



ASL Taranto

PugliaSalute

Rassegna Stampa

Venerdì

6 giugno

2024

SANITÀ

NUOVO ALLARME PER I CONTI

OBIETTIVO RIDUZIONE FALLITO

Le aziende sanitarie dovevano tagliare di un terzo rispetto al 2022: ci sono riusciti solo ai Riuniti di Foggia. Aumenti record a Lecce

MASSIMILIANO SCAGLIARINI

● **BARI.** Decine di milioni di euro spesi (forse sperperati) in siringhe e protesi ortopediche, il cui peso sui conti del sistema sanitario pugliese continua a crescere nonostante i provvedimenti della Regione che ne impongono il controllo. È impietosa l'analisi che negli scorsi giorni il dipartimento Salute ha mandato alle Asl sulla spesa 2023 per dispositivi medici: sono costati oltre mezzo miliardo (544 milioni), ma non si doveva andare oltre i 371 milioni.

Il tetto di spesa per i dispositivi è stato dunque superato di 173 milioni, cioè del 46% rispetto al budget 2023 fissato lo scorso anno con una delibera di giunta regionale. In quel provvedimento era stato stabilito un obiettivo di progressiva riduzione della spesa, pari ad almeno un terzo dell'extratetto rilevato l'anno precedente: il sistema avrebbe insomma dovuto risparmiare, lo scorso anno, circa 55 milioni. Invece i dispositivi hanno pesato per circa 8 milioni in più rispetto al 2022.

I problemi sono diversi, e hanno a che fare anche con le difficoltà negli approvvigionamenti, che arrivano attraverso i prezziari individuati tramite gli accordi quadro. Dalla gara unica la Regione si aspettava la riduzione del 20% della spesa attraverso la riduzione del prezzo medio di acquisto. Questo sembra non essere accaduto per una serie di motivi diversi, tra cui anche l'aumento dei costi dei materiali sanitari che si è registrato in Italia e nel resto d'Europa dopo il covid. La Regione ha oggi un sistema di monitoraggio in grado di analizzare ogni singolo atto di spesa. Ma resta il fatto che nessuno esamina i costi di acquisto dei singoli dispositivi, e nessuno analizza le quantità: il confronto è dunque molto difficile.

Nessuna delle Asl è infatti riuscita a rimanere nel tetto di spesa, e soltanto gli Ospedali Riuniti hanno ottenuto una ri-



FUORI CONTROLLO Tra le voci in aumento spicca quella relativa all'acquisto dei dispositivi per la dialisi

Dispositivi medici, in Puglia bruciato mezzo miliardo

La Regione: la spesa è fuori controllo in tutte le Asl Nel 2023 aumenti record su «pannoloni» e dialisi

duzione dello scostamento tra spesa e tetto assegnato. Le aziende dove la spesa per le protesi è fuori controllo sono nell'ordine Asl Lecce, Bari, Ircs De Bellis e Asl Taranto. Se la Asl Bari, la più grande della Puglia, ha fatto 37 milioni di extratetto (pari al 60% in più), il piccolo De Bellis di Castellana (l'intero ospedale è grande quanto un piano del Di Venere di Castellana) ha superato il tetto del 99%, ovvero di 4,1 milioni: avrebbe dovuto risparmiare 600mila euro rispetto al 2022, ha finito per spendere due milioni in più. L'unica riduzione significativa è stata messa a

segno dal Riuniti di Foggia, che ha tagliato 4 milioni rispetto al 2022. Risparmi anche in Asl Brindisi per 2,5 milioni, a fronte però di un obiettivo esattamente doppio. Anche il Policlinico di Bari ha speso un milione in meno rispetto al 2022 (doveva risparmiare 6 milioni), ma in questo caso la riduzione nella spesa per dispositivi appare collegata alla diminuzione dei volumi di attività.

La singola voce più importante nella spesa aggregata sono i dispositivi diagnostici «in vitro» (quelli che servono per le analisi di sangue e urine), che pesano per 157 milioni ma su

cui il trend di spesa è in diminuzione. Non così per le siringhe, su cui la Puglia ha speso lo scorso anno 47 milioni, due in più rispetto all'anno precedente. La crescita percentuale maggiore riguarda invece i dispositivi per l'incontinenza (da 32 a 38 milioni, il 19,3%) e quelli per la dialisi, che passano da 38 a 43 milioni di euro (+10%). In alcune Asl, tipo Lecce, la spesa per i «pannoloni» è salita in un anno dell'86% (da 3,1 a 5,9 milioni).

