

Un breve sguardo alle nuove linee guida europee sulla prevenzione cardiovascolare e alcune considerazioni sugli stili di vita

Giuliano Ermini¹, Simona Giampaoli²

¹ SIMG Bologna; ² Già Direttore del Dipartimento Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche e Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Il rischio cardiovascolare

Con lo studio di Framingham¹ sono stati identificati i fattori di rischio cardiovascolare (FRCV), cioè quelle caratteristiche individuali (o collettive) misurabili in soggetti (o popolazioni) esenti dalle manifestazioni cliniche della malattia e che permettono di identificare gli individui (o i gruppi) che presentano un elevato rischio di andare incontro in un periodo di tempo definito a una malattia cardiovascolare (MCV). A questo studio si collega l'elaborazione delle carte del rischio cardiovascolare (RCV) fatte proprie dalle linee guida (LG) sulla prevenzione della MCV succedutesi nel tempo².

I FRCV possono essere di vario tipo: costituzionali, demografici, ambientali, psico-sociali, fisici, biochimici; sono modificabili e non modificabili; possono dare l'avvio alla placca aterosclerotica, aumentarne le dimensioni o scatenare gli eventi acuti a essa collegati. Sono distinti in maggiori e minori a seconda del loro potere predittivo probabilistico. I FRCV sono modificabili quando un cambiamento dello stile di vita (SdV) o un adeguato trattamento possono ridurre la probabilità di ammalarsi. È convinzione comune che tutti i FRCV aumentino con l'avanzare dell'età, in realtà il loro aumento dipende dall'esposizione a condizioni e SdV non salutari, pertanto questi fattori possono mantenersi a livello favorevole nel corso degli anni e determinare

un miglior controllo delle malattie cronico-degenerative che si svilupperanno in età più avanzata³; esempio è l'astensione dal fumo: chi non ha mai fumato nel corso della vita, ha minore probabilità di ammalarsi⁴.

I FRCV che hanno maggior potere predittivo per le MCV sono l'alto livello colesterolo-non-HDL, l'ipertensione arteriosa, il diabete e l'abitudine al fumo. Esistono altri fattori che contribuiscono al rischio di MCV, ma o non ancora studiati adeguatamente, perché di recente acquisizione (inquinamento), o di difficile misurazione (stress) o perché fortemente collegati a quelli descritti (obesità), perciò difficili da considerare nella costruzione delle carte del rischio.

Le linee guida europee

Le ultime LG sono del 2021⁵. Nell'elaborazione delle funzioni predittive per la valutazione del RCV sono stati aggiunti agli eventi CV maggiori fatali (infarto, ictus) gli eventi non fatali. Considerazioni e stime specifiche sono state elaborate per coloro che hanno già avuto un evento CV o sono affetti da altre patologie. Per raggiungere questo scopo è stato aggiornato lo strumento SCORE (*Systematic COronary Risk Evaluation*), già elaborato nel 2003⁶, attraverso l'analisi di dati provenienti da studi epidemiologici condotti tra il 1990 e il 2009⁷. Questa nuova carta, applicabile alle persone dai 40 ai 69 anni, è stata identificata come

SCORE2⁷. È stata anche elaborata una carta per le persone over 70, SCORE2-OP (*Older People*), che nell'elaborazione tiene in considerazione anche i rischi di morte dovuti ad altre patologie (rischi in competizione)⁸. Le carte SCORE2 e SCORE2-OP si applicano alla popolazione apparentemente in salute, valutando età, sesso, abitudine al fumo (anche solo una sigaretta al giorno), valore della pressione sistolica e colesterolo-non-HDL, valore che si ottiene sottraendo il colesterolo-HDL dal colesterolo totale. Si usa il colesterolo non-HDL perché non risente, a differenza dei trigliceridi (usati, se < 400 mg/dL, nel calcolo del colesterolo-LDL con la formula di Friedewald), delle ore di digiuno e dei comportamenti prima del prelievo (ad es. il fumo di una sigaretta). Il colesterolo-non-HDL inoltre è un indicatore più accurato nel paziente diabetico e identifica le lipoproteine più aterogene contenute nell'apolipoproteina B⁹. Le raccomandazioni per ridurre il RCV sono invece rapportate ai valori di colesterolo-LDL. Le corrispondenze fra colesterolo non-HDL e il più comune LDL e l'apolipoproteina B sono riportate in Tabella I. In base al punteggio espresso in percentuale le LG suddividono il RCV in basso, moderato, alto e molto alto (Tab. II) e propongono le misure da adottare per ridurlo. Indipendentemente dai valori di rischio ottenuti si raccomanda a tutti⁹ l'abolizione del fumo (il fumo è l'unico FRCV che può essere com-

Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Ermini G, Giampaoli S. Un breve sguardo alle nuove linee guida europee sulla prevenzione cardiovascolare e alcune considerazioni sugli stili di vita. Rivista SIMG 2022;29(2):20-23.

© Copyright by Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

TABELLA I.

Corrispondenza fra colesterolo-LDL, colesterolo-non-HDL e apolipoproteina B (da Boekholdt et al., 2012, mod.)⁹.

Colesterolo LDL	Colesterolo non-HDL	Apolipoproteina B
100 mg/dL	131 mg/dL	100 mg/dL
70 mg/dL	100 mg/dL	80 mg/dL
55 mg/dL	85 mg/dL	65 mg/dL

pletamente annullato), il mantenimento del peso ideale (BMI compreso fra 20 e 25), della pressione arteriosa sistolica < 140 mmHg o < 130 mmHg, se tollerato, il colesterolo-LDL < 100 mg/dl, della glicemia < 100 mg/dl¹⁰ e l'adozione e/o il mantenimento di uno SdV salutare. Lo SdV salutare comprende, oltre l'astensione dal fumo: l'attività fisica quotidiana e regolare (sono raccomandati 150-300 min di intensità moderata - basta una camminata "vivace" di 30 min per 5 gg - o 75-150 min di attività intensa a settimana), l'alimentazione tipica mediterranea (molta verdura e frutta, cereali meglio se integrali, legumi, olio d'oliva, pesce, poca carne e pochi formaggi) con poco sale e zuccheri (anche bibite zuccherate) e moderate quantità di alcool. È bene notare che la dieta mediterranea, descritta dopo soggiorni e ricerche fatte nel secondo dopoguerra in Italia e in Grecia¹¹, suggeriva sobrietà nelle porzioni, perché nelle popolazioni studiate si evidenziavano già problemi legati al sovrappeso. Nelle persone a elevato RCV l'adozione di uno SdV sano aiuta anche a beneficiare al massimo della terapia farmacologica.

Nelle LG 2021 sono riportate alcune novità rispetto alle precedenti del 2016¹², in particolare nell'utilizzo della carta del rischio⁵:

- la valutazione del RCV può essere eseguita sulle persone apparentemente sane di tutte le età a partire dai 40 anni e provenienti da paesi diversi (inclusi anche i paesi dell'est europeo e quelli che si affacciano sul mediterraneo, per dar modo di valutare anche i migranti);

l'importante è adottare la carta corrispondente al paese di origine⁵;

- le stime nuove comprendono la probabilità di andare incontro a un primo evento CV maggiore anche non fatale, mentre nelle precedenti si consideravano solo gli eventi fatali;
- come già accennato, al posto del colesterolo totale si utilizza il colesterolo-non-HDL;
- in queste LG l'Italia passa dalla categoria di paese a rischio basso a quella di paese a rischio moderato, questo indica che nella popolazione italiana dagli anni '80 agli anni '90 il valore medio di alcuni fattori di rischio è aumentato (es. fumo nelle donne).

Osservando la carta del rischio dei paesi a rischio moderato si nota che solo le donne non fumatrici normotese sono a rischio basso (< 5%), le donne fumatrici già a 60 anni hanno rischio molto alto (> 10%). Per quanto riguarda gli uomini, i non fumatori hanno un rischio superiore al 10% sopra i 65 anni, mentre i fumatori sopra i 50 anni. Il rischio di malattie cardiovascolari nei fumatori con meno di 50 anni è 5 volte più alto che nei non fumatori¹³ e l'abitudine al fumo è più dannosa nelle donne che negli uomini¹⁴. Come per tutte le LG, le raccomandazioni si propongono di supportare il medico nelle decisioni da prendere durante la pratica clinica quotidiana, sottolineando che decisioni finali sul singolo paziente devono essere prese dal medico considerando anche gli altri fattori presenti e in accordo con il paziente e con l'eventuale caregiver.

