò, ci racconta di come ha vissuto il periodo del lockdown sia come madre, nonna ed anche come Dirigente, mettendo in evidenza il suo stato d'animo e di come è riuscita a superare tale periodo: "Governare la paura con il coraggio". È stato un periodo molto difficile, ciononostante nulla le ha impedito di ripartire con grinta. Un'altra prospettiva di sensazioni vissute in questo periodo di pandemia, è stata presentata dall'avvocato Barbara Bagnato direttore dei servizi generali amministrativi (DSGA) del nostro istituto, che ha descritto questo periodo di pandemia come un fulmine a ciel sereno. Secondo il suo pensiero, la pandemia è una battaglia in cui non ci sono più squadre ma un unico nemico. L'unica via di uscita per sconfiggere questo nemico e per tornare alla normalità è raggiungere l'immunità di gregge.



Di Blasi Piergiovanni, Girgenti Samuele



<https://www.youtube.com/watch?v=oJ6NQdxMYxg>

## Intervista docente e alunni della 3B ITIS

I ragazzi della 3 B elettronica con la docente Prof.ssa Graziella Pappalardo hanno raccontato la loro esperienza nel periodo del lockdown. La docente ha definito questo periodo come uno tsunami che ha travolto tutti, provocando cambiamenti sia in ambito lavorativo che familiare. Secondo gli intervistati della classe il covid ha ostacolato la libertà di noi giovani, ma allo stesso tempo ha rafforzato i legami familiari.



Fazio Rachele, Eya Baiaa, Tihomirova Daniela



<https://www.youtube.com/watch?v=7DAkVeRaOC8>

## Intervista docenti e alunni della 5B liceo

I docenti Virgillito Gabriella e Riccardo Rodano, insieme ai ragazzi della 5B liceo hanno partecipato all'intervista raccontando il loro vissuto e il periodo della pandemia. Dai vari racconti esposti è emerso che questo periodo di guerra, contro "un nemico" invisibile, "il Covid", come ha affermato la professoressa Virgillito, si può paragonare al periodo della pandemia spagnola, riflettendo sui danni e sulle conseguenze psicologiche e fisiche che questa pandemia ha provocato. Il professore Rodano ha portato come testimonianza il dolore della perdita di un suo caro amico morto per Covid, soffermandosi in modo particolare sull'importanza dei rapporti con il prossimo, chiunque esso sia, e nel vivere facendo del bene e focalizzando l'attenzione sui piccoli gesti quotidiani, quali possono essere una carezza o un sorriso, che oggi ci vengono negati. Le ragazze Josephine Guglielmino e Maria di Sava della 5B liceo hanno realizzato un sondaggio, grazie ad un progetto della scuola, sul vissuto, sulle reazioni e sulle sensazioni che docenti e alunni hanno vissuto nel periodo della pandemia. Dal sondaggio è emerso che le sensazioni e reazioni sia da parte degli adulti che degli adolescenti sono state concordi. Una riflessione molto toccante che un alunno della 5B liceo ha condiviso è stata "Abbiamo perso la libertà ma soprattutto il tempo che non ci verrà più restituito". La professoressa Virgillito conclude dicendo il seguente proverbio africano. "Se vuoi arrivare prima corri solo, se vuoi arrivare lontano, cammina insieme".



[https://www.youtube.com/watch?v=Vq\\_9W3BpEE0](https://www.youtube.com/watch?v=Vq_9W3BpEE0)

Fazio Rachele, Tihomirova Daniela, Santonocito Federico

## Intervista al Colonnello S. Caruso

Il Colonnello Salvo Caruso, ormai in pensione, si è gentilmente prestato a farsi intervistare per raccontare da "nonno" la sua esperienza in questo periodo pandemico. Durante l'intervista il Sig. Salvo ha raccontato di come la sua vita è cambiata sia negli affetti familiari, soprattutto nella mancanza dell'abbraccio dei nipotini, sia nelle abitudini quotidiane, che permettevano un momento di socializzazione e convivialità. Anche se durante la seconda guerra mondiale il Colonnello Salvo era un bambino, ricorda il coprifuoco e la sofferenza patita e facendo un paragone con oggi constata che nel passato tutta la situazione era dovuta a un sistema totalitario, mentre oggi è dettato dalla nostra incoscienza e non rispetto delle regole. Conclude l'intervista dicendo "Si spera che quando tutto finirà ritorneremo come prima".

