



Codice Europeo Contro Il Cancro

12 MODI PER RIDURRE IL TUO RISCHIO DI CANCRO

Vi trovate qui: [Home](#) / [12 modi](#) / [Peso corporeo sano](#)

Stampare il codice

Domande e Risposte



Tabacco



Fumo passivo



Peso corporeo sano



Attività fisica



Dieta



Alcol



Esposizione al sole/ai raggi UV



Inquinanti



Radiazioni



Allattamento al seno



12 MODI PER RIDURRE IL TUO RISCHIO DI CANCRO

Peso corporeo sano



Attivati per mantenere un peso sano.

È ampiamente dimostrato che le persone possono ridurre il loro rischio di cancro adottando abitudini alimentari sane e praticando attività fisica. Nelle popolazioni europee, le persone che seguono uno stile di vita sano in linea con le raccomandazioni per la [prevenzione del cancro](#) hanno un rischio stimato di ammalarsi di cancro inferiore del 18 % rispetto a quelle con uno stile di vita e un peso corporeo non conformi a tali raccomandazioni. È stato stimato che tale riduzione del rischio deriva da uno stile di vita sano che include: avere un peso corporeo normale (indice di massa corporea [IMC] compreso tra 18,5 e 24,9 kg/m²) ed evitare gli alimenti che favoriscono l'aumento di peso, come le bevande zuccherate e i prodotti da fast food; praticare un'attività fisica moderata per almeno 30 minuti al giorno; allattare al seno (per le donne); mangiare per lo più alimenti di origine vegetale; limitare l'assunzione di carni rosse; evitare gli alimenti trasformati a base di carne; limitare il consumo di bevande alcoliche.

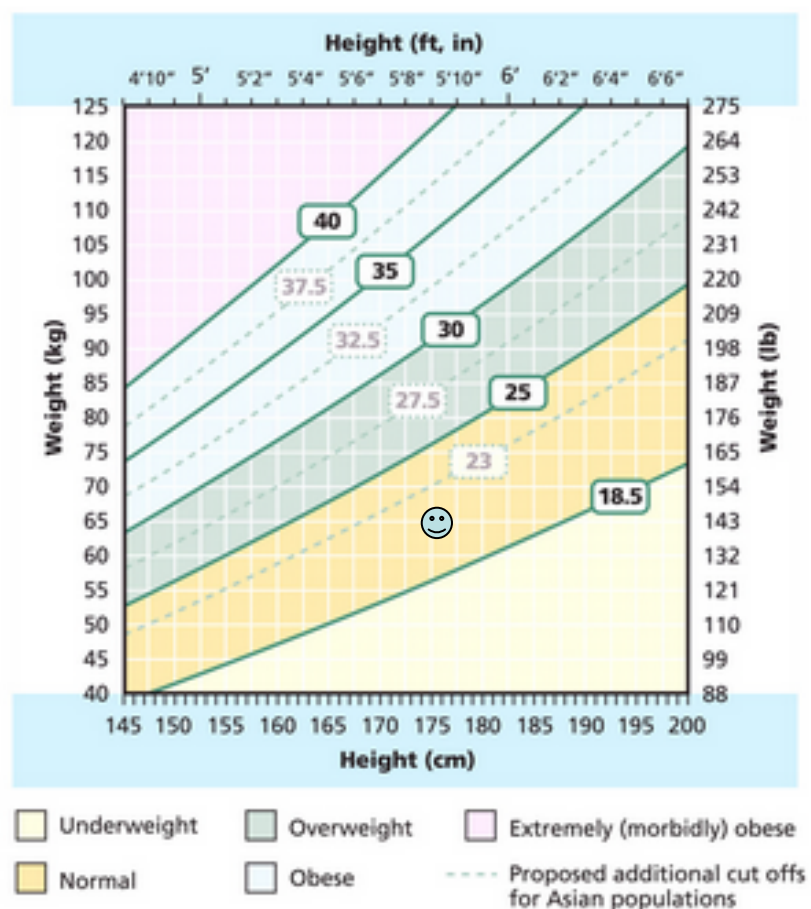
Peso corporeo sano



Attivati per mantenere un peso sano.

È ampiamente dimostrato che le persone possono ridurre il loro rischio di cancro adottando abitudini alimentari sane e praticando attività fisica. Nelle popolazioni europee, le persone che seguono uno stile di vita sano in linea con le raccomandazioni per la [prevenzione del cancro](#) hanno un rischio stimato di ammalarsi di cancro inferiore del 18 % rispetto a quelle con uno stile di vita e un peso corporeo non conformi a tali raccomandazioni. È stato stimato che tale riduzione del rischio deriva da uno stile di vita sano che include: avere un peso corporeo normale (indice di massa corporea [IMC] compreso tra 18,5 e 24,9 kg/m²) ed evitare gli alimenti che favoriscono l'aumento di peso, come le bevande zuccherate e i prodotti da fast food; praticare un'attività fisica moderata per almeno 30 minuti al giorno; allattare al seno (per le donne); mangiare per lo più alimenti di origine vegetale; limitare l'assunzione di carni rosse; evitare gli alimenti trasformati a base di carne; limitare il consumo di bevande alcoliche.

Figura 1 - Calcolatore dell'indice di massa corporea (IMC).



Fonte: tratto dalla relazione del Fondo mondiale per la ricerca sul cancro/Istituto americano per la ricerca sul cancro (2007): *Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington, DC: American Institute for Cancer Research.

Cosa si intende per peso corporeo sano? Come posso sapere se il mio peso corporeo è sano?

Un peso corporeo sano è quello che diminuisce le probabilità di sviluppare le diverse patologie derivanti da un eccesso di grasso corporeo (in particolare alcuni tipi di cancro, ma anche malattie cardiache e diabete, tra le altre). Pesare troppo o troppo poco può essere dannoso, quindi si dovrebbe cercare di rientrare nella gamma "sana" del peso corporeo. È difficile definire con esattezza il peso "ideale" per ogni singola persona, in quanto per farlo bisognerebbe conoscere la quantità di tessuto magro (soprattutto muscolare) di ciascuno, informazione ottenibile solo in un laboratorio di ricerca. Gli esperti hanno così ideato il concetto di "gamma sana", che è sufficientemente flessibile da tenerne conto. Siccome le persone pesano di più man mano che accumulano grasso, è possibile avere un'idea di quanto grassa sia una persona basandosi sul suo peso. Siccome le persone più alte tendono ad essere più pesanti anche se non sono grasse, bisogna calibrare il peso sull'altezza (per le menti matematiche, si tratta del peso in chilogrammi diviso per l'altezza in metri, al quadrato – questo rapporto è denominato indice di massa corporea, o IMC, ed è misurato in kg/m^2). Se si ha un peso giusto per la propria altezza, allora si può supporre di avere un peso corporeo sano, a meno di non essere particolarmente **alti o bassi o muscolosi**. Utilizza la tabella per verificare di avere un peso sano (figura 1).

La gamma sana dell'IMC per gli adulti è 18,5-25 kg/m². Se appartieni a un gruppo etnico dell'Asia meridionale, la gamma raccomandata dell'IMC arriva solo fino a 23 kg/m² in quanto la distribuzione del grasso varia in base ai gruppi etnici. In alcuni casi specifici, l'IMC potrebbe non essere un indicatore molto preciso del grasso corporeo complessivo, in particolare per le persone particolarmente muscolose, come gli atleti, o per le persone con una quantità di muscoli inferiore al normale, come gli anziani.

Anche misurare il proprio giro vita è utile per determinare la possibilità che un eccesso di grasso comporti l'aumento del rischio di soffrire di problemi di salute. Un [giro vita \(circonferenza della vita\)](#) superiore a 102 cm in un uomo o 88 cm di una donna indica un rischio elevato, un giro vita inferiore a 94 cm in un uomo o 80 cm in una donna indica un basso rischio e le misurazioni intermedie indicano un rischio medio.

Ai fini della prevenzione del cancro, poiché il rischio aumenta costantemente con l'aumentare della quantità di grasso presente nel corpo di una persona, si consiglia di mirare ad avvicinarsi il più possibile alla parte inferiore della gamma sana dell'IMC (o del giro vita). Ovviamente questa varia in base alle diverse costituzioni delle persone, quindi una persona con una corporatura esile dovrà puntare al limite inferiore della gamma, mentre una persona più robusta alla parte centrale o superiore della gamma dell'IMC.

Cosa significano i termini "sovrappeso" e "obesità"?

Spesso si utilizzano i termini "sovrappeso" e "obeso" per descrivere un corpo che ha accumulato troppo grasso. Il grasso è una parte normale del corpo che fornisce isolamento e protegge alcuni organi interni, oltre ad apportare alcuni importanti ormoni. Nelle persone sane, il grasso rappresenta da circa un quarto a un sesto del peso corporeo (in genere le donne ne possiedono percentuali maggiori rispetto agli uomini), ma più aumenta la quantità di grasso rispetto a questa proporzione, maggiore è la probabilità di soffrire di problemi di salute.

