CORRIERE SALUTE

L'editoriale

Intelligenza artificiale, con intelligenza

di **Luigi Ripamonti**

La scienza in generale, e la medicina in particolare, si avvalgono sempre di più dell'Intelligenza Artificiale (AI). Gli sviluppi, per esempio in campo diagnostico, sono formidabili, così come quelli nella clinica, nella ricerca e persino nell'organizzazione sanitaria, come opportunamente sottolinea Leandro Pecchia nella pagina dedicata alle «Opinioni». Quello che invece può accadere a noi quando cominciamo a farci aiutare dall'AI per compiti di complessità bassa o media è di avere una prima sensazione di stupore e meraviglia. Una seconda di paura per una tecnologia che temiamo possa sostituirci, una terza di perplessità, unita a consolazione, quando ci rendiamo conto che l'AI fa degli errori. Una quarta a volte (quasi) di rabbia, quando, fatti bene i conti, ci rendiamo conto che forse se avessimo fatto «senza» avremmo magari ottenuto più o meno lo stesso risultato in meno tempo, sebbene con qualche «effetto speciale» in meno. Non vale per un'endoscopia, non vale per il controllo su una sequenza di nucleotidi, non vale per mille altri utilizzi in campo scientifico, ma può valere per noi, e vale soprattutto per i nostri ragazzi quando i temi di scuola li fanno fare a ChatGpt, sperando solo che non «escano» uguali per tutta la classe (pare di no). È un tema (bisticcio voluto) che si inserisce, fra gli altri, nella generale maggiore difficoltà a «diventare grandi» di cui parla Valentina Di Mattei nella sua «Opinione». Il problema, chiaramente, non è venire scoperti o meno ma l'aver abdicato alla possibilità e alla necessità di imparare a usare il proprio cervello. In questo c'è uno dei maggiori rischi comportati dall'AI, su cui bisogna vegliare. Magari anche ricordando ai giovanissimi che l'AI è molto energivora. Senza aspettare che lo sottolinei Greta Thunberg iniziamo a farlo noi. Qualcuno ha detto: «L'uomo taglia gli alberi per fare carta su cui scrivere che non bisogna tagliare gli alberi». Mutatis mutandis: «Gli studenti usano ChatGpt per scrivere un tema in cui sostengono che bisogna consumare meno energia per salvare il Pianeta». Che sarà loro, non nostro, così come loro il cervello.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ILLUSTRAZIONE DI ALBERTO RUGGIERI

Come scelgo l'olio da cucina giusto?

Oggi se ne contano circa 30 varietà in commercio, naturali sin dal nome. Ciascuno si distingue non soltanto per il sapore, ma anche per la composizione chimica e per il suo impatto sulla salute

di **Anna Fregonara**

Molti scelgono l'olio per cucinare in base al sapore o al prezzo, ma ogni varietà ha caratteristiche nutrizionali e comportamenti in cottura diversi. Oggi si contano circa 30 varietà di oli, naturali sin dal nome.

Dal girasole al lino, dall'avocado al cocco fino all'intramontabile extravergine di oliva, l'offerta è ampia. C'è persino chi sta sperimentando oli sostenibili e ricchi di nutrienti ottenuti dalle microalghe. «Ciascun olio si distingue non soltanto per il sapore, ma anche per la composizione chimica e l'impatto che può avere sulla salute, in particolare per il contenuto di acidi grassi saturi e insaturi», spiega Sofia Lotti, biologa nutrizionista e assegnista di ricerca al Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi di Firenze.

«I grassi saturi sono generalmente solidi a temperatura ambiente, grazie alla loro struttura chimica che consente alle molecole di disporsi in modo stretto e ordinato, formando una composizione stabile e compatta. Perciò, sono abbondanti in condimenti come burro e strutto, caratterizzati da una consistenza solida. Si trovano anche in alcuni oli, seppure in quantità diverse. Tra questi c'è l'olio di cocco al quale negli ultimi anni sono stati erroneamente attribuiti potenziali effetti salutistici.

