

# Piccoli passi verso la genomica di massa, ma l'Italia è indietro

**Sondaggio.** Test importante per la Gran Bretagna: sequenziare il Dna dei neonati per scoprire il rischio di malattie ha il sostegno del pubblico

**Francesca Cerati**

La promessa di sequenziare l'intero genoma di ogni neonato - predetta nel 2001 da Francis Collins, l'allora direttore del National Human Genome Research Institute - diventa reale. Almeno in Gran Bretagna, dove il progetto pilota che coinvolge fino a 200.000 bambini sostenuto da Genomics England (un servizio di genetica di proprietà del governo) avrebbe anche il sostegno del pubblico. Anche negli Stati Uniti il tema di aggiungere il sequenziamento dell'intero genoma allo screening neonatale è una discussione aperta, e lo scorso giugno i Nih (National Institute of Health) hanno riconosciuto che la lettura completa del Dna di tutti i bambini "è la strada da percorrere in futuro".

Il vantaggio della Gran Bretagna è che gran parte dell'infrastruttura è già installata: grazie al "100.000 Genomes Project" - studio che nell'ultimo decennio ha utilizzato il sequenziamento per diagnosticare o curare i pazienti con malattie rare - il Paese dispone già di un database di ricerca e di 7 laboratori che offrono test sull'intero genoma all'interno del Servizio sanitario nazionale. Anche l'Unione Europea ha finanziato un programma (1+ Million Genomes) per sequenziare e garantire un accesso condiviso ai genomi in tutta l'Unione, e sei paesi europei (Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Paesi Bassi e Svizzera), si sono già dotati di piani che prevedono una strategia nazionale per la genomica. L'Italia, invece, è rimasta indietro, come riporta l'ultimo Report della Community

Life Sciences di The European House-Ambrossetti in occasione della 7ª edizione della Technology Forum Life Sciences Week che si è aperta ieri e si conclude venerdì con la Road to Bioequity Europe 2022: l'attrattività dell'ecosistema italiano delle Scienze della vita. L'ultimo piano nazionale, pubblicato a inizio 2018, non è mai stato implementato dalle Regioni, né sono stati attivati finanziamenti nazionali adeguati. Eppure questo settore riserva importanti opportunità sia a livello sanitario che economico, tanto è vero che le previsioni indicano una crescita di circa 4 volte dai valori del 2019: da 18,9 a 82,6 miliardi di dollari entro il 2027. In particolare, Europa e Nord America sono le aree in cui il settore della genomica risulta già oggi più sviluppato, con un valore rispettivamente di 6,7 e 9,8 miliardi di euro.

Per comprendere le potenzialità della genomica applicata, sia per i pazienti sia per il Servizio sanitario nazionale, all'Ospedale Bambino Gesù di Roma hanno effettuato uno studio su 311 pazienti affetti da "malattia rara", per i quali il costo associato ai ricoveri e alle indagini strumentali e di laboratorio è risultato in media pari a 11.572 euro, a fronte dei circa 3.000 euro associati al costo di un test genetico con Next generation sequencing (Ngs). Inoltre, i risultati del sequenziamento dimostrano la sostenibilità di questo approccio: riduzione del 25% dei costi diagnostici (rispetto alle tabelle di rimborso ministeriali) e tasso di successo diagnostico superiore al 60 per cento. E nella prevenzione e nella cura dei tumori? Un esempio concreto è il

canro al seno. Ogni anno, in Italia, vengono diagnosticati circa 55mila nuovi casi di carcinoma mammario (pari al 30,2% dei tumori totali) con un aumento dell'incidenza (+0,9%) ma una diminuzione della mortalità (-2,2%). Con l'impiego di test genomici è possibile prevedere il rischio di recidive e di escludere la chemioterapia in aggiunta alla terapia ormonale; in questo modo si possono evitare terapie sbagliate ottenendo un risparmio di risorse per il Ssn. Ciononostante, l'accessibilità ai test genomici è ancora scarsa e le sole Regioni a fornirli gratuitamente sono Lombardia, Toscana e Provincia Autonoma di Bolzano. Da qui, la Community Life Sciences propone una strategia nazionale per la Genomica, con una regia coordinata fra Regioni, ospedali e centri di ricerca, protocolli standard e uniformità nella raccolta dei dati del sequenziamento.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Community Life Sciences: serve una strategia nazionale per la genomica, con protocolli standard

