

## IL TUO CORPO

# L'ESERCIZIO FISICO è una medicina



Il **fitness** non solo aiuta a prevenire le malattie, ma è anche inserito in numerosi programmi terapeutici e in alcuni casi viene prescritto come un farmaco, da dosare in modo differente a seconda della patologia

• Testo di Antonella De Mimico

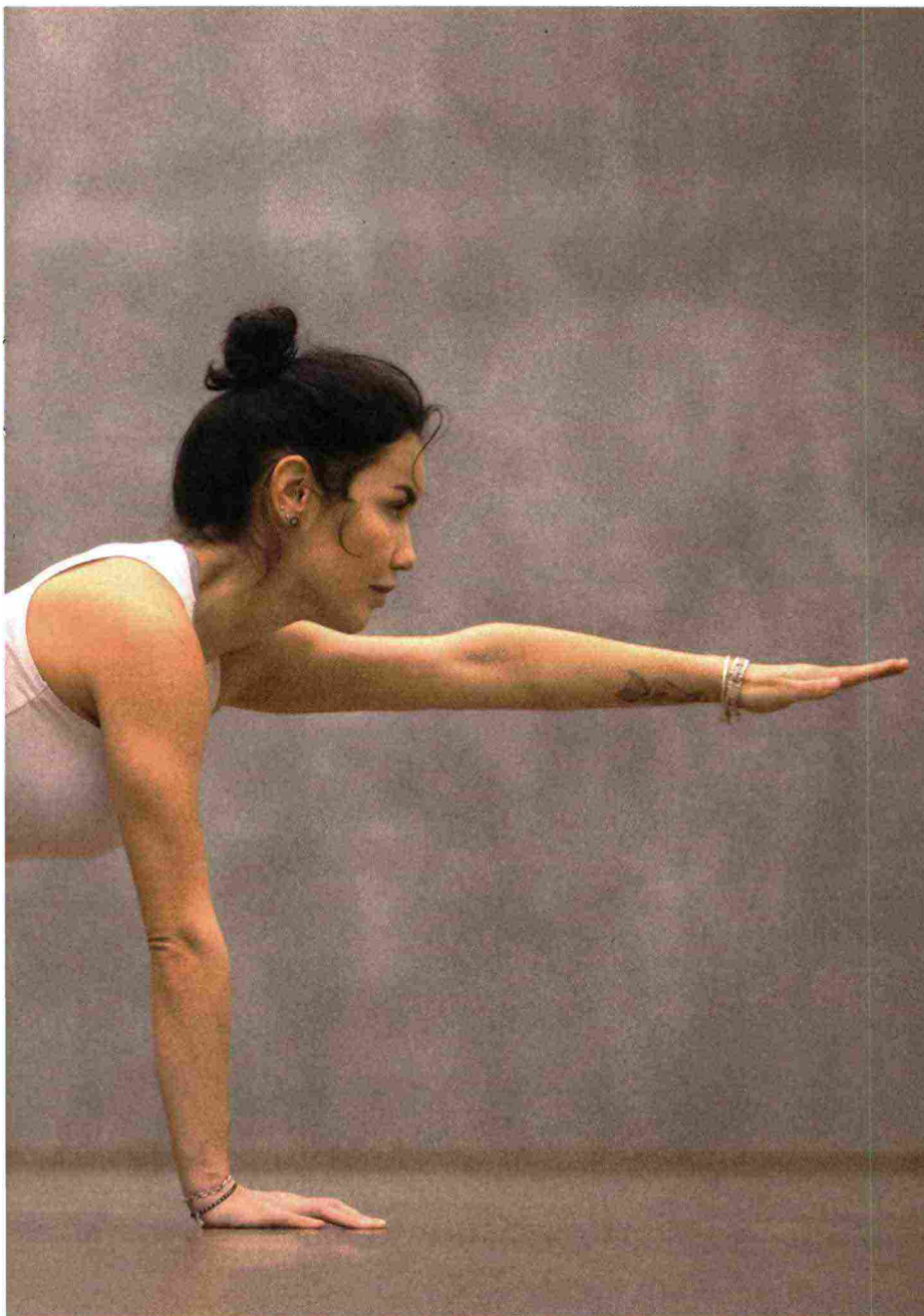
**F**a bene a corpo e mente, contrasta l'insorgenza di malattie croniche non trasmissibili come, a titolo di esempio, diabete, ipertensione, patologie osteoarticolari. Che l'attività fisica, praticata con regolarità, possa essere un toccasana e un valido strumento di prevenzione per la salute ormai è noto a tutti. I numerosi studi scientifici in merito non lasciano spazio a dubbi e uno dei più corposi è stato condotto dai ricercatori dell'U-

