



OTTOBRE - NOVEMBRE - DICEMBRE 2024, NUMERO 2

NEWSLETTER OSPIVAX

La Newsletter del Programma Nazionale di vaccinazioni in ospedale



IN QUESTO NUMERO:

- *La rete Ospivax si amplia con due nuovi ospedali. - pag. 2*
- *Il nuovo Quaderno di Vaccinologia Clinica. - pag. 3*
- *Inizio della campagna di immunizzazione contro RSV. - pagg. 4-5*
- *Co-somministrazione del vaccino anti-RSV e altri vaccini. - pagg. 6-7*
- *Antimicrobial Resistance Awareness Week. - pag. 8*
- *La presenza di poliovirus nelle acque reflue in UE richiede una continua sorveglianza e alti tassi di copertura vaccinale. - pag. 9*
- *Aumento dei casi di influenza: fondamentale la vaccinazione, soprattutto per i pazienti fragili. - pagg. 10-11*



LA RETE OSPIVAX SI AMPLIA CON DUE NUOVI OSPEDALI

Team Ospivax

La rete Ospivax continua a crescere e ad espandersi, coinvolgendo sempre più strutture ospedaliere in Italia: dopo l'ingresso della Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli" IRCCS e di altri 5 ospedali tra ASL Roma 1 e ASL Roma 2, è con grande entusiasmo che annunciamo l'ingresso di nuovi ospedali in questa rete.

A rafforzare la rete Ospivax, si sono recentemente aggiunti due importanti ospedali: il Policlinico di Bari e il Policlinico Tor Vergata. Il Policlinico di Bari è una delle principali strutture sanitarie del Mezzogiorno, con una capacità di 1.550 posti letto e, nel 2021, ha registrato un totale di 33.682 ricoveri ordinari.

Il servizio vaccinazioni è organizzato per garantire accesso rapido e sicuro ai pazienti, con particolare attenzione alle categorie più vulnerabili, come anziani, bambini e persone con patologie croniche.

Il Policlinico di Bari, all'avanguardia nella cultura della prevenzione, rappresenta un punto di riferimento importante per la rete della sanità pubblica della Regione Puglia.

Il Policlinico Tor Vergata, situato a Roma e dotato di 480 posti letto, è un polo sanitario di eccellenza, parte integrante dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata; il Policlinico offre una vasta gamma di servizi diagnostici e terapeutici, con un focus su specializzazioni d'avanguardia come Oncologia, Neurologia, Trapiantologia, Malattie Infettive. È per iniziativa dell'UOC Malattie Infettive del Policlinico che è stato avviato il processo di adesione alla rete Ospivax, vista l'importanza della vaccinazione per i pazienti in carico a questa Struttura ospedaliera.

Grazie a un approccio multidisciplinare e all'impiego di tecnologie innovative, il Policlinico Tor Vergata si pone come punto di riferimento per la sanità regionale e nazionale, con particolare attenzione alla personalizzazione delle cure e al benessere del paziente.

Il Programma Nazionale Ospivax rafforza la sua presenza e il suo network sul territorio italiano, arrivando a includere Strutture rappresentative dell'intera realtà geografica italiana e auspicando che ulteriori Aziende Sanitarie possano entrare a fare parte della rete di Ospedali che vaccinano.



USCITO IL NUOVO QUADERNO DI VACCINOLOGIA CLINICA

Team Ospivax

Il convegno "L'Ospedale che Vaccina", svoltosi in Roma il 14/11/2024 e avente come obiettivo la discussione delle *best practices* e dei risultati del Progetto nazionale Ospivax, è stato un successo.

Articolato in diverse sessioni, il pomeriggio ha visto un programma ricco di appuntamenti, con l'obiettivo di esplorare la rete degli ospedali che vaccinano nel Lazio, grazie agli interventi di esperti vaccinologi.

La seconda parte della sessione è stata dedicata alla presentazione della seconda edizione del "Quaderno di Vaccinologia Clinica", un documento chiave che assicura uniformità e appropriatezza nell'approccio vaccinale ospedaliero, che ha aperto la strada alla discussione e al confronto sulle migliori pratiche vaccinali per pazienti con diverse fragilità, come persone con HIV, patologie renali, ematologiche, oncologiche e altre condizioni croniche.