5 podcast

#### NEXT GENERATION TALK

Serie di intervista doppia che mette a confronto due generazioni, su ricerca, medicina del futuro, lancio di un'impresa innovativa, agricoltura 4.0 e bioeconomia



#### A TU PER TU CON IL BIOTECH

Promossi da Assobiotech - Federchimica, gli episodi sono fruibili su Spotify e Spreaker e prossimamente anche su Google Podcasts e Apple Podcasts

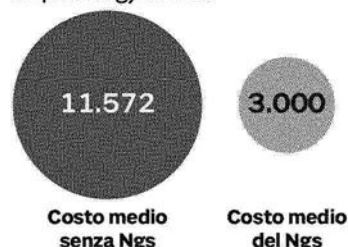


Peso: 34%

## Quanto vale la mappa del Dna

### LA SOSTENIBILITÀ DEI TEST

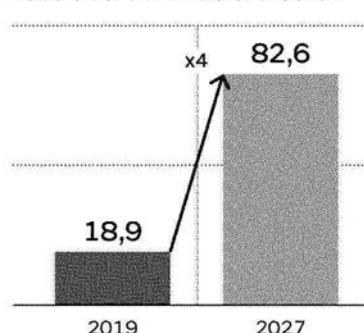
Confronto tra costo medio della spesa sanitaria per i pazienti "senza diagnosi" e con l'uso delle tecniche di Ngs (Next generation sequencing). *In euro*



Fonte: The European House - Ambrosetti su dati dello studio pilota realizzato dall'ospedale Bambino Gesù di Roma, 2021

### LE PREVISIONI A BREVE TERMINE

Valore del mercato della genomica 2019 e 2027. *In miliardi di dollari*

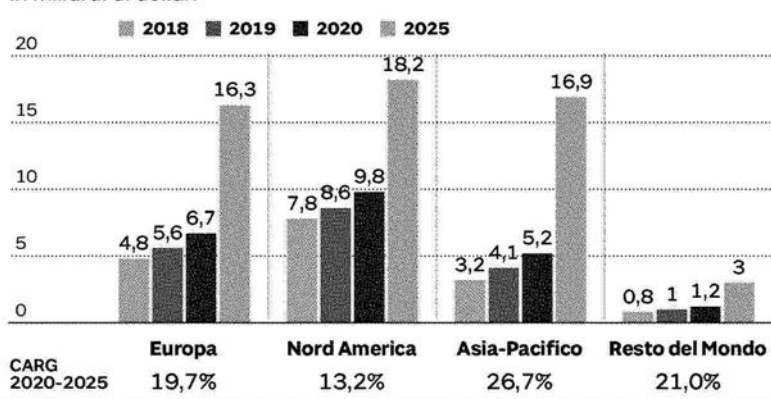


Fonte: The European House - Ambrosetti su dati Fortune Business Insights, 2021

### COME EVOLVE IL SETTORE

Valore della genomica nei principali mercati mondiali, 2021.