I 173 milioni di extratetto rappresentano l'equivalente del costo annuale di due piccoli ospedali o anche, se si vuole,



«DAI DG INDICAZIONI DISATTESE»
Il capo del dipartimento Salute Vito Montanaro

dell'assunzione di 2.500 nuove unità di personale. Non a caso nei nuovi piani assunzionali approvati la scorsa settimana la giunta ha subordinato il via libera alla seconda tranche di assunzioni (prevista dal 2025) all'individuazione delle risorse necessarie. Una delle voci di possibile risparmio è, insieme alla spesa farmaceutica, proprio la spesa per i dispositivi.

Sul punto la circolare della Regione, firmata dal capo dipartimento Vito Montanaro insieme al dirigente Paolo Stella, è piuttosto pesante. L'assessorato osserva che le categorie di maggior spesa sono state oggetto di indicazioni operative nel corso del 2023. «Tali disposizioni regionali appaiono non essere state recepite in maniera omogenea», accusa la Regione, che «sollecita» i direttori generali «a darne piena attuazione». Ammesso che serva a qualcosa.

L'allarme

Un pugliese su 2 è in sovrappeso

■ Quattro italiani su 10 pesano troppo e uno su dieci è in una condizione di obesità. A dirlo è l'Istituto superiore di Sanità nel rapporto Passi relativo al biennio 2022-2023. Alcune Regioni del Sud (Molise, Campania, Basilicata, Puglia) continuano a detenere il primato per quota più alta di persone in eccesso ponderale (sfiorando la metà della popolazione residente). Il sovrappeso aumenta al Sud, mentre l'obesità aumenta al Nord, con modifiche contenute, ma statisticamente significative. L'aumento di sovrappeso e dell'obesità è sostenuto dalle classi di età più giovani (18-34enni) mentre fra i 50-69enni si riducono entrambe; fra le donne aumenta il sovrappeso ma non vi sono differenze di genere nell'obesità.

L'ALTRO
TEMA
RIGUARDA I
FARMACI
Nel periodo
gennaio-
novembre
2023 (ultimo
dato ufficiale
disponibile) la
farmaceutica
convenzionata
si è fermata a
2,7 milioni di
euro in meno
rispetto al
tetto, mentre
sulla spesa
farmaceutica
diretta (gli
ospedali) la
Puglia non
rispetta i
limiti di spesa
al pari di tutte
le altre
regioni d'Italia
Solo in Puglia
però una
legge
regionale
impone la
decadenza
dei manager
in caso di
mancato
rispetto dei
limiti

UNIVERSITÀ

PUBBLICAZIONE SU «NATURE»

STUDI GENETICI

Alla nuova ricerca guidata dalla professoressa Francesca Antonacci e dal prof. Mario Ventura hanno collaborato numerosi istituti internazionali

GRANDI SCIMMIE

Il sequenziamento completo e senza interruzioni dei cromosomi sessuali X e Y ha rivelato dettagli inediti sulla loro evoluzione

CROMOSOMI SESSUALI X E Y

La mappatura dei dati di sequenziamento dei primati ha rivelato diversità e modelli di selezione sui cromosomi sessuali di oltre 100 grandi scimmie. Si prevede che queste assemblee di riferimento forniranno informazioni sull'evoluzione umana e sulla conservazione genetica delle scimmie non umane che sono tutte specie in via di estinzione.

BARBARA MINAFRA

● **BARI.** Per la prima volta sono stati sequenziati i cromosomi sessuali X e Y dei primati. Dietro a questo fondamentale progresso nello studio genetico c'è il team di ricercatori dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro che ha già contribuito a completare il libro del nostro genoma, svelando molti segreti del Dna. La nuova ricerca, che ha visto la collaborazione di numerosi istituti internazionali, è stata guidata dalla prof.ssa Francesca Antonacci e dal prof. Mario Ventura ed è stata appena pubblicata sulla prestigiosa rivista scientifica Nature. Il sequenziamento completo e senza interruzioni dei cromosomi X e Y delle grandi scimmie ha rivelato dettagli inediti sulla loro evoluzione. In particolare, il cromosoma Y ha mostrato un'evoluzione dinamica, mentre il cromosoma X è risultato più stabile. La mappatura dei dati di sequenziamento dei primati ha rivelato diversità e modelli di selezione sui cromosomi sessuali di oltre 100 grandi scimmie. Si prevede che queste assemblee di riferimento forniranno informazioni sull'evoluzione umana e sulla conservazione genetica delle scimmie non umane, che sono tutte specie in via di estinzione.