Nelle persone senza malattie cardiovascolari accertate, indipendentemente dal rischio le raccomandazioni suggeriscono, considerando le preferenze del paziente, di raggiungere valori di pressione sistolica < 140 mmHg, e se tollerato anche ≤ 130 mmHg, e si consiglia di mantenere il colesterolo-LDL < 100 mg/dL, portandolo < 70 mg/dl in chi è a rischio alto e < 55 mg/dl in chi è a rischio molto alto o la riduzione del 50% del valore di partenza, se già basso, nell'ottica che più basso è meglio (*lower is better*). Scompare l'accettazione di colesterolo-LDL < 116 mg/dL nelle persone a basso rischio, previsto dalle LG europee del 2019 sul trattamento delle dislipidemie¹⁵.

Coloro che hanno già avuto un infarto o un ictus sono considerati a rischio molto alto e i valori di colesterolo-LDL raccomandati sono inferiori a 55 mg/dl, quelli della pressione arteriosa sistolica sotto 140 mmHg, con tendenza ottimale fra 130 e 120 mmHg. Ovviamente i valori ottimali nelle persone a rischio alto o molto alto sono molto difficili da raggiungere senza un'adeguata terapia farmacologica che abbassi la pressione arteriosa e/o la colesterolemia.

Il diabete mellito è considerato a rischio alto o molto alto. In questi pazienti oltre allo SdV salutare, sono raccomandati interventi che riducano i valori di emoglobina glicata < 7% (o 53 se in mmoli), di pressione arteriosa < 140 mmHg, ma con tendenza ottimale fra 120 e 130 mmHg, e valori di colesterolo-LDL < 70 mg/dl o la riduzione del 50% dei valori di partenza, se questi erano già bassi. Nella valutazione del rischio le LG considera-

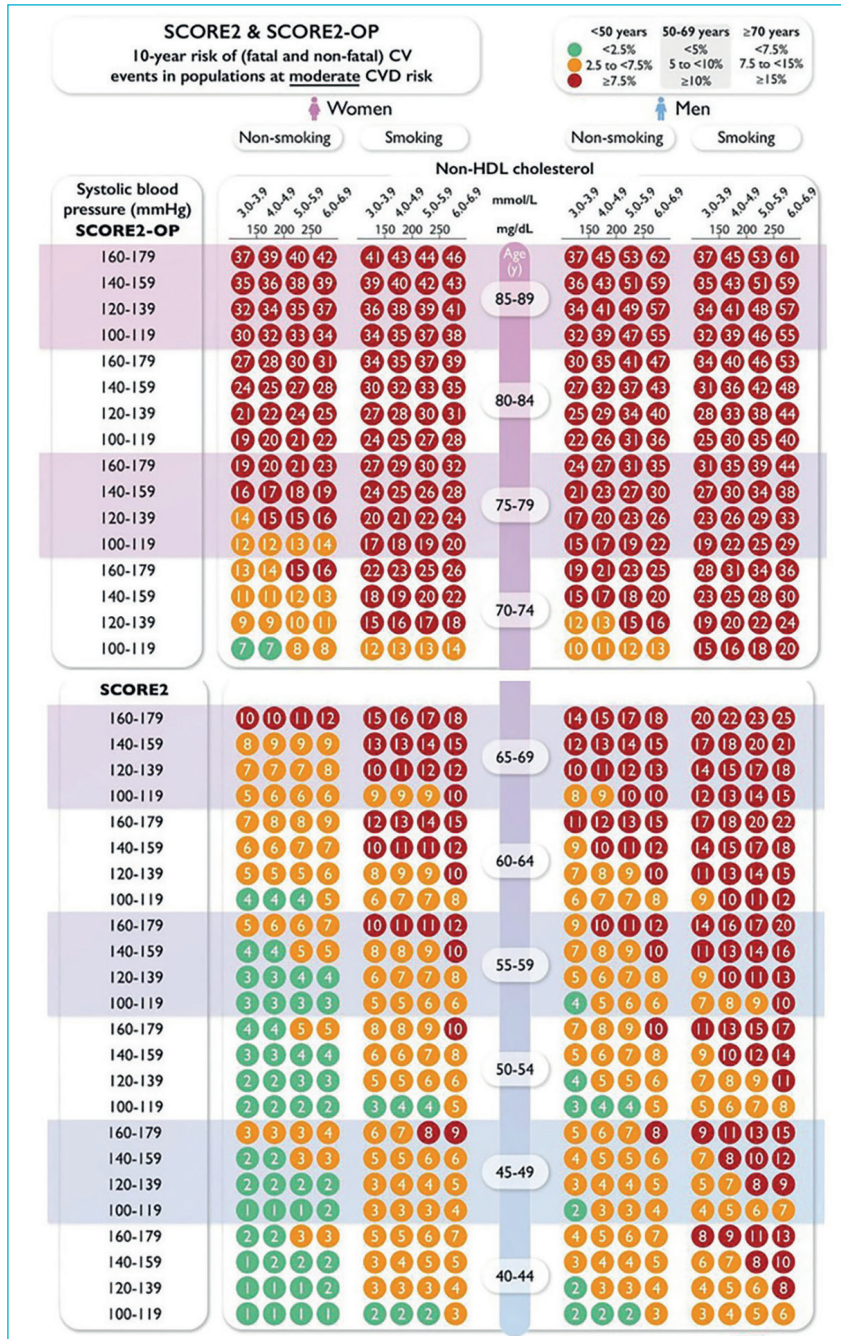
TABELLA II.