*In miliardi di dollari*



Fonte: The European House - Ambrosetti su dati Area Science Park, 2021



Peso: 34%

San Nicola la Strada L'appuntamento è per domani mattina dalle 9.30. Sindaco, Mona e Basile insistono per la prevenzione

# Vaccini senza prenotazione alla Rotonda

*Il presidente dell'ordine Infermieri: "Dobbiamo farlo tutti senza alcuna esitazione"*

di Debora Carrano

**SAN NICOLA LA STRADA** - La città di San Nicola la Strada è ancora lontana da quella che è la percentuale dei vaccinati che consentirebbe davvero di iniziare a tirare un sospiro di sollievo e considerare il paese più sicuro a fronte di una pandemia che ha messo in ginocchio il sistema sanitario, ma anche quello finanziario. Attualmente, su quasi 20mila residenti sanciti, soltanto l'84 per cento (precisamente l'83,93 per cento) della popolazione ha fatto le due dosi di vaccino. La percentuale di chi invece ha aderito alla campagna vaccinale con la prima dose del vaccino, è naturalmente più bassa: l'80 per cento della popolazione residente. Che il vaccino, al momento, sia l'unica arma a disposizione per combattere la pandemia e tornare

alla normalità, è teoria dei più. Ed al fine di favorire la vaccinazione, considerato anche il successo che l'iniziativa ha riscosso al suo primo appuntamento, l'amministrazione comunale ha deciso di ripetere l'open day con vaccini per tutti senza prenotazione. L'appuntamento è per domani, mercoledì 29 settembre, quando sarà possibile vaccinarsi presso la struttura mobile dell'Asl, allestita alla Rotonda, dalle 9.30 e fino alle 20. Insieme al sindaco, **Vito Marotta**, che ha più volte sottolineato come "la pandemia ha tolto tutto, soprattutto ai più giovani, imponendo tanti sacrifici", c'è anche **Gennaro Mona** (nella foto), consigliere della maggioranza e presidente dell'ordine Infermieri di Caserta, a ricordare come "dobbiamo credere nel vaccino e nella potenzialità dello stesso di liberarci dalla pandemia: vacciniamoci tutti", ha detto

senza mezzi termini. Da parte sua, soprattutto dopo l'ultimo decesso a

San Nicola la Strada, del professore di inglese del Diaz, che nonostante il vaccino non è riuscito a debellare il virus contratto mesi dopo la vaccinazione, anche **Francesco Basile** ha sottolineato come "i tanti decessi a causa del virus ci impongono di vaccinarci: non dobbiamo avere dubbi sull'importanza della vaccinazione". Attualmente a San Nicola la Strada sono quasi 1300 le persone venute in contatto con il virus dall'inizio della pandemia ad oggi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Peso:30%

**COVID** Nove positivi su 292 tamponi: cinque casi ad Avella. 105 fragili immunizzati

# Trentasei vaccini a donne incinte: gli Open Day all'ospedale Moscati

Nove le persone risultate positive al Covid sui 292 tamponi effettuati dall'Asl. Si registra un positivo ad Avella, uno ad Atripalda, 5 ad Avella, uno a Cesinali, uno a Santa Lucia di Serino.

Nella giornata del 26 settembre sono state somministrate 362 dosi di vaccino (89 presso il Centro Vaccinale di Avellino; 18 a Montoro; 54 a Solofra; 19 a Vallata; 28 ad Atripalda; 29 a Cervinara; 28 a Montefalcione; 28 a Grottaminarda; 17 a Mercogliano; 15 a Altavilla Irpina; 24 a Mugnano del Cardinale; 13 a Lioni). Dall'inizio della campagna di vaccinazioni Covid in Irpinia sono state inoculate 581.771 dosi. Prosegue l'Open day vaccinale in Irpinia, rivolto a tutti i cittadini, a partire dai 12 anni. Dalle ore 8 alle 14 viene somministrata la prima dose del vaccino senza prenotazione (Pfizer o Moderna oppure J&J, in questo caso monodose). Oggi vaccinazioni nei Centri di Altavilla I., Ariano I. (Vita e Palazzetto dello Sport), Atripalda, Avellino (Paladelmauro e Caserma Berardi), Bisaccia, Cervinara, Grottaminarda, Lioni, Mercogliano, Mirabella E., Montefalcione, Montella, Montemarano, Monteforte I., Montoro, Moschiano, Mugnano del C., Sant'Angelo dei Lombardi, Solofra. Oggi e domani, nell'ambito della Campagna Vaccinale Anti-Covid 19 - Scuola Sicura l'Asl ha promosso il tour dei Camper della Salute presso le scuole della provincia al fine di completare la vaccinazione di studenti, genitori e personale scolastico. Una unità mobile sarà presente: martedì 28 settembre a Grottaminarda presso l'I.I.S.S. Grottaminarda per la somministrazione delle prime dosi a studenti, genitori e personale scolastico. Il camper dell'Asl sa-



