



# farma DAY

*Il notiziario in tempo reale per il farmacista a cura del Prof. Vincenzo Santagada*



**FONDAZIONE**  
Ordine dei Farmacisti  
della Provincia di Napoli -

*Proverbio di oggi.....*

**Dicette 'o ciciniello vicino 'o squal : "pur'io sò pesce"**

## ACIDO FOLICO IN GRAVIDANZA: QUANDO INIZIARE A PRENDERLO?



*La vitamina B9, comunemente nota come acido folico, riveste un ruolo cruciale per le donne in età fertile, poiché favorisce e protegge lo sviluppo dell'embrione, contribuisce alla sintesi delle proteine e del DNA, e partecipa alla formazione dell'emoglobina.*

Poiché l'acido folico non può essere immagazzinato nell'organismo e deve essere **assunto tramite l'alimentazione**, è di vitale importanza che, al momento del concepimento, l'embrione abbia a disposizione la quantità necessaria di acido folico per il suo sviluppo. È infatti durante le prime 6 settimane di vita embrionale che quest'ultimo utilizza l'acido folico presente nell'ambiente materno per lo sviluppo del suo sistema nervoso, anche quando la donna potrebbe non essere ancora consapevole della gravidanza. Di conseguenza, una carenza di acido folico in questo periodo cruciale potrebbe compromettere lo sviluppo corretto del sistema nervoso del feto. **Quando iniziare ad assumerlo?**

**QUANDO PRENDERE L'ACIDO FOLICO** Per prevenire difetti del sistema nervoso associati alla carenza di vitamina B9 (acido folico), come la spina bifida, l'anencefalia, cardiopatie congenite e difetti del labbro e del palato, le donne in età fertile dovrebbero iniziare a prendere 0,4 mg di acido folico al giorno tre mesi prima del concepimento e durante il primo trimestre di gravidanza, raddoppiando così il normale fabbisogno giornaliero di circa 0,2 mg. Durante la **gravidanza**, la dose raccomandata è raddoppiata, poiché il feto utilizza le riserve di acido folico della madre. Studi hanno dimostrato che questo può ridurre fino al 40% la probabilità di difetti del tubo neurale come la spina bifida e l'anencefalia. È essenziale anche considerare la possibilità di una riduzione dell'assorbimento di acido folico nel periodo preconcezionale, aumentando quindi ulteriormente il fabbisogno. Le carenze di acido folico possono essere causate da farmaci come *barbiturici ed estrogeni-progestinici, eccessivo consumo di alcol, diabete insulino-dipendente, celiachia e malassorbimento intestinale.*

### IN QUALI ALIMENTI SI TROVA L'ACIDO FOLICO

L'acido folico, una vitamina del gruppo B, è presente in diversi **alimenti**, tra cui:

- Verdure a foglia verde come lattuga, broccoli, spinaci e asparagi; Fegato; Latte;

Alcuni cereali; Legumi; Frutti come arance, kiwi e limoni; Noci, nocciole e pistacchi. (Humanitas)

## PREVENZIONE E SALUTE

## TUMORE del SENO: l'IA sa prevedere i trattamenti più efficaci?

*Un modello di IA che intuisce come le cellule risponderanno ai farmaci potrebbe portare a cure più mirate contro il tumore del seno triplo negativo.*

Un modello basato sull'intelligenza artificiale che **anticipa come le cellule risponderanno ai farmaci** aiuterà a trovare terapie più efficaci e mirate **contro il tumore del seno triplo negativo**, una forma aggressiva di tumore al seno che rappresenta circa il 15% di tutte le nuove diagnosi di cancro alla mammella. La scoperta descritta su *Nature* è di interesse perché le cellule di questo tipo di tumore sono prive dei tre principali bersagli molecolari (ormonali o proteici) per cui disponiamo di trattamenti mirati.

Per questo motivo è più facile che questa forma di cancro sviluppi resistenza alle terapie.

**IL TRAINING SULLE CELLULE TUMORALI** Un gruppo di scienziati in Cina ha lavorato per sviluppare un modello virtuale che simuli **come evolvono nel tempo** le cellule di tumore del seno. La novità rispetto al passato sta proprio nel **tentativo di catturare un'evoluzione in atto** e non soltanto una situazione statica delle cellule maligne.

Gli scienziati hanno addestrato un modello di AI sui dati relativi a 18 linee cellulari di tumore del seno (*16 delle quali, di tumore del seno triplo negativo*). Hanno trattato le cellule con **63 farmaci antitumorali** già approvati dalla FDA e valutato come oltre 5.500 gruppi di proteine espresse dalle cellule tumorali avevano reagito alle varie terapie a 6, 24 o 48 ore dalla somministrazione dei farmaci.