niversità di Sydney in Australia, che hanno seguito per nove anni 149mila persone, maschi e femmine dai 45 anni in su, suddividendole in quattro gruppi: inattivi, insufficientemente attivi (fino a massimo 149 minuti di attività a settimana), sufficientemente attivi (da 150 a 419 minuti a settimana) e gli altamente attivi (oltre 420 minuti a settimana). Cosa è emerso? Che stare seduti per più di sei ore al giorno si associa a un maggiore rischio di mortalità legato a malattie cardiovascolari, respiratorie, diabete e tumori.

Meglio darsi una mossa, quindi.

## MIXARE ATTIVITÀ AEROBICHE E ANAEROBICHE

E se una di queste malattie dovesse insorgere l'attività fisica potrebbe essere considerata alla stregua di un medicinale? Sì, lo sostengono tutte le società scientifiche. Anche perché non abbiamo una pillola che contenga tutti i benefici dell'attività fisica, «se l'avessimo sarebbe il farmaco più prescritto al mondo», ha detto Ronald M. Davis, past president dell'American Medi-



## Gli esempi di Regno Unito e Francia

**N**el Regno Unito e in Francia da quasi quattro anni si prescrive l'esercizio fisico insieme alla terapia farmacologica. Nelle ricette, oltre alle attività aerobiche e anaerobiche più classiche, anche balli di Bollywood, giardinaggio e prove di coro. In UK il servizio è finanziato dall'NHS, il National Health Service, cioè l'equivalente del nostro Servizio sanitario nazionale. A oggi si è dimostrata una riduzione della spesa sanitaria, oltreché un minore carico di lavoro per i medici specialisti. In Francia le prescrizioni dell'attività fisica sono assimilate a quelle di un farmaco e hanno messo in luce che, grazie alla pratica, si possono evitare le riospedalizzazioni.

E in Italia a che punto siamo? «In alcune realtà le palestre stanno entrando negli ospedali, o ci sono servizi come le Palestre della Salute, le Palestre Sicure, a seconda di come ha scelto di chiamarle la Regione», spiega l'endocrinologo Livio Luzi. «Ma dovremmo mettere tutte le persone nelle condizioni di fare attività fisica, anche chi non può permettersi l'iscrizione a una palestra. E dovremmo far sì che l'esercizio fisico non venga suggerito solo a voce, ma prescritto con tutti i criteri, anche dai medici di medicina generale. In attesa che questo cambiamento avvenga il prima possibile io suggerisco di cambiare abitudini incrementando la cosiddetta attività fisica non strutturata, come parcheggiare la macchina più distante o scendere dai mezzi una o due fermate prima di arrivare a destinazione, salire le scale anziché usare l'ascensore. Sono piccoli accorgimenti, ma in un anno si vedono notevoli differenze sul proprio benessere».

cal Association. Sempre oltre oceano, l'American College of Sports Medicine dal 2007 ha attivato il programma Exercise is medicine, invitando i medici di tutto il mondo a inserirla nelle terapie da proporre ai loro assistiti. Al programma hanno già aderito anche diverse realtà ospedaliere e universitarie italiane. Le ultime revisioni del 2020 delle *Linee guida su attività fisica e comportamenti sedentari* dell'Oms, l'Organizzazione mondiale della sanità, e le recentissime *Linee di indirizzo sull'attività fisica* del Ministero della Salute