Una persona con un IMC compreso tra 25 e 30 kg/m² è definita "sovrappeso", mentre una persona con un IMC superiore a 30 kg/m² è considerata "obesa". La probabilità di soffrire di problemi di salute legati al peso aumenta sia al di sotto che al di sopra della gamma sana, ma non è stato identificato un punto esatto in cui un "basso rischio" si trasformi in un "alto rischio": si tratta piuttosto di un incremento del rischio graduale e parallelo all'aumento del peso. Le persone con un eccesso di grasso corporeo tendono ad avere livelli più elevati di grassi nel sangue (colesterolo e trigliceridi) e una pressione sanguigna più alta, il che rende più probabile lo sviluppo di malattie cardiache. L'eccesso di grasso rende il corpo meno sensibile all'ormone insulina, aumentando così il rischio di diabete, e allo stesso tempo favorisce la produzione di alcuni ormoni che facilitano la divisione e la crescita delle cellule, aumentando così anche la probabilità di sviluppare alcuni tipi di cancro. Visto che l'IMC non fa distinzione tra il peso del grasso e il peso dei muscoli, in alcuni casi specifici può non essere un indicatore molto preciso del grasso corporeo complessivo, in particolare per le persone particolarmente muscolose, come gli atleti, o per quelle con una quantità di muscoli inferiore alla norma, come gli anziani.

A prescindere dall'IMC, quanto maggiore è il giro vita (circonferenza della vita), maggiore è la probabilità di sviluppare un [problema di salute correlato con l'obesità](#).

2

BMI = PESO/ALTEZZA

	Min	Max
Obesità di III classe (gravissima)	$\geq 40,00$	
Obesità di II classe (grave)	35,00	39,9
Obesità di I classe (moderata)	30,0	34,9
sovrappeso	25,0	29,9
Regolare (peso ideale)	18,5	24,9
Leggermente sottopeso	17,5	18,49
Visibilmente sottopeso (anoressia moderata)	15,50	17,49
Grave magrezza (anoressia grave)		$<15,50$

*Lancet ago
2014*

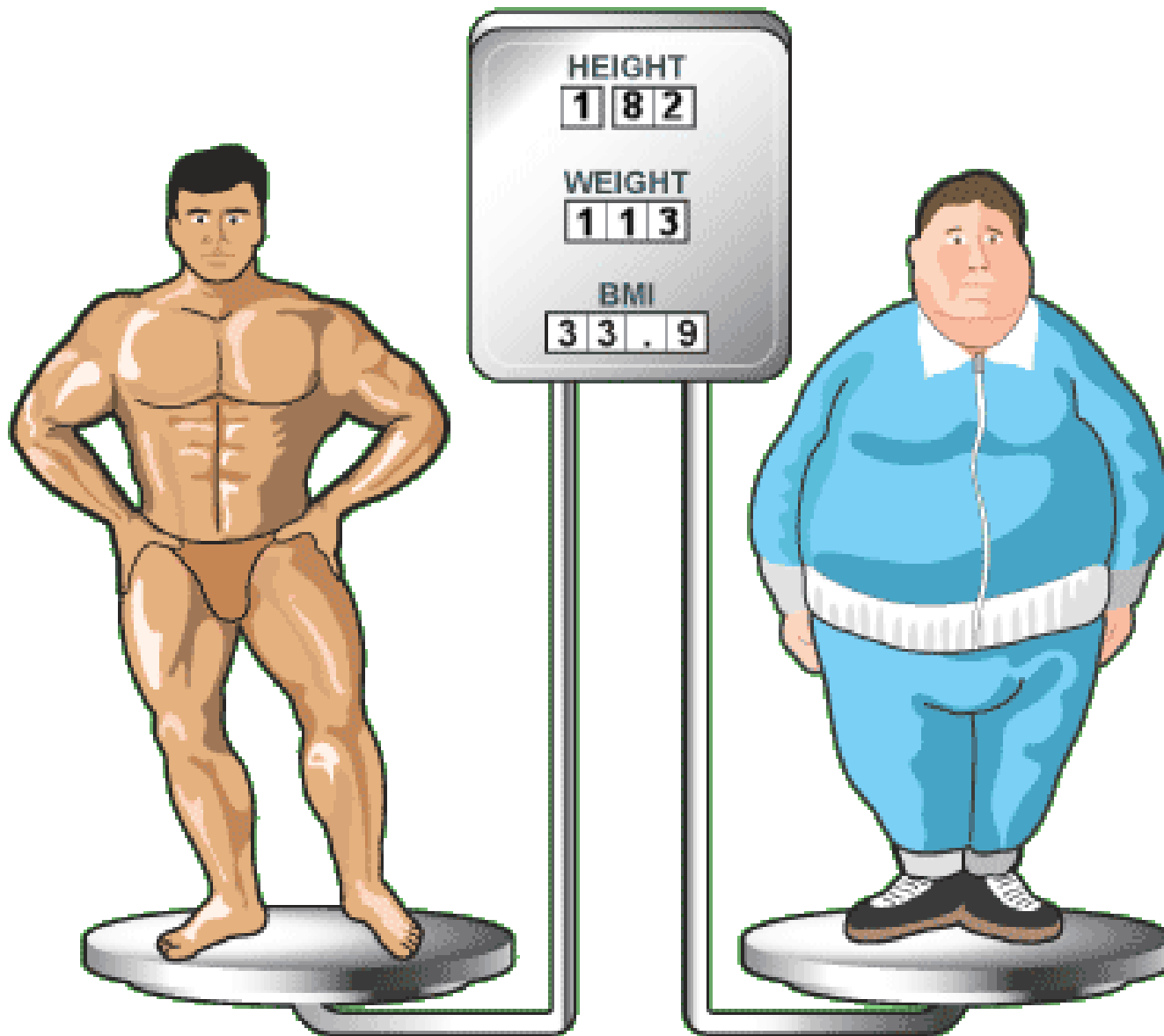
Body-mass index and risk of 22 specific cancers: a population-based cohort study of 5·24 million UK adults

Krishnan Bhaskaran, Ian Douglas, Harriet Forbes, Isabel dos-Santos-Silva, David A L'fon, Liam Smeeth

Summary

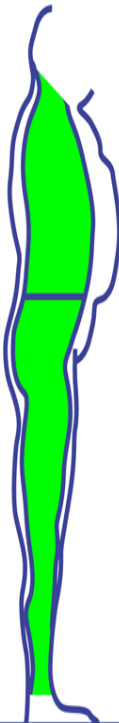
Background High body-mass index (BMI) predisposes to several site-specific cancers, but a large-scale systematic and detailed characterisation of patterns of risk across all common cancers adjusted for potential confounders has not previously been undertaken. We aimed to investigate the links between BMI and the most common site-specific cancers.

Interpretation BMI is associated with cancer risk, with substantial population-level effects. The heterogeneity in the effects suggests that different mechanisms are associated with different cancer sites and different patient subgroups.

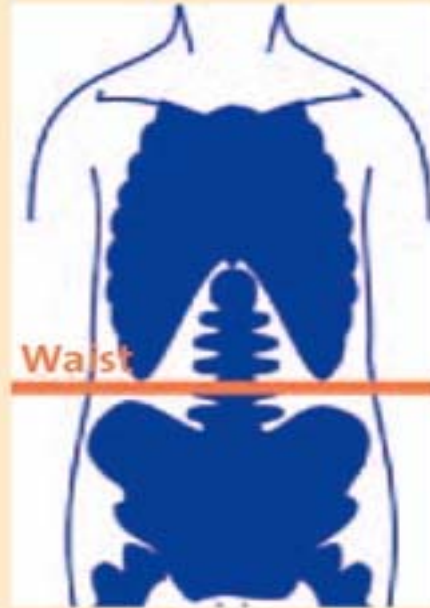


Snelli-obesi

obesità...
dei magri



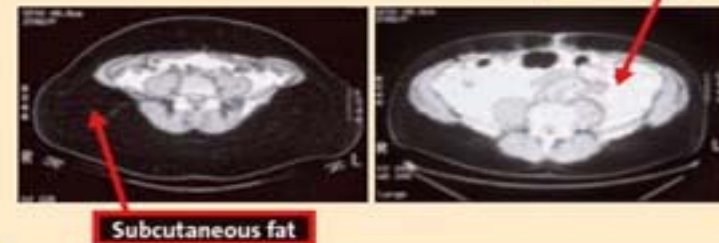
Measuring waist circumference: a practical guide from the NIDDK/NIH