Nel 2023 la ASL Roma 1 e la ASL Roma 2 hanno prodotto il "Quaderno di Vaccinologia Clinica", per garantire uniformità e appropriatezza nei processi e per rafforzare la rete degli attori verso un moderno Sistema Vaccinazioni Regionale.

La seconda edizione del Quaderno, presentata nel convegno ha visto tra i principali autori il Policlinico Gemelli e il Policlinico Tor Vergata, entrambi membri della Rete Nazionale Ospivax.

Il Quaderno rappresenta un testo di riferimento fondamentale per professionisti sanitari impegnati nella pratica vaccinale e nella prevenzione delle malattie infettive. La seconda edizione aggiornata offre una panoramica completa e dettagliata sulle principali vaccinazioni disponibili, integrando le più recenti evidenze scientifiche, linee guida nazionali e internazionali e raccomandazioni del calendario vaccinale. Il volume affronta temi chiave come l'immunologia di base applicata ai vaccini, l'efficacia e la sicurezza dei vaccini, oltre a strategie di comunicazione per superare l'esitazione vaccinale. Particolare attenzione è dedicata alle vaccinazioni nei gruppi a rischio, come bambini, anziani, donne in gravidanza e pazienti immunocompromessi. La struttura pratica e didattica del testo lo rende uno strumento indispensabile per medici, infermieri, assistenti sanitari ed altri operatori sanitari coinvolti nell'educazione e nella somministrazione dei vaccini.

Di seguito il link alla II edizione del Quaderno di Vaccinologia Clinica: <https://www.ospivax.it/il-programma/documenti-depliants/>



INIZIO DELLA CAMPAGNA DI IMMUNIZZAZIONE CONTRO RSV

Team Ospivax

I virus respiratorio sinciziale (RSV) è uno dei principali agenti virali responsabili di infezioni respiratorie, soprattutto nei bambini sotto i 2 anni, negli anziani e in individui immunocompromessi. L'epidemiologia dell'RSV è caratterizzata da una stagionalità ben definita, con picchi di infezione in inverno e inizio primavera nei climi temperati, mentre nei climi tropicali il virus può circolare durante tutto l'anno con picchi nella stagione delle piogge. La trasmissione avviene principalmente attraverso goccioline respiratorie e contatto diretto con superfici contaminate. L'infezione da RSV è una delle principali cause di bronchiolite e polmonite nei neonati e nei bambini piccoli, e i tassi di ospedalizzazione possono essere elevati in queste fasce di età. I sintomi iniziano generalmente con raffreddore, naso chiuso, tosse e febbre leggera, ma possono rapidamente evolvere in condizioni più gravi come bronchiolite e polmonite, specialmente nei neonati o in persone con un sistema immunitario debole. Altri sintomi includono difficoltà respiratorie, respiro affannoso, sibili e, nei casi più gravi, cianosi. Nei bambini, i sintomi possono manifestarsi anche come irritabilità, riduzione dell'appetito e letargia. Non esiste una terapia specifica delle infezioni da RSV e l'unico strumento per combatterle è la prevenzione che fino 2023 era basata esclusivamente sull'immunizzazione passiva con palivizumab: questo è un anticorpo monoclonale utilizzato soprattutto nei neonati e nei bambini ad alto rischio di complicanze,

come i prematuri, i bambini con cardiopatie congenite o con malattie polmonari croniche. Il palivizumab agisce legandosi a una proteina di fusione del virus, impedendone la replicazione e limitando la capacità del virus di infettare le cellule respiratorie. Viene somministrato mensilmente durante i periodi di maggiore incidenza di RSV, in genere nei mesi invernali. Con la determina n. 9 del 4 gennaio 2023, l'AIFA ha autorizzato l'uso dell'anticorpo monoclonale Nirsevimab in fascia C per la prevenzione delle infezioni del tratto respiratorio inferiore causate dal RSV nei neonati e nei bambini durante la loro prima stagione epidemica. Esso è caratterizzato da una lunga emivita, offre protezione per almeno 5 mesi con una singola somministrazione e riduce del 77% le infezioni respiratorie da RSV che richiedono ospedalizzazione. Essendo in fascia C, il Nirsevimab non era automaticamente rimborsabile dal Servizio Sanitario Nazionale, rendendone l'acquisto a carico delle famiglie. Alcune Regioni, tuttavia, avevano deciso di includerlo nei loro piani sanitari regionali, coprendone i costi per i bambini a rischio, mentre altre, in particolare quelle in Piano di rientro, non avevano adottato la stessa misura, generando così differenze significative nella protezione contro RSV e destando preoccupazioni sulla non equità di accesso al farmaco, soprattutto per le famiglie meno abbienti. In una nota del 19/09/2024, tuttavia, il Capo Dipartimento della Prevenzione, Maria Rosaria Campitiello, si è così pronunciata: "In considerazione dell'aumentata incidenza del virus respiratorio sinciziale nella popolazione





