

Non solo nicotina: quali sostanze contiene una sigaretta?

Non è necessario essere fumatori incalliti per iniziare ad avvertire i primi danni da sigaretta. Le componenti cancerogene - in particolare gli idrocarburi policiclici aromatici, come il benzene - entrano in circolo nel nostro corpo a partire da 15-30 minuti dal primo tiro. Delle circa 4 mila le sostanze chimiche presenti in questi prodotti, 400 sono tossiche e almeno 40 notoriamente cancerogene. Ma poiché ogni sigaretta contiene anche - in media - 0,8 mg di nicotina, una sostanza che genera dipendenza, smettere di avvelenare il nostro corpo è particolarmente difficile.

Ecco un elenco di alcuni "ingredienti" tossici presenti in ogni pacchetto, e gli effetti sul nostro organismo.

Benzene. È un componente naturale del petrolio ma viene prodotto, per combustione incompleta del carbonio, anche dai vulcani o dagli incendi boschivi, ed è comunemente usato in pesticidi e carburanti. È un noto cancerogeno collegato a un più alto rischio di leucemia negli esseri umani, ma anche ad anemia, danni genetici, danneggiamento dei tessuti ossei e complicazioni per le donne in gravidanza. Il 50% dell'esposizione al benzene è dovuto al fumo di sigaretta, attivo o passivo.

Formaldeide. Questo potente battericida, usato anche per preservare i tessuti durante i processi di imbalsamazione (ma anche per molti prodotti per la casa, dai materiali da costruzione ai deodoranti per ambiente) è il principale responsabile dell'irritazione ad occhi e mucose e della tosse insistente che possono colpire un fumatore o chi vi si trovi accanto. L'AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) l'ha classificata come cancerogeno certo.

Catrame. È il cocktail di agenti chimici prodotto dalla combustione del tabacco, un residuo marrone e appiccicoso che si attacca su denti, dita e polmoni dei fumatori. Nonostante molti marchi si siano mossi per produrre sigarette "light" a basso contenuto di catrame ("tar" in inglese), la convinzione che queste riducano il rischio associato al fumo è erronea. Ci sono decine di altre sostanze chimiche nocive per il corpo dei fumatori.

Arsenico. È un veleno contenuto nei topicidi che si accumula nel corpo del fumatore danneggiando cuo-

re e vasi sanguigni e interferendo con la capacità del nostro organismo di riparare i danni al DNA. Oltre ad essere cancerogeno, danneggia il sistema nervoso e quello digestivo.

Cadmio. Il metallo utilizzato per confezionare le batterie entra nel nostro organismo attraverso il fumo di sigaretta e danneggia i reni e il rivestimento delle arterie (oltre naturalmente ad essere un potente cancerogeno). Normalmente siamo capaci di espellerlo attraverso l'urina, ma la dose incamerata attraverso le sigarette può superare quella che possiamo smaltire.

Cromo. Utilizzato per smalti e vernici, è tra i principali responsabili del cancro ai polmoni. Funziona inoltre da "cavallo di Troia" permettendo ad altre sostanze cancerogene di aderire con più facilità al DNA e danneggiarlo.

Cianuro di idrogeno. Danneggia cuore e vasi sanguigni, e mette ko le ciglia che proteggono le vie respiratorie consentendo alle tossine di entrare più facilmente nei polmoni. L'organismo del fumatore si difende obbligandolo a tossire per espellere gli agenti dannosi.

Monossido di carbonio. È un gas incolore e inodore che costituisce il 3-5% dei prodotti della combustione delle sigarette. Legandosi allo ione ferro dell'emoglobina al posto dell'ossigeno, diminuisce la quantità di ossigeno trasferita nel sangue privando i tessuti della loro linfa vitale.

Ossido d'azoto. Si trova anche negli scarichi delle auto ed è tra i maggiori inquinanti atmosferici. Normalmente il nostro corpo ne produce in modeste quantità per facilitare l'espansione delle vie respiratorie ma l'eccesso di questa sostanza nelle sigarette fa sì che le vie aeree si espandano eccessivamente facilitando l'assorbimento della nicotina e degli altri "veleni". Inoltre, quando il fumatore spegne la sigaretta, i livelli di ossido d'azoto prodotti dal corpo ritornano nella norma e si fatica a respirare.

Ammoniaca. Esatto, quella che si usa anche per pulire i bagni: converte la nicotina in un gas rendendola più facilmente assorbibile da polmoni e sangue e aumentando il suo effetto da dipendenza.