



# 14 consells per la millora de la qualitat de l'aire interior a l'hospital

Els hospitals i centres sanitaris són espais especials, dissenyats per acollir a les persones en moments d'alta vulnerabilitat. La diversitat d'espais i requisits de qualitat d'higiene i qualitat de l'aire fan dels hospitals edificis altament complexos de dissenyar i gestionar, sotmesos a normatives i regulacions estrictes. Dins de la classificació de qualitat de l'aire interior, els hospitals es troben en la categoria 'IDA 1': qualitat d'aire òptima.



## Consells generals per una bona qualitat d'aire interior a l'àmbit hospitalari

### ● Assegura un bon disseny del sistema de ventilació i fes-ne un manteniment i higiene adequats

Les preses d'aire de ventilació han d'estar allunyades de focus de contaminació, de torres de refrigeració, zones enjardinades, zones d'escombraries i zones d'emmagatzematge de productes químics. Han d'estar preservades de la pluja i la radiació solar, ja que poden deteriorar-ne els materials.

### ● Escull mobiliari i materials de construcció innocus i no porosos

En la mesura del possible, assegura que tant el mobiliari com la pintura utilitzada a l'espai estiguin certificades amb l'etiqueta ecològica europea ecolabel. Els dissolvents i adhesius emprats en la fabricació de mobles i decoració poden emetre contaminants durant mesos i fins i tot anys després de la seva aplicació, alterant la qualitat de l'aire interior. Els materials no porosos es netegen de manera més efectiva i eviten el creixement de bacteris, fongs i/o insectes.

### ● Aplica sistemes de monitoratge de la qualitat de l'aire interior

En cas de dubtes sobre la bona o mala ventilació, un equip de mesura de temperatura, humitat relativa i CO<sub>2</sub> són clau per entendre quan cal ventilar l'espai. Tots tres són els responsables de la sensació d'aire viciat. Controlar els nivells de material particulat també ens pot ajudar a reduir la transmissió de malalties a través d'aerosols.

### ● Evita la ventilació natural en episodis de contaminació atmosfèrica elevada

La contaminació atmosfèrica afecta directament la qualitat de l'aire interior. En episodis alts de partícules a l'aire (PM), ja sigui per la combinació de l'activitat urbana i la meteorologia o per incendis o pols sahariana, hem de donar preferència a sistemes de ventilació mecànica.

### ● No bloquegis les sortides del sistema de ventilació mecànica

No s'han de bloquejar les sortides de ventilació per no alterar l'equilibri del sistema de ventilació mecànica de l'edifici. Mobles i objectes poden alterar el flux d'aire i evitar-ne una bona renovació.

---

● **No fumis dins l'hospital i tampoc a les seves proximitats**

Fumar a l'interior d'un espai n'empitjora la qualitat de l'aire, però aquesta contaminació pot perllongar-se en el temps, ja que el material particulat i altres químics poden impregnar el mobiliari, les parets i el tèxtil. Per una òptima qualitat de l'aire, el tabac s'ha d'erradicar també a les proximitats dels accessos als edificis. En edificis de diverses plantes, la variació de pressió fa que l'aire exterior penetri per les plantes inferiors i pugi a les més altes.

---

● **Estigues pendent dels símptomes associats a la síndrome de l'edifici malalt dels treballadors**

Irritació als ulls, nas i gola, sensació de sequedat a les mucoses, dificultats per respirar, erupcions cutànies, hipersensibilitats inespecífiques, nàusees, marejos, vertigen, mal de cap o fatiga mental són alguns dels símptomes de l'edifici malalt. Si diferents persones comparteixen aquesta simptomatologia quan treballen a l'hospital, caldria fer una revisió exhaustiva de l'estat de salut del centre, ja que es podria tractar d'un edifici malalt.

---

● **Concentra la zona d'impressores en una sala apartada i ben ventilada**

Les impressores i fotocopiadores emeten partícules i COV, és convenient que tinguin un espai designat ben ventilat i separat de les zones de treball i descans dels treballadors i dels pacients.

---

● **Fomenta l'ús del transport públic i la mobilitat activa a les proximitats de l'hospital**

La contaminació atmosfèrica afecta directament la qualitat de l'aire interior, i les nostres accions quotidianes tenen un efecte directe en aquesta contaminació atmosfèrica. És recomanable l'ús de transport no motoritzat i la mobilitat activa. Si no és possible, cal prioritzar el transport públic en comptes del privat. Els nostres hàbits de consum també col·laboren en les emissions de gasos contaminants a l'atmosfera. Prendre'n consciència és clau per aprendre a canviar els nostres hàbits.

