

COMPOSICIÓ DELS CIGARRETS

Quan es mira la composició dels cigarrets en els paquets de tabac, es veu que aquests contenen nicotina, quitrà i monòxid de carboni:

Nicotina

És la responsable de la dependència del tabac

Quitrà

Són residus que provenen de cremar el tabac. Un fumador de 20 cigarrets al dia, inhala uns 800 cm³ de quitrans l'any.

Monòxid de carboni

Aquest compost es troba en quantitats molt elevades en el fum del tabac, i quan es combina amb hemoglobina, amb la que té molta afinitat, forma carboxihemoglobina, cosa que disminueix la capacitat de la sang per transportar oxigen.

Però en realitat els cigarrets contenen moltes altres substàncies, amb diferents efectes sobre l'organisme:

Substàncies irritants

Són les responsables de la tos típica de les persones fumadores i estimulen les glàndules secretores de la mucosa, de manera que alteren els mecanismes de defensa del pulmó. Aquestes substàncies alteren proteïnes i greixos, i provoquen MPOC i aterosclerosi.

Additius

Són substàncies químiques que s'utilitzen per augmentar l'addicció a la nicotina i per disminuir els efectes molestos del tabac, fent que fumar sigui agradable, de manera que hi hagi la necessitat de seguir-ho fent. Dintre dels additius trobem:

Sucres - en cremar-se produeixen *acetaldehid*, que augmenta l'efecte de la nicotina i és mutagènic i tòxic per l'embrió

Lactona – inhibeix l'enzim que metabolitza la nicotina, de manera que aquesta està més temps a la sang i augmenta l'addicció

Cacau – dona sabor dolç i actua com a broncodilatador, així la nicotina arriba més fàcilment als alvèols i s'absorbeix més

Regalèssia – efectes semblants al cacau

Xocolata – dona un sabor agradable

Àcid salicílic – com que és analgèsic, no es percep la irritació de les vies respiratòries

Mentol – minimitza la tos

Cumarínics – són agents aromàtics

Amoníac – augmenta l'efecte de la nicotina

A més d'aquests, n'hi ha molts d'altres que també es poden trobar en un cigarret: acetona, àcid acètic, àcid esteàric, amoníac, arsènic, benzè, butà, cadmi, cianur d'hidrogen, clorur de vinil, estirè, fenol, formaldehid, hexamina, hidrazina, metà, metanol, monòxid de carboni, naftalina, níquel, poloni, toluè.

Tots aquests additius es poden agrupar en:

- Compostos que redueixen l'acidesa – aquests acceleren el pas de la nicotina sòlida a gasosa, facilitant-ne la inhalació, i emmascaren la quantitat de nicotina que porta el tabac
- Compostos aromàtics – fan que el fum sigui menys irritant i que la cigarreta es toleri més bé

Filtre del cigarret

A part de les substàncies que conté un cigarret, el filtre d'aquest també té la seva part de responsabilitat en l'addicció al tabac. Els filtres dels cigarrets tenen la funció de retenir el quitrà i la nicotina, i en retenen més o menys segons la grandària de les perforacions del filtre. Aquests forats només atrapen algunes partícules del fum, i fan que no es pugui saber la composició real del cigarret. Si els filtres no es poguessin foradar, això faria que els cigarrets fossin menys desitjables, ja que es subministraria menys nicotina, i es facilitaria el deixar de fumar.

Els residus del tabac s'enganxen a la pell i roba del fumador i, a part de les conseqüències evidents sobre la salut, provoquen problemes estètics i d'imatge:

- Mal alè
- Dents fosques i problemes a les dents i genives
- Envelliment prematur de la pell, que es torna menys elàstica, més resseca i amb més arrugues
- Els dits es tornen grocs
- La roba i el cabell fan pudor de tabac

La nicotina en forma de vapor que s'emet al cremar tabac s'adhereix a les parets, catifes, mobles, cortines i s'hi queda durant dies, setmanes i mesos. Aquesta nicotina reacciona amb substàncies químiques atmosfèriques, i es diposita en la superfície d'objectes i perdura molt temps després que el cigarret s'ha apagat.