### LE PREVISIONI SU FARMACI NON NOTI

Dopo questo addestramento, **il modello ha imparato a prevedere gli effetti dei farmaci sulle cellule di tumore del seno triplo negativo** e a capire quali proteine contribuivano alla resistenza ai farmaci.

Le sue abilità **si sono estese a farmaci non noti**:

- *l'IA ha raggiunto infatti l'88% di accuratezza nel prevedere la risposta cellulare a 81 farmaci non inclusi nel "training".*

Quando gli scienziati l'hanno testato sulle biopsie di tumori di 501 pazienti che stavano per iniziare la chemio, il modello ha **correttamente previsto il risultato clinico dei farmaci** che avrebbero assunto.

### DALLA TEORIA ALLA PRATICA

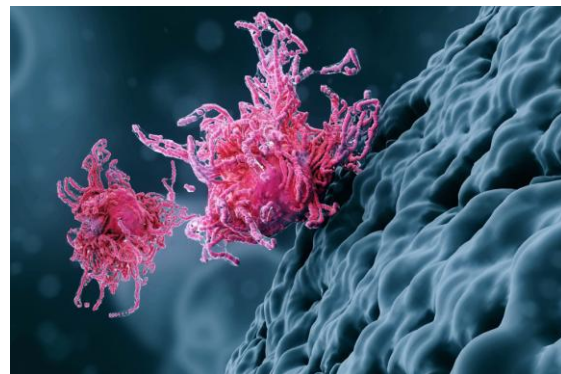
A questo punto è stato deciso di testare le capacità dell'IA in uno scenario clinicamente rilevante, **per trovare la combinazione di farmaci più promettenti** per trattare tre pazienti con tumore del seno triplo negativo, sulla base di campioni dei loro tumori prelevati e tenuti in laboratorio.

L'IA ha scandagliato tra 3.000 farmaci già approvati o in fase avanzata di sperimentazione clinica, e ha definito correttamente come più appropriati tre farmaci che erano stati effettivamente dati alle pazienti, e che si erano rivelati efficaci. Ha inoltre suggerito tre composti più efficaci rispetto alla terapia standard, che gli scienziati hanno poi testato sui campioni cellulari e che i pazienti hanno quindi ricevuto.

### LE PREMESSE CI SONO, MA SERVE TEMPO

Il modello è ancora un prototipo e, come tale, andrà migliorato, per esempio studiando - in prospettiva - **se le raccomandazioni che fornisce sono valide nel lungo periodo**, e includendo nell'addestramento anche farmaci immunoterapici, finora non considerati nello studio.

*(Salute, Focus)*



**SCIENZA E SALUTE**

# FRATTURE DA STRESS: LE CAUSE E I TRATTAMENTI

*Le fratture da stress derivano da microtraumi ripetuti e non sono causate da un singolo evento traumatico.*

La ripetizione di movimenti quotidiani, come camminare, correre o saltare, può favorire l'insorgere di **microfratture**, solitamente localizzate negli arti inferiori, a livello del piede (soprattutto le ossa metatarsali), della tibia e del collo del femore.

Tali fratture provocano dolore e limitazione funzionale, ma non sono facilmente rilevabili tramite radiografie, rendendone complessa la diagnosi. Tra gli atleti (o aspiranti tali), in particolare coloro che tendono a sottovalutare i propri limiti fisici, queste fratture sono molto più comuni di quanto si immagini.

## Qual è il trattamento adeguato?

Ne parliamo con il dottor **Lorenzo Di Mento**, responsabile dell'Unità Operativa di Traumatologia dell'IRCCS Istituto Clinico Humanitas di Rozzano.

## LE CAUSE DELLE FRATTURE DA STRESS NELLO SPORT

Le fratture da stress sono spesso il risultato di un'**attività fisica continua e ripetitiva**, come quella praticata dai marciatori, dai corridori o dai saltatori, che eseguono il gesto tecnico fino all'esaurimento. Anche i ballerini classici, particolarmente quelli che lavorano intensamente sulle punte, sono esposti a un rischio maggiore, poiché lo stress si concentra in modo significativo sulle ossa metatarsali.