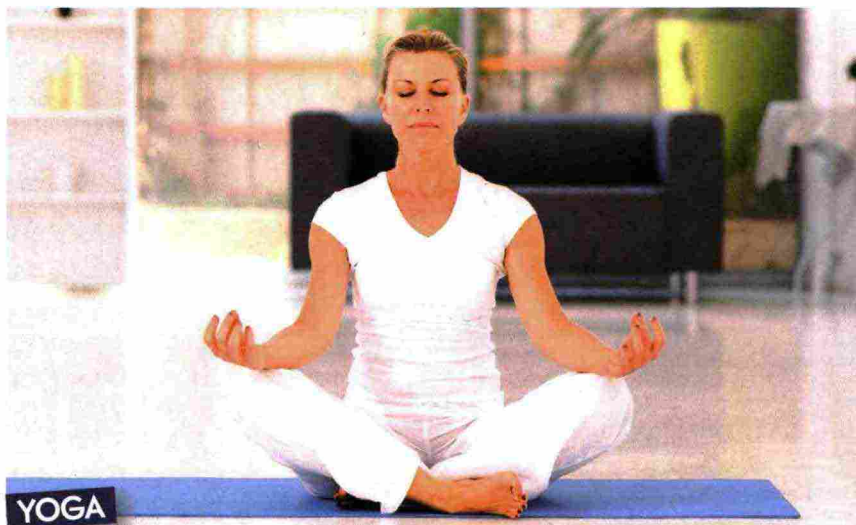
suggeriscono di praticare esercizio moderato (attività che permettono ancora di avere fiato per parlare, per esempio, mentre le si sta facendo) per un tempo compreso tra 150 e 300 minuti a settimana (ossia almeno mezzora al giorno per cinque giorni), e 75 minuti settimanali di attività più intensa (che richiede uno sforzo maggiore). Si possono mixare attività aerobiche, come camminata e nuoto, e attività anaerobiche come sollevamento pesi, corsa veloce, salti. Ma, avvertono gli esperti, anche con l'attività fisica è meglio non affi-

## IL TUO CORPO

darsi al fai-da-te, chiedendo al proprio specialista di fiducia o al medico di medicina generale. Di seguito, i consigli sulle attività da praticare quando si soffre di alcune tra le principali patologie.

### FARSI I MUSCOLI TIENE BASSA LA GLICEMIA

Rientra tra le malattie croniche non trasmissibili maggiormente diffuse: il diabete di tipo 2 interessa più di 4 milioni di persone in Italia, ma «se si considerano i casi di diabete sommerso, cioè di persone che non hanno ancora sintomi, ma che potrebbero già ricevere diagnosi di diabete, potremmo aggiungere almeno un altro milione», commenta Livio Luzi, ordinario di endocrinologia all'Università degli Studi di Milano e direttore del Dipartimento interpresidio di endocrinologia, nutrizione e malattie metaboliche del Gruppo **MultiMedica**. «Se poi si sommano i prediabetici, ossia coloro che hanno biomarker e condizioni che fanno presupporre che si svilupperà la malattia a distanza di qualche anno, come per esempio le donne che hanno avuto il diabete gestazionale, arriveremmo a 10 milioni di italiani». L'attività fisica, nella cura del diabete, è parte essenziale della terapia e viene consigliata dallo specialista. «Non andrebbe solo suggerita a voce genericamente, ma prescritta come si fa con i farmaci e dovrebbe rispettare tre indicazioni: il tipo di atti-



YOGA

vità, aerobica e/o anaerobica con la relativa frequenza (ogni quanto tempo), la durata, ossia quanti minuti a settimana, e l'intensità, che viene misurata o in base alla percentuale del consumo di ossigeno massimo (VO2 max) o calcolata in base alla frequenza cardiaca con il metodo Karvonen, sottraendo dalla frequenza cardiaca massima teorica di 220 battiti al minuto l'età della persona, stimando così la frequenza cardiaca massima di quell'individuo», continua l'endocrinologo. «Quest'ultimo metodo è più rudimentale, perché la frequenza cardiaca massima raggiungibile si riduce fisiologicamente con l'età, ma molto dipende anche da quanta attività si è fatta nel corso degli anni e quindi dall'allenamento specifico individuale». E dalle condizioni della persona: a chi è obeso difficilmente saranno consigliate attività che gravano sul sistema osteoarticolare, come la

corsa, fino a quando l'indice di massa corporea non raggiungerà livelli tali da poterlo permettere.