Classi di RCV definite in base all'età e livello di raccomandazione delle LG 2021 (da Visseren et al., 2021, mod.)⁵.

Rischio di malattia CV	< 50 anni	50-69 anni	≥ 70 anni
Da basso a moderato Trattamento del rischio non raccomandato	< 2,5%	< 5%	< 7,5%
Alto Trattamento del rischio da considerare	da 2,5 a < 7,5%	da 5 a < 10%	da 7,5 a < 15%
Molto alto Trattamento del rischio raccomandato	≥ 7,5%	≥ 10%	≥ 15%

FIGURA 1.

Probabilità in % di sviluppare in 10 anni un evento CV maggiore in uomini e donne, fumatori e non-fumatori, appartenenti a paesi con livello di rischio moderato in base a età, pressione sistolica e colesterolo-non-HDL



no anche altre condizioni cliniche non collegate necessariamente alla patologia ischemica, ma che aumentano la probabilità di MCV o sono associate a prognosi peggiore. Sono prese in considerazione l'insufficienza renale cronica, la fibrillazione atriale, lo scompenso

cardiaco, il cancro, la BPCO, le patologie reumatiche, le infezioni, l'emicrania, i disturbi del sonno e l'apnea notturna, le malattie mentali, la steatosi epatica non alcolica e condizioni sesso-specifiche (gravidanza, ovaio policistico, disfunzione erettile) ⁵.

Gli stili di vita

Raggiungere gli obiettivi raccomandati attraverso SdV e aderenza alla terapia farmacologica è un obiettivo non da poco. Se da un lato l'aderenza alla terapia farmacologica, proposta dopo un counseling adeguato ¹², può rendere più consapevoli del proprio RCV ¹⁶, dall'altro può determinare la falsa convinzione che la sola terapia farmacologica basti a proteggere dal rischio ¹⁷.

Evidenze scientifiche recenti hanno indicato che mantenere il livello basso dei FRCV allunga l'aspettativa di vita, ne migliora la qualità in particolare nell'età avanzata e determina un risparmio economico dell'intera società ^{18,19}. In un recente studio di popolazione ²⁰ nelle persone a rischio che avevano iniziato la terapia antipertensiva e/o anticolesterolemica, rispetto a coloro che non l'avevano iniziata, era aumentato il BMI ed era diminuito il livello di attività fisica, mentre si era ridotto il consumo di alcool e dell'abitudine al fumo. Questo sottolinea che i comportamenti più difficili da modificare sono quelli riguardanti l'alimentazione e l'attività fisica, nonostante l'elevato livello di conoscenza sulla sana alimentazione e una adeguata e quotidiana attività fisica ²¹, a meno che tali comportamenti non vengano sostenuti da politiche sanitarie di comunità ²². Per implementare uno SdV sano le scelte del singolo non sono sufficienti, servono azioni che incidano sulla rappresentazione del significato di comportamento salutare degli individui; rappresentazione ancora legata al fatto che in un passato, neanche troppo lontano, quando una grossa quota di persone rischiava la denutrizione, poter mangiare a sazietà "grasse vivande, cibi succulenti e vini raffinati (Isaia 25,6)" era possibile solo a poche persone, le più ricche.