Le **persone più soggette** a queste fratture sono quelle che non hanno un'adeguata preparazione fisica e superano i propri limiti senza un aumento graduale dell'intensità dello sforzo. Ad esempio una persona che corre solo occasionalmente e improvvisamente decide di correre 10 km al giorno, è a rischio elevato. Altri fattori che possono contribuire sono un insufficiente apporto metabolico o bassi livelli di vitamina D. Anche l'uso di calzature inappropriate può facilitare l'insorgenza di una frattura da stress.

## COME CURARE LE FRATTURE DA STRESS?

Si tratta di un infortunio **difficile da individuare** poiché, all'inizio, provoca solo dolore senza altri sintomi evidenti. Una persona potrebbe non rendersi conto della frattura; spesso, esegue una radiografia che non rileva nulla, poiché nelle prime fasi non emergono segni radiografici. Solo dopo alcune settimane può comparire la linea di frattura, o addirittura mesi dopo, quando si forma il callo osseo, segnale di avvenuta guarigione.

È compito dell'ortopedico sospettare una frattura da stress e prescrivere un esame di secondo livello, come la risonanza magnetica, per confermare la diagnosi.

Il trattamento include il **riposo funzionale** e l'**eliminazione della causa del sovraccarico**, oppure l'immobilizzazione della zona interessata con un tutore o un gesso, associata a terapie fisiche come le onde d'urto. L'intervento chirurgico è necessario solo in casi rari.

La frattura da stress è un segnale che indica la necessità di apportare cambiamenti:

il **rischio di recidiva** è legato direttamente alle abitudini che l'hanno provocata. Se, dopo aver subito una frattura da stress, si torna a praticare le stesse attività senza modificare il proprio comportamento e senza rispettare le esigenze funzionali del corpo, il rischio di recidiva aumenta notevolmente. Lo stesso vale per eventuali carenze metaboliche: se non si corregge una carenza di vitamina D, il rischio di sviluppare un'altra frattura da stress rimane elevato.

*(Salute, Humanitas)*



**PREVENZIONE E SALUTE****CAPELLI BIANCHI da GIOVANI: quali sono le Cause?**

*L'ingrigimento precoce dei capelli, noto come canizie prematura, ha importanti ripercussioni psicosociali e socioeconomiche, poiché viene spesso interpretato come un segno di invecchiamento rapido e cattiva salute, con effetti negativi sull'autostima.*

Tuttavia, il processo di ingrigimento è complesso e coinvolge una serie di fattori genetici, biochimici e ambientali.

**COLORE DEI CAPELLI: IL RUOLO DELLA MELANINA**

Il colore dei capelli è determinato principalmente dalla presenza di due tipi di melanina: **eumelanina** (responsabile dei colori più scuri come il nero e il marrone) e **feomelanina** (responsabile dei colori più chiari come il biondo e il rosso).

Questi pigmenti vengono prodotti dai melanociti, cellule specializzate situate nel bulbo pilifero, che trasferiscono il pigmento nei cheratinociti, le cellule che compongono il fusto del capello. La produzione di melanina è regolata dal complesso processo biochimico della melanogenesi, che richiede l'azione dell'enzima tirosinasi.

La tirosinasi è un enzima chiave nella sintesi della melanina e agisce catalizzando la conversione dell'aminoacido tirosina in dopa, e successivamente in **dopaquinone**, un precursore della melanina. Mutazioni genetiche che influenzano la funzione della tirosinasi o la regolazione dei melanociti possono accelerare il processo di ingrigimento.

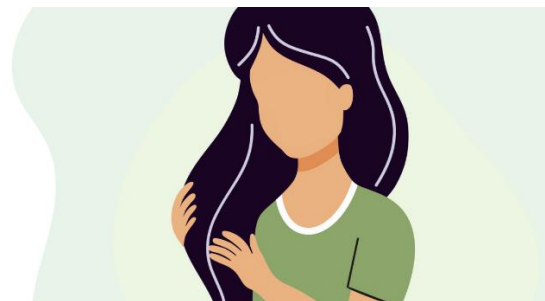
**STRESS OSSIDATIVO E SPECIE REATTIVE DELL'OSSIGENO (ROS)**

L'ingrigimento dei capelli è correlato anche alla generazione di specie reattive dell'ossigeno (ROS), molecole altamente reattive prodotte durante il metabolismo cellulare. I ROS possono danneggiare i melanociti e compromettere la sintesi della melanina. Vari fattori estrinseci come l'esposizione a radiazioni UV, inquinamento e fumo sono noti per aumentare i livelli di stress ossidativo nel cuoio capelluto, accelerando il processo di ingrigimento. A livello cellulare, lo stress ossidativo può portare alla morte dei melanociti, riducendo progressivamente la quantità di melanina disponibile.