Sicurella Francesco



<https://www.youtube.com/watch?v=KUSAg4hcaE>

# Se il semaforo verde si accende

## Green Pass



Il certificato verde digitale sarà accettato in tutti gli Stati membri dell'UE. Contribuirà a far sì che le restrizioni attualmente in vigore possano essere revocate in modo coordinato. Quando viaggiano, tutti i cittadini dell'UE o i cittadini di paesi terzi che soggiornano o risiedono legalmente nell'UE in possesso di un certificato verde digitale dovrebbero essere esentati dalle restrizioni alla libera circolazione allo stesso modo dei cittadini dello Stato membro visitato. Se uno Stato membro continua a imporre ai titolari di un certificato verde digitale l'obbligo di quarantena o di effettuare un test, deve comunicarlo alla Commissione e a tutti gli altri Stati membri e giustificare tale decisione.

Le fasi del processo:

1. certificato verde digitale contiene un codice QR con una firma digitale per impedirne la falsificazione.
2. Al momento del controllo del certificato, si procede alla scansione del codice QR e alla verifica della firma
3. Ogni organismo autorizzato a rilasciare i certificati (ad esempio un ospedale, un centro di test o un'autorità sanitaria) ha la propria chiave di firma digitale. Tutte le chiavi di firma sono conservate in una banca dati protetta in ciascun paese.
4. La Commissione europea creerà un gateway, mediante il quale tutte le firme dei certificati potranno essere verificate in tutta l'UE. I dati personali codificati nel certificato non passeranno attraverso il gateway dato che ciò non è necessario per verificare la firma digitale. La Commissione europea aiuterà inoltre gli Stati membri a sviluppare un software che potrà essere utilizzato dalle autorità per controllare i codici QR. Il pass resterà in vigore fino all'attivazione della piattaforma europea, nella quale saranno convogliati anche i certificati nazionali. A quel punto entrerà in vigore il cosiddetto DGC-Digital Green Certificate, interoperabile a livello europeo. Come scritto il funzionamento del passaporto anticovid è al vaglio dell'esecutivo. Si basa di fatto sui documenti cartacei normalmente rilasciati a chi fa il vaccino o il tampone, o anche a chi ha avuto il Covid, da piegare e portare sempre con sé. Ma è allo studio anche un pass digitale. Su questo fronte, tra le ipotesi allo studio c'è quella di una app per smartphone con un codice Qr (ossia un codice a barre bidimensionale) da scansionare. Si tratterebbe però di un sistema fruibile soprattutto dai più giovani dotati di smartphone. Altra ipotesi è ricorrere al tesserino sanitario, sul quale verrebbero caricati i dati. La terza alternativa è realizzare una tessera digitale ad hoc con il possibile coinvolgimento di Poste italiane, ministero della Salute e ministero dell'Innovazione tecnologica e Transizione digitale. Da valutare anche la possibilità di avvalersi dell'app IO, già usata per il cash-back e attivata da dieci milioni di italiani. Il nodo è come far confluire tutti i dati (vaccinazione effettuata, guarigione o tampone) in un unico "pass". Tra le idee si pensa di utilizzare la piattaforma messa a disposizione da Poste e utilizzata da diverse Regioni per prenotare le vaccinazioni. Saranno le Regioni, i medici curanti, i laboratori di analisi e le farmacie che gestiscono i dati sanitari dei cittadini a dover inserire i dati utili al rilascio del pass. Anche per ritirare la scheda si può pensare di appoggiarsi a farmacie, uffici postali, studi medici e ASL.

Pulvirenti Davide, Tihomirova Daniela

## CovidTracker

Nel Luglio del 2020, con un amico, Alessandro Privitera, conosciuto a scuola durante un'attività extra scolastica, è nata l'idea di realizzare un portale in cui chiunque potesse consultare i dati ufficiali riguardanti l'andamento della pandemia da Covid-19. Il progetto era ambizioso e molto complesso dal punto di vista tecnico, ma con la cooperazione e la voglia di imparare siamo riusciti a portarlo a termine. Dopo circa 20 giorni di lavoro siamo riusciti a creare CovidTracker. Per noi è stata un'opportunità per metterci in gioco, trasformando le difficoltà in spunti per migliorarci. CovidTracker è una piattaforma web, dalla quale è possibile consultare in tempo reale i dati relativi all'andamento della pandemia Covid-19. La piattaforma si suddivide in due sezioni: la prima (<https://covidtracker2020.live>) riguarda i dati globali, fornendo informazioni di ogni nazione. La seconda sezione (<https://it.covidtracker2020.live>) riguarda invece l'Italia. E' basata sui dati ufficiali forniti dalla Protezione Civile, e presenta una granularità maggiore rispetto alla sezione globale, in quanto fornisce dati relativi alle singole regioni e province italiane. CovidTracker è consultabile da interfaccia web, dalla quale è inoltre possibile installare l'applicazione per desktop e mobile, in modo da poter consultare i dati anche offline.