Peso: 28%

rà attivo dalle ore 8.00 alle ore 14.00, senza la necessità di prenotazione, per somministrare il vaccino Pfizer o Moderna a tutti i cittadini, anche non rientranti nelle categorie su indicate, a partire dai 12 anni; domani dalle 8 alle 14 a Cervinara, nell'area antistante l'Istituto Omnicomprensivo De Sanctis; giovedì 30 settembre dalle ore 8.00 alle ore 10.00 a Sant'Angelo dei Lombardi presso l'I.S. De Sanctis e dalle ore 11.00 alle ore 14.00 a Lioni presso l'I.I.S.S. Vanvitelli per la somministrazione delle prime dosi a studenti, genitori e personale scolastico. I minorenni dovranno essere accompagnati dai genitori muniti di tessera sanitaria. Intanto, dal Moscati sapere che "sono stati un successo i due open day vaccinali organizzati dall'Azienda ospedaliera San Giuseppe Moscati di Avellino riservati alle donne incinte e in allattamento. Nel polo vaccinale della Città ospedaliera sono state somministrate, tra ieri e oggi, 36 prime dosi di Pfizer BioNTech; prima e dopo l'inoculazione, alle donne in stato di gravidanza è stato effettuato un esame ecografico di control-

lo da parte di un ginecologo dell'Unità operativa di Ostetricia e Ginecologia, mentre le donne in allattamento sono state tenute in osservazione per venti minuti dopo la somministrazione del vaccino. In queste ore, stanno giungendo numerose richieste di adesione alla campagna vaccinale del Moscati da parte di altre donne in dolce attesa o che hanno partorito da poco; pertanto, l'Unità operativa di Ostetricia e Ginecologia e la Medicina Preventiva stanno lavorando per riproporre l'iniziativa nei prossimi giorni". Proseguono, frattanto, anche le somministrazioni delle dosi aggiuntive ai pazienti fragili in cura presso l'Azienda ospedaliera Moscati. Da lunedì scorso sono stati 105 i soggetti che hanno ricevuto la dose aggiuntiva di vaccino".



Il dott. Eliseo Struzziero



Peso: 28%

## IL DIRETTORE DELL'ASL NAPOLI 2 NORD: ZOCCOLO DURO DEL 5% «Vaccino, mancano all'appello 150mila persone»

NAPOLI. Restano ancora 150mila persone da vaccinare nell'area a Nord di Napoli. Il dato è stato reso noto dal direttore generale dell'Asl Napoli 2 Nord, Antonio D'Amore (nella foto), che ha spiegato come «su 1 milione e 60mila abitanti nell'Asl Napoli 2 nord mancano all'appello 150mila persone - ha detto parlando della campagna vaccinale ai microfoni della trasmissione "Barba e capelli" su Radio Crc Targato Italia -. Oggi ci scontriamo con questo zoccolo duro pari al 5 per cento che può essere deleterio per la nostra speranza di salutare definitivamente la pandemia». Il direttore generale dell'Asl Napoli 2 Nord ha anche commentato la situazione dei contagi Covid-19, ricordando che «lo scorso anno in questo periodo vivemmo l'onda gigantesca di contagi da Covid-19. La vaccinazione massiva ha limitato la circolazione del virus».



Peso: 9%