	<p style="text-align: center;">SERVEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS DEL PERSONAL PROPI</p> <hr/> <p style="text-align: center;">DOCUMENT TÈCNIC DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS</p>	<p>CODI: SPRL_DTPRL_06</p> <p>DATA: 15/06/2022</p> <p>REVISIÓ: SPRL_DTPRL_06.06</p>
<p style="text-align: center;">TÍTOL: MESURES TÈCNIQUES PREVENTIVES PER A GARANTIR LA QUALITAT D'AIRE INTERIOR DAVANT L'EXPOSICIÓ AL CORONAVIRUS (SARS-CoV-2). VENTILACIÓ.</p>		

0. INTRODUCCIÓ

El present document tècnic té un caràcter general; per tant, s'hi estableixen les línies mestres que han de guiar l'actuació dels centres de treball de la Generalitat dependents de l'àmbit d'actuació del Servei de Prevenció de Riscos Laborals del Personal Propi de la Generalitat, del personal treballador i de les persones designades en la gestió de la prevenció, per a garantir la seguretat i salut dels treballadors i treballadores en relació amb la seua potencial exposició al SARS-CoV-2.

Els protocols, procediments, instruccions i mesures preventives i de protecció, generats a conseqüència de l'avaluació dels riscos d'exposició al SARS-COV-2, seran addicionals i complementaris a la resta de mesures preventives implantades ja en el centre de treball, amb motiu del compliment de la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals i altres normatives reglamentàries. De totes aquestes mesures de prevenció i protecció, n'ha de ser informat el personal treballador, a través del mateix document tècnic, del document informatiu SPRL-DIPRL-11 o de les instruccions internes que es generen, i permetre'n, així mateix, la participació.

Les mesures preventives i de protecció que finalment s'adopten en el centre de treball per a protegir el seu personal treballador, han de seguir les instruccions i recomanacions previstes per l'autoritat sanitària en tot moment.

El Ministeri de Transició Ecològica i el Repte Demogràfic ha elaborat un document tècnic, a manera de guia de bones pràctiques en l'operació i manteniment dels sistemes de climatització, per a una millor protecció enfront del virus en un horitzó temporal delimitat i excepcional, atesa alhora la normativa en vigor que regula aquesta matèria.

La bondat de l'enfocament tècnic adoptat per a aconseguir una adequada QUALITAT D'AIRE INTERIOR en els centres de treball, consisteix precisament en la possibilitat d'adaptació, a cada cas i situació concreta, per cobrir d'aquesta manera múltiples escenaris que han de ser abordats un a un per cada centre de treball.

Aquest document no inclou recomanacions per a centres de treball amb atenció sanitària i/o hospitalària.

1. CONSIDERACIONS GENERALS

La ventilació és el procés de subministrar aire net provinent de l'exterior a una àrea, recinte, local o edifici, eliminant d'aquesta manera aire viciat, i proporcionant l'oxigen necessari per a la respiració, diluint els contaminants i, quan és possible, controlant la temperatura i la humitat d'aquesta àrea, recinte, local o edifici.

Així doncs, la ventilació és un dels mètodes de protecció col·lectiva per a les persones treballadores i usuàries, amb el qual es persegueix reemplaçar un aire amb unes característiques no desitjables per un altre, les característiques del qual es consideren adequades per a aconseguir unes condicions ambientals prèviament definides.

Dins dels mètodes possibles de ventilació l'adequat als nostres centres de treball és el de

ventilació general per dilució, podent realitzar-se per mitjans completament mecànics (entrades i eixides mecàniques), naturals (entrades i eixides no forçades) o bé mixtos (entrada mecànica i eixida natural i viceversa).

La ventilació per dilució consisteix a reduir els nivells de contaminació existents en un local mitjançant l'aportació d'aire net, lliure del contaminant que es pretén controlar, i a bastament perquè la concentració es mantinga en nivells constants i acceptables.

La quantitat d'aire necessària per a renovar per complet l'aire que ocupa el volum d'una zona, local, o edifici és denominada **renovació d'aire**. El nombre de vegades que es produeix aquesta renovació en una hora s'anomena ACH (*Air Changes per Hour*, per les seues sigles en anglés).

