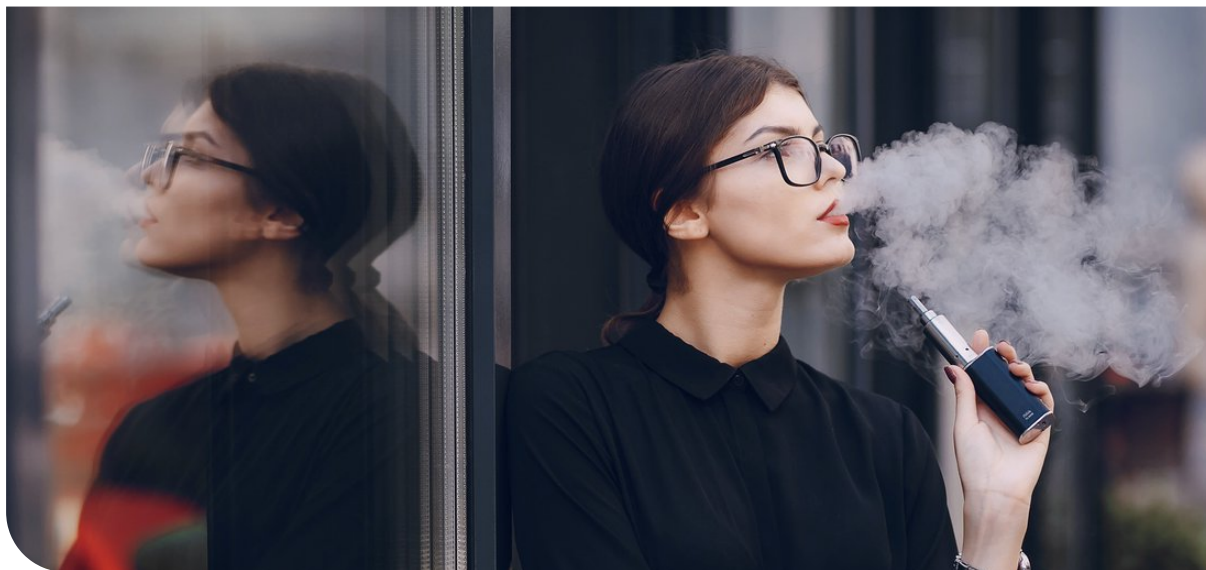


Sigaretta Elettronica Svapo: Quali sono i Rischi per il Cuore?

{pb-share}



{pb-buttons}

Secondo la Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) il **fumo di tabacco** causa 6 milioni di decessi ogni anno ed è uno dei maggiori fattori di rischio per cancro, polmoni e cuore. Con l'avvento delle sigarette elettroniche si è creduto che fumare il liquido riscaldato contenente nicotina, fosse un'alternativa più sicura. Però, numerosi studi scientifici hanno rilevato che anche fumare le sigarette elettroniche aumenta il rischio **d'infarto** e **ictus**.

Cosa contiene la sigaretta elettronica svapo

I liquidi preparati per essere fumati con le sigarette elettroniche (dette anche **e-cig** abbreviazione dall'inglese cigarette) non contengono solo nicotina e, anche se evitano di fumare le oltre 400 sostanze chimiche contenute nelle sigarette, il liquido che si svapa non è così innocuo come spesso si crede. Infatti, secondo uno studio americano nelle e-cig dei 13 sapori dei liquidi venduti negli Stati Uniti, ci sono circa **7.000 diversi composti aromatizzanti** che hanno mostrato un certo grado di tossicità, oltre alla nicotina che **crea dipendenza e ha effetti gravi sul sistema cardiocircolatorio**. Inoltre, secondo studi effettuati dalla IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) il **glicole propilenico**, generalmente innocuo quando usato per i fumogeni usati in cinema e teatro, e la **glicerina** presenti nei liquidi, se portati sopra determinate temperature possono liberare **formaldeide** e **acetaldeide**, sostanze che a dosi elevate sono considerate cancerogene dallo IARC.

Sigarette elettroniche svapo e malattie cardiovascolari

Le malattie cardiovascolari sono la causa principale di mortalità a livello mondiale, essendo responsabili di oltre **18 milioni e mezzo di decessi l'anno**, dato allarmante se si pensa all'enormità della popolazione di svapatori nel mondo. Negli USA l'uso delle e-cig negli studenti delle scuole medie e superiori è aumentato dall'1,5% nel 2011 al 20,8% nel 2018 e in generale il loro uso tra gli studenti delle scuole superiori è raddoppiato. Il loro uso tra gli adulti è maggiore tra i fumatori occasionali perché più del 75% pensa che fumare sigarette elettroniche sia meno dannoso delle sigarette tradizionali. Purtroppo, non è così, i dati a disposizione ci dicono che il fumo di sigarette, **compreso le e-cig**, rappresenta uno dei principali fattori di rischio per malattie cardiovascolari, fino al **17% di tutte le morti cardiovascolari**.

Perché le sigarette elettroniche svapo fanno male al cuore?

Le e-cig, così come quelle tradizionali, sono in grado di alterare il nostro sistema nervoso aumentando l'attività del simpatico (la parte del nostro sistema nervoso che si attiva quando siamo sotto stress) e di alterare il tessuto dei nostri vasi sanguigni aumentandone la rigidità. La combinazione di questi cambiamenti favorisce la formazione della **malattia aterosclerotica, responsabile dell'occlusione dei vasi sanguigni**, con un conseguente aumento del rischio di ischemia cerebrale (ridotto apporto di sangue a una o più parti del cervello) e di infarto cardiaco, tutto ciò indipendentemente dal sesso, età ed altri fattori di rischio per infarto.