pediatrica il Ministero della Salute ha avviato interlocuzioni con AIFA, di cui sono state informate tutte le Regioni con nota trasmessa dalla Direzione della programmazione sanitaria, affinché si proceda al trasferimento dell'anticorpo monoclonale Nirsevimab dai farmaci in fascia C a quelli in fascia A, dunque a carico del Servizio Sanitario Nazionale. A oggi infatti, secondo la norma vigente, il farmaco è a carico del cittadino. È nostra intenzione rafforzare le strategie di prevenzione e immunizzazione universale a tutela dei bambini su tutto il territorio nazionale, garantendo a tutte le Regioni la somministrazione dell'anticorpo monoclonale senza oneri per i pazienti”.

Il passaggio del Nirsevimab in classe A rende quindi necessaria una tempestiva organizzazione della campagna vaccinale per i nuovi nati nella stagione autunnale 2024 e per il catch-up vaccinale dei nati fino a gennaio 2024.

Bibliografia

- https://www.msmanuals.com/it/professionale/pediatria/patologie-respiratorie-nei-bambini-piccoli/infezioni-da-virus-respiratorio-sinciziale-rsv-e-da-metapneumovirus-umano#Prevenzione_v1019185_
- it <https://vaccination-info.europa.eu/it/rsv>
- https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2024-02-16&atto.codiceRedazionale=24A00815&elenco30giorni=false

CO-SOMMINISTRAZIONE DEL VACCINO ANTI-RSV E ALTRI VACCINI

Team Ospivax

Il virus respiratorio sinciziale (RSV) è un agente patogeno umano altamente contagioso, che causa infezioni respiratorie acute (IRA) e sintomi associati (come le malattie respiratorie acute). Sebbene l'RSV sia da tempo riconosciuto come una causa comune di infezioni respiratorie nei bambini, è ormai sempre più riconosciuto anche come una causa importante di gravi malattie respiratorie negli adulti più anziani, portando a un'elevata morbilità e mortalità.

La co-somministrazione o somministrazione simultanea di vaccini si riferisce alla somministrazione di più vaccini nello stesso giorno, durante una visita clinica, utilizzando siti anatomici differenti, senza mescolare i vaccini nella stessa siringa. Sicurezza ed immunogenicità della co-somministrazione di vaccini sono già state ampiamente dimostrate in letteratura, sia nel paziente adulto sia nel paziente pediatrico.

Il vaccino a subunità ricombinante RSV prefusion F3 (RSVpreF3) per adulti anziani contiene la glicoproteina F dell'RSV, stabilizzata nello stato prefusionale (pre-F). Mirando alla glicoproteina pre-F, il vaccino stimola la produzione di anticorpi neutralizzanti, attiva le risposte immunitarie sia umorali che cellulari e promuove la formazione di cellule B e T della memoria.

Uno studio di Athan *et al.* ha dimostrato sicurezza e immunogenicità del vaccino bivalente RSVpreF co-somministrato con il vaccino antinfluenzale stagionale inattivato negli adulti più anziani. Questo studio clinico di fase 3, 1:1, randomizzato, in doppio cieco e con placebo, ha dimostrato negli adulti con più di 65 anni la non inferiorità della risposta immune nel corso della co-somministrazione del vaccino a subunità ricombinante RSV prefusion F3 (RSVpreF) e il vaccino inattivato per l'influenza stagionale rispetto ai singoli vaccini somministrati in monosomministrazione, utilizzando una soglia di non inferiorità di 1.5 volte.