Per a una adequada ventilació s'ha de tindre en consideració:

- La qualitat de l'aire exterior introduït en els edificis (denominat ODA, *OutDoor Air*, classificat en tres nivells).
- La qualitat de l'aire interior requerida en els edificis en funció de l'ús (denominat IDA, *InDoor Air*, classificat en quatre categories).
- La quantitat d'aire exterior introduït (cabal d'aire exterior o de ventilació), normalment expressat en litres/segon-persona.
- L'eficàcia de la ventilació per a "agranar" adequadament els contaminants a l'interior dels locals.

La ventilació en la qualitat d'aire interior cobra una importància vital, ja que una ventilació deficient pot originar nombrosos problemes de qualitat de l'aire interior (CAI) i, de la mateixa manera, nombrosos problemes de CAI poden solucionar-se a través d'una correcta ventilació. La ventilació d'un espai interior influirà sobre factors de diversa naturalesa, principalment química i, en la situació que ens ocupa, especialment biològica.

Les principals normes en aquesta matèria són, d'una banda, el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE), aprovat pel Reial decret 1.027/2007, de 20 de juliol; i per una altra, el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

En matèria de ventilació ens trobem, a més, amb les exigències derivades de l'actual situació excepcional de pandèmia causada per la COVID-19 que imposa determinats requisits en aquesta matèria. D'aquesta manera, el risc de contagi serà tant menor com millor siga la ventilació del local o edifici.

2. MESURES PREVENTIVES

Es recomana l'ús de pràctiques apropiades de ventilació basades en estàndards ben definits per a ambients interiors que garantisquen l'efectiva renovació d'aire.

El Reial decret 486/1997, en el seu annex III, a fi d'evitar l'ambient viciat i les olors desagradables, estableix els valors mínims de renovació de l'aire dels locals de treball, sent aquest de 30 m³ d'aire net per hora i treballador (8,3 l/s per persona treballadora), per a treballs sedentaris en ambients no calorosos ni contaminats per fum de tabac, i 50 m³ d'aire net per hora i persona treballadora en els casos restants.

A més, requereix que el sistema de ventilació emprat i, en particular, la distribució de les entrades d'aire net i les eixides d'aire viciat, asseguruen una efectiva renovació de l'aire del local de treball.

El RITE, en la seua Instrucció tècnica IT 1.1.4.2.3. *Cabal mínim de l'aire exterior de*

ventilació, quan en un local o edifici les persones tinguen una activitat metabòlica al voltant d'1,2 met (pròpia d'oficines), la producció de substàncies contaminants per fonts diferents de l'ésser humà siga baixa, i no estiga permès fumar, estableix un cabal mínim d'aire exterior de ventilació 12,5 l/s per persona per a aconseguir la categoria de qualitat d'aire interior requerida en oficines, denominada IDA 2.

A més, tant el RITE com la norma UNE 171330-2:2014 exigeixen mantindre, per a aquesta categoria de qualitat d'aire interior, un diferencial màxim de la concentració de CO₂ entre el local i l'exterior de 500 ppm (parts per milió en volum).

Així doncs, la mesura de la concentració de CO₂ en un local ens permet avaluar la idoneïtat de la ventilació i permetrà calcular la renovació d'aire en aquest local.

En els sistemes de calefacció, ventilació i aire condicionat, HVAC per les seues sigles en anglés, el risc de transmissió del SARS-CoV2 per aerosols infecciosos distribuïts a través dels conductes d'aire és baix, i un correcte manteniment permet un filtrat adequat de les gotes grans que contenen SARS-CoV-2. No obstant això, la recirculació de l'aire sí que pot afavorir la propagació d'aerosols contenint SARS-CoV2 a través dels sistemes HVAC.

La transmissió del virus a través de recuperadors de calor no és un problema quan aquests garanteixen al 100% una separació d'entre l'extracció i la impulsió. No obstant això, alguns recuperadors de calor poden transportar partícules i altres contaminants en fase gasosa des del costat d'extracció al d'impulsió, a través de filtracions. En els recuperadors de calor rotatius el principal problema són les fuites de l'extracció a la impulsió, propiciades per les diferències de pressions (més elevades en l'extracció), degut a condicions d'instal·lació i/o manteniment no apropiades.

