

IL NOSTRO intestino è popolato da miliardi di batteri alieni, amici del nostro organismo, che tengono a freno i batteri nocivi che potrebbero introdursi dall'esterno e producono preziosi fattori metabolici. Finora si conoscevano circa 1.500 specie diverse, un nuovo censimento ha permesso di individuarne quasi 5.000. Molti di questi germi, circa il 77%, costituiscono la novità e sono proprio questi illustri sconosciuti a suscitare particolare interesse. Gli uni e gli altri sono distribuiti nel mondo a seconda degli stili di vita e del tipo di alimentazione. Lo dimostra una ricerca uscita sulla rivista Cell, uno studio guidato dall'Italia, col gruppo di bioinformatica dell'Università di Trento coordinato da Nicola Segata ed Edoardo Pasolli.

I RICERCATORI italiani, unendo alle indagini genetiche e microbiologiche l'analisi dei big data, hanno studiato quasi diecimila campioni da tutti i continenti, ricavati in gran parte da banche dati pubbliche, e hanno catalogato oltre 150mila profili genomici batterici. Lo studio riguarda il microbioma umano, l'insieme del patrimonio genetico espresso da batteri, virus, funghi e parassiti riscontrabili in particolare nell'intestino, nella bocca, sulla pelle e sulle mucose dell'apparato genitale. Il microbioma svolge funzioni cruciali per l'organismo, dal metabolismo alla protezione diretta contro organi-

STUDIO DELL'UNIVERSITÀ DI TRENTO

Censimento dei batteri Scoperti nuovi amici



smi patogeni, fino alla regolazione del sistema immunitario. «Abbiamo individuato e catalogato geneticamente – scrivono gli autori – anche microrganismi che finora non erano mai stati analizzati o descritti. Questo permetterà di caratterizzare una frazione sostanziale del microbioma, che era rimasta finora nascosta».

RICOSTRUENDO migliaia di sequenze di Dna batterico, gli studiosi trentini hanno scoperto che in alcune popolazioni africane e sudamericane esistono ancora oggi specie batteriche rare che non trovano riscontro nei Paesi industrializzati. Per Pasolli, «sono colonie che erano probabilmente presenti anche nelle popolazioni occidentali, ma che potremmo aver perso negli anni». Secondo il ricercatore italiano, «la ragione potrebbe essere legata ai diversi stili di vita, come l'evoluzione nella dieta e il diverso utilizzo di antibiotici». Il prossimo passo consisterà nel trovare un possibile collegamento tra questi batteri e l'incremento delle malattie croniche. «La ricerca – ha rilevato Segata – ha posto le basi per studiare queste nuove specie batteriche e capire se possono essere legate a malattie autoimmuni, allergie e altre forme morbide, anche tumori. Pensiamo – ha concluso – che sia necessario cercare di conservare queste specie che, in futuro, si potrebbe pensare di reintrodurre nelle popolazioni occidentalizzate a fini terapeutici».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



ENERGIE DIMEZZATE DAL FREDDO PER IL 44% DEGLI ITALIANI

Sfizi e frutta secca per ricaricarsi durante l'inverno

L'INVERNO è la stagione in cui gli italiani si sentono più scarichi. Una curiosa ricerca promossa di recente da Almond Board of California ha rivelato che, su un campione significativo di individui interpellati, meno di uno su cinque dichiara di sentirsi al top delle energie in questo periodo dell'anno, e un 44% viaggia con le batterie cariche a metà, per usare un eufemismo.

TUTTAVIA, secondo gli esperti, esistono alcuni semplici accorgimenti che si possono adottare per recuperare energie

fisiche e ristabilire il buon umore: come fare dell'attività fisica, uscire con gli amici o concedersi qualche sfizio, nonostante le recenti feste, anche a tavola, o ancora riorganizzare la nostra dieta inserendo alcuni nutrienti che possono aiutare a ridurre la stanchezza, come ad esempio la frutta secca, che contiene fattori nutritivi come la niacina (vitamina B3), acido folico e ferro e sono ricche di riboflavina (vitamina B2), magnesio. Tutti questi nutrienti contribuiscono a ridurre la sensazione di stanchezza e affaticamento.