«Dal punto di vista nutrizionale, in 10 mL di olio di cocco - porzione standard - circa l'80% è composto da acidi grassi saturi, una percentuale superiore a quella del burro e di altri grassi, incluso il tanto discusso olio di palma».

continua alla pagina seguente

VkVSIyMjZGM5MDMyYTEtMDdkZS00ZDNhLWI2ZTktZTM4MWU4NGYwNGM3IyMjYzQwMjViZTAtZTi1Ny00YTVhLWEzODMtZWtzMTIxNTliNmM5IyMjMjAyNS0wNS0xMVQwODozMTowOCMjI1ZFUg==

Dossier

Lo studio
Gli effetti sull'allungamento della vita

Un nuovo studio pubblicato su *JAMA Internal Medicine* ha rilevato che il consumo di oli vegetali al posto del burro sembra associato a una riduzione della mortalità totale. I ricercatori hanno analizzato i dati di oltre 200 mila persone seguite per più di 30 anni. Quello che sorprende è l'entità dell'associazione riscontrata: i partecipanti con il maggior consumo di oli vegetali hanno mostrato un rischio di morte inferiore del 16% rispetto a chi ne consumava meno, mentre chi assumeva più burro aveva un rischio di mortalità totale più alto del 15%. Inoltre, gli studiosi hanno stimato che sostituire 10 grammi di burro al giorno con una quantità equivalente di oli vegetali potrebbe contribuire a ridurre la mortalità complessiva e quella per cancro del 17%. In futuro, i ricercatori vorrebbero approfondire i meccanismi biologici alla base del motivo per cui questo cambiamento nella dieta sembra avere un impatto così grande.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ogni olio ha una propria temperatura alla quale inizia a decomporsi producendo composti tossici e perdendo qualità nutrizionali
Come orientarsi nella scelta, anche in base alla modalità di cottura

A crudo o per friggere Conta il «punto di fumo»

di **Anna Fregonara**

Da sapere

● Nonostante la loro modesta fama, gli acidi grassi saturi non vanno esclusi del tutto dalla dieta. Le Linee Guida per una Sana Alimentazione consigliano di limitarne l'assunzione al 10 per cento delle calorie giornaliere

SEGUE DALLA PAGINA PRECEDENTE

«Quando consumiamo grandi quantità di grassi saturi, il nostro corpo tende a immagazzinarli nei tessuti e nei vasi sanguigni, favorendo l'aumento del colesterolo Ldl, noto come "colesterolo cattivo", poiché tende a depositarsi nelle arterie, aumentando il rischio di arteriosclerosi e di malattie cardiovascolari— dice Lotti— . Tuttavia, recenti ricerche hanno dimostrato che il loro impatto può variare a seconda della fonte specifica e del contesto generale della dieta». Come per molte cose della vita, è una questione di equilibrio. Nonostante la loro modesta fama, gli acidi grassi saturi non vanno esclusi del tutto. Le Linee Guida per una Sana Alimentazione consigliano di limitarne l'assunzione al 10% delle calorie giornaliere. «Un consumo moderato può essere utile in quanto il corpo ne ha bisogno per svolgere alcune funzioni vitali: la formazione delle membrane cellulari, garantendone stabilità e funzionalità, o la sintesi di ormoni steroidei come estrogeni e testosterone, essenziali per il metabolismo e la riproduzione», continua l'esperta. «Inoltre, contribuiscono all'assorbimento delle vitamine liposolubili A, D, E e K». Il rovescio della medaglia degli acidi grassi saturi sono gli acidi grassi insaturi, in genere considerati benefici per la salute.

Sono caratterizzati da una struttura chimica con una o più curvature nella loro catena. Questa conformazione impedisce alle molecole di disporsi in modo compatto, consentendo loro di muoversi più facilmente e mantenendo la sostanza allo stato liquido a temperatura ambiente.

«Si dividono in monoinsaturi e polinsaturi. I grassi monoinsaturi, come quelli presenti nell'olio di oliva, di avocado e di arachidi, aiutano a ridurre i livelli di colesterolo Ldl e possono aumentare quelli di Hdl, noto come "colesterolo buono". I polinsaturi, che includono gli omega-3 e gli omega-6, sono essenziali per l'organismo perché il corpo non è in grado di produrli in modo autonomo e devono essere introdotti con la dieta» dice Lotti. «Hanno funzioni e impatti differenti: gli omega-3 si trovano soprattutto in pesci grassi come salmone, sgombro e tonno, così come in semi di lino, di chia, nelle noci e, in piccole quantità, negli oli di lino e di soia. Sono noti per le loro proprietà antinfiammatorie e per i benefici sulla salute cardiovascolare.

«Inoltre, sono fondamentali per il benessere cerebrale, poiché migliorano la memoria e le funzioni cognitive. Gli omega-6, invece, sono presenti in oli vegetali come quelli di girasole, di mais e di soia, nonché in alcuni semi e noci. Svolgono un ruolo importante nel supporto del sistema immunitario, contribuendo alla produzione di molecole coinvolte nella regolazione della risposta infiammatoria e nella coagulazione del sangue. Tuttavia, sebbene siano essenziali, è fondamentale bilanciarne l'assunzione con quella degli omega-3», aggiunge.