---

**Consells generals per una bona qualitat d'aire interior per als treballadors i personal sanitari**

---

● **Aireja els espais comuns amb ventilació natural**

En funció de la quantitat de gent ocupant un mateix espai, el CO<sub>2</sub> es pot acumular ràpidament i generar un ambient viciat i que pot fer sensació d'adormiment. Si pots, ventila sovint la sala de manera natural durant uns minuts.

---

● **Intenteu no saturar les sales de reunions/oficines**

El CO<sub>2</sub> en sales de reunions o oficines plenes de gent augmenta ràpidament per sobre dels valors recomanats (800-1000 ppm). En la mesura del possible, repartiu-vos en diferents sales, promoueu la connexió a les reunions a través de videotrucada i ventileu de manera natural durant i després de la reunió.

## ● Guarda el menjar a zones habilitades per fer-ho, refrigerant-lo si cal

El menjar atrau plagues i pot generar males olors si no es refrigera o conserva com toca. Per evitar-ho, mantén les àrees d'emmagatzematge de menjar i les neveres netes.

## ● Llença les escombraries als espais designats

Llença els residus orgànics al contenidor designat. Els residus poden generar olors i agents biològics que afecten negativament la qualitat d'aire interior.

## ● Si tens símptomes associats a la síndrome de l'edifici malalt, comunica-ho al teu superior

Irritació als ulls, nas i gola, sensació de sequedat a les mucoses, dificultats en respirar, erupcions cutànies, hipersensibilitats inespecífiques, nàusees, marejos, vertigen, mal de cap o fatiga mental són alguns dels símptomes de l'edifici malalt. Si durant els dies que treballes a l'hospital, tu o els teus companys compartiu aquests símptomes, cal comentar-ho a la persona responsable i fer una revisió exhaustiva de l'estat de salut de l'espai on treballem, ja que es podria tractar d'un edifici malalt.

**Mantenir una qualitat d'aire interior saludable és una tasca col·lectiva. És per això que et convidem a **compartir** aquesta guia amb familiars, amistats i tota persona que vulgui formar part del canvi.**

**Si vols saber-ne més o conèixer d'on s'ha extret la informació d'aquesta guia, consulta les següents fonts:**

Directrius de l'OMS sobre les humitats i els fongs (anglès):  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/164348>

Directrius de l'OMS sobre els contaminants d'aire interior més comuns (anglès):  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789289002134>

Directrius de l'OMS sobre contaminants de l'aire en general (anglès):  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

Informació sobre l'Etiqueta Ecològica Europea (EEE), segons el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del govern espanyol (castellà):  
<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/etiqueta-ecologica-de-la-union-europea/>

Guia sobre millors pràctiques en disseny i construcció d'edificis per una bona qualitat d'aire interior, publicada a la revista ASHRAE Journal, sobre tècniques de construcció sostenibles (anglès):  
<https://www.ashrae.org/technical-resources/bookstore/indoor-air-quality-guide>

Catàleg de materials amb la informació ambiental pertinent, fet pel Green Building Council España (castellà):  
<http://materiales.gbce.es/>

Recomanacions per reduir l'exposició a la contaminació atmosfèrica i protegir la salut de la població a Barcelona, de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (català):  
<https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2017/12/Recomanacions-reduir-contaminacio-atmosferica-protegir-salut.pdf>

Què és la contaminació de l'aire interior? Informació a tres nivells (resum, detallada i directament de les fonts), elaborada per la Comissió Europea i GreenFacts (anglès):  
<https://copublications.greenfacts.org/en/indoor-air-pollution/index.htm#i1>

Recursos per aprendre sobre la qualitat de l'aire interior, de l'Agència de Protecció Ambiental dels Estats Units (EPA, castellà):  
<https://espanol.epa.gov/cai/introduccion-la-calidad-del-aire-interior>

Com afecta la nostra salut l'aire que respirem? Article informatiu escrit per un investigador d'ISGlobal (català):  
<https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/com-ens-afecta-l-aire-que-respirem->

Autoria del projecte:  
Marc Conangla Bermejo - Direcció del projecte  
Marta Royo Lionch - Recerca científica

Amb el suport de l'FCRI (Convocatòria Joan Oro 2022).