Les taxes elevades de renovació d'aire, augmentant la quantitat d'aire exterior i reduint la recirculació, disminueixen la transmissió del patogen en els espais interiors. Aquestes taxes de renovació, en tot cas, han de complir els mínims establerts per la normativa que s'han indicat anteriorment, sent recomanable treballar sense recirculació, sempre que això siga possible.

L'assegurament del valor mínim de renovació de l'aire pot plantejar-se de dues formes, bé augmentant la ventilació o bé reduint l'ocupació. En aquest sentit hi ha la possibilitat que s'haja de considerar la reducció de l'ocupació en aquells espais en els quals no siga possible aconseguir les taxes mínimes de renovació d'aire, i recalculat l'ocupació màxima sobre la base de la ventilació mínima per ocupant.

En aquells locals on la instal·lació no puga garantir una renovació d'aire adequada, s'hauran de millorar els sistemes de filtració tant com siga tècnicament possible, complementant-los amb filtres de polarització activa (filtres electroestàtics), o considerar l'aplicació d'altres tecnologies, com fotocàtòlisi oxidativa, o radiació UV-C germicida en bateries d'intercanvi tèrmic, sempre que demostren la seua eficàcia i condicions de seguretat.

S'ha d'afavorir la ventilació dels locals i edificis, en el cas que es dispose de sistemes HVAC, estenent els temps d'operació tant abans com després del període de la seua utilització; en el cas de comptar únicament amb ventilació natural, les finestres i portes hauran de romandre obertes.

Els corrents d'aire poden mantindre en suspensió les partícules i gotes on podria trobar-se el virus, augmentant el risc de contagi; per això, els cabals de ventilació necessaris s'han d'aconseguir amb la mínima velocitat de l'aire. Una mesura que es pot adoptar per a disminuir la dispersió i la transmissió i evitar corrents d'aire, és orientar els difusors cap a parets o zones sense ocupació, evitant el flux d'aire directe sobre els ocupants.

Es recomana, a més, utilitzar estratègies de ventilació natural, fent ús de les diferències de temperatura i del vent, en aquells llocs de treball que tinguen finestres, durant els períodes de no ocupació del personal (al principi i final de la jornada de treball).

En els lavabos que compten amb sistemes d'extracció passius o mecànics, mantindre les finestres obertes pot afavorir el flux d'aire contaminat cap a altres espais, per la qual cosa s'ha d'evitar que les finestres estiguen obertes per a mantindre la direcció correcta de la ventilació.

En els casos en els quals els vàters dels lavabos disposen de tapa, s'ha d'informar els usuaris sobre la necessitat d'efectuar la descàrrega amb la tapa tancada per a minimitzar la dispersió de gotícules a l'ambient. També s'ha d'evitar que els sifons es queden eixuts, i agregar-hi aigua regularment.

En qualsevol cas, les mesures que es recomanen adoptar dependran de la mena d'instal·lació amb què l'edifici estiga dotat, destinada a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones.

Edificis amb sistemes de ventilació mecànica

Es recomana adoptar les mesures següents:

1. Treballar, si és possible, totalment amb aire exterior minimitzant la recirculació d'aire.
Canviar el funcionament de les unitats de tractament d'aire amb recirculació a aire 100% exterior o al màxim permès per l'equip. Aquesta mesura és d'igual aplicació, encara que l'equip estiga dotat amb filtres d'aire de retorn (aquests solen ser filtres d'eficiència gruixuda o mitjana).
2. Posar en marxa la ventilació a cabal nominal, almenys 2 hores abans de l'hora d'ús de l'edifici, i apagar-la o deixar-la a un cabal més baix 2 hores després del tancament de l'edifici. Aquest temps ha d'anar d'acord amb les renovacions d'aire que permet la instal·lació.

Si es disposa de finestres operables, la seua obertura es pot utilitzar per a incrementar les taxes de ventilació durant les operacions indicades anteriorment.