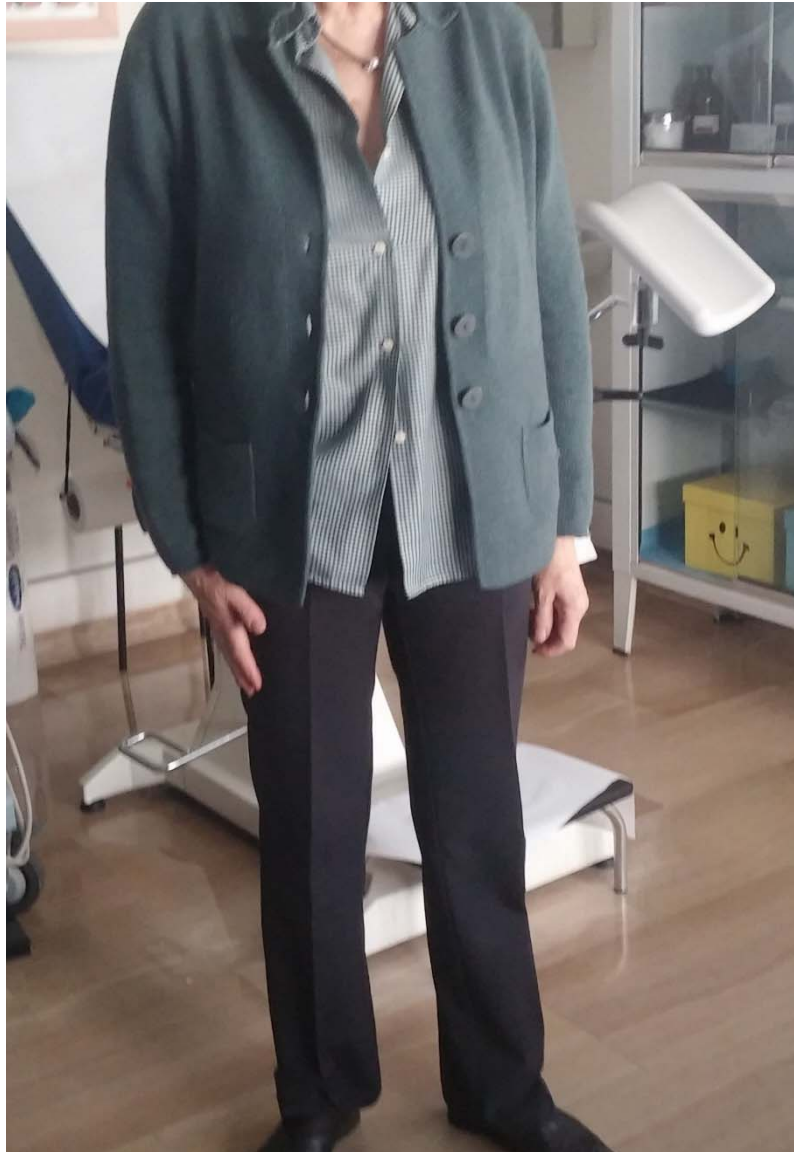
- Place a tape measure around the bare abdomen, just above the hip bone
- Be sure the tape is snug, but does not compress the skin
- The tape should be parallel to the floor, midway between the top of the iliac crest and the lower rib margin on each side
- The patient should relax and exhale while the measurement is made

<http://win.niddk.nih.gov/publications/tools.htm#circumf>

Visceral fat: The perils of portliness



Androide, viscerale



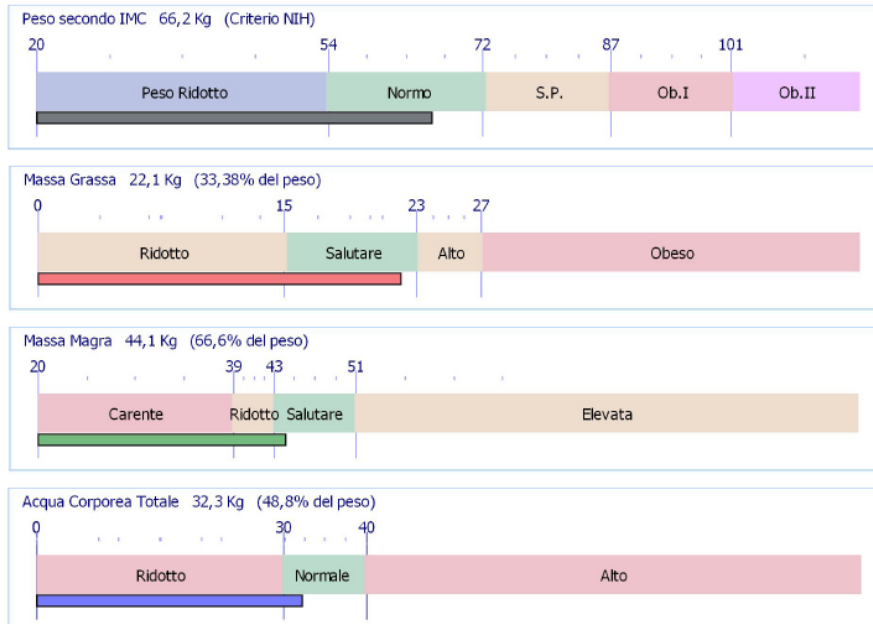
Analisi della composizione corporea

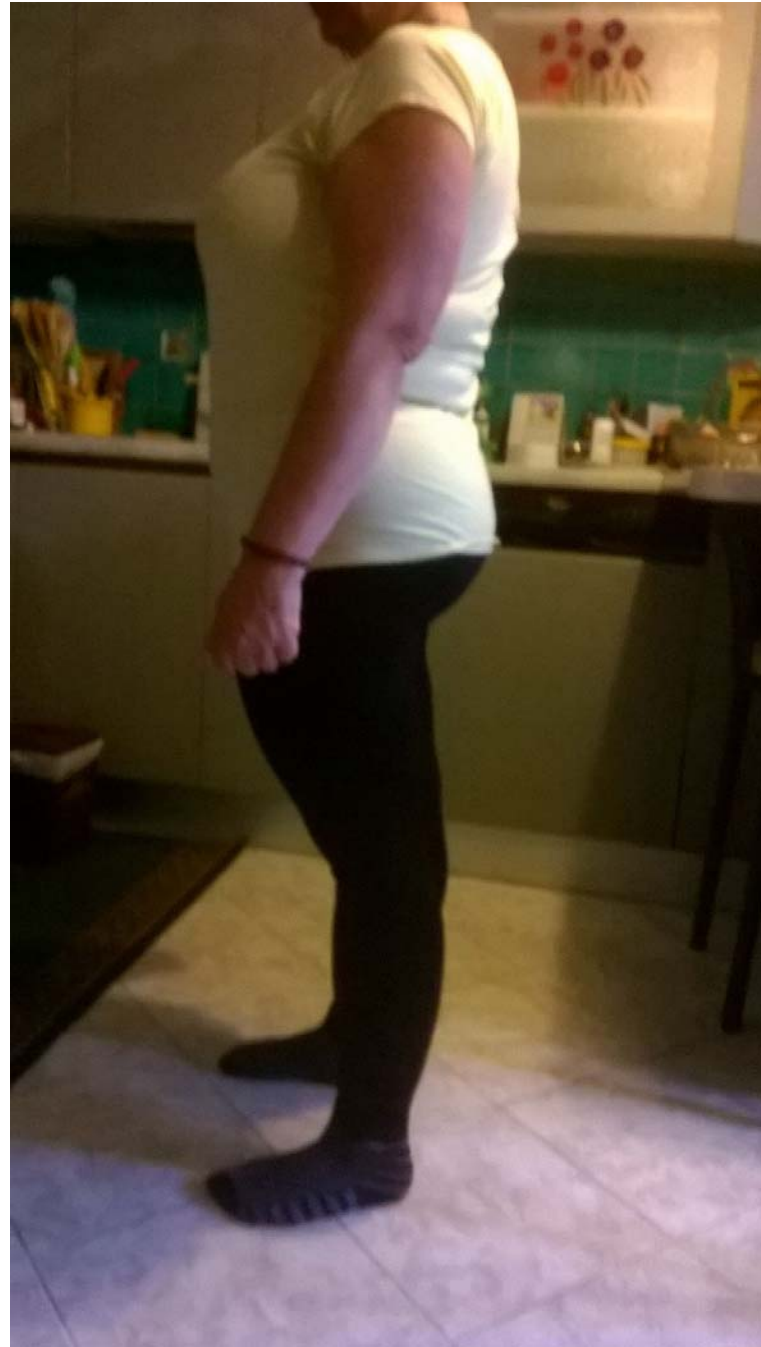
Paziente	Data	Età	Altezza	B.M.I.	M. Basale
██████████	03/02/2015	73 Anni	170 cm	22,9	1.308 kCal

Analisi generale dei compartimenti corporei



Normogramma dei valori





Qual è un giro vita "sano"? Quanto spesso è bene misurarlo?