La solitudine nasce nel Dna Ma la compagnia è contagiosa

LA SOLITUDINE è scritta nel nostro Dna, ma i geni offrono delle predisposizioni, non obbligano a stare soli. Queste, in estrema sintesi, le conclusioni di uno studio della University of Western Ontario, pubblicate sul Journal of Research in Personality. Dimostrerebbero che il Dna incide per il 35 per cento circa nella propensione a sentirsi soli. Lo studio ha coinvolto gemelli adulti e ha portato a scoprire che chi ha fattori genetici legati a un tratto della personalità definibile nevroticismo è più solo. Tuttavia, pur dimostrando che questi fattori sono legati alla tendenza alla vita solitaria, la compagnia è contagiosa e aiuta a vincere la propensione all'isolamento. La cosiddetta epidemia di solitudine rende le persone più tristi, ed è collegata a rischi elevati di sviluppare malattie cardiovascolari, obesità e diabete. Come creature sociali, ci siamo evoluti per vivere con gli altri. Ma se si tende a sentirsi disperatamente soli anche nel bel mezzo di una stanza affollata, potrebbe essere in parte colpa dei propri avi. La buona notizia, secondo i ricercatori, è che stare vicini a persone socievoli vale come una medicina, incoraggia alla socialità infatti anche gli eremiti.

La sauna è un toccasana per tutti Ecco le cinque regole d'oro

LA SAUNA finlandese riduce in entrambi i sessi il rischio di inconvenienti e vale come esercizio fisico. E quanto emerge da uno studio dell'Università della Finlandia. La Società italiana di cardiologia risponde con le regole della sauna ideale. 1) stomaco leggero: non bisogna entrare in sauna dopo un lauto pranzo, e nemmeno a digiuno. Per idratarsi ottime una tisana calda di tiglio o la camomilla. 2) È corretto entrare in sauna dopo una doccia ed essersi adeguatamente asciugati. 3) Indossare il costume evitando altri indumenti che possano causare irritazione o eczemi alla pelle. Meglio evitare di portare in sauna occhiali e lenti a contatto, soprattutto queste ultime sono rischiose per l'occhio a causa di alterazioni indotte dalle elevate temperature. 4) Niente oggetti di accompagnamento. Devono essere lasciati fuori dalla sauna oggetti in plastica, fibre sintetiche, riviste che potrebbero liberare sostanze chimiche a elevate temperature, ma anche oggetti metallici come catene, orologi e gioielli, causa potenziale di scottature alla pelle. 5) All'uscita una doccia rigenera e tonifica. Poi è bene uscire all'aria aperta e fare del movimento, quale toccasana per le vie respiratorie.

METABOLISMO



Bambini con il fegato grasso L'antidoto è l'olio extravergine

L'AUMENTO del numero di bambini sovrappeso nei Paesi industrializzati ha portato al parallelo incremento di casi di fegato grasso o steatosi epatica non alcolica (Nafld). Come rimediare? Una risposta potrebbe venire dall'idrossitiroso, una sostanza contenuta nell'olio extravergine di oliva, che migliora lo stress ossidativo, l'insulino-resistenza e riduce la steatosi nei bambini obesi. Lo dimostra uno studio condotto all'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù. In Italia si stima che circa il 15% dei bambini abbia il fegato grasso, ma si arriva fino all'80% di condizioni patologiche esaminando i bambini obesi. Tra le cause del fegato grasso c'è l'aumento dello stress ossidativo che le cellule subiscono come conseguenza dell'obesità. Per stress ossidativo si intende qualsiasi condizione causata dallo squilibrio tra produzione ed eliminazione, da parte dei sistemi di difesa, di sostanze chimiche ossidanti. Lo studio ha misurato queste sostanze nel sangue dei bambini, avvalendosi dell'esperienza dei tecnici del dipartimento di chimica biologica e farmacologia dell'Università di Messina.

Stenosi della valvola aortica Possibile evitare il chirurgo

LA PROTEINA PCSK9 oltre ad avere un ruolo chiave nel regolare il colesterolo esercita un'azione cruciale nell'attivazione e nell'aggregazione delle piastrine, all'origine dei processi trombotici che scatenano infarti e ictus, e persino nella calcificazione della valvola aortica. Le prime conferme arrivano da due studi del Centro cardiologico Monzino pubblicati sul Journal of the American College of Cardiology e condotti da Marina Camera e Paolo Poggio. «I nostri dati – scrivono gli autori – hanno evidenziato un effetto diretto di PCSK9 sulla progressione della stenosi calcifica della valvola aortica. Per i malati di stenosi valvolare aortica attualmente le prospettive terapeutiche sono l'intervento chirurgico o percutaneo. Per questa ragione guardiamo con speranza alla prospettiva che l'impinzione di PCSK9 possa rappresentare una nuova possibilità terapeutica: significherebbe segnare una svolta nel trattamento di questa malattia degenerativa che è piuttosto comune nella popolazione anziana. Nei paesi sviluppati la stima raggiunge il 7% negli over 65 ed è un numero in crescita considerando l'invecchiamento della popolazione».