Anche per le persone sane è molto più difficile seguire regole salutari, per questo è importante creare una "cultura di salute" equilibrata fin dall'infanzia, dove ad esempio il cibo sano deve essere presentato come buono e accessibile (anche a minor costo...) e l'attività fisica non limitata allo sport agonistico, altrimenti il singolo individuo ad alto RCV che fa scelte di comportamento salutari viene considerato "fissato o ipocondriaco o malato", perché si comporta in modo diverso rispetto al resto della comunità ²³.

Tutto questo può essere facilitato se vengono messe in atto azioni rivolte a tutta la popola-

zione^{24,25}, in modo che le scelte dei singoli possano diventare comuni. Azioni di questo genere devono coinvolgere la politica, le amministrazioni locali e l'industria alimentare e quella agro-alimentare. Devono ad esempio: identificare aree dove poter camminare o fare attività fisica sicura (zone verdi, piste ciclabili); ridurre l'inquinamento attraverso il miglioramento del trasporto pubblico; creare zone free-smoking; consentire la distribuzione di prodotti biologici più sani e accessibili in termini di costo, di disponibilità e di qualità; intervenire sull'industria alimentare nel controllo dei nutrienti, in particolare dei grassi saturi, del sale, degli zuccheri nei prodotti preconfezionati; intervenire sull'industria agro-alimentare nell'uso dei mangimi degli animali, nelle coltivazioni, favorendone e aumentando la coltivazione dei legumi; migliorare la qualità del cibo nelle mense scolastiche e nei luoghi di lavoro, ponendo limiti all'aggiunta di zuccheri, di sale e di grassi saturi, e mettendo a disposizione porzioni più piccole.

Le LG riportano le indicazioni da rivolgere alle persone ad alto rischio⁵, ma è tempo di lavorare anche su coloro che ad alto rischio non sono, per mantenere quel bene prezioso che è la salute il più a lungo possibile.

Esistono comunque piccoli suggerimenti che noi MMG possiamo dare per contribuire a creare una cultura della salute nei nostri assistiti, senza aggiungere difficoltà sia alla nostra attività che ai singoli pazienti. Possiamo, ad esempio, dare alcuni semplici suggerimenti, oltre a quello ovvio di non fumare:

- ridurre la porzione di cibo consumato giornalmente è più facile che sottoporsi a "regimi alimentari" con proibizioni, spesso mal tollerate;
- dimezzare il consumo di carne nella settimana (è salutare per il fisico²⁶ e migliorare l'ambiente, perché l'allevamento dei bovini aumenta la produzione di CO₂), sostituendolo con pesce e/o legumi;
- ridurre il peso di 1 kg è più facile che perdere 20 kg tutti in una volta, attraverso il consumo di porzioni più modeste; supportare gli assistiti in sovrappeso a perdere 1 o 2 kg significa abbassare la prevalenza della "futura" obesità, con conseguente diminuzione del numero di eventi futuri e migliore qualità di vita, assicurando un risparmio economico al SSN (meno terapie e ricoveri) e contribuendo all'orientamento di risorse verso

malattie gravi che necessitano di cure e assistenza molto costose;

- camminare ogni giorno un po' è più facile che andare in palestra (anche se è più piacevole, ma talvolta non possibile);
- aumentare le porzioni di verdura e frutta (una dieta ricca di frutta e verdura può ridurre il rischio di MCV²⁷) e insaporirla con meno sale e più spezie o limone.

Quello che conta è la scelta nella quotidianità e contribuire lavorando con azioni di comunità significa che tutti noi in modo spontaneo e naturale ci avviciniamo alle scelte salutari senza rinunce e quasi senza rendercene conto.