**COME TRATTARE I CAPELLI BIANCHI?** Al momento, le soluzioni per prevenire o rallentare l'ingrigimento dei capelli sono limitate. Tuttavia, alcune strade promettenti sono in fase di esplorazione:

- ❖ **Antiossidanti:** l'uso di integratori antiossidanti o di prodotti topici che contengono composti come la vitamina E, la vitamina C e il coenzima Q10 potrebbe ridurre l'effetto dello stress ossidativo sui melanociti, ritardando l'ingrigimento.
- ❖ **Modulazione genetica:** la terapia genica per correggere i difetti nei geni coinvolti nella melanogenesi potrebbe rappresentare una soluzione futura, sebbene siamo ancora lontani dall'applicazione clinica.
- ❖ **Farmaci topici:** lo sviluppo di farmaci che stimolano la produzione di melanina attraverso la tirosinasi o che promuovono la sopravvivenza dei melanociti potrebbe offrire una soluzione più duratura rispetto ai coloranti temporanei per capelli.
- ❖ **Modifiche dello stile di vita:** la riduzione dell'esposizione ai fattori estrinseci, come il fumo e l'eccessiva esposizione al sole, insieme a una dieta ricca di nutrienti essenziali, potrebbe aiutare a prevenire l'ingrigimento precoce.

**L'ingrigimento precoce dei capelli è un fenomeno multifattoriale**, influenzato da fattori genetici, biochimici e ambientali. Nonostante i progressi nella comprensione dei meccanismi che regolano il colore dei capelli, molte domande rimangono senza risposta. (*Salute, Humanitas*)



**PREVENZIONE E SALUTE**

## PERCHÉ È IMPORTANTE LA PULIZIA DELLA LINGUA?

*Durante l'igiene orale quotidiana si dà molta importanza alla corretta pulizia dei denti in modo tale da eliminare placca e residui di cibo, principali responsabili di malattie orali come carie e gengivite.*

La **pulizia della lingua** è ugualmente importante in quanto permette di mantenere la bocca in salute e eliminare i batteri che possono formarsi sulla sua superficie.



### PERCHÉ È UTILE LA PULIZIA DELLA LINGUA?

I **batteri del cavo orale** si depositano sui denti, formando la placca dentale, ma non solo: infatti si depositano anche sulla superficie della lingua, rappresentando un fattore di rischio per la salute generale della bocca. I batteri possono portare alla comparsa di malattie orali come:

- *Gengivite; carie; alitosi; alterata percezione del gusto.*

La pulizia della lingua, esattamente come quella dei denti, consente quindi di avere una bocca sana e può essere fatta in modo semplice. Sono sufficienti pochi strumenti:

- **spazzolino da denti:** è possibile spazzolare la lingua utilizzando le setole o il dorso dello spazzolino, meglio se presenta piccole creste in plastica, spazzolando dal fondo della lingua verso la punta.
- **raschietto linguale:** esistono diversi tipi di raschietto che si passano sulla lingua, sempre dal fondo verso la punta, per rimuovere i batteri presenti sulla superficie.

Quando si effettua la pulizia della lingua, soprattutto in caso si utilizzi il raschietto linguale, bisogna appoggiare lo strumento delicatamente, senza fare pressione. Questa procedura andrebbe effettuata una volta al giorno dopo la pulizia dei denti con filo interdentale o scovolino.

**COME RICONOSCERE UNA BOCCA SANA?** Prima di effettuare la pulizia della lingua è importante analizzarne la superficie per capire se sono presenti eventuali **malattie orali**.

Per farlo, basta guardare il colore:

1. una **lingua sana è rosa** e uniforme su tutta l'area.
2. Se durante il controllo si nota la presenza di **gonfiore, rugosità** e colore tendente al **bianco**, è probabile che la lingua abbia un'eccessiva **presenza di batteri**, cosa che potrebbe essere sintomo di un problema del cavo orale.

In questo caso il consiglio è quello di effettuare una **visita di controllo dal dentista** che saprà individuare le cause del problema e consigliare il trattamento più adeguato.