Professoressa Antonacci, quale è stato il contributo di Bari in questo studio internazionale?

Il team barese dell'Università degli Studi di Bari ha svolto un ruolo cruciale nella decifrazione dell'organizzazione e della struttura dei cromosomi sessuali, il cromosoma X ed Y, nelle diverse specie di primati ana-



RICERCATORI Il team dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro che ha già contribuito a completare il libro del nostro genoma

Cromosomi dei primati un team barese di ricerca dietro le recenti scoperte

lizzati: scimpanzè, bonobo, gorilla, orango e gibbono. Io e il prof. Ventura, con una lunga esperienza nello studio dei cromosomi, abbiamo costruito una sorta di impalcatura per la definizione della sequenza completa del Dna.

Se con le precedenti ricerche avevate contribuito al Nobel di Pääbo nel 2022 e alla nascita della paleogenomica, pensa che questo studio potrà aiutare a ricostruire l'evoluzione della nostra specie, a trovare i famosi anelli mancanti tra noi e i primati?

Questo studio rappresenta un primo passo nella ricostru-

zione dell'evoluzione della nostra specie. Con questo lavoro pubblicato su Nature abbiamo generato la prima sequenza completa dei cromosomi sessuali dei primati evolutivamente più vicini alla specie umana. Analizzando queste nuove sequenze, abbiamo scoperto che i cromosomi sessuali X e Y sono estremamente ricchi di sequenze ripetute. Queste sequenze sono molto più difficili da caratterizzare per gli scienziati rispetto alle sequenze uniche, e studiare il Dna ripetitivo è diventato possibile solo negli ultimi anni grazie allo sviluppo di nuove tecnologie di sequenzia-

mento del Dna. Conoscere queste sequenze e i geni in esse contenuti, apre nuovi territori da esplorare. Non solo possiamo apprendere l'evoluzione umana da queste sequenze, ma possiamo utilizzare ciò che ora sappiamo sui genomi dei primati per comprendere meglio la biologia e la riproduzione di queste specie a rischio di estinzione.

Qual è l'aspetto scientifico che più vi ha sorpreso durante questo sequenziamento?

Abbiamo scoperto che i cromosomi sessuali dei diversi primati sono estremamente variabili da un punto di vista di di-

mensione e organizzazione. Questo è dovuto alla presenza di diverse sequenze ripetute, tra cui i cosiddetti palindromi. I palindromi del Dna sono simili a quelli linguistici come "otto" o "osso," ovvero una sequenza di caratteri che, letta al contrario, rimane invariata. I palindromi sui cromosomi X e Y dei primati contengono quasi sempre geni, che si ripetono in molte copie lungo la lunghezza del cromosoma. Avere questi geni nei palindromi è come mantenere una copia di backup. Sappiamo che molti di questi geni svolgono funzioni importanti, e quindi ci aspettavamo di vedere gli stessi geni nei palindromi di diverse specie, ma questo non sembra essere il caso. Molti di questi geni svolgono funzioni importanti nella produzione degli spermatozoi e nella fertilità.

Quale sarà il prossimo passo dopo la mappatura dei nostri cromosomi X e Y?

La sequenza completa dei cromosomi X e Y umani è stata ottenuta per la prima volta nel 2023 e ha segnato un traguardo significativo nella genomica umana. Il prossimo passo sarà utilizzare queste nuove tecnologie di sequenziamento per produrre sequenze complete dei cromosomi non sessuali (i cosiddetti autosomi) dei primati e dei cromosomi di un numero più ampio di individui umani. Questo ci permetterà di comprendere meglio non solo l'evoluzione e la diversità umana, ma anche di sviluppare applicazioni in ambito medico. In un futuro non così remoto, queste tecnologie verranno utilizzate per ottenere la sequenza completa dei cromosomi di pazienti, aprendo la strada alla medicina personalizzata.