In relazione all'immunogenicità, i geometric mean ratios (GMRs), ovvero le misure usate per confrontare la risposta immune in due gruppi differenti, per la co-somministrazione rispetto alla somministrazione sequenziale sono stati di 0,86 per i titoli neutralizzanti RSV-A e 0,85 per i titoli neutralizzanti RSV-B a un mese dalla vaccinazione con RSVpreF, e tra 0,77 e 0,90 per i titoli di inibizione emoagglutinazione (HAI) specifici per ceppo a un mese dalla vaccinazione con il vaccino dell'influenza inattivato.



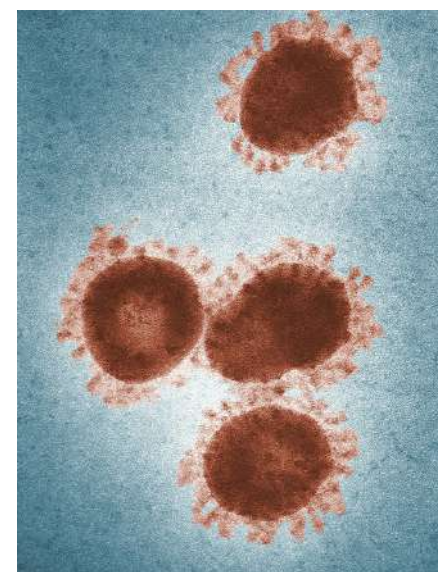


Questo ha garantito un raggiungimento degli obiettivi primari di immunogenicità dello studio.

Per quanto riguarda la sicurezza, le reazioni locali e gli eventi sistemici sono stati per lo più lievi o moderati quando RSVpreF è stato somministrato insieme al vaccino per l'influenza.

Le reazioni locali sono risultate più elevate dopo la vaccinazione con RSVpreF rispetto al placebo (13,7–14,0% contro 7,6–9,1%): tra di esse, la reazione locale più comune è stata il dolore nel sito di iniezione (11,4–12,4% dei partecipanti dopo la somministrazione di RSVpreF). Gli eventi sistemici riportati dopo la somministrazione concomitante di RSVpreF e vaccino antinfluenzale sono stati leggermente più alti rispetto a quelli osservati nei partecipanti che hanno ricevuto placebo e vaccino antinfluenzale.

Alla luce di questi risultati, la co-somministrazione continua a dimostrarsi un utile e raccomandato strumento di sanità pubblica, con indubbi vantaggi in termini di semplificazione del processo vaccinale, specialmente per gruppi vulnerabili come gli anziani, e di ottimizzazione delle risorse mediche, a parità di immunogenicità e sicurezza.



Bibliografia

- Athan E, Baber J, Quan K, Scott RJ, Jaques A, Jiang Q, Li W, Cooper D, Cutler MW, Kalinina EV, Anderson AS, Swanson KA, Gruber WC, Gurtman A, Schmoele-Thoma B; Study C3671006 Investigator Group. Safety and Immunogenicity of Bivalent RSVpreF Vaccine Coadministered With Seasonal Inactivated Influenza Vaccine in Older Adults. *Clin Infect Dis*. 2024 May 15;78(5):1360-1368. doi: 10.1093/cid/ciad707. PMID: 37992000; PMCID: PMC11093669.
- Curran D, Matthews S, Cabrera ES, Pérez SN, Brevia LP, Råmet M, Helman L, Park DW, Schwarz TF, Melendez IMG, Schaefer A, Roy N, Stephan B, Molnar D, Kostanyan L, Powers JH 3rd, Hulstrøm V; Members of the AReSVi-006 Study Group. The respiratory syncytial virus prefusion F protein vaccine attenuates the severity of respiratory syncytial virus-associated disease in breakthrough infections in adults ≥60 years of age. *Influenza Other Respir Viruses*. 2024 Feb 3;18(2):e13236. doi: 10.1111/irv.13236. Erratum in: *Influenza Other Respir Viruses*. 2024 Sep;18(9):e13364. doi: 10.1111/irv.13364. PMID: 38314063; PMCID: PMC10837780.