Ma quale attività fisica è più adatta? «Fino agli anni 70 si sconsigliava l'esercizio fisico intenso ai diabetici perché si pensava pericoloso per le complicanze della malattia o perché poteva innescare ipoglicemie, soprattutto in chi doveva iniettarsi l'insulina», ricorda Luzi. «Ma le cose sono notevolmente cambiate e oggi l'attività fisica è parte della terapia, come confermato da tante evidenze scientifiche». In base alle nuove linee guida si consigliano tre giorni di attività fisica aerobica, come una camminata a passo veloce, la bicicletta, il nuoto oppure sport di squadra come il calcio, alternati a due-tre giorni di attività anaerobica o di potenza che rinforzino i muscoli, come il sollevamento pesi o attività a corpo libero che usino il peso del corpo, e uno-due gior-

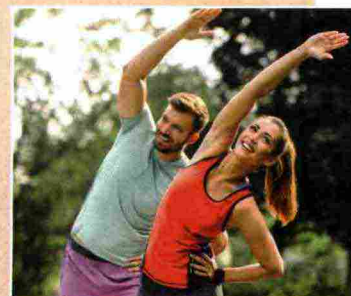
## Sport all'aperto per chi soffre di ansia e depressione

**A**nsia e depressione sono tra i maggiori disturbi del tono dell'umore, e i numeri di chi ne soffre sono aumentati anche a seguito della pandemia. L'esercizio fisico è un coadiuvante al trattamento farmacologico, psicologico e psicoterapico. Sono

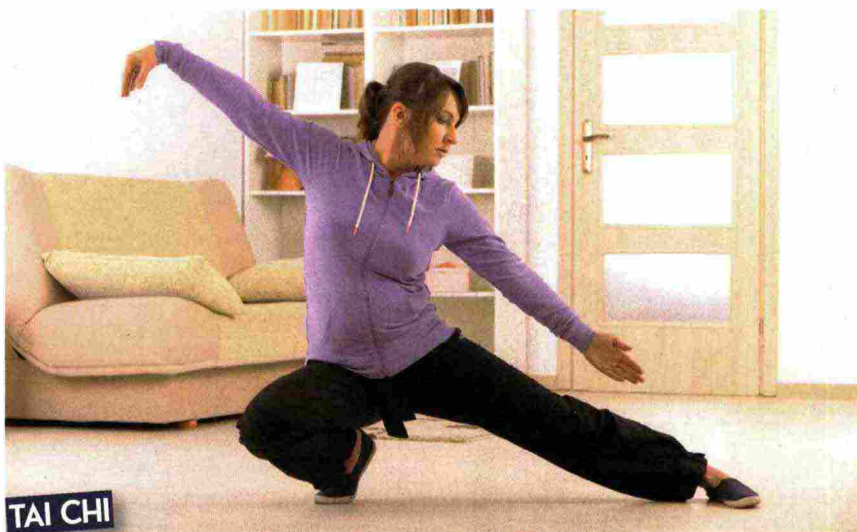
numerosi gli studi che dimostrano come la produzione di endorfine, ossia gli ormoni del benessere, indotta dall'attività fisica possa agire su tutti i sintomi di questi disturbi, come insonnia, cefalea e problemi del tratto gastrointestinale. Quali sono le attività fisiche suggerite? «Tutte, ma

meglio praticarle all'aria aperta e in un ambiente diverso da quello dove si vive abitualmente, a maggior ragione se si lavora in smart working», suggerisce Gianni Mazzoni, direttore del Centro attività motorie e sportive dell'Università di Ferrara. «Bene anche le attività di gruppo, purché si

seguano con regolarità e costanza».