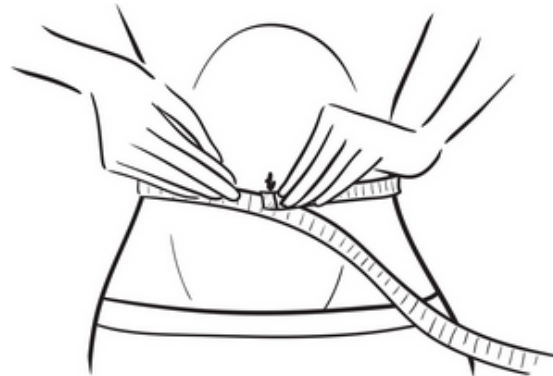
Misurare il proprio giro vita è utile per determinare la possibilità che un eccesso di grasso comporti l'aumento del rischio di soffrire di problemi di salute (cfr. tabella 1).

Tabella 1: parametri di riferimento per la circonferenza della vita

	Basso rischio	Alto rischio
Uomini	≤ 94 cm	≥ 102 cm
Donne	≤ 80 cm	≥ 88 cm

Qualunque sia il tuo indice di massa corporea (IMC), la probabilità di sviluppare problemi di salute legati all'obesità è direttamente proporzionale alla circonferenza della vita. Il giro vita può essere misurato in diversi modi, ma quello utilizzato per stabilire se si possiede una circonferenza "sana" è la misurazione a metà strada tra la parte superiore dell'osso dell'anca e la parte inferiore della costola più bassa (ossia sostanzialmente all'altezza dell'ombelico). La figura 2 mostra alcuni accorgimenti su come misurare accuratamente la circonferenza della vita.

Figura 2 - Come misurare il giro vita.



Fonte: © ElenaNaum - iStockphoto.com

È bene misurare la propria circonferenza della vita di tanto in tanto, ad esempio una volta al mese. Anche tenere d'occhio la vestibilità degli abiti potrebbe essere un metodo utile, anche se meno preciso, per sapere se si sta mettendo su peso. Si raccomanda (a tutti) di controllare il proprio peso almeno una volta alla settimana, al fine di gestire eventuali dimagrimenti e il peso stesso.

A New Body Shape Index Predicts Mortality Hazard Independently of Body Mass Index

Nir Y. Krakauer^{1*}, Jesse C. Krakauer²

1 Department of Civil Engineering, The City College of New York, New York, New York, United States of America, **2** Middletown Medical, Middletown, New York, United States of America

Abstract

Background: Obesity, typically quantified in terms of Body Mass Index (BMI) exceeding threshold values, is considered a leading cause of premature death worldwide. For given body size (BMI), it is recognized that risk is also affected by body shape, particularly as a marker of abdominal fat deposits. Waist circumference (WC) is used as a risk indicator supplementary to BMI, but the high correlation of WC with BMI makes it hard to isolate the added value of WC.

Methods and Findings: We considered a USA population sample of 14,105 non-pregnant adults (age ≥ 18) from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999–2004 with follow-up for mortality averaging 5 yr (828 deaths). We developed A Body Shape Index (ABSI) based on WC adjusted for height and weight:

$$\text{ABSI} \equiv \frac{\text{WC}}{\text{BMI}^{2/3} \text{height}^{1/2}}.$$

ABSI had little correlation with height, weight, or BMI. Death rates increased approximately exponentially with above average baseline ABSI (overall regression coefficient of +33% per standard deviation of ABSI [95% confidence interval: +20%–+48%]), whereas elevated death rates were found for both high and low values of BMI and WC. 22% (8%–41%) of the population mortality hazard was attributable to high ABSI, compared to 15% (3%–30%) for BMI and 15% (4%–29%) for WC. The association of death rate with ABSI held even when adjusted for other known risk factors including smoking, diabetes, blood pressure, and serum cholesterol. ABSI correlation with mortality hazard held across the range of age, sex, and BMI, and for both white and black ethnicities (but not for Mexican ethnicity), and was not weakened by excluding deaths from the first 3 yr of follow-up.

Conclusions: Body shape, as measured by ABSI, appears to be a substantial risk factor for premature mortality in the general population derivable from basic clinical measurements. ABSI expresses the excess risk from high WC in a convenient form that is complementary to BMI and to other known risk factors.



Waist-to-Height Ratio Is More Predictive of Years of Life Lost than Body Mass Index

Margaret Ashwell^{1*}, Les Mayhew², Jon Richardson², Ben Rickayzen²

1 Ashwell Associates, Ashwell, UK and Visiting Research Fellow, Oxford Brookes University, Oxfordshire, United Kingdom, **2** Cass Business School, City University London, Faculty of Actuarial Science and Insurance, London, United Kingdom

Abstract

Objective: Our aim was to compare the effect of central obesity (measured by waist-to-height ratio, WHtR) and total obesity (measured by body mass index, BMI) on life expectancy expressed as years of life lost (YLL), using data on British adults.

Methods: A Cox proportional hazards model was applied to data from the prospective Health and Lifestyle Survey (HALS) and the cross sectional Health Survey for England (HSE). The number of years of life lost (YLL) at three ages (30, 50, 70 years) was found by comparing the life expectancies of obese lives with those of lives at optimum levels of BMI and WHtR.

Results: Mortality risk associated with BMI in the British HALS survey was similar to that found in US studies. However, WHtR was a better predictor of mortality risk. For the first time, YLL have been quantified for different values of WHtR. This has been done for both sexes separately and for three representative ages.

Conclusion: This study supports the simple message “Keep your waist circumference to less than half your height”. The use of WHtR in public health screening, with appropriate action, could help add years to life.

Citation: Ashwell M, Mayhew L, Richardson J, Rickayzen B (2014) Waist-to-Height Ratio Is More Predictive of Years of Life Lost than Body Mass Index. PLoS ONE 9(9): e103483. doi:10.1371/journal.pone.0103483

Editor: Martin Young, University of Alabama at Birmingham, United States of America

Received November 12, 2013; **Accepted** June 30, 2014; **Published** September 8, 2014

OBIETTIVO

Confrontare il **Waist to Height Ratio (WHtR)** e il **Body Mass Index (BMI)** nell'identificazione del sovrappeso/obesità, in un campione di donne inserite in uno studio sui fattori di rischio per carcinoma mammario attraverso il programma di screening mammografico torinese.

In particolare si intende valutare se tali indici siano indicativi del volume di massa grassa presente nella composizione corporea.

L'ipotesi sottostante è che negli studi di prevenzione primaria si possano utilizzare questi indici come indicatori della composizione corporea senza dover ricorrere a misurazioni antropometriche più complesse e più costose, come l'analisi impedenziometrica.

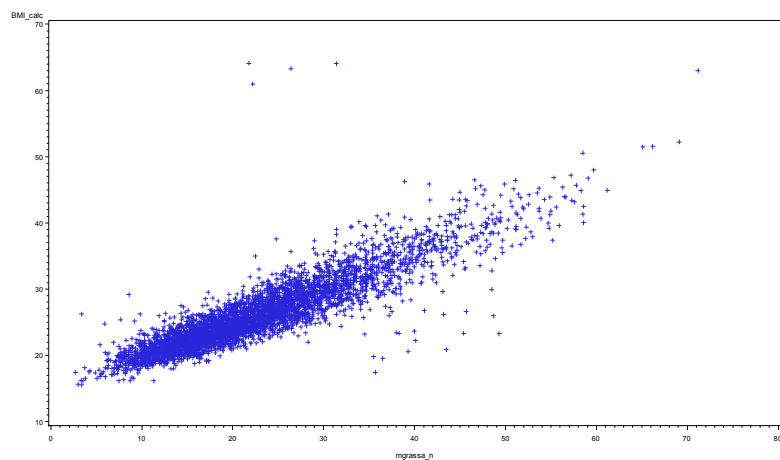
METODI

Su un campione di 4503 donne inserite in uno studio sui fattori di rischio per carcinoma mammario (Studio Andromeda) sono state rilevate alcune misure antropometriche: peso, altezza, circonferenza vita, composizione corporea.