UNIVERSITÀ
La prof. Francesca Antonacci

Dalle differenze microscopiche lo studio sulle malattie ereditarie e sui disturbi della riproduzione

● **BARI.** L'avanguardia della ricerca genetica passa da Bari. L'ultima dimostrazione arriva dalla mappatura dei cromosomi sessuali di scimpanzè, bonobo, gorilla, orango e gibbono. Le avanzate tecniche di sequenziamento messe a punto nel Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie ed Ambiente dell'Università di Bari, e confluite nello studio «Sequenziamento completo e analisi comparativa dei cromosomi sessuali delle scimmie» pubblicato su Nature, rappresenta un contributo essenziale che apre la strada a studi che potrebbero migliorare significativamente la nostra comprensione delle malattie genetiche e della biodiversità.

La prof.ssa Francesca Antonacci e il prof. Mario Ventura hanno avuto un ruolo centrale in questa ricerca, in particolare nell'analisi delle variazioni specifiche del cromosoma Y che ha contribuito alla comprensione della sua evoluzione dinamica. Capire le differenze tra i cromosomi sessuali degli esseri umani e quelli dei primati non umani può aiutare a identificare i geni coinvolti in malattie ereditarie e disturbi della riproduzione.

Inoltre, le scoperte sui meccanismi di ricombinazione intracromosomica e sulla conservazione dei geni sul cromosoma Y offrono nuove prospettive su come le mutazioni genetiche possano essere riparate, portando allo sviluppo di terapie geniche e a strategie di prevenzione per le malattie legate ai cromosomi sessuali.

A spiegarci rischi e potenzialità di un se-



LA SQUADRA Al centro il prof. Mario Ventura

quenziamento che apre le porte a studi genomici sempre più approfonditi sull'uomo, è il professor Ventura: «Rischi nessuno, potenzialità tantissime visto che per la prima volta abbiamo nelle nostre mani la sequenza completa di un cromosoma, il cromosoma Y, "sconosciuto" fino ad ora. Disponiamo ora della sequenza completa dei due cromosomi sessuali nell'uomo e nelle scimmie antropomorfe (scimpanzè, bonobo, gorilla e orango) con le quali potremo comprendere la funzione dei geni presenti su questi cromosomi ed anche comprendere meglio processi che a volte difettano in alcuni individui come la fertilità (maschile principalmente). Altra grande potenzialità sta nell'aspetto ecologico-ambientale di questa scoperta poiché tutte le specie studiate sono in via di estinzione e la profonda conoscenza del genoma di questi primati potrebbe essere cruciale per implementare corretti piani di ripopolamento e conservazione della biodiversità».

Utilizzando la metodologia sviluppata per il genoma umano, sono stati prodotti assemblaggi «gapless» dei cromosomi X e Y per cinque grandi scimmie che hanno svelato le

complessità della loro evoluzione. Se questa ricerca ha implicazioni significative non solo nell'ambito della genetica evolutiva, ma anche della medicina e delle strategie di conservazione, «questo studio rappresenta un passo fondamentale per comprendere meglio genetica ed evoluzione dei nostri parenti più prossimi», ha affermato la prof.ssa Antonacci. «È importante ricordare che queste specie di primati sono a rischio di estinzione. Non solo possiamo studiare l'evoluzione umana da queste sequenze, ma - ha detto - possiamo applicare ciò che sappiamo sui loro genomi e sul genoma umano per comprendere meglio la biologia e la riproduzione di queste specie a rischio».

Dopo aver completato il libro del genoma umano e scoperto la funzione dei centromeri, una specie di impronta digitale della nostra identità genetica, quale sarà il prossimo obiettivo del team barese? «Il prossimo passo - preannuncia Ventura - sarà portare il livello di conoscenza del genoma umano alle grandi scimmie. Ci stiamo già lavorando da almeno 2 anni con il consorzio internazionale T2T. Vogliamo arrivare a conoscere e sequenziare il genoma dei nostri cugini più prossimi (scimpanzè, bonobo, gorilla e orango) con la stessa definizione ed accuratezza che abbiamo per l'uomo. Solo così potremo anche profondamente comprendere i processi evolutivi che hanno portato all'origine dell'uomo, la grande domanda a cui cerchiamo di dare risposta da tanti e tanti anni».