Girgenti Samuele



Link a CovidTracker:  
<https://covidtracker2020.live>



Link a It CovidTracker:  
<https://it.covidtracker2020.live>

# La Sicilia, l'Europa e tutto il Mondo

## Young journalists write to the president Von Der Leyen

Dearest President Von Der Leyen,

We are Italian students of the I.I.S.S. "Francesco Redi" from Paternò (CT). We would like to ask you, in memory of the covid anniversary, a "day" that invites all the European people to reflection, awareness and unity, in order to remember the period we are still experiencing and which has led us to great economic, social and even relational constraints, not to mention the loss of our beloved ones. In our opinion, remembering is an expression of humanity, a sign of civilization and a condition for a better future of brotherhood and peace. Remembering also means being careful so that bad things cannot happen again. Furthermore, remembering means being united without any distinction of geographical or political background, it is a sign of trust and hope to be transferred to all of us, strongly hit by this pandemic which has damaged the whole world. This is why we earnestly ask you to share these ideas coming from very young citizens belonging to the European community. We fully agree with what Philip VI of Spain said: "The future cannot be a complete leap into the void, like madness or a one-way adventure. The future is based on the past and is filled with energy, with the present". We are sure that through the collaboration and the solidarity of all the communities, together we will be able to hope for a better future.

Sincerely,

Pupils of the I.I.S.S. Francesco Redi from Paternò.

## Ugur Sahin e Özlem Türeci: Due cuori e un laboratorio



Nell'ambito della ricerca, una coppia di sposi, Ugur Sahin e Özlem Türeci, di origine turca cresciuti in Germania, sono uniti da una passione comune, quella della ricerca medica e insieme affrontano la sfida contro il cancro e da gennaio 2020, contro il coronavirus. Ugur Sahin arriva in Germania quando è ancora bambino, si laurea in medicina e si lancia in una carriera accademica folgorante, diventando medico e immunologo. Nel 2000 e nel 2001 ha prestato servizio presso l'Ospedale universitario di Zurigo, dove ha lavorato con Rolf Zinkernagel e Hans Hengartner, entrambi i quali sarebbero poi diventati membri del comitato consultivo scientifico di BioNTech, azienda tedesca di biotecnologia e biofarmaceutica. Nel 2001, poi, si è unito allo staff dell'ospedale dell'Università Johannes Gutenberg di Magonza, divenendo professore associato di oncologia sperimentale nella stessa università nel 2006. La moglie Özlem Türeci, anche lei figlia di un immigrato turco, negli anni sessanta si trasferì da Istanbul nel nord della Germania, diventando anche lei medico e immunologa. È presidentessa della Association for Cancer Immunotherapy (CIMT), la più grande associazione europea per l'immunoterapia contro il cancro. Il giorno del matrimonio, entrambi lasciano brevemente il laboratorio per raggiungere il Comune, celebrare le nozze e tornare subito a lavoro. Per i due, l'amore per la ricerca è il motore, i soldi vengono dopo. "Se fai un progetto con una grande azienda farmaceutica, a volte scopri che la decisione di continuare non è basata sulla qualità del potenziale della ricerca, ma su strategie d'affari". Nel corso della loro carriera nel 2001 hanno fondato la Ganymed Pharmaceuticals, un'azienda volta a sviluppare immunoterapie contro il cancro che ha prodotto l'anticorpo monoclonale zolbetuximab. Quando Sahin legge un articolo su Lancet a metà gennaio resta letteralmente folgorato. Si parla di uno strano virus che si starebbe diffondendo in Cina. Lui capisce la gravità della situazione e dirotta le forze di BioNTech sullo sviluppo del vaccino, e firma un accordo con Pfizer. Giorno e notte Sahin e Türeci si buttano a capofitto sui microscopi per sviluppare uno scudo contro il virus con il metodo sperimentale dei vaccini mRNA. Secondo il Times, l'intuizione sulla formula giusta del vaccino anti-Covid è da attribuire proprio a Sahin.

Fazio Rachele, Girgenti Samuele, Baiaa Eya