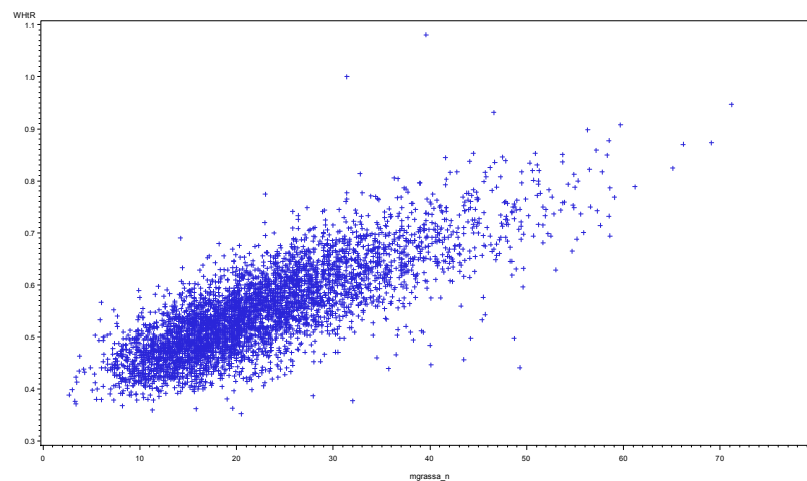
Da queste misure sono stati calcolati, come indicatori del grasso corporeo, il **BMI** (definito come: peso in kg / altezza in m²) e il **WHtR** (definito come: circonferenza vita in cm / altezza in cm). I due indici sono **stati confrontati con la massa grassa tramite un'analisi di correlazione** (r = indice di correlazione di Pearson).

RISULTATI

Entrambi gli indici sono **fortemente e significativamente correlati alla massa grassa**: $r=0,80$ (p-value<0,0001) per il WHtR e $r=0,89$ (p-value<0,0001) per il BMI.



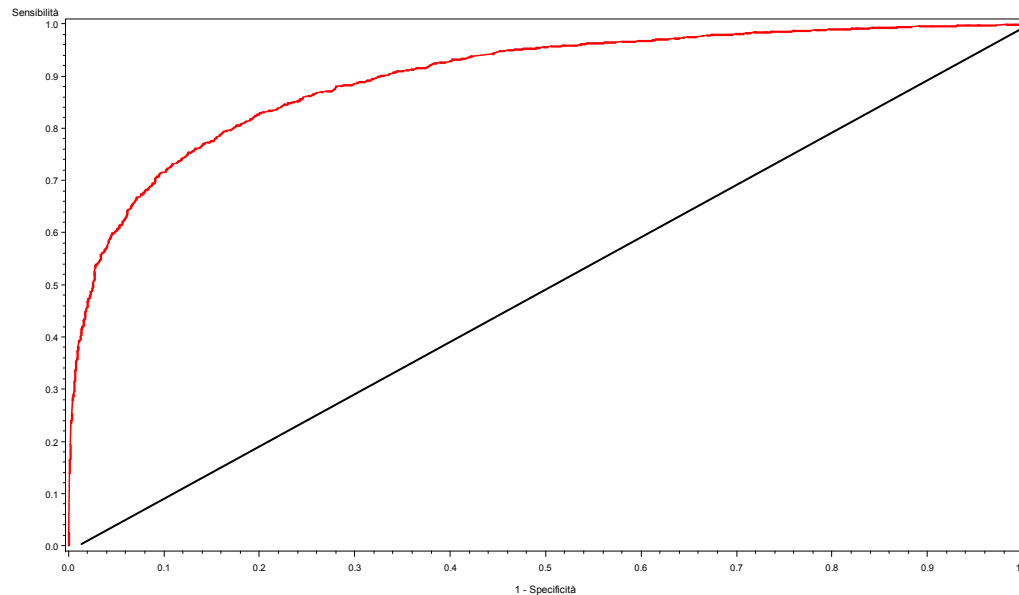
BMI versus MASSA GRASSA



WHtR versus MASSA GRASSA

I grafici evidenziano l'andamento lineare di entrambi gli indici rispetto alla massa grassa.

RISULTATI



La **curva ROC** giace ben al di sopra della diagonale principale (che si riferisce alla situazione in cui l'indice non ha alcuna capacità discriminatoria).

Ciò è **suggestivo del fatto che il WHtR sia efficace nel discriminare tra le donne sovrappeso/obese e quelle normopeso.**

L'area sottesa alla curva ROC (AUC=0,897) indica che il WHtR ha una abilità complessiva molto buona nel discriminare tra donne sovrappeso/obese e non (AUC >0,90 viene considerato un eccellente potere discriminante; AUC 0,80-0,90 viene considerato molto buono).

RISULTATI

L'intercetta (-15,953) e la pendenza del WHtR (29,345) sono state successivamente utilizzate per calcolare **i valori soglia associati all'indice J di Youden.**

Tra tutti i possibili valori di J il massimo è $J=0,63$. Questo valore corrisponde a un **cut-off del WHtR di 0,54** (con una sensibilità di 0,79 e a una specificità di 0,84): al di sopra di tale valore il WHtR può essere considerato indicativo di sovrappeso/obesità.

Da ciò si può dedurre che una donna con $WHtR \geq 0,54$ (considerato suggestivo di sovrappeso/obesità) abbia una probabilità del 79% di essere correttamente classificata come sovrappeso/obesa e che una donna con $WHtR < 0,54$ (considerato suggestivo di assenza di sovrappeso/obesità) abbia una probabilità dell'84% di essere correttamente classificata come normopeso.

Rapporto giro vita/ statura

> 0.55	RISCHIO 2
0.55 - 0.45	RISCHIO 1
< 0.45	RISCHIO 0

Se sono in sovrappeso ho maggiori probabilità di sviluppare il cancro?

Sì. Con l'aumentare della quantità di grasso corporeo aumenta anche la probabilità di sviluppare alcuni tipi di cancro, come quello all'intestino (colon e retto), al rene, all'esofago, al pancreas e alla cistifellea; per le donne si aggiungono anche il cancro al seno (nelle donne in post-menopausa), alla mucosa uterina (endometrio) e all'ovaio.

L'eccesso di grasso corporeo determina un maggior rischio di cancro in quanto aumenta l'insorgere di infiammazioni e i livelli di alcuni fattori di crescita e ormoni, che a loro volta favoriscono la crescita delle cellule tumorali.

Sebbene il rischio sia più alto nelle persone obese (ad es. il rischio di cancro al colon-retto aumenta del 15 % nelle persone in sovrappeso e del 32 % nelle persone obese, con un indice di massa corporea [IMC] superiore a 30 kg/m²), esso aumenta costantemente man mano che aumenta la quantità di grasso presente nel corpo di una persona. Si consiglia pertanto di mirare il più possibile alla parte inferiore della gamma sana dell'IMC. Ovviamente questa varia in base alle diverse costituzioni delle persone, quindi una persona con una corporatura esile dovrà puntare alla parte inferiore della gamma mentre una persona più robusta alla parte centrale o superiore della gamma dell'IMC.

Potrebbe darsi che alcune persone particolarmente muscolose, quindi senza grasso corporeo in eccesso, abbiano un indice di massa corporea che li inquadra nella categoria "sovrappeso" o addirittura "obeso". La stragrande maggioranza delle persone che rientrano in queste categorie, però, presenta un eccesso di grasso corporeo.

REVIEW

OPEN ACCESS
Full open access to this and
thousands of other papers at
<http://www.la-press.com>.

Diet, Obesity, and Cancer Progression: Are Adipocytes the Link?

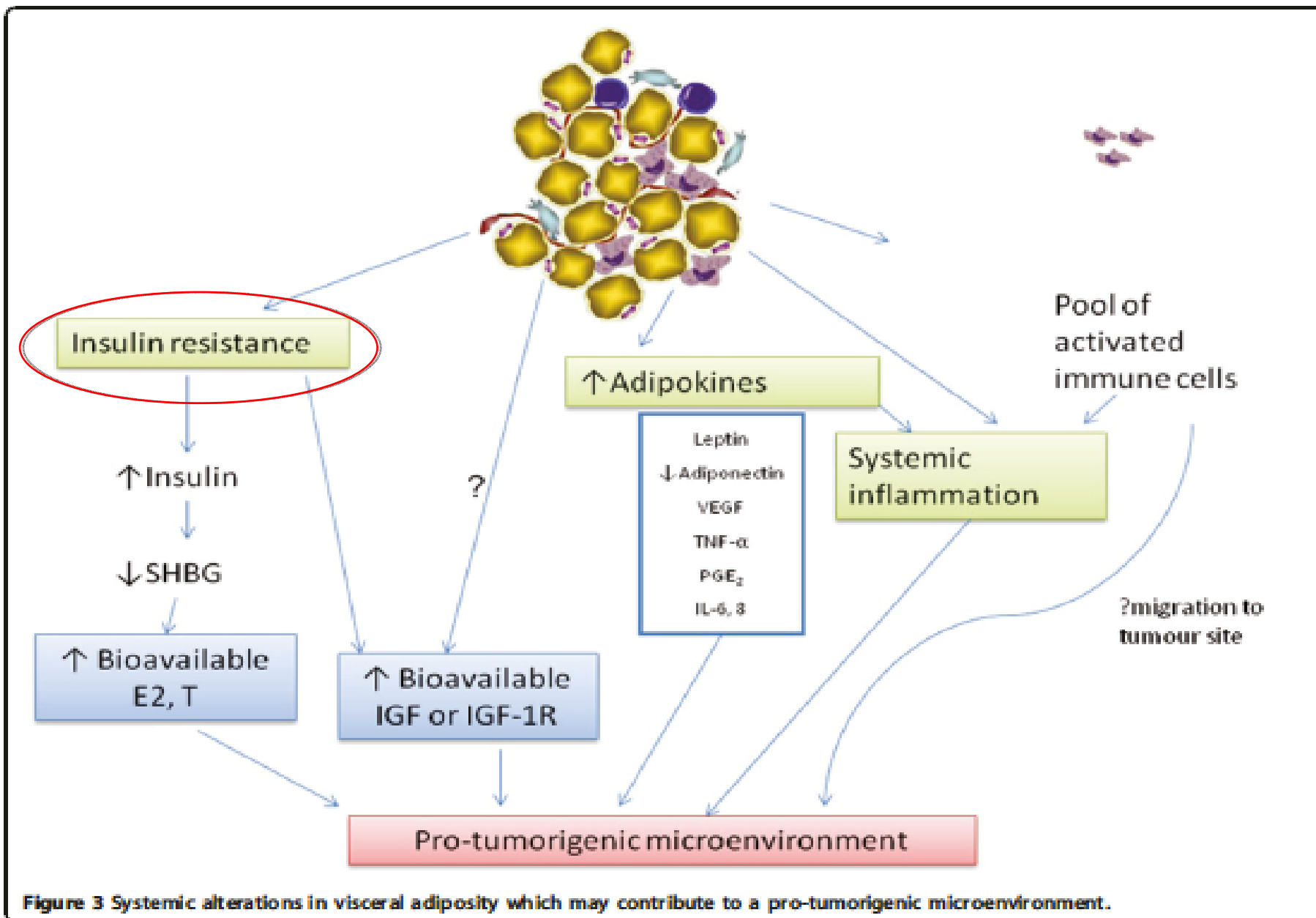
Paul Toren¹, Benjamin C. Mora² and Vasundara Venkateswaran²