123RF (4)



TAI CHI

ni di riposo. «Con l'attività aerobica si "brucia" glucosio direttamente: se si misura la glicemia prima e dopo l'attività fisica si vede una riduzione anche di 30-50 punti, proporzionalmente alla durata», aggiunge lo specialista. «Ma poi, quando ci si mette a riposo tutto tende a tornare come prima. Invece, abbinando anche l'attività di potenza, che fa aumentare la massa muscolare, il muscolo così ipertrofico "consuma" glucosio anche mentre si sta dormendo e questo contribuisce a tenere bassa la glicemia».

E con il diabete di tipo 1? «Ci sono le stesse indicazioni, con ulteriori suggerimenti», spiega Luzi. «L'attività fisica aerobica a intensità medio-bassa determina una graduale discesa della glicemia, mentre quella di potenza stimola gli ormoni che fanno predisporre l'organismo allo scatto, tra cui l'adrenalina che, oltre ad agire sui muscoli e a livello cardiaco, agisce anche a livello del fegato e aumenta la produzione epatica di glucosio determinando potenziali picchi iperglicemici».

#### TAI CHI E YOGA RIDUCONO LA PRESSIONE ALTA

A soffrire di ipertensione è circa un terzo della popolazione adulta. «Nella maggior parte dei casi si tratta di un'ipertensione essenziale, cioè non è legata a una patologia, ma alla combinazione tra genetica e stile di vita adottato», precisa Andrea Ermolao, professore associato del Dipartimento di medicina dell'Università di Padova. «Una modifica di stile di vita che includa l'esercizio fisico è il primo approccio

consigliato, dato che ha mostrato efficacia spesso paragonabile a quella dei farmaci. L'impatto positivo sulla salute va oltre la riduzione dei valori pressori. L'esercizio costante esplica infatti effetti multipli, tra cui quello antinfiammatorio e sappiamo che l'infiammazione è uno dei meccanismi comuni a tante patologie croniche, compresa l'ipertensione». Quali sono le attività prescritte in questi casi? «Prima di stabilirle, lo specialista deve fare un inquadramento clinico e funzionale, affinché lo sport venga praticato in sicurezza e possa essere personalizzato. Una prova da sforzo, per esempio, permette di misurare la risposta dei valori pressori durante l'attività», sottolinea l'esperto. In generale, le attività più consigliate sono quelle aerobiche che, praticate per almeno 30 minuti per cinque-sette giorni alla settimana, permettono di

*Tai Chi e yoga contribuiscono a favorire uno stato di maggiore rilassatezza che consente, nel tempo, di arrivare anche a ridurre i farmaci antipertensivi*

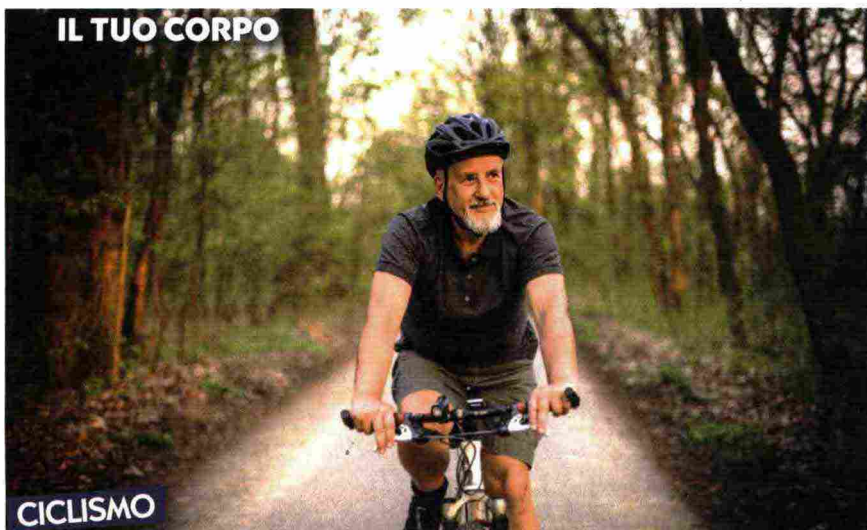
vedere immediatamente riduzioni dei livelli pressori. Ma si possono consigliare anche attività di forza due o tre volte alla settimana, oltreché Tai Chi, yoga o altre attività che contribuiscono a favorire uno stato di maggiore rilassatezza. Così facendo, con costanza, si può arrivare anche a ridurre i farmaci o, più raramente, alla loro sospensione, almeno temporanea, «ma sempre in accordo con lo specialista: fare di testa propria potrebbe essere pericoloso», avverte Ermolao. Un'altra avvertenza è idratarsi ed evitare di esporsi alle alte temperature se si pratica attività fisica all'aperto, soprattutto se si assumono farmaci diuretici e/o betabloccanti.