Bibliografia

- 1 Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, et al. The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Lancet* 2014;383:999-1008.
- 2 D'Agostino RB Sr, Vasan RS, Pencina MJ, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation* 2008;117:743-753.
- 3 Daviglius ML, Stamler J, Pirzada A, et al. Favorable cardiovascular risk profile in young women and long-term risk of cardiovascular and all-cause mortality. *JAMA* 2004;292:1588-1592.
- 4 Zhang W, Ahmad MI, Soliman EZ. The role of traditional risk factors in explaining the social disparities in cardiovascular death: the national health and Nutrition Examination Survey III (NHANES III). *Am J Prev Cardiol* 2020;4:100094.
- 5 Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2021;42:3227-3337.
- 6 Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur H J* 2003;24:987-1003.
- 7 SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *Eur Heart J* 2021;42:2439-2454.
- 8 SCORE2-OP working and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE2-OP risk prediction algorithms: estimating incident cardiovascular event risk in older persons in four geographical risk regions. *Eur Heart J* 2021;42:2455-2467.
- 9 Boekholdt SM, Arsenault BJ, Mora S, et al. Association of LDL cholesterol, non-HDL cholesterol, and apolipoprotein B levels with risk of cardiovascular events among patients treated with statins: a meta-analysis. *JAMA* 2012;307:1302-1309.
- 10 American Diabetes Association Professional Practice Committee. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes 2022. *Diabetes Care* 2022;45(Suppl 1):S17-S38.
- 11 Keys AB, Keys M. How to eat well and stay well, the mediterranean way. New York: Doubleday 1975.
- 12 Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: the Sixth Joint Task Force of the

European Society of Cardiology and other Societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J* 2016;37: 2315-2381.

- 13 Prescott E, Hippe M, Schnohr P, et al. Smoking and risk of myocardial infarction in women and men: longitudinal population study. *BMJ* 1998;316:1043-1047.
- 14 Huxley RR, Woodward M. Cigarette smoking as a risk factor for coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Lancet* 2011;378:1297-1305.
- 15 Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur H J* 2020;41:111-188.
- 16 Johal S, Jansen KM, Bell JS, et al. Do statin users adhere to a healthy diet and lifestyle? The Australian diabetes, obesity and lifestyle study. *Eur J Prev Cardiol* 2017;24:621-627.
- 17 Sugiyama T, Tsugawa Y, Tseng CH, et al. Different time trends of caloric and fat intake between statin users and nonusers among US adults: gluttony in the time of statins? *JAMA Intern Med* 2014;174:1038-1045.
- 18 Daviglius ML, Liu K, Pirzada A, et al. Cardiovascular risk profile earlier in life and Medicare costs in the last year of life. *Arch Intern Med* 2005;165:1028-1034.
- 19 Kaestner R, Darden M, Lakdawalla D. Are investments in disease prevention complements? The case of statins and health behaviors. *J Health Econ* 2014;36:151-163.
- 20 Korhonen MJ, Pentti J, Hartikainen J, et al. Lifestyle changes in relation to initiation of antihypertensive and lipid-lowering medication: a cohort study. *J Am Heart Assoc* 2020;9:e014168.
- 21 Fletcher GF, Landolfo C, Niebauer J, et al. Promoting physical activity and exercise: JACC health promotion series. *J Am Coll Cardiol* 2018;72:1622-1639.
- 22 Jorgensen T, Capewell S, Prescott E, et al. Population-level changes to promote cardiovascular health. *Eur J Prev Cardiol* 2013;20:409-421.
- 23 Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 2001;30:427-432.
- 24 Chew L, Tavitiyan-Exley I, Lim N, et al. Can a multi-level intervention approach, combining behavioural disciplines, novel technology and incentives increase physical activity at population-level? *BMC Public Health* 2021;21:120.
- 25 Jorgensen T, Capewell S, Prescott E, et al. Population-level changes to promote cardiovascular health. *Eur J Prev Cardiol* 2013;20:409-421.
- 26 Zhang J, Hayden K, Jackson R, et al. Association of red and processed meat consumption with cardiovascular morbidity and mortality in participants with and without obesity: a prospective cohort study. *Clin Nutr* 2021;40:3643-3668.
- 27 Angelino D, Godos J, Ghelfi F, et al. Fruit and vegetables consumption and health outcomes: an umbrella review of observational studies. *Int J Food Sci Nutr* 2019;70:652-657.