ANTIMICROBIAL RESISTANCE AWARENESS WEEK (WAAW)

Team Ospivax

Dal 18 al 24 novembre si è tenuta la Antimicrobial Resistance Awareness Week (WAAW). La Settimana di Sensibilizzazione sulla Resistenza Antimicrobica (AMR Awareness Week), che si celebra ogni anno, è un'occasione importante per sensibilizzare la comunità globale sui pericoli legati alla resistenza agli antibiotici e per promuovere le migliori pratiche nell'uso dei farmaci antimicrobici. Ma, al di là delle misure che possiamo prendere per contenere l'uso eccessivo di antibiotici, esiste un altro strumento fondamentale che spesso viene sottovalutato nella lotta contro la resistenza antimicrobica: la vaccinazione. La vaccinazione, infatti, rappresenta una delle strategie più efficaci per prevenire le infezioni e, di conseguenza, ridurre la necessità di ricorrere agli antibiotici. In particolare, la vaccinazione aiuta a prevenire infezioni causate da batteri e virus che potrebbero altrimenti richiedere trattamenti antimicrobici. Quando le infezioni vengono prevenute, si riduce anche la possibilità di sviluppare ceppi resistenti di batteri. Vaccinare contro malattie come pneumococco, influenza, herpes zoster non solo protegge le persone vulnerabili, ma riduce anche l'uso inutile di antibiotici. Ad esempio, vaccinando contro l'influenza, possiamo evitare infezioni secondarie da batteri come *Streptococcus pneumoniae*, che potrebbero richiedere trattamenti antibiotici.

Allo stesso modo, vaccini come quelli contro il pneumococco e l'herpes zoster proteggono da infezioni gravi che altrimenti potrebbero comportare un uso massivo di antibiotici e farmaci antivirali.

Inoltre, la vaccinazione gioca un ruolo fondamentale nella protezione dei pazienti fragili, che sono a maggior rischio di infezioni e di sviluppare complicanze. Pazienti anziani, immunodepressi e pazienti con patologie croniche possono trarre enormi benefici dalle vaccinazioni, riducendo la necessità di trattamenti antibiotici e, conseguentemente, abbattendo il rischio di sviluppare resistenza.

Il programma nazionale Ospivax, crede nella mission di rendere le vaccinazioni proattive, facilmente accessibili e tempestive per tutti i pazienti fragili. Somministrare vaccini direttamente all'interno dell'ospedale rappresenta un'opportunità fondamentale per raggiungere chi ha maggiormente bisogno di protezione. Ospivax è impegnato a tutelare la salute dei pazienti e della comunità, offrendo un accesso semplificato e mirato alla vaccinazione, anche con l'obiettivo di ridurre l'uso di antibiotici e contribuire attivamente alla lotta contro la resistenza antimicrobica.

Bibliografia

- <https://www.who.int/campaigns/world-amr-awareness-week>



LA PRESENZA DI POLIOVIRUS NELLE ACQUE REFLUE IN UE RICHIEDE UNA CONTINUA SORVEGLIANZA E ALTI TASSI DI COPERTURA VACCINALE

Team Ospivax

La poliomielite è una malattia infettiva causata dal poliovirus, che si trasmette principalmente attraverso l'ingestione di acqua o cibo contaminati o per contatto diretto con secrezioni infette. Essa colpisce il sistema nervoso centrale e le sue manifestazioni cliniche vanno da forme asintomatiche sino a paralisi permanente e morte. La poliomielite è una malattia prevenibile con vaccinazione ed esistono due tipologie di vaccini contro di essa: vaccino antipolio inattivato (IPV), sviluppato da Jonas Salk negli anni '50, somministrato per via intramuscolare, contiene un poliovirus inattivato che non può causare la malattia; vaccino antipolio orale (OPV), sviluppato da Albert Sabin, è un vaccino vivo attenuato somministrato per via orale.

A partire dagli anni '80, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) lanciò l'Iniziativa Globale per l'Eradicazione della Poliomielite con l'organizzazione di campagne di immunizzazione di massa e la sua eliminazione in gran parte del mondo. L'Europa è stata dichiarata libera dalla poliomielite nel 2002.

A seguito delle recenti rilevazioni di campioni di acque reflue positivi al poliovirus in tre Paesi dell'UE tra settembre e novembre 2024, il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC) invita a mantenere alta l'attenzione, garantendo una sorveglianza rigorosa e una vaccinazione efficace.