«Un rapporto squilibrato, con un eccesso di omega-6 rispetto agli omega-3, può facilitare l'infiammazione cronica nell'organismo e, quindi, può favorire lo sviluppo di malattie cardiovascolari, obesità, diabete di tipo 2, artrite e altre patologie croniche legate a processi infiammatori. Purtroppo, questo squilibrio è sempre più diffuso, poiché la dieta moderna tende a essere ricca di omega-6: il rapporto può arrivare fino a 20:1, mentre l'equilibrio ideale dovrebbe essere più vicino a 4:1 o 5:1, con una maggiore presenza di omega-3. Per questo, oltre a moderare il consumo di oli ricchi di grassi saturi, è importante limitare anche gli oli vegetali altamente raffinati, come quelli di semi di girasole, di mais e di soia, che sono ricchi di omega-6».

20:1
è il rapporto fra omega-6 e omega-3 nelle diete moderne. L'equilibrio ideale dovrebbe essere più vicino a 4:1 o 5:1 a favore degli omega-3

Cottura

Nella scelta dell'olio migliore per cucinare è importante considerare anche il cosiddetto punto di fumo. «Quando l'olio viene riscaldato, soprattutto a temperature elevate, può subire reazioni chimiche, come la degradazione termica e l'ossidazione, che portano alla formazione di composti tossici e alla perdita di qualità nutrizionali», precisa Lotti. «La temperatura alla quale un olio inizia a decomporsi, producendo fumo visibile, è chiamata punto di fu-

parte la
Campagna di prevenzione gratuita per la malattia dell'**OCCHIO SECCO**
VEDIAMOCI IN PIAZZA!
MEDICI SPECIALIZZATI SARANNO DISPONIBILI SUL VAN DI BAUSCH + LOMB PER EFFETTUARE GRATUITAMENTE UN ESAME DELL'OCCHIO E OFFRIRE INFORMAZIONI E MATERIALI UTILI A **PREVENIRE E CURARE L'OCCHIO SECCO.**
CATANIA | 16/17 maggio 2025 | Piazza Santa Maria di Gesù
BOLOGNA | 20/21 maggio 2025 | Piazza Castiglione
TORINO | 23/24 maggio 2025 | Piazza Solferino
ORARI: dalle 10.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 19.00
Vai sul sito **www.vediamocinpiazza.it** per saperne di più
Sali anche tu sul Van della salute dell'occhio!

ROADSHOW-IT-2504-3163
INIZIATIVA DI BAUSCH + LOMB See better. Live better.
CON EGIDA DI
www.apmo.it
info@associazionepazientimalattieoculari.it

Fitosteroli

Perché gli oli vegetali non contengono colesterolo

Questa sostanza lipidica viene prodotta solo dalle cellule animali

Gli oli vegetali non contengono colesterolo. «Questa sostanza lipidica viene prodotta solo dalle cellule animali. La sua presenza, infatti, è tipica di alimenti come carne e formaggi», dice Lotti. «Il colesterolo è fondamentale per gli organismi animali, poiché svolge funzioni vitali come la costruzione delle membrane cellulari, la produzione di ormoni steroidei tra cui estrogeni, testosterone e cortisolo, e la sintesi della vitamina D. Le piante non necessitano di colesterolo e utilizzano altri lipidi: i fitosteroli, composti che contribuiscono anch'essi a stabilizzare le membrane cellulari, ma senza i potenziali effetti negativi legati all'accumulo di colesterolo nell'organismo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSIyMjZGM5MDMyYTEtMDdkZS00ZDNhLWI2ZTktZTM4MWU4NGYwNGM3IyMjYzQwMjViZTAtZTi1Ny00YTvhLWEzODMtZWtzMTIxNTliNmM5IyMjMjAyNS0wNS0xMVQwODozMTowOCMjI1ZFUg==

Pesce azzurro, sgombro, sardine e tonno
Dove «cercare» gli omega-3 più utili

Non tutti gli omega-3 sono uguali. «Quelli con i maggiori benefici, in particolare l'acido eicosapentaenoico (Epa) e il docosaesaenoico (Dha), si trovano soprattutto in pesce azzurro e in pesci grassi, come sgombro, sardine, salmone, tonno e aringa. Ci sono altre forme di omega-3, come l'acido alfa-linolenico (Ala), in semi di lino, di chia, noci e alcuni oli vegetali. Il nostro organismo può convertirlo in Epa e Dha, ma in modo non molto efficiente», precisa Lotti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La curiosità
L'olio di lino va conservato in frigorifero