Pot ser recomanable la desconnexió dels sistemes de control específics de qualitat d'aire (sondes de CO₂, etc.).
3. Operar els sistemes d'extracció dels serveis higiènics i locals de descans d'igual manera que els sistemes generals de ventilació.
4. No obrir les finestres dels lavabos per a assegurar la direcció correcta de ventilació. L'obertura de les finestres practicables dels lavabos per a la seua ventilació pot provocar l'establiment de fluxos d'aire dels lavabos a la resta de l'edifici.
5. Les unitats terminals interiors, com ara ventiloconvectors, unitats tipus *split*, unitats terminals de climatització d'expansió directa, etc., estan equipades amb filtres gruixuts que tenen una certa capacitat, encara que limitada, per a retindre partícules potencialment contaminades, per la qual cosa si els locals i recintes als quals serveixen estan ocupats es recomana que estiguen en funcionament de manera solidària amb el funcionament del sistema de ventilació general de l'edifici. En aquests recintes pot ser convenient mantindre-hi obertes les portes interiors d'accés.

Es pot considerar equipar aquestes unitats amb fases de filtrat i purificació d'aire addicionals, emprant unes certes tecnologies similars a les dels purificadors portàtils.

Parar atenció a la direcció dels fluxos d'aire, no dirigint-los als ocupants.

6. Incrementar la freqüència d'inspeccions i d'operacions de manteniment a fi de reduir les fuites en els equips de recuperació de calor.

En els recuperadors de plaques, és recomanable la verificació de fuites prèvia a la posada en funcionament; si es detectara pas excessiu de partícules es realitzarà un bypass en la secció de recuperació, si existeixen comportes per a això en el climatitzador.

En els recuperadors de calor rotatius és recomanable realitzar una inspecció prèvia a la seua posada en marxa, comprovant l'estat de la secció de recuperació quant a fuites i pas de partícules des de l'aire d'extracció al d'impulsió (es pot realitzar amb la injecció d'un aerosol en la línia de retorn i un comptatge de partícules en impulsió). Si existira un pas de partícules superior al 5%, es farà el segellament de juntes i/o la correcció de la diferència de pressions. Si no fora prou, es recomana l'atur de la roda i realitzar bypass en la secció de recuperació.

7. Operar els sistemes de manera normal sense necessitat de modificar els punts de consigna. Si el sistema està equipat amb humidificadors, no cal efectuar ajustos dels seus punts de consigna. Els nivells d'humitat no tenen implicació directa en la transmissió del SARS-CoV-2.
8. En determinades instal·lacions pot ser convenient l'ús de tecnologies de purificació de l'aire en els sistemes de climatització, com poden ser filtres de polarització activa (filtres electroestàtics), la fotocatalisi oxidativa o la radiació UV-C germicida en bateries d'intercanvi tèrmic.

En el cas de la filtració electroestàtica, en la qual es generen càrregues en les partícules, provocant la seua deposició, ha de tindre's present que el seu nivell de filtrat no arriba al dels filtres mecànics i que es tracta d'una tecnologia que pot produir ozó, per la qual cosa el seu ús en espais ocupats hauria de ser supervisat per tècnic competent.

La recomanació d'instal·lació d'aquests sistemes està subjecta a les circumstàncies i característiques de la instal·lació i al criteri del mantenidor.

9. Reforçar el manteniment dels climatitzadors. Reemplaçar filtres d'aire d'acord amb el programa de manteniment de l'equip en qüestió. Realitzar les inspeccions, manteniments i auditories de la CAI segons norma UNE 171330-2:2014, en edificis amb instal·lacions tèrmiques de potencial útil nominal major de 70 kW.
10. No cal planificar durant aquest període neteges de conductes extraordinàries. Continuar amb les programacions habituals de manteniment d'aquesta tasca.
11. Els tècnics de manteniment que hagen d'operar aquests sistemes han de seguir els procediments de seguretat, especialment durant les operacions de canvis de filtres. Els treballs regulars de reemplaçament i manteniment de filtres es realitzaran amb mesures de protecció comunes, amb l'equip apagat, extremant les precaucions en la manipulació de filtres bruts, i fent ús dels equips de protecció individual necessaris, equips de protecció respiratòria i guants.

Edificis amb sistemes de ventilació natural

En edificis sense cap sistema mecànic de ventilació, com a regla general, es recomana l'ús actiu de finestres exteriors operables, fins i tot quan això pot ser causa d'una certa incomoditat tèrmica, molt més temps de l'habitual.