#### IL NORDIC WALKING È AMICO DEL CUORE

Oltre che nell'ipertensione, l'esercizio fisico si rivela prezioso anche nel trat-



NORDIC WALKING



*L'ideale è alternare attività aerobiche  
come bici e nuoto non intensi ad attività  
anaerobiche come il sollevamento pesi*

tamento delle varie malattie cardiovascolari.

«La sedentarietà è un fattore di rischio al pari del colesterolo, dell'ipertensione, del diabete, e riguarda più del 60% della popolazione», premette Gianni Mazzoni, direttore del Centro attività motorie e sportive dell'Università di Ferrara. «Mantenere un grado di efficienza cardiovascolare come suggerito dalle linee guide dell'Organizzazione mondiale della sanità è fondamentale per chi ha una di queste patologie. Ma va valutato caso per caso e, come rimarcato dall'American Heart Association, vanno eseguite indagini funzionali e cardiorespiratorie prima di praticare qualsiasi attività». Dopo le valutazioni del caso, è ampia la scelta degli sport benefici. «È fondamentale che l'attività scelta sia anche piacevole, affinché si possa favorire la regolarità dell'esercizio», continua Mazzoni. «Se si ha una patologia conclamata meglio evitare gli sport ad alta intensità, che richiedono uno sforzo eccessivo ed espongono a rischi di altri eventi cardiovascolari, e optare per camminata, nuoto o bicicletta a livello non agonistico o, meglio ancora, danza e nordic walking».

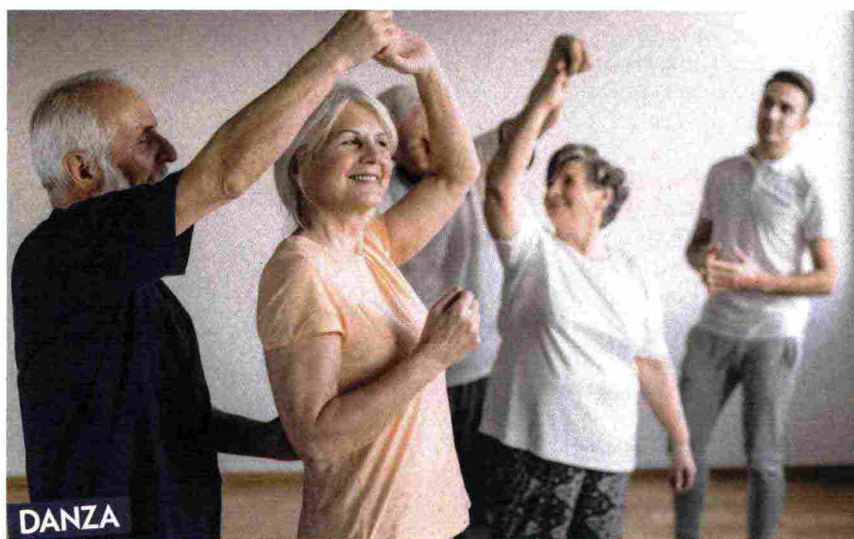
#### LA DANZA RALLENTA LE DEMENZE SENILI

L'attività fisica può essere una medicina anche se si ha a che fare con una malattia neurodegenerativa come il Parkinson, l'Alzheimer o una demenza. «Gli studi hanno dimostrato che agisce sulla produzione di diverse neurotrofine, tra cui il BDNF, Brain-derived neurotrophic factor, fattore neurotrofico cerebrale», spiega Ermolao. «Con il movimento vengono prodotti dei mediatori coinvolti nella neurogenesi,

nella plasticità sinaptica, nella sopravvivenza dei neuroni», spiega Ermolao. Gli effetti sono quindi un rallentamento della progressione delle malattie neurodegenerative, una riduzione del rischio del loro sviluppo e un freno al declino cognitivo complessivo. L'esercizio fisico va individualizzato, ma anche in questo caso valgono le indicazioni dell'Oms, ossia di praticare un'attività moderata, come per esempio la danza, per una durata di almeno 150 minuti a settimana.