L'ipotesi di un infarto fatale alla guida

L'autopsia per sciogliere ogni dubbio

Eliseo ZANZARELLI

Il tracciato cardiaco effettuato al pronto soccorso dell'ospedale "Marianna Giannuzzi" è stato piuttosto chiaro: infarto in corso. Ieri pomeriggio, il 69enne di Francavilla Fontana Cosimo Donzelli potrebbe aver accusato un malore alla guida prima di perdere il controllo della sua Volkswagen Bora e finire tra i campi lungo la strada provinciale che collega Manduria e Avetrana, nel Tarantino.

Le condizioni dell'uomo, ex meccanico oggi in pensione, erano già critiche - al limite del disperato - quando a bordo di un'autoambulanza del servizio 118 è stato trasportato nel nosocomio manduriano. I medici gli hanno riscontrato diversi traumi, anche al cranio, alle coste (rotte in più punti) e alle vertebre. Infatti, la sua au-



L'ospedale "Giannuzzi" di Manduria

to - dopo essere uscita di strada, si è ribaltata più e più volte riducendosi a un cartoccio di lamiera. Di qui le fratture multiple, comprese quelle al capo. Dal "Giannuzzi" è stato disposto l'immediato trasferimento del ferito - ancora in vita - al "Santissima Annunziata" di Taranto, dove avrebbe dovuto essere sottoposto a una Tac e ad altri più approfonditi accertamenti. Il cuore del 69enne è però ben presto andato in arresto e ogni tentativo di defibrillazione si è rivelato vano.

I sanitari non sono, di fatto, riusciti a dire se la morte sia sopraggiunta con certezza a causa di un malore alla guida e se l'incidente sia dipeso dal malore o, piuttosto, siano state le conseguenze dell'incidente a far precipitare il quadro clinico del conducente. La morte potrebbe essere stata riconducibile, insomma, anche

alle conseguenze fisiche riportate dopo l'uscita di strada e i numerosi cappottamenti del mezzo. La Procura potrebbe disporre un esame autoptico sul corpo di Donzelli per avere il quadro più chiaro ovvero restituire la salma ai familiari autorizzando funerali e tumulazione. Se ne saprà di più nelle prossime ore.

Chi conosceva il pensionato lo descrive come una persona a volte eccentrica ma gradevole e perbene, senza particolari grilli per la testa. Anche per via della sua precedente occupazione, aveva conoscenze anche fuori dai confini del suo comune di residenza. Probabile ragione per la quale ieri pomeriggio percorreva la Manduria - Avetrana, quell'ultima strada da lui percorsa dopo aver riparato motori e macinato chilometri per anni e anni. Un destino particolarmente crudele ha voluto che lui, meccanico per una vita, spirasse proprio nell'abitacolo di un'automobile.

La nomina



Maria Nacci è il nuovo direttore sanitario Asl

È stato nominato nella giornata di ieri il nuovo direttore sanitario dell'Asl di Lecce: è Maria Nacci, medico chirurgo specialista in psichiatria, direttore del dipartimento di Salute mentale dell'Asl di Taranto. La dottoressa Nacci è iscritta nell'elenco degli idonei alla nomina di direttore sanitario delle aziende ed enti del servizio sanitario nazionale e ha risposto all'avviso pubblico per la manifestazione di interesse dello scorso maggio. Succede al dottor Antonio Bray che il 7 maggio ha comunicato le sue dimissioni, legate a ragioni personali.

L'incarico del direttore sanitario ha la durata di tre anni. «La dottoressa Nacci - commenta il direttore generale Stefano Rossi - è professionista di comprovata qualificazione, esperienza e competenza e le do il benvenuto. Sono fiducioso del fatto che affronteremo proficuamente le numerose sfide che ci attendono, a incominciare dall'assistenza sanitaria nella stagione estiva».

L'ASSISTENZA

In arrivo rinforzi per la sanità locale Quasi 600 assunzioni entro il 2025

Per il prossimo biennio si prevede l'ingresso di 537 ulteriori unità tra medici, infermieri, tecnici e impiegati amministrativi
L'Asl di Bari punta a realizzare l'ampliamento del novero dei camici bianchi in ben 39 branche differenti specialistiche

SERENA NUZZACO

BARI

Buone notizie per il settore sanitario barese, che per il prossimo biennio potrà contare su ben 537 nuove unità. Il Piano assunzionale 2024-2025 prevede infatti, per la Asl del capoluogo pugliese, l'arrivo di medici, infermieri, tecnici e amministrativi per un totale di quasi 600 operatori.