Le rilevazioni riguardano poliovirus in diverse città dell'Unione Europea, il che potrebbe indicare una circolazione del virus. Finora, non sono stati segnalati casi umani di poliomielite. L'ECDC raccomanda che le autorità sanitarie pubbliche europee assicurino una copertura vaccinale tempestiva ed elevata per tutta la popolazione, mantenendo efficienti sistemi di sorveglianza, tra cui la sorveglianza delle paralisi flaccide acute e quella ambientale.

Negli Stati membri dell'UE si utilizzano vaccini inattivati contro la poliomielite nei programmi di immunizzazione di routine. In Europa, la copertura vaccinale media per le tre dosi di vaccino anti-polio si attesta intorno al 94%, anche se in alcuni paesi ci sono differenze regionali significative. In Italia, la copertura vaccinale era al 94% nel 2021, una leggera diminuzione rispetto al 2018. Tuttavia, fintanto che esisteranno gruppi di popolazione non vaccinati o sottovaccinati, e la poliomielite non sarà eradicata a livello globale, il rischio di reintroduzione del virus in Europa rimane.

L'ECDC ha stimato che tra il 2012 e il 2021 fino a 2,4 milioni di bambini nell'UE potrebbero non aver ricevuto il vaccino antipolio nei tempi previsti. Questi dati sottolineano la necessità di intensificare gli sforzi per garantire una protezione completa e tempestiva. L'ECDC ha già dichiarato che monitorerà attentamente la situazione, collaborando con le autorità dell'UE e l'Ufficio regionale della WHO per l'Europa per coordinare l'iniziativa globale per l'eradicazione della poliomielite.

Bibliografia

- <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/wastewater-poliovirus-detections-eu>
- <https://www.epicentro.iss.it/polio/>
- <https://www.pnrr.salute.gov.it/portale/malattieinfettive/dettaglioSchedeMalattieInfettive.jsp?lingua=italiano&id=117&area=Malattie%20infettive&menu=indiceAZ&tab=1>



Gli operatori sanitari hanno un ruolo cruciale nel promuovere la vaccinazione, in particolare durante le visite ospedaliere o ambulatoriali. Questi momenti rappresentano un'occasione ideale per sensibilizzare i pazienti fragili, come quelli con patologie croniche o immunodepressi, sull'importanza di vaccinarsi.

Ridurre il carico delle infezioni respiratorie, infatti, non solo protegge la salute dei singoli, ma contribuisce anche a diminuire la pressione sui sistemi sanitari durante i mesi invernali.