Prevenire le malattie del cuore

Per ridurre il rischio di malattie cardiovascolari occorre adottare fin da giovani uno stile di vita sano: non consumare **alcol** e droghe, mangiare bene, uscire dalla **sedentarietà** e non fumare. Alcuni consigli.

L'equilibrata alimentazione

Saper adottare un'alimentazione equilibrata che apporti ogni giorno il fabbisogno quotidiano di energia e macro e micronutrienti in quantità corretta è un lavoro complesso anche per i nutrizionisti. Per aiutare le persone a comprendere i principi dell'equilibrata alimentazione sono nati 2 programmi che calcolano le calorie del fabbisogno giornaliero della persona e forniscono menu equilibrati basati sulla **dieta mediterranea**. Puoi scaricare gratuitamente qui il programma onnivoro **Calorie&Menu della salute**, oppure la dieta **L.O.Ve** che propone menulatto-ovo-vegetariano senza carne, entrambi anche in versione per donne in **menopausa** e corredati di un programma di attività fisica. Nelle diete menzionate è presente il Grana Padano DOP, un alimento che contribuisce al fabbisogno di proteine ad alto valore biologico, compresi gli aminoacidi essenziali, ramificati, tanto calcio e vitamina B12, elementi molto utili al muscolo cardiaco.

L'Attività fisica

Per mantenere in salute il sistema cardiovascolare e prevenire infarto e ictus, occorre uscire dalla sedentarietà. Non occorre fare sport che richiedono tanta fatica e preparazione fisica, è sufficiente fare attività **aerobica** per **150 minuti** a settimana, **ottimali 300**, come **camminare, pedalare** o nuotare, per **20/30 minuti continuativi** o più, e fare esercizi di rinforzo muscolare a corpo libero o con pesi adeguati alla propria forza, senza esagerare. Essere attivi può aiutare molto, es.: non prendere l'ascensore e fare le scale, parcheggiare o scendere dall'autobus 1 chilometro prima della destinazione, etc.

Fumare poco anche lo svapo fa comunque male?

Fumare o svapare, anche poco, ma ogni giorno e per lunghi periodi fa male alla salute. Vedere effetti del fumo di sigarette elettroniche sul cuore dopo circa 15 giorni è difficile, tuttavia, studi su animali hanno dimostrato **modifiche negative a livello del tessuto muscolare cardiaco e del tessuto dei vasi sanguigni**. Dopo un uso prolungato, invece, si possono vedere dei danni alla funzione di pompa del cuore, che si riduce soprattutto quando si associa una dieta ricca di grassi. La e-cig può essere un **buon metodo** per liberarsi dalla dipendenza della nicotina perché si può ridurre progressivamente la dose fino a zero, ma anche **senza dipendenza alla nicotina il vizio di fumare può persistere**.

COLLABORAZIONE SCIENTIFICA

Dott.ssa Silvia Castelletti

Cardiologa presso l'Istituto Auxologico Italiano IRCCS Milano, Ambulatorio di Cardiologia dello Sport e Unità di Risonanza Magnetica Cardiaca.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Corey CG, Ambrose BK, Apelberg BJ, King BA. Flavored tobacco product use among middle and high school students — United States, 2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2015;64:1066–1070. doi: 10.15585/mmwr.mm6438a2
- King BA, Alam S, Promoff G, Arrazola R, Dube SR. Awareness and ever-use of electronic cigarettes among U.S. adults, 2010–2011. Nicotine Tob Res. 2013;15:1623–1627. doi: 10.1093/ntr/ntt013

- Alzahrani T, Pena I, Temesgen N, Glantz SA. Association between electronic cigarette use and myocardial infarction. *Am J Prev Med.* 2018;55:455–461. doi: 10.1016/j.amepre.2018.05.004
- Farsalinos KE, Tsiapras D, Kyrzopoulos S, Savvopoulou M, Voudris V. Acute effects of using an electronic nicotine-delivery device (electronic cigarette) on myocardial function: comparison with the effects of regular cigarettes. *BMC Cardiovasc Disord.* 2014;14:78. doi: 10.1186/1471-2261-14-78
- Shi H, Fan X, Horton A, Haller ST, Kennedy DJ, Schiefer IT, Dworkin L, Cooper CJ, Tian J. The effect of electronic-cigarette vaping on cardiac function and angiogenesis in mice. *Sci Rep.* 2019;9:4085. doi: 10.1038/s41598-019-40847-5
- Neczypor EW, Saldaña TA, Mears MJ, Aslaner DM, Escobar Y-NH, Gorr MW, Wold LE. e-Cigarette aerosol reduces left ventricular function in adolescent mice. *Circulation.* 2022;145:868–870. doi: 10.1161/circulationaha.121.05761
- Jain RK. Clearing the smoke on nicotine and angiogenesis. *Nat Med.* 2001;7:775–777. doi: 10.1038/8988
- Hasan KM, Friedman TC, Parveen M, Espinoza-Derout J, Bautista F, Razipour MM, Shao XM, Jordan MC, Roos KP, Mahata SK, et al. Electronic cigarettes cause alteration in cardiac structure and function in diet induced obese mice. *PLoS One.* 2020;15:e0239671. doi: 10.1371/journal.pone.0239671

AVVERTENZE

Tutte le raccomandazioni e i consigli presenti in questo articolo hanno esclusivamente scopo educativo ed informativo e si riferiscono al tema trattato in generale, pertanto, non possono essere considerati come consigli o prescrizioni adatte al singolo individuo, il cui quadro clinico e condizioni di salute possono richiedere un differente regime alimentare. Le informazioni, raccomandazioni e i consigli sopracitati non vogliono essere una prescrizione medica o dietetica, pertanto il lettore non deve, in alcun modo, considerarli come sostitutivi delle prescrizioni o dei consigli dispensati dal proprio medico curante.

Leggi anche

{article-slider}