Il piano delle assunzioni

Il Piano, recentemente approvato dalla Regione Puglia, rappresenta dunque un investimento importante per l'azienda sanitaria locale che potrà contare su un corposo incremento di organico sia nella sanità ospedaliera che in quella territoriale, un aiuto fondamentale per provare a garantire ai cittadini un'assistenza più celere ed efficace. Il Piano stilato dalla Asl Bari consentirà, tra le altre cose, anche l'abbattimento delle liste di attesa in quanto, dopo l'ingresso del nuovo personale sanitario, l'offerta delle pre-



Tra gli obiettivi del Piano assunzionale l'abbattimento delle liste di attesa e il miglioramento dei servizi offerti ai cittadini

stazioni ospedaliere e ambulatoriali potrà essere ampliata e migliorata.

Il nuovo personale

Tra le figure professionali che si aggiungeranno al personale già presente nelle strutture sanitarie saltano all'occhio soprattutto i 216 dirigenti me-

dici e il personale infermieristico, con 117 nuove unità. Per quanto riguarda i medici, la Asl ha programmato di assumere "camici bianchi" in ben 39 branche specialistiche, nello specifico: 26 chirurghi, 13 medici di medicina d'urgenza e 14 di medicina generale. Oltre a 17 psi-

chiatro, 9 cardiologi, 11 specialisti per medicina penitenziaria, 6 per la patologia clinica e 6 per gli screening. In programma ci sarebbe anche l'arrivo in organico di un consistente numero di professionisti specializzati in anestesia e rianimazione, ben 35, di cui 26 saranno destinati alle

terapie intensive di nuova attivazione negli ospedali di Molfetta, Corato e Putignano, ognuna dotata di 8 posti letto.

Le parole del dg

«Il piano assunzionale – rimarca il direttore generale facente funzioni Luigi Fruscio – rappresenta cuore e braccia del-

**Tra gli obiettivi
l'abbattimento
delle liste d'attesa
e il miglioramento
delle prestazioni
ospedaliere**

l'organizzazione sanitaria ospedaliera e territoriale, l'incremento del personale servirà per abbattere anche le liste di attesa, potenziare gli screening ed attuare le misure previste per l'assistenza territoriale».

Le assunzioni, però, comprenderanno anche altri profili. Le procedure da avviare, infatti, prevedono anche l'arrivo di 55 operatori socio sanitari, 36 tecnici di laboratorio biomedico, 15 biologi, 6 psicologi, 9 tecnici di radiologia, 6 ostetriche, 9 tecnici della prevenzione sui luoghi di lavoro, 18 operatori tecnici e 21 unità di personale amministrativo. Buona parte dei nuovi operatori sarà impiegata all'interno dei Cup, nell'anagrafe sanitaria e nelle farmacie territoriali.

LA SCOPERTA

Dall'università nanoparticelle green per curare le infiammazioni

Appena pubblicato sulla prestigiosa rivista "NanoToday", lo studio coordinato dalla professoressa Rosaria Rinaldi, docente del dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento, ha consentito di sviluppare nuove strutture all'avanguardia

ANTONIO NICOLA PEZZUTO

LECCO

Arriva dall'Università del Salento uno studio innovativo per curare le infiammazioni senza provocare tossicità. Appena pubblicato sulla prestigiosa rivista NanoToday, lo studio, coordinato dalla professoressa Rosaria Rinaldi, docente del dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento, ha consentito di sviluppare, attraverso tecniche di chimica verde, nanoparticelle di oro "multishaped" rivestite da una fitta rete di polifenoli, utilizzando estratti di alloro.

Lo studio

Queste strutture si sono dimostrate molto più efficaci nella cura delle infiammazioni in cellule dendritiche, estratte dal midollo osseo murino, rispetto alla somministrazione di polifenoli liberi. Uno dei progressi più significativi nelle applicazioni nel campo della nanomedicina riguarda lo sviluppo di nanomateriali capaci di supportare e amplificare l'effetto biologico di farmaci e nutraceutici. Numerosi studi in questo ambito si concentrano sulla possibilità di modulare la risposta immunitaria attraverso l'impiego di nanomateriali biocompatibili e multifunzionali.

