

Unitat 7.4

Higiene industrial

La higiene industrial és la tècnica no mèdica de prevenció de les malalties professionals mitjançant l'estudi, reconeixement i avaluació, dels agents contaminants que es troben en el medi laboral.

L'objectiu de la higiene industrial és estudiar com afecta, a la salut, l'ambient físic que envolta els treballadors i treballadores. La tècnica d'actuació emprada consisteix a analitzar els contaminants ambientals fent ús de les anomenades enquestes higièniques.

Primer, s'han d'identificar el contaminat o contaminants nocius presents en l'ambient i mesurar-ne la concentració, ja que poden determinar l'origen del focus d'infecció.

Un cop detectats i quantificats els agents agressors, avaluarem la probabilitat que siguin perjudicials per als éssers humans, d'acord amb uns valors o paràmetres establerts. En cas que ho siguin, s'hauran de realitzar les actuacions correctores necessàries per fer l'ambient segur.

Per acabar, serà necessari fer un seguiment periòdic de l'ambient per controlar que mantingui les condicions adequades. Generalment, les malalties que evita la higiene industrial són conseqüència de la continuïtat temporal en l'exposició al contaminant i, per això, es fa necessària una vigilància periòdica.

Branques de la higiene industrial

1) Higiene teòrica. Estudia els diferents contaminants i els seus efectes en l'organisme, mitjançant estudis i experimentacions, a fi d'analitzar les relacions dosi-resposta i establir uns estàndards de concentració –TLV o altres nivells d'exposició– que no s'han de sobrepassar si es vol evitar l'aparició de malalties.

2) Higiene de camp. Estudia les condicions higièniques a l'ambient de treball, identificant-ne tots els contaminants. Aquest estudi inclou analitzar del lloc de treball, detectar-ne contaminants i esbrinar temps d'exposició als contaminants, mitjançant aparells de lectura directa o bé mostres obtingudes per estudiar-les. El mètode d'estudi aplicat s'anomena enquesta higiènica i té les fases següents:

a) Coneixement i familiarització amb el procés productiu. Es farà una descripció general del procés de treball indicant l'activitat realitzada, productes utilitzats, treballadors i treballadores exposats/des, i

durada i freqüència de l'exposició.

b) Identificació del risc o agent contaminant en cada lloc de treball.

c) Selecció dels criteris de valoració aplicables. Es prendran mesures i mostres utilitzant aparells diferents, com detectors de gasos, vapors o pols; aparells de lectura directa; etc.

d) Avaluació del risc quantitativament i qualitativament, a partir dels resultats obtinguts en la fase anterior.

e) Emissió d'un informe tècnic amb propostes correctores proporcionades a la magnitud dels riscos.

f) Adopció de mesures de prevenció i correcció proposades en l'informe tècnic.

3) Higiene analítica. S'encarrega de la investigació i determinació qualitativa i quantitativa dels contaminants presents en els ambients de treball, en col·laboració estreta amb la higiene de camp i la higiene teòrica. La seva activitat es centra en el laboratori, on s'analitzen les mostres obtingudes per les tècniques d'higiene de camp.

4) Higiene operativa. Estudia i dissenya mesures correctores que suprimeixin els riscos higiènics detectats i quantificats per la higiene de camp i la higiene analítica, o que els o redueixin fins a valors no perjudicials per a la salut. Es porten a terme accions que incideixen en el focus contaminant, en el medi de transmissió o en el subjecte exposat .