L'obertura de finestres i portes en costats oposats de locals, recintes, o edificis, afavorint **ventilació creuada**, és més eficaç per a aconseguir unes majors taxes de ventilació.

Es recomana l'adopció de les mesures següents:

1. Obrir les finestres exteriors, molt més temps de l'habitual.
2. Obrir finestres durant aproximadament 15 minuts en entrar en l'estada, especialment quan haja estat ocupada per altres amb anterioritat.
3. Si els lavabos disposen de finestres com a mitjà de ventilació, i s'han de mantindre obertes per a la seua adequada ventilació, per a aconseguir una pressió negativa en els lavabos i aconseguir fluxos creuats en l'edifici sense generar contaminació, és important mantindre les finestres obertes també en altres espais.
5. L'obertura i tancament de finestres i portes es realitzarà intentant, en la mesura que siga possible, mantindre les condicions ambientals tèrmiques dels llocs de treball.
6. L'ús de purificadors portàtils d'aire amb filtres HEPA H13/14, especialment en aquelles zones de difícil ventilació o que no en tenen, pot ser una mesura recomanable, encara que a causa de les limitacions que presenten quant al cabal d'aire que poden tractar, les àrees dels locals a les quals poden servir són, per regla general, xicotetes.

Una regla senzilla per a seleccionar la grandària dels purificadors portàtils és multiplicar el volum del recinte per un factor entre 2 i 5 per a obtindre el cabal d'aire, en m³/h, que ha de ser capaç de tractar l'equip.

Es recomana situar el dispositiu prop de la zona de respiració de les persones a protegir.

3. REFERÈNCIES DESTACADES

- INSST. [NTP 741](#) i [NTP 742](#).
- INSST. [Qualitat en ambients interiors d'oficines](#).
- Ministeri de Sanitat. [Mesures higièniques per a la prevenció de contagis de la COVID-19](#).
- Informació científicotècnica del MMSS, en <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos.htm>.
- [Reial decret 1.027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis](#) (Versió consolidada).
- Ministeri de Sanitat. Juliol 2020. [Recomanacions d'operació i manteniment dels sistemes de climatització i ventilació d'edificis i locals per a la prevenció de la propagació del SARS-COV-2](#).
- Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya. Octubre 2020. [Informe científic sobre vies de transmissió de SARS-CoV-2 \(actualitzat 10/11/2020\)](#).
- Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua, IDAEA-CSIC Mesura. [Guia per a ventilació en aules CSIC \(actualitzat 16/12/2020\)](#).

- Mòn Solar Enginyers, SL. [Guia de recomanacions per a minimitzar els contagis per via aèria.](#)
- *European Centre for Disease Prevention and Control. Transmission of COVID-19.* <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/transmissionE>.
- *European Centre for Disease Prevention and Control. Heating, ventilation and air-conditioning systems in the context of COVID-19: first update. European Centre for Disease Prevention and Control, Technical report, 22 june 2020.* <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/heating-ventilation-air-conditioning-systems-covid-19>.
- REHVA. *REHVA COVID-19 guidance document. April 15, 2021.* <https://www.rehva.eu/activities/covid-19-guidance/rehva-covid-19-guidance>.

Nota d'interés:

Les recomanacions incloses en el present document estan en contínua revisió i podran ser modificades d'acord amb les indicacions de l'autoritat sanitària. Serà aplicable el que determine l'autoritat a cada moment.

APÈNDIX. VIES DE TRANSMISSIÓ DEL SARS-CoV 2.