#### PESI E PIEGAMENTI QUANDO SI HA L'OSTEOPOROSI

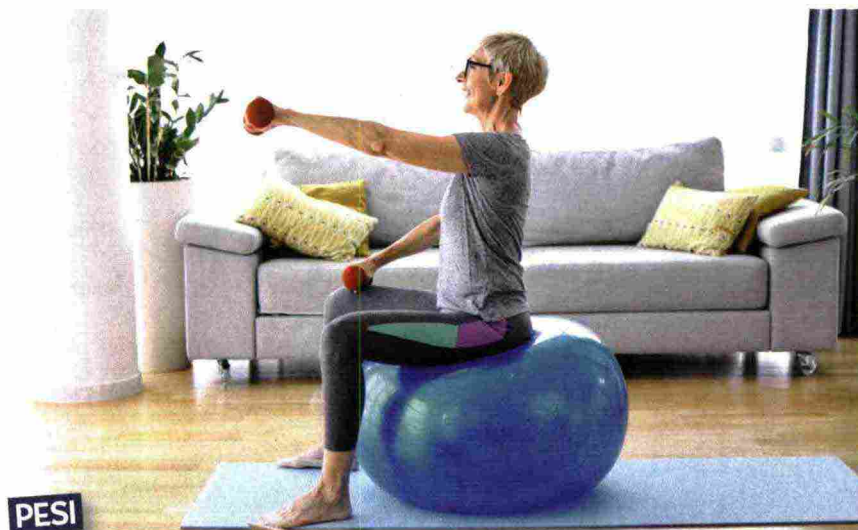
L'osteoporosi sembra di primo acchito una malattia in cui sia consigliato starsene tranquilli e non rischiare di rompersi qualche osso praticando attività fisica. Niente affatto. Certo, vanno evitati gli sport di contatto e quelli che prevedono salti, ma la sedentarietà è deleteria anche in questo caso. «Bisognerebbe invece dedicarsi a esercizi incentrati sul mantenimento della forza muscolare», suggerisce Mazzoni. «Mantenere un buon tono muscolare, soprattutto dei muscoli antigravitari degli arti inferiori e della schiena, senza però dimenticare quelli degli arti superiori, diminuisce il progredire dell'osteoporosi, aiuta a mantenere meglio l'equilibrio e diminuisce il progredire dell'osteoporosi». Sono consigliati



sia pesi, sia attività a corpo libero utilizzando il peso del corpo, come piegamenti sulle braccia o flessioni sulle gambe (per esempio, squat). «Esercizi che migliorano il tono muscolare, permettono di migliorare il rimodellamento dell'osso e di prevenire le cadute, che per gli anziani possono avere anche esiti letali», aggiunge Mazzoni.