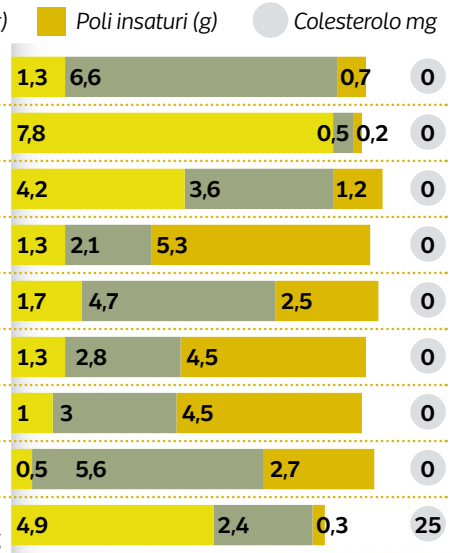
L'olio di semi di lino deve essere conservato in frigorifero. «Essendo ricco di acidi grassi polinsaturi, soprattutto omega-3, quando entra in contatto con l'aria aumenta il rischio di ossidazione, e ciò ne compromette il sapore e le proprietà nutritive», dice Lotti. «Inoltre, la reazione degli acidi grassi polinsaturi con l'ossigeno porta alla formazione di radicali liberi e composti dannosi che possono rendere l'olio rancido. Il freddo mantiene qualità e freschezza più a lungo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Indicazioni previste per la commercializzazione degli oli in base all'acidità

Tipo di olio	*Acidità*	*Caratteristiche*
Olio d'oliva extravergine	Non superiore allo 0,8%	Estrazione con processi fisico-meccanici delle olive, superamento del test organolettico eseguito da un panel addestrato. Se in etichetta è riportata l'indicazione "spremitura a freddo" in tutto il processo non deve essere superata la temperatura di 27°C
Olio d'oliva vergine	Non superiore al 2%	Estrazione con processi fisico-meccanici delle olive, superamento del test organolettico eseguito da un panel addestrato
Olio d'oliva	Non superiore all'1%	Estrazione con processi fisico-meccanici delle olive, olio raffinato addizionato con oli di oliva vergini
Olio di sansa e di oliva	Non superiore all'1%	Olio di sansa di oliva raffinato addizionato con oli di oliva vergini. La sansa di olive è ciò che resta dopo l'estrazione dell'olio e da essa è possibile estrarre ancora olio residuo. Come per gli altri oli di semi, l'estrazione può avvenire con l'uso di solventi

I grassi, quanti e dove



Fonte: Linee guida per una sana alimentazione (Crea)

mo. Questo valore varia in base alla composizione dell'olio: quelli con un punto di fumo più elevato sono più adatti alle cotture ad alte temperature, come la frittura o la grigliatura. In particolare, gli oli insaturi, a causa della loro struttura chimica, sono più vulnerabili a queste reazioni e, se esposti a temperature elevate, possono generare composti dannosi come i perossidi lipidici. Al contrario, gli oli ricchi di acidi grassi saturi hanno una struttura più stabile, resistono meglio alle alte temperature e mantengono le loro proprietà più a lungo. Per questo, oli come quelli di cocco, di palma e di avocado sono più adatti alla cottura ad alte temperature, mentre gli oli di girasole, di soia o di lino sono meno stabili e tendono a degradarsi con più facilità. L'olio extravergine di oliva è adatto anche per la cottura a temperature medio-alte. Tuttavia, il suo punto di fumo varia in base alla qualità e al grado di raffinazione e il suo sapore deciso potrebbe non essere gradito in alcune preparazioni». Caso a parte, l'olio alto oleico, un olio di semi con un'elevata percentuale di acido oleico, lo stesso acido grasso monoinsaturo presente naturalmente nell'olio d'oliva. «Può essere ottenuto da diverse piante, come girasole, soia o colza, selezionate o modificate tramite tecniche di coltivazione o miglioramento genetico per aumentare il contenuto di acido oleico che supera il 70%», precisa la biologa nutrizionista. «Questa caratteristica lo rende più fluido, benefico per la salute cardiovascolare e più stabile alle alte temperature».