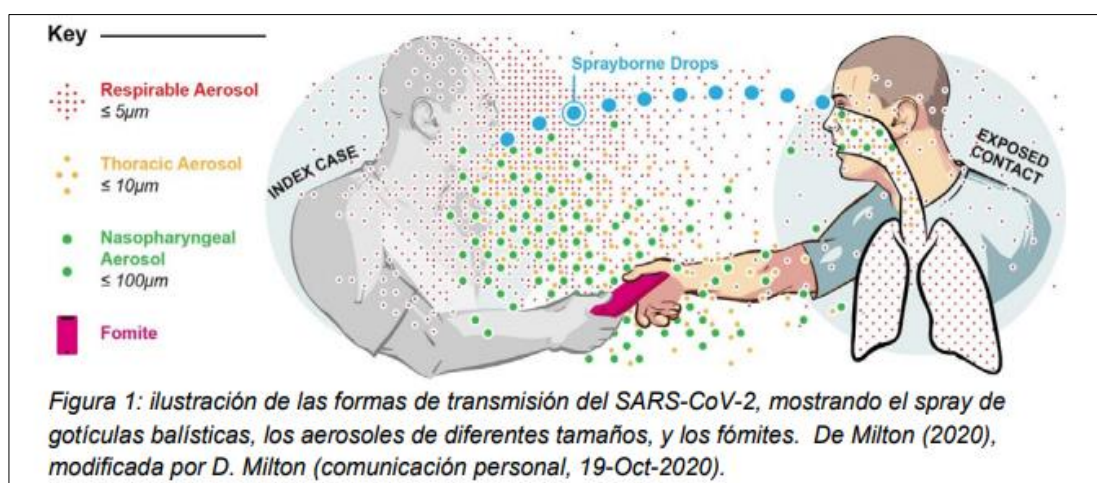
Segons l'OMS (Scientific Brief, 9 de juliol 2020), la infecció respiratòria per Sars-CoV-2 es pot transmetre per les vies següents:

- Gotícules, o gotes de Flügge de grans dimensions, que s'emeten en parlar, cantar, tossir, esternudar i respirar, i que poden impactar en les àrees susceptibles del receptor (mucoses que recobreixen els ulls, les fosses nasals o la boca i la gola) a menys d'1 m.
- Aerosols. Partícules més xicotetes que s'emeten conjuntament amb les gotícules i que per la seua reduïda dimensió es poden mantindre en suspensió en l'aire. Poden infectar per inhalació i deposició en diferents parts del sistema respiratori. Poden ser respirades a molt poca distància (p. ex.: conversa entre dues persones) o compartint l'aire en espais tancats. L'OMS indica que la via per aerosols, fora dels entorns sanitaris on es duen a terme procediments generadors d'aerosols, està limitada a ambients interiors mal ventilats i amb alta densitat d'ocupació.

S'ha demostrat, en condicions experimentals, la viabilitat de SARS-CoV-2 durant tres hores en aerosols, amb una semivida mitjana d'1,1 hores (IC 95% 0,64 – 2,64). Aquests resultats són similars als obtinguts amb el SARS-CoV-1. De la mateixa manera, s'ha pogut detectar el virus en algunes mostres d'aire en dos hospitals de Wuhan, a diferents concentracions (Font: Informació Científicotècnica de l'MMSS).

Les recomanacions de la *Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations* (REHVA) van encaminades en el sentit que les xicotetes partícules de virus es mantenen en l'aire i poden viatjar llargues distàncies transportades pels fluxos d'aire en les estances o els conductes d'aire d'extracció dels sistemes de ventilació. Per això proposen, especialment en àrees de 'punts calents', usar el principi ALARA (tan baix com siga raonablement possible) i prendre un conjunt de mesures que ajuden a controlar també la ruta aèria en els edificis, a més de les mesures d'higiene estàndard recomanades per les autoritats sanitàries i l'OMS.

- Contacte directe o primari, contacte físic d'una persona infectada amb una altra.
- Formes o contacte indirecte, generalment un objecte o superfície que ha sigut tocat per una persona infectada o en el qual s'han depositat gotícules i/o aerosols generats per una persona infectada, i que després toca una altra persona. D'acord amb l'ECDC



Font: Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya, 29-oct-2020.

es considera possible la transmissió per contacte amb formes contaminats, si bé encara no s'ha documentat per al SARS-CoV-2, i no s'ha detectat virus cultivable en situacions de la vida real.

Altres possibles vies de transmissió:

- Femta i orina. S'han detectat traces de l'ARN del SARS-CoV-2 en femta i orina de persones infectades, però només molt infreqüentment s'han aïllat virus infecciosos en mostres de femta de pacients amb COVID-19.
- Sang. S'ha detectat ARN del SARS-CoV-2 en plasma o sèrum, s'ha replicat en cèl·lules sanguínies. No obstant això, el paper de la transmissió sanguínia continua sent incert.