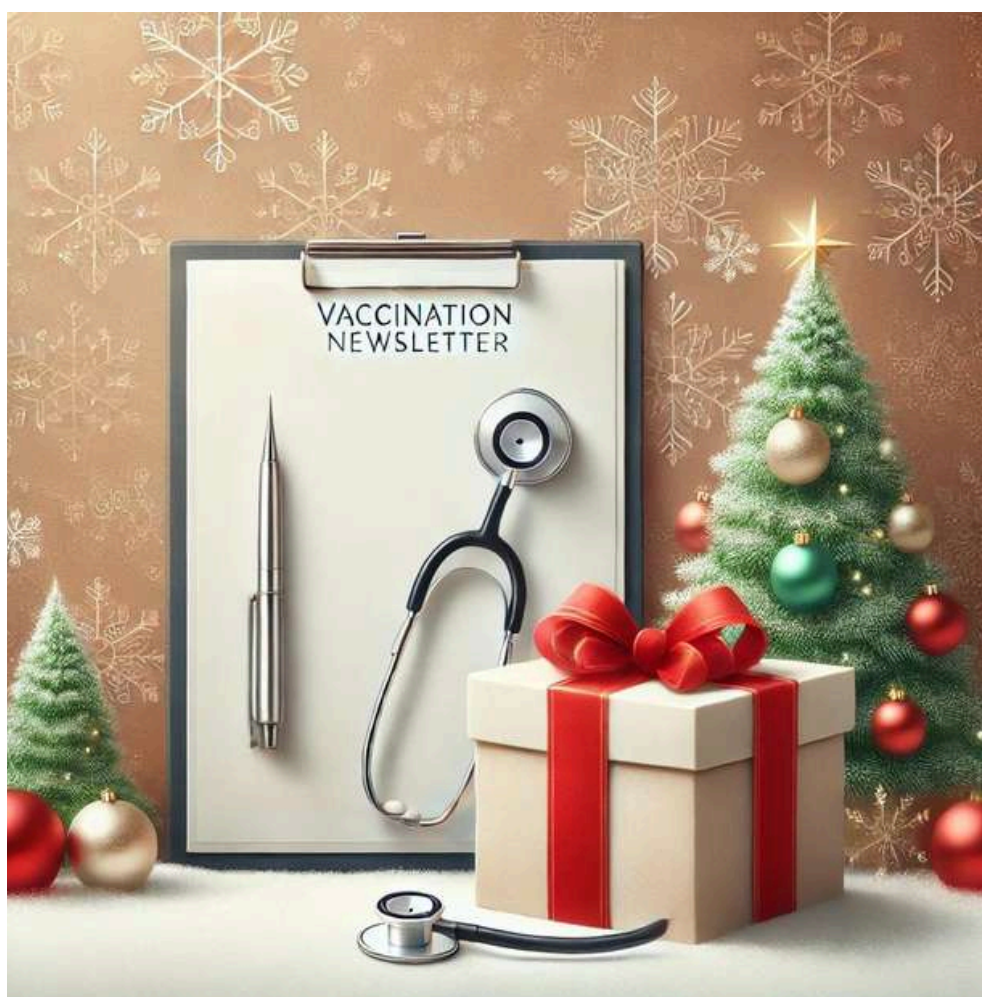


Bibliografia

- Report settimanale RespiVirNet



A NOME DEL BOARD E DEL TEAM OSPIVAX SERENI AUGURI DI BUON NATALE





Di seguito il link al sito internet del Programma Nazionale Ospivax:

<https://www.ospivax.it/>

Programma Nazionale “Ospivax” – Vaccinarsi anche in Ospedale

IL “BOARD”

Membri del Comitato Scientifico e di Coordinamento Programma Nazionale OSPIVAX:

- Prof. Massimo Andreoni, Università Tor Vergata Roma, SIMIT
- Prof. Italo Francesco Angelillo, Univ. degli Studi della Campania, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Prof. Elio Borroni, CERGA Bocconi, Fondazione Tendenze Salute e Sanità – ETS
- Dott. Luigi Carlo Bottaro, Direttore Generale ASL 3-Sistema Sanitario Regione Liguria
- Dott. Michele Conversano, Dip. Prevenzione Taranto, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Dott. Giuseppe Di Pasquale, Editor Giornale Italiano di Cardiologia
- Dott. Enrico Di Rosa, Dip. Prevenzione ASL Roma 1, Vice Presidente SItI
- Dott. Gianfranco Finzi, Presidente ANMDO (Ass. Naz. dei Medici delle Direzioni Ospedaliere)
- Dott. Fausto Francia, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Dott. Claudio Garbelli, ANMDO (Ass. Naz. dei Medici delle Direzioni Ospedaliere)
- Prof. Patrizia Laurenti, Policlinico Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore
- Dott. Paolo Petralia, Vice Presidente Vicario FIASO
- Dott. Rocco Russo, ASL Benevento, Società Italiana di Pediatria
- Dott. Luca Gino Sbrogiò, ASL 6 Euganea, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Prof. Carlo Signorelli, Università Vita Salute San Raffaele, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Prof. Laura Sticchi, Università degli Studi di Genova
- Dott. Gianluca Voglino, Osservatorio Italiano Prevenzione
- Dott. Gennaro Volpe, Presidente Nazionale C.A.R.D. (Confed. Associazioni Regionali di Distretto)

IL TEAM

Coordinatore di Progetto

- Dott. Roberto Rosselli, ASL3 S. S. Regione Liguria

Responsabile amministrativo

- Dott. Lucio Da Ros, Fondazione Tendenze Salute e Sanità – ETS

Collaboratori di Progetto

- Dott.ssa Anna Carole D’Amelio, Università Vita-Salute San Raffaele
- Dott. Alberto Lontano, Università Cattolica del Sacro Cuore

Il Programma Nazionale Ospivax nell’anno 2024 è stato realizzato con un contributo liberale non condizionante di

[AstraZeneca S.p.A.](#) | [GlaxoSmithKline S.p.A.](#) | [Moderna S.r.l.](#) | [Pfizer S.r.l.](#)