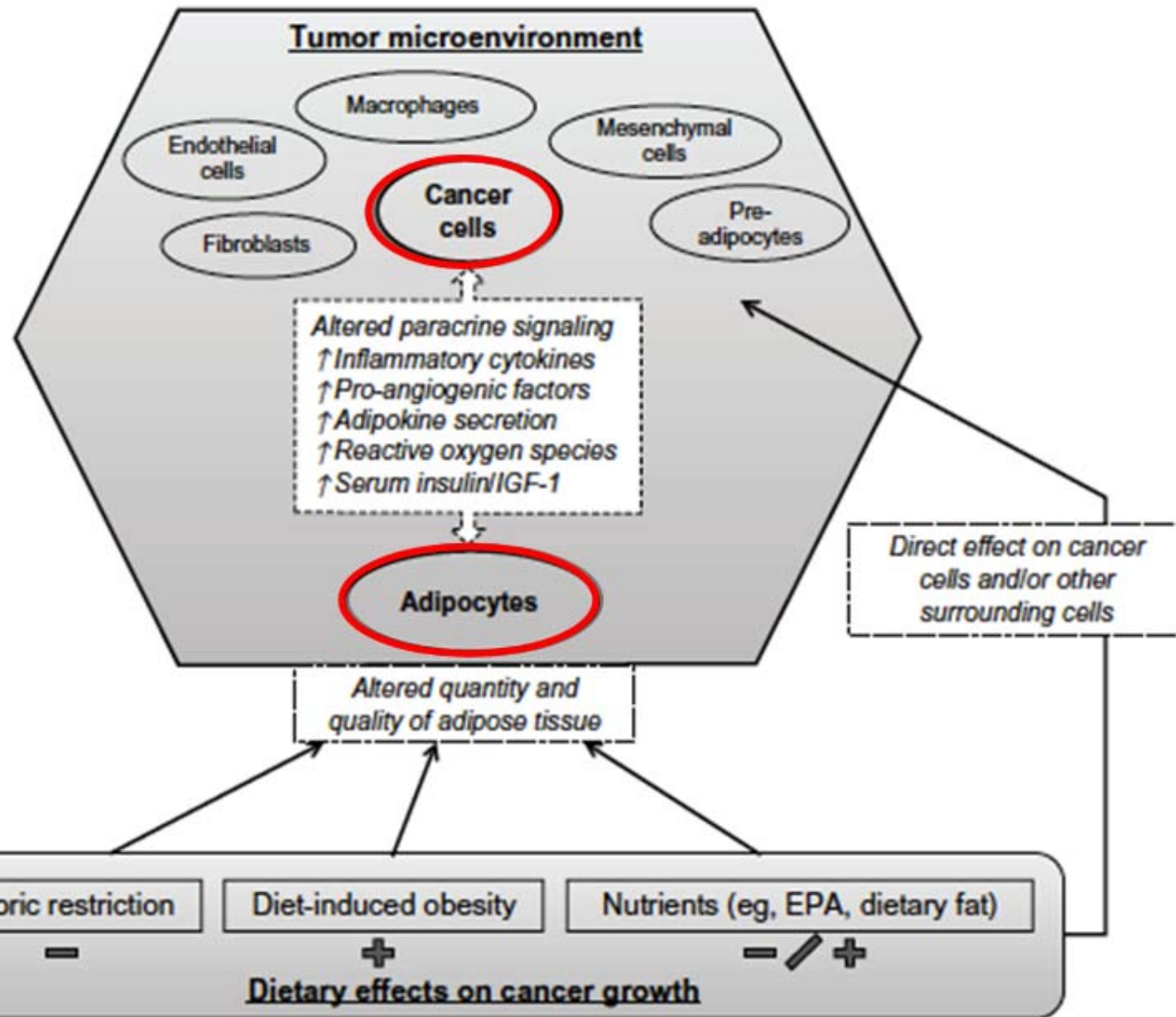
¹Vancouver Prostate Centre, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada. ²Sunnybrook Health Sciences Centre, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada.

Corresponding author email: vasundara.venkateswaran@sunnybrook.ca

Abstract: Obesity has been linked to more aggressive characteristics of several cancers, including breast and prostate cancer. Adipose tissue appears to contribute to paracrine interactions in the tumor microenvironment. In particular, cancer-associated adipocytes interact reciprocally with cancer cells and influence cancer progression. Adipokines secreted from adipocytes likely form a key component of the paracrine signaling in the tumor microenvironment. In vitro coculture models allow for the assessment of specific adipokines in this interaction. Furthermore, micronutrients and macronutrients present in the diet may alter the secretion of adipokines from adipocytes. The effect of dietary fat and specific fatty acids on cancer progression in several in vivo model systems and cancer types is reviewed. The more common approaches of caloric restriction or diet-induced obesity in animal models establish that such dietary changes modulate tumor biology. This review seeks to explore available evidence regarding how diet may modulate tumor characteristics through changes in the role of adipocytes in the tumor microenvironment.

Keywords: adipocytes, tumour microenvironment, high-fat diet, adipokines





Quali sono i tipi di cancro più comunemente collegati all'obesità o al sovrappeso?

I tipi di cancro resi più probabili da fattori quali l'obesità e il sovrappeso sono quelli all'intestino (colon e retto), ai reni, all'esofago, al pancreas e alla cistifellea, e per le donne si aggiungono il cancro al seno (nelle donne in post-menopausa), alla mucosa uterina (endometrio) e all'ovaio. Tra le patologie elencate rientrano alcuni dei tumori più diffusi tra le popolazioni europee.

Perché devo adottare misure per prevenire l'aumento di peso?

Tutti dovrebbero preoccuparsi di non aumentare di peso col passare degli anni. Dal momento che basta mangiare un po' più del dovuto nel corso di qualche anno per mettere su diversi chili, è piuttosto facile che ciò avvenga senza nemmeno accorgersene. Se pensiamo poi al fatto che la maggior parte delle persone non pratica molta attività fisica su base quotidiana (sul lavoro, a casa oppure in viaggio) e alla proliferazione di alimenti ad alto contenuto calorico (soprattutto bevande ad alto contenuto di zuccheri e prodotti pronti per il consumo altamente trasformati) e facilmente reperibili, in realtà è piuttosto normale prendere gradualmente peso nel corso della vita adulta. In media le persone aumentano di circa 400 grammi ogni anno, ossia 4 kg in 10 anni e 6 kg in 15 anni. Ecco perché si consiglia di adottare misure positive per il controllo del peso: se non si fa nulla, è molto probabile aumentare gradualmente di peso senza volerlo.



Come posso prevenire l'aumento di peso? Cosa può aiutarmi a dimagrire?