Il commento degli studiosi

«Abbiamo verificato che queste nanostrutture di oro, aventi delle proprietà



Il team di ricerca: da sinistra la dr.ssa De Matteis, la dr.ssa Cascione, la professoressa Rinaldi, il dr. Pellegrino

Nanomedicina e chimica verde hanno generato particelle di oro rivestite da reti di polifenoli

chimico-fisiche uniche, si comportano come vettori che stabilizzano i polifenoli rendendole degli strumenti utilissimi nella soppressione dell'infiammazione senza indurre tossicità. Fino ad ora l'utilizzo di polifenoli

contro l'infiammazione è stato sempre limitato dalla loro brevissima emivita. Con queste strutture ibride di oro e polifenoli, riusciamo a sopprimere l'infiammazione poiché rimangono stabili nell'organismo ed espletano il loro effetto in maniera più lenta ed efficace. Questo è molto importante perché i processi infiammatori tendono a generare patologie più o meno gravi», spiega la dottoressa Valeria De Matteis, membro del team di ricerca. «Queste nanoparticelle d'oro sono in grado di mo-

dulare l'infiammazione anche attraverso un'alterazione dell'elasticità della membrana cellulare, verificata mediante l'utilizzo della microscopia a forza atomica», aggiunge la dottoressa Mariafrancesca Cascione, anche lei membro del team di ricerca.

L'uso nei farmaci

«I risultati sono altamente incoraggianti e, se confermati in vivo, potrebbero supportare l'uso traslazionale di queste nanoparticelle come coadiuvante di farmaci contro le sindromi

infiammatorie croniche, in particolare le malattie infiammatorie intestinali (Ibd). Inoltre, le metodologie sviluppate in questo studio dimostrano come gli studi multidisciplinari basati su tecniche di indagine delle proprietà morfologiche e fisico-chimiche delle nanoparticelle e gli studi biochimici, accoppiati alla valutazione delle proprietà morfomeccaniche di cellule e tessuti, sono fondamentali per progredire nel campo. In particolare, l'utilizzo del nuovo microscopio Ho-

lo Tem del laboratorio "Bio Open Lab - Ceric Eric", acquisito con fondi Pon, è stato di fondamentale importanza per lo sviluppo e lo studio dei nanosistemi utilizzati», conclude la professoressa Rinaldi.

Le prospettive

Il gruppo di ricerca ha intenzione di continuare a studiare le potenzialità dei nanomateriali green sviluppati per applicarli ad altri modelli dove l'infiammazione gioca un ruolo fondamentale, come per esempio i processi di aging.

Infermieri, la formazione punta su etica e leadership

Professioni

La nuova direttiva per il riconoscimento delle qualifiche professionali

Anche per farmacisti e dentisti percorsi al passo con i progressi scientifici

Pagina a cura di

Marina Castellaneta

I requisiti minimi di formazione sono stati armonizzati, almeno per alcune professioni, ma è necessaria una modernizzazione che tenga conto delle nuove tecnologie e sia funzionale a un riconoscimento rapido delle qualifiche professionali per l'accesso alle professioni regolamentate nello spazio Ue.

Per aggiornare il quadro, la Commissione europea, su delega del Consiglio, ha adottato la direttiva 2024/782 del 4 marzo, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale Ue, serie L, del 31 maggio. Il nuovo testo interviene sui requisiti minimi necessari per le professioni di infermiere responsabile dell'assistenza generale, dentista e farmacista già consolidati nella direttiva 2005/36 sul riconoscimento delle qualifiche professionali, che riprendeva quelle del 1977 e del 1985.

Tuttavia, nel contesto dell'ultima revisione attraverso la direttiva 2013/55, era stata sottoli-

neata la necessità di intervenire su alcune professioni.

La direttiva delegata introduce i programmi di formazione e l'elenco delle conoscenze e abilità minime da acquisire durante la formazione prevista dall'articolo 31 della direttiva 2005/36, nel contesto di un necessario aggiornamento sulla base di progressi scientifici e tecnici raccolti in tre studi commissionati da Bruxelles per mappare la situazione formativa negli Stati membri e nei Paesi Efta (Associazione europea di libero scambio).