### IL PILATES AIUTA I PAZIENTI ONCOLOGICI

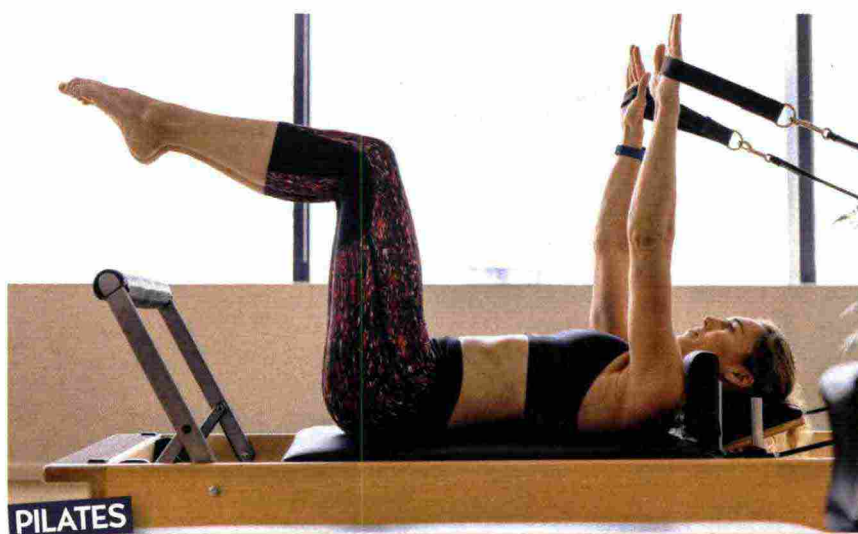
La letteratura scientifica è piena di studi che parlano dei benefici dell'attività fisica per chi ha ricevuto diagnosi di cancro. Le ricerche si sono concentrate in particolare sui tumori del seno, del colon e della prostata. E oggi si sta svolgendo una sperimentazione su pazienti con cancro del polmone presso l'Ospedale Santa Maria delle Croci di Ravenna. «Sia per chi già la praticava prima sia per chi la inizia una volta ricevute diagnosi e cure, l'attività fisica ha dimostrato di apportare notevoli miglioramenti nella qualità della vita, perché agisce a livello psicofisico e si traduce in una più alta tollerabilità ai trattamenti chemioterapici, favorendo anche una maggiore aderenza alle terapie», spiega Chiara Bennati, oncologa esperta di patologia toracica presso l'Ospedale Santa Maria delle Croci di Ravenna. «In particolare, l'esercizio migliora la performance cardiorespiratoria e il tono muscolare, contrastando la comparsa di cachessia neoplastica, rappresentata da un graduale indebolimento della massa muscolare non causato da una dieta». Ma non è tutto. «Lo sport ha effetti benefici sull'insonnia, sull'ansia, sullo stress e sulla depressione causati dalla patologia tumorale e riduce il rischio che la malattia si ripresenti», aggiunge Massimo Di Maio, oncologo all'Azienda ospedaliera Mauriziano di Torino e segretario nazionale dell'Associazione italiana di oncologia medica, che ha partecipato anche alla scrittura delle ultime linee guida del Ministero della Salute. L'esercizio fisico, quindi, è un farmaco complementare, da abbinarsi alle terapie, nelle fasi pre e post opera-



PESI

torie oltre che nelle persone con malattia avanzata, non candidate alla chirurgia. «In entrambi i casi, che si debba intervenire o meno chirurgicamente, migliora la funzionalità respiratoria», conferma l'oncologo. «Ma l'attività fisica va personalizzata, alla stregua delle terapie chemioterapiche. Lo specialista la prescrive, ma è il team multidisciplinare che la segue, tra questi il fisioterapista, il chinesiologo, il fisioterapista respiratorio e il nutrizionista». Tra le attività consigliate per i pazienti oncologici ci sono sport che aiutano la percezione della propria fisicità, come il pilates e il nordic walking, quest'ultimo particolarmente adatto a chi ha subito un intervento al seno perché, facilitando il drenaggio linfonodale grazie al movimento con le bacchette, riduce una delle complicanze più importanti della mastectomia, ovvero il linfed-

ma. A chi sta combattendo contro un tumore si suggeriscono anche attività con pesi leggeri per il recupero dell'attività respiratoria e camminate a passo veloce, ma, ricorda Chiara Bennati, «tra i nostri pazienti ce ne sono anche alcuni che corrono le maratone». Per chi ha metastasi ossee, invece, sono prescritti esercizi isometrici in acqua. E se si ha una diagnosi di tumore in tenera età? L'anno scorso ha preso il via un progetto di sport terapia per i bambini affetti da tumore presso il Comitato Maria Letizia Verga di Monza. L'obiettivo è quello di dimostrare che l'esercizio fisico e lo sport sono efficaci per contrastare le problematiche legate alla malattia e alle terapie sia nei bambini sia negli adolescenti affetti da patologie oncologiche, migliorandone la qualità di vita. Il progetto si concluderà nel 2026.



PILATES