Per evitare l'aumento di peso, è necessario seguire una [dieta sana](#), ed è particolarmente utile essere il più possibile [fisicamente attivi](#). Ma ciò può avvenire solo grazie alla volontà personale, quindi è bene adottare misure positive. Per la perdita di peso, si consiglia sia di ridurre sia il proprio [apporto di energia \(calorie\)](#) sia di aumentare [l'attività fisica](#). Un programma combinato che preveda una dieta sana e un aumento dell'attività fisica garantisce una perdita di peso a lungo termine superiore a quella offerta da un programma basato unicamente su una dieta sana o su un'attività fisica intensa. Si consiglia di rivolgersi al proprio medico per ottenere un adeguato programma combinato, ma anche di chiedere il sostegno di familiari e amici. Molte persone seguono particolari diete dimagranti per un dato periodo di tempo, spesso con un certo successo, per poi recuperare il peso perso non appena le interrompono. Oltre alla perdita di peso, è altrettanto importante riuscire a mantenere i risultati nel tempo. Ciò significa che qualsiasi cambiamento delle proprie abitudini di vita (cibo, bevande e attività fisica) deve diventare parte integrante della vostra vita, e non durare solo un paio di settimane o qualche mese.

Alcuni trovano che il fumo aiuti a controllare il peso, o temono di ingrassare smettendo di fumare. Sebbene ciò possa capitare, essere a conoscenza del problema può contribuire a rendere meno probabile l'aumento di peso mediante l'adozione delle sane abitudini descritte in precedenza. In ogni caso [smettere di fumare](#) garantisce benefici per la salute di gran lunga superiori agli svantaggi derivanti dal prendere un chilo o due.

Sono sovrappeso od obeso: vale la pena perdere peso?

Sì. È sempre consigliabile che le persone in sovrappeso, obese o che stanno ingrassando inizino a perdere del peso. È provato che la perdita di peso è correlata con la riduzione del rischio di cancro, e molti elementi provano che perdere peso è utile per ridurre il rischio di diabete (o addirittura per contribuire a curarlo) e diversi fattori di rischio relativi a malattie cardiache e ictus, come il colesterolo nel sangue e la pressione sanguigna. La buona notizia è che, indipendentemente dal livello di sovrappeso, è possibile iniziare a conseguire alcuni di questi benefici per la salute anche perdendo pochi chili. Sebbene per ottenere i maggiori benefici per la salute si dovrebbe mirare a rientrare all'interno della gamma "sana" del peso corporeo (BMI 18,5-25 kg/m²), qualsiasi perdita di peso garantisce qualche beneficio, quindi è abbastanza realizzabile.

SOVRAPPESO E SALUTE

- **Eccesso ponderale**
 - RR 2.1 mortalità per neoplasia nel maschio
 - RR 2.0 mortalità per neoplasia nella donna..

**RADDOPPIA IL RISCHIO DI MORIRE IN
TUTTE LE FASCIE DI ETA'**

Quali alimenti e bevande contribuiscono maggiormente all'aumento di peso?

Una dieta ricca di alimenti e bevande ad alto contenuto di calorie aumenta la probabilità di prendere peso. Generalmente si tratta di alimenti ricchi di grassi o zuccheri (o di entrambi). Particolarmente nocivi sono gli alimenti lavorati altamente trasformati che spesso sono fritti (cibi pronti), come hamburger o patatine, spuntini fritti come le patatine e i prodotti dolciari. Anche bere molte bevande zuccherate, come bibite o bevande gassate, oppure bevande grasse e zuccherate, come frullati e frappè, è correlato con l'aumento di peso. Persino gli zuccheri naturali contenuti nei succhi di frutta possono contenere gli stessi livelli di calorie delle bevande zuccherate confezionate, quindi è bene non consumarne grandi quantità. Anche le bevande alcoliche hanno un alto contenuto calorico. L'assunzione di molta **carne** può anch'essa essere collegata con l'aumento di peso. Meno attività fisica si pratica, maggiore è la probabilità di ingrassare a causa dei cibi e delle bevande ad alto contenuto calorico. Per raggiungere e mantenere un peso sano è quindi necessario consumare i **cibi (e le bevande) giusti** e condurre uno **stile di vita il più possibile attivo**.

Molti studi hanno evidenziato un aumento di rischio associato ad alti livelli sierici di **insulina, C-peptide ed IGF**

L'IGF-I è l'effettore dell'ormone della crescita ed è uno dei principali fattori che stimolano la proliferazione cellulare e i fattori dell'infiammazione e prevengono l'apoptosi.

L'insulina è un determinante importante della sintesi ovarica di androgeni, **inibisce la sintesi epatica di SHBG e di due delle IGF-BP** e aumenta l'espressione dei recettori per l'ormone della crescita;

l'IGF-I coopera con gli estrogeni nello **stimolare la proliferazione delle cellule epiteliali mammarie**

E' stato dimostrato che i **livelli di ormoni sessuali sono influenzati dalla massa di tessuto adiposo**
SOPRATTUTTO SE VISCERALE
(AROMATASI)

Una dieta iperproteica, inoltre, in particolare ricca di proteine animali e di **latte**, è associata a livelli alti di **IGFI**.

Quanto è importante l'attività fisica per mantenere un peso sano?

Più attività fisica si pratica, in termini di quantità di tempo e intensità, più è probabile che non si mangi in maniera eccessiva. Con bassi livelli di attività il corpo non riconosce di aver mangiato abbastanza e questa situazione è resa più grave se [gli alimenti e le bevande](#) che si consumano contengono molte calorie. Qualsiasi tipo di attività fisica conta, [ma più se ne pratica e meglio è](#).

**il metabolismo basale
dipende da**

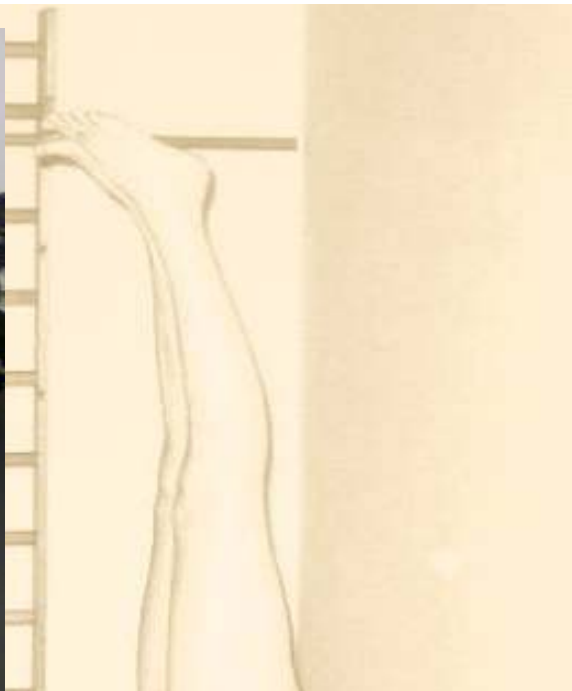
**età, sesso, altezza e
peso ma**

soprattutto della massa magra



la attività fisica di
resistenza e di forza
con tonificazione e sviluppo
muscolare

è quella più efficace sulla
prevenzione dell'osteoporosi e
sulla sindrome metabolica perchè
sviluppa la massa magra



"Resistence training"

Esercizi anaerobici con un carico esterno (pesi, elastici, attrezzi o a corpo libero che usano il corpo come carico)



Cosa devo fare se già ho un peso corporeo sano?

Rientrare nella gamma "sana" di peso è un bene. Le persone che hanno meno di 55 anni devono comunque agire positivamente per rimanere in tale gamma, dato che è piuttosto frequente aumentare di peso col passare degli anni. Le persone che hanno più di 55 e si trovano nella gamma "sana" di peso quasi certamente non avranno bisogno di cambiare le proprie abitudini per controllare il peso, ma è bene che seguano i consigli per una [sana alimentazione](#) al fine di contribuire a ridurre il rischio di malattie cardiache e cancro.

Di quanto posso ridurre il mio rischio di cancro mediante l'attività fisica?

È stato stimato che il rischio di cancro è inferiore di circa il 4 % per le persone che svolgono un'attività fisica moderata di almeno 30 minuti al giorno (o almeno 150 minuti alla settimana) rispetto a quelle che svolgono bassi livelli di attività fisica (meno di 15 minuti al giorno). Fattori vitali come una dieta sana, un peso corporeo normale e l'attività fisica tendono a essere concomitanti nelle stesse persone, quindi è difficile isolarne i singoli effetti. I maggiori benefici per la salute si ottengono seguendo uno stile di vita sano (per maggiori informazioni consultare le sezioni [Peso corporeo sano](#), [Dieta](#) e [Alcol](#)).