Friggitrice ad aria e microonde

«Funzionando con un flusso di aria calda che circola intorno agli alimenti, la friggitrice ad aria, sempre più diffusa, crea una croccantezza simile a quella della frittura tradizionale con l'aggiunta di pochissimo olio e, a volte, non è neppure necessario», precisa Lotti. «Non raggiungendo le alte temperature tipiche della frittura classica, consente una cottura più delicata, riscaldando gli alimenti in modo uniforme senza esporre l'eventuale olio a temperature eccessive. In questo modo si evita una rapida degradazione dei grassi, limitando la formazione di sostanze dannose che si sviluppano quando l'olio è sottoposto a calore elevato e prolungato». C'è anche chi sceglie, per praticità, il forno a microonde. «In tal caso, l'impatto sulla qualità degli oli è minore rispetto ad altre modalità di cottura, come la frittura o la cottura al forno. Il motivo principale è che il microonde non raggiunge le temperature elevate tipiche di altre tecniche e distribuisce il calore in modo più rapido. Tuttavia, sebbene non provochi un riscaldamento diretto come la frittura, gli oli insaturi possono comunque ossidarsi se esposti al calore per tempi prolungati», conclude Lotti. «Anche il forno tradizionale è diffuso, soprattutto per cotture lente e uniformi senza richiedere grandi quantità di grassi. Per ridurre i rischi legati alla degradazione degli oli, meglio optare per temperature moderate e scegliere grassi più stabili. Un'ottima alternativa è la cottura in padella, ideale soprattutto per le verdure. Saltarle velocemente con un filo d'olio permette di preservare vitamine e antiossidanti, evitando la dispersione dei nutrienti nell'acqua di cottura, come avviene con la bollitura».

Anche il forno tradizionale è diffuso, soprattutto per cotture lente e uniformi senza richiedere grandi quantità di grassi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La soluzione è TraspireX®, l'antitraspirante roll-on.

- ✓ Efficace a lungo sin dalla prima applicazione
- ✓ Controlla la sudorazione eccessiva ed elimina i cattivi odori
- ✓ Si assorbe subito e non macchia i vestiti
- ✓ Formula Unisex senza profumo, in versione **Classic** e **Pelli Delicate senza alcool**

Prova TraspireX® e la traspirazione non sarà più un problema!

DERMATOLOGICAMENTE TESTATO

A SOLI 9,90€

In farmacia, parafarmacia e nei negozi specializzati

TraspireX®

traspirex.it

L'antitraspirante

Extravergine

L'«Evo» rinforza la barriera intestinale

L'olio extra vergine di oliva è uno degli alimenti cardine della dieta mediterranea. «Una delle sue proprietà è legata all'elevato contenuto di acidi grassi monoinsaturi, in particolare l'acido oleico, che rappresenta fino all'80% della sua composizione lipidica», spiega Lotti. «È ricco di composti liposolubili e idrofili, tra cui l'alfa-tocoferolo, una forma di vitamina E, composti fenolici e altre sostanze antiossidanti. Grazie alla sua composizione, un consumo regolare apporta numerosi benefici, in particolare nella riduzione del rischio di malattie cardiovascolari e della pressione sanguigna. Tra gli effetti più rilevanti ci sono anche il rallentamento delle prime fasi dell'aterosclerosi e il miglioramento del profilo lipidico. Inoltre, l'olio extravergine di oliva ha effetti positivi sul controllo glicemico, contribuendo a ridurre l'incidenza e a migliorare la gestione di malattie croniche come la sindrome metabolica e il diabete di tipo 2». La ricerca sta evidenziando sempre di più come il suo uso regolare contribuisca a un microbiota intestinale sano e diversificato. «In particolare, alcuni composti antiossidanti, come l'oleocantale e l'oleuropeina, stimolano la crescita di Bifidobacterium e Lactobacillus, microrganismi noti per il loro ruolo nella digestione e nel supporto del sistema immunitario», spiega l'esperta. «Un altro aspetto è legato alle proprietà antinfiammatorie dell'olio extravergine di oliva che contribuiscono a rafforzare la barriera intestinale, prevenendo disturbi legati alla sua permeabilità. Il mantenimento della sua integrità è essenziale per impedire che tossine, patogeni e altre sostanze dannose penetrino nel flusso sanguigno, causando infiammazione sistemica o aumentando il rischio di malattie autoimmuni». Meglio non eccedere, però, poiché è un alimento calorico. Le Linee Guida per una Sana Alimentazione consigliano a un adulto con una dieta di circa 2mila kcal al giorno di non superare le tre porzioni giornaliere da 10 mL ciascuna (circa tre cucchiai da cucina).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSIyMjZGM5MDMyYTEtMDdkZS00ZDNhLWI2ZTktZTM4MWU4NGYwNGM3IyMjYzQwMjViZTAtZTi1Ny00YTVhLWEzODMtZWtzMTlxNTlINmM5IyMjMjAyNS0wNS0xMVQwODozMTowOCMjI1ZFUg==