|  |  |
| --- | --- |
| ***DANNI DEL FUMO ALL’APPARATO CARDIO-CIRCOLATORIO*** |  |
| 3.500.000 persone in tutto il mondo e quasi 90.000 in Italia muoiono ogni anno a causa del fumo. Molti muoiono a causa di malattie all’ apparato cardio-circolatorio. Il fumo infatti causa:   * Il 30% delle morti da malattie coronariche * Il 90%delle morti per tumore polmonare * Il 75% delle morti per malattie respiratorie * Il maggior rischio di morte improvvisa * L'aumento della mortalità di pazienti con by pass coronarico * L'aumento del rischio di malattie cerebrovascolari * Il fumo determina anche l’aterosclerosi delle coronarie e di tutte le altre arterie.   Una sigaretta in media accorcia la vita di un fumatore di 5 minuti. Altre malattie correlabili sono anche l’ipertensione, la cardiopatia coronarica, l’arteriopatia obliterante , l’aneurisma aortico e la cardiopatia ischemica .  Le sostanze che provocano questi danni sono soprattutto l’ossido di carbonio e la nicotina. Quest’ultima è una droga e aumenta la pressione arteriosa e un’accelerazione dei battiti cardiaci quindi il cuore ha bisogno di più ossigeno ma questo non è possibile perché il monossido di carbonio contenuto nella sigaretta ,che viene rilasciato dal tabacco mentre brucia, nel sangue si lega ai globuli rossi al posto dell’ossigeno con conseguenze gravi per il cuore ,per gli altri muscoli e per i vasi sanguigni. La nicotina in oltre favorisce il deposito di grasso sulle pareti delle arterie e questo ne determina l’indurimento e il restringimento. Può provocare la formazione di trombi, a livello cardiocircolatorio provocando ad esempio infarti, e al cervello un ictus .  L’astensione dal fumo diminuisce il rischio di cardiopatia in un anno e in dieci anni il rischio corrisponde a quello di una persona che non ha mai fumato | | |

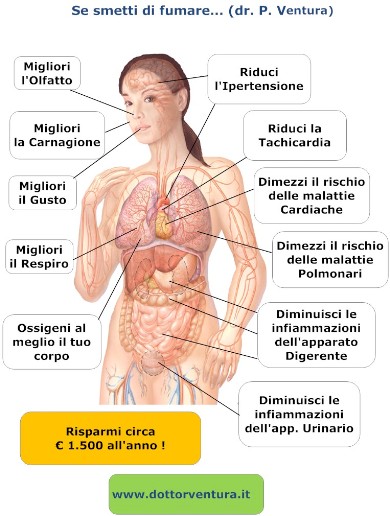
**EFFETTI A LUNGO TERMINE**

**Apparato circolatorio**

* Aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa in seguito all'immissione in circolo delle catecolamine causata dalla nicotina.
* Inadeguata ossigenazione del miocardio a causa delle concentrazioni di carbossiemoglobina; policitemia dovuta al monossido di carbonio.
* Aumento dell'aggregazione piastrinica e della coagulazione

del sangue quale azione diretta della nicotina.

Aumento dell'immissione di noradrenalina con conseguenti scariche adrenergiche; se queste stimolazioni coincidono con un periodo di vulnerabilità ventricolare, possono portare a morte improvvisa.

[](https://www.google.it/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj-sraFxMvSAhUISBQKHb7uDzMQjRwIBw&url=https://www.smetteredifumare.uno/centro%20antifumo%20a%20torino.html&bvm=bv.149093890,d.d24&psig=AFQjCNGxAejT3cF8rCPrUKOy7Rbg4GtJPA&ust=1489221275102414)

**Le malattie cardiovascolari** **sono le patologie che colpiscono il cuore e/o i vasi sanguigni**.

Va precisato che, dal momento che il cuore e i vasi hanno, come funzione principale, quella di pompare e trasportare il sangue attraverso tutto il corpo sia per distribuire le sostanze nutritive, gli ormoni, e quant'altro nei diversi organi sia per portare l'ossigeno alle cellule e portar via l'anidride carbonica che esse producono, allorché ci si trovi di fronte ad una malattia cardiovascolare il danno da essa provocato potrà colpire uno o più distretti a cui non giunge un corretto apporto sanguigno.

Esempi tristemente noti di questa situazione sono L'ischemia cerebrale (ictus) e l'infarto del miocardio:

* nel primo caso si tratta di un problema più o meno transitorio di flusso sanguigno a livello di una zona del cervello (il sistema nervoso centrale) che va incontro a [***ischemia***](http://www.cuorevivo.it/malattie%20cardiovacolari%20e%20aterosclerosi.htm#ischemia)**;**
* mentre nel caso dell'infarto cardiaco (o, più precisamente, del miocardio che è la parte muscolare del cuore) il problema, prolungato, di flusso è localizzato in uno dei piccoli vasi deputati a portare il sangue alle pareti del cuore, le coronarie. Quando la porzione di cuore vascolarizzata da un vaso ostruito va incontro a carenza di ossigeno (ischemia) che si prolunga nel tempo avviene la morte (la necrosi) di una parte dell'organo ([***infarto del miocardio***](http://www.cuorevivo.it/malattie%20cardiovacolari%20e%20aterosclerosi.htm#infarto)). In questo caso accade anche che il danno provocato al cuore dall'infarto rende più difficile il lavoro di pompa di quest'organo e potranno insorgere difficoltà circolatorie anche in altri distretti corporei.

ATEROSCLEROSI può rappresentare una condizione molto grave: se è il flusso del sangue verso il cuore a venire bloccato si ha un attacco cardiaco; se viene compromesso il flusso del sangue al cervello si verifica un colpo apoplettico.

L'aterosclerosi rappresenta una forma particolare di arteriosclerosi, sicuramente la più importante e diffusa nella popolazione attuale. La comparsa dei sintomi dell'aterosclerosi è spesso collegata a un ulteriore aggravamento delle lesioni lungo la parete dell'arteria. In questi casi le placche, calcificatesi per il depositarsi al loro interno di sali di calcio, vanno incontro a una serie di "complicazioni": per esempio ulcerazioni sulla loro superficie, morte degli elementi cellulari presenti nel loro spessore, formazione di coaguli. Si tratta di fenomeni che possono provocare la chiusura completa dell'arteria e da ciò dipende l'improvviso aggravamento dei sintomi. Ecco allora comparire l'infarto, l'ictus o l'occlusione arteriosa acuta di un'arteria periferica.