*(Salute, Humanitas)*

# Ordine dei Farmacisti della Provincia di Napoli

## LA BACHECA

### ORDINE: BACHECA CERCO LAVORO

Per segnalare disponibilità di lavoro in Farmacia e/o Parafarmacia basta inviare messaggio whatsapp

| Farmacia - Luogo | Tipologia lavoro | Contatto                      | Data Annuncio |
|------------------|------------------|-------------------------------|---------------|
| Ercolano         |                  | 335 642 6993                  | 09 Settembre  |
| Ercolano         | FT/PT            | farmaciamazzone@gmail.com     | 09 Settembre  |
| Napoli - Pianura | FT/PT            | 338 720 0072                  | 09 Settembre  |
| Frattaminore     | FT/PT            | 349 250 4921                  | 09 Settembre  |
| Napoli           | FT/PT            | info@farmaciametropolitana.it | 24 Luglio     |
| Napoli - Miano   | FT/PT            | 339 497 2645                  | 24 Luglio     |

### FARMACIA DEI SERVIZI:



**SCOPRI LA FARMACIA DEI SERVIZI**

Nelle farmacie della Campania puoi accedere a numerosi servizi di **PREVENZIONE E ASSISTENZA SANITARIA**.

Puoi effettuare **ELETTROCARDIOGRAMMA, HOLTER CARDIACO, HOLTER PRESSORIO (con ricetta medica)** ed altri esami di prima istanza.

In farmacia puoi inoltre **VACCINARTI** e aderire ai programmi di **SCREENING ONCOLOGICO**: puoi prenotare **MAMMOGRAFIE, PAP TEST e TEST HPV**, oppure ritirare il kit per lo **SCREENING DEL TUMORE DEL COLON-RETTO**.

Scopri la farmacia a te più vicina sul **PORTALE SALUTE DEL CITTADINO** collegandoti a [sinfonia.regione.campania.it](http://sinfonia.regione.campania.it) e sull'**APP SINFONIA SALUTE**.



# ENPAF: GUIDA RAPIDA PER NEOISCRITTI

*Tutto quello che devi sapere al momento dell'iscrizione*

## ENPAF: GUIDA RAPIDA PER NEOISCRITTI

### Tutto quello che devi sapere al momento dell'iscrizione

Contributi, scadenze, servizi online e tutele: le informazioni essenziali per partire consapevoli.

Iscrizione all'Albo = ingresso immediato nel sistema ENPAF con obbligo di contribuzione

#### PEC

Canale unico per le comunicazioni e avvisi PagoPA: va sempre aggiornata

#### 30 settembre

Per i neoiscritti domanda di riduzione entro il 30 settembre dell'anno successivo all'iscrizione

#### 6 mesi + 1 giorno

Condizione minima per accedere alle riduzioni

#### 1<sup>a</sup> riscossione

Il secondo anno di iscrizione vengono riscossi i contributi del biennio

**01**

### Iscrizione e contributi

Iscrizione all'Enpaf automatica e obbligatoria con l'iscrizione all'Albo.  
Contributo annuo infrazionabile, dovuto per l'intera annualità, anche se entri o esci in corso d'anno.  
Primo avviso l'anno successivo a quello di iscrizione: copre due annualità.

**02**

### Riduzioni possibili

Riduzioni 33,33%, 50% o 85% per disoccupazione o esercizio di attività professionale con altra copertura previdenziale obbligatoria.  
33,33% o 50% se non eserciti.  
Requisito: almeno 6 mesi + 1 giorno nell'arco dell'anno solare oppure metà + 1 giorno del periodo di iscrizione.

**03**

### Solidarietà e futuro

Solidarietà (riservata ai neoiscritti dal 2004):  
1% per disoccupazione o 3% per esercizio di attività professionale con altra copertura previdenziale obbligatoria, ma senza altri redditi professionali.  
Non genera pensione e non è deducibile.  
85% e solidarietà per disoccupazione: massimo 5 anni.  
Disoccupazione comprovata con DID/NASpl; in mancanza, si applica il 50%.

**04**

### Scadenze ed esclusioni

Domanda entro il 30 settembre dell'anno successivo a quello di iscrizione: termine perentorio.  
Se non rispetti la scadenza, contributo intero per due anni.  
Titolari, soci o associati agli utili della farmacia, sempre a contributo intero. Contributo intero anche se si esercita, in via esclusiva e per almeno la metà più un giorno del periodo di iscrizione, attività professionale priva di ulteriore copertura previdenziale obbligatoria.

**05**

### Servizi online e PEC

Con SPID o CIE puoi entrare in ENPAF Online.  
Consulta posizione, stampa attestazioni, aggiorna dati e PEC.  
La PEC è il canale unico per avvisi e comunicazioni.

**06**

### Tutele e opportunità

Assistenza, maternità, Welfare EMAPI (ASI, LTC, TCM) spettano a tutti, purché in regola con la contribuzione.  
Convenzioni riservate.

Ogni scelta contributiva incide sulla pensione futura.