CAUSE OBESITA'

ALIMENTAZIONE
SCORRETTA

SEDENTARIETA'

CAUSE OBESITA'

ALIMENTAZIONE SCORRETTA

SI MANGIA TROPPO

TROPPO SPESSO

Meal frequency and timing in health and disease

Mark P. Mattson^{a,b,1}, David B. Allison^c, Luigi Fontana^{d,e,f}, Michelle Harvie^g, Valter D. Longo^h, Willy J. Malaisseⁱ, Michael Mosley^j, Lucia Notterpek^k, Eric Ravussin^l, Frank A. J. L. Scheer^m, Thomas N. Seyfriedⁿ, Krista A. Varady^o, and Satchidananda Panda^{p,1}

^aLaboratory of Neurosciences, National Institute on Aging, Baltimore, MD 21224; ^bDepartment of Neuroscience, The Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD 21205; ^cNutrition and Obesity Research Center, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL 35294; ^dDepartment of Medicine, Washington University in St. Louis, St. Louis, MO 63130; ^eDepartment of Clinical and Experimental Sciences, Brescia University, 25123 Brescia, Italy; ^fCEINGE Biotechnologie Avanzate, 80145 Naples, Italy; ^gGenesis Breast Cancer Prevention Centre, University Hospital South Manchester, Wythenshaw, M23 9LT Manchester, United Kingdom; ^hLongevity Institute, Davis School of Gerontology and Department of Biological Sciences, University of Southern California, Los Angeles, CA 90089; ⁱLaboratory of Experimental Hormonology, Brussels Free University, B-1070 Brussels, Belgium; ^jBritish Broadcasting Corporation, W1A 1AA London, United Kingdom; ^kDepartment of Neuroscience, College of Medicine, McKnight Brain Institute, University of Florida, Gainesville, FL 32610; ^lPennington Biomedical Research Center, Baton Rouge, LA 70808; ^mHarvard Medical School and Brigham and Women's Hospital, Boston, MA 02115; ⁿBiology Department, Boston College, Chestnut Hill, MA 02467; ^oDepartment of Kinesiology and Nutrition, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL 60612; and ^pRegulatory Biology Laboratory, Salk Institute for Biological Studies, La Jolla, CA 92037

Edited by Joseph S. Takahashi, Howard Hughes Medical Institute, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, TX, and approved October 7, 2014 (received for review July 23, 2014)

Although major research efforts have focused on how specific components of foodstuffs affect health, relatively little is known about a more fundamental aspect of diet, the frequency and circadian timing of meals, and potential benefits of intermittent periods with no or very low energy intakes. The most common eating pattern in modern societies, three meals plus snacks every day, is abnormal from an evolutionary perspective. Emerging findings from studies of animal models and human subjects suggest that intermittent energy restriction periods of as little as 16 h can improve health indicators and counteract disease processes. The mechanisms involve a metabolic shift to fat metabolism and ketone production, and stimulation of adaptive cellular stress responses that prevent and repair molecular damage. As data on the optimal frequency and timing of meals crystalizes, it will be critical to develop strategies to incorporate those eating patterns into health care policy and practice, and the lifestyles of the population.

CAUSE OBESITA'

**non sono i cibi ipercalorici
(i cibi devono dare calorie)
ma sono cibi sbagliati che
alterano la flora batterica
e non contengono nutrienti**

Microbioma sano

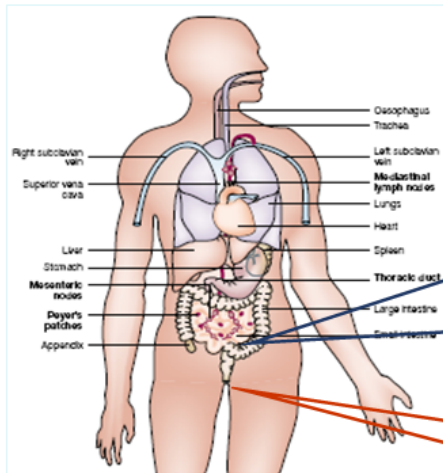
“THE HUMAN/MICROBIOTA
SUPERORGANISM”

pubMed 9040 pubblicazioni

FLORA
BATTERICA
INTESTINALE

Assorbimento
micronutrienti

Intra
mic,



- più di 1300 specie
- 100.000 miliardi di batteri
- Oltre 2Kg di massa biologica
- 70% del peso delle feci

80% delle cellule del
sistema immunitario

Cambia l'espressione del codice genetico

attivando meccanismi di riparazione

disattivando i meccanismi

che sono alla base delle malattie

degenerative, metaboliche

cardiovascolari ed oncologiche

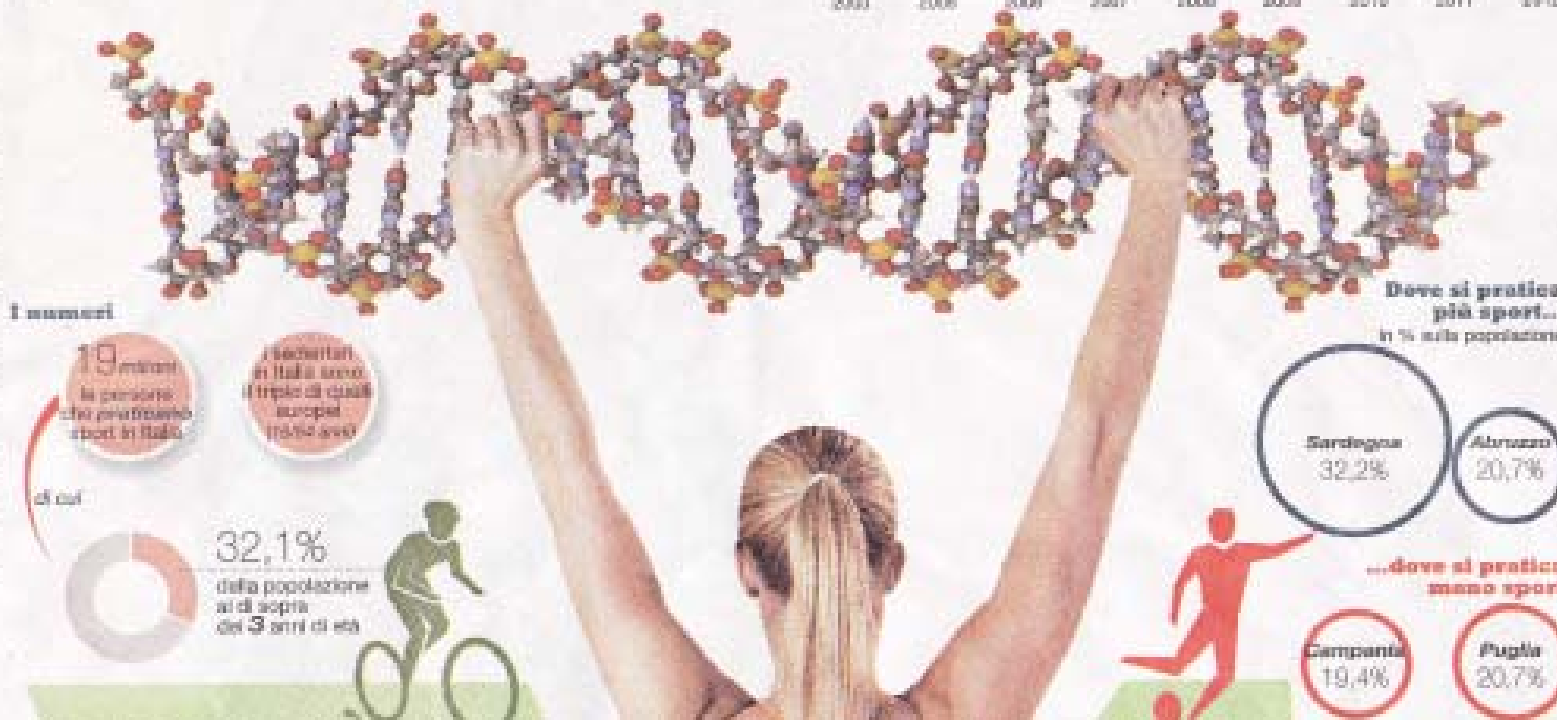
Fitness per migliorare i geni così la ginnastica cambia il nostro Dna

La ricerca: aiuta a prevenire le malattie più della dieta

DAL NOSTRO INVIATO
MASSIMO VINCENZI

NEW YORK — "È lo che speravo di essermi salvato la coscienza dando la colpa della mia pancia ai geni. Adesso scopro che sono responsabile anche del Dna": un deluso Mark scrive sul sito del *New York Times* commentando l'ultima scoperta scientifica che unisce dieta e attività fisica. La novità viene dalla Svezia e prova come il fitness non solo fa bene, ormai scontato, ma va a modificare direttamente la nostra mappa genetica producendo vantaggi duraturi nel tempo e, con tutta probabilità, passando dai genitori ai figli. Due studi, uno della Lund University Diabetes Centre e l'altro del Karolin-

Modifiche alla parte di patrimonio genetico legate al peso e allo sviluppo







Ad libitum diet

27.6 years of age

Calorie restriction

Obesità e bellezza



Ancient physicians—including those from China in 2600 BC and Hippocrates around 400 BC—believed in the value of physical activity for health.