È così aggiornato il contenuto della formazione: sono fatti salvi, però, i diritti acquisiti e, di conseguenza, i destinatari della nuova direttiva che hanno ottenuto la qualifica dopo aver seguito un corso di studi iniziato prima della fine del periodo di recepimento della direttiva 2024/782 beneficeranno del riconoscimento automatico secondo la 2005/356.

Le modifiche introdotte riguardano la formazione delle tre figure professionali. Per gli infermieri responsabili dell'assistenza generale, l'articolo 1 della direttiva 2024/782 modifica l'articolo 31 della 2005/36 spingendo gli Stati a intervenire per garantire l'acquisizione da parte del professionista di conoscenze e abilità delle scienze, ma anche di aspetti legati all'etica nonché le capacità di leadership e decisionali. La Commissione europea, inoltre, interviene per evitare che la fase formativa sia utilizzata in modo strumentale per sopperire a mancanza di personale.

Pertanto, in base all'articolo 1,

lettera c), gli Stati sono tenuti ad assicurare che l'esperienza clinica, durante il percorso formativo, sia svolta «sotto il controllo di personale infermieristico qualificato e in luoghi in cui il numero del personale qualificato e l'attrezzatura siano adeguati all'assistenza infermieristica dei pazienti». Spazio anche alla conoscenza delle innovazioni tecniche relative ai metodi di assistenza sanitaria e infermieristica.

Modificato anche l'articolo 34 della direttiva 2005/36 che riguarda la disciplina formativa dei dentisti. In particolare, la direttiva delegata evidenzia la necessità di una formazione in cui sia centrale la fase dell'esperienza clinica acquisita «sotto opportuno controllo» e «un'adeguata conoscenza dell'odontoiatria digitale». La formazione deve comprendere le attività di prevenzione, diagnosi e cura «delle anomalie e delle malattie dei denti, della bocca, delle mascelle e dei relativi tessuti».

Per la formazione di farmacisti, la Commissione ha proceduto a modificare l'articolo 44 della direttiva 2005/36. Anche in questo campo, hanno rilievo le nuove tecnologie con l'obbligo di una formazione che comprenda la tecnologia farmaceutica e il controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali.

Non solo. Introdotta la conoscenza dei requisiti legali e di altri aspetti legati all'esercizio delle attività farmaceutiche e alla sanità pubblica. Il nuovo testo dovrà essere recepito entro il 4 marzo 2026.

Influenza aviaria Primo caso nell'uomo in Messico

Lil Messico ha segnalato il primo caso umano di influenza aviaria H5N2, confermato ieri dall'Organizzazione mondiale della Sanità. È un uomo di 59 anni morto ad aprile. L'aviaria nel Paese è stata responsabile di almeno tre recenti focolai negli allevamenti di pollame. Ancora non è noto come la vittima abbia contratto l'influenza, ma il caso non cambia il livello di rischio per la popolazione, giudicato dall'Oms «basso». Il virus del caso messicano non è presente in Europa e non è lo stesso ceppo di quello chiamato «ad alta patogenicità» H5N1 che negli Usa ha colpito (per la prima volta nella storia) i bovini. Questa epidemia ha infettato 81 mandrie in nove Stati ed è monitorata con grande attenzione: il virus è stato trovato in latticini, nel latte crudo e nelle acque reflue, il che farebbe pensare a una sottostima dei casi reali dovuta alla presenza di probabili asintomatici nel bestiame e magari anche negli umani. H5N1, infatti, ha già contagiato gli esseri umani: recentemente in Usa tre addetti delle aziende lattiero-casearie e in 20 anni circa altre 900 persone al mondo (la metà decedute). Non è inedito, quindi, il passaggio di un virus dell'aviaria (ne esistono vari ceppi) all'uomo, quel che si teme piuttosto è l'eventuale migliore adattamento all'organismo umano con conseguente contagio uomo-uomo più efficiente, transizione non ancora avvenuta. Per questo motivo l'influenza aviaria rappresenta un virus dal potenziale pandemico. H5N1 è segnalato da tempo in Europa, ma attualmente ci sono pochi casi (negli uccelli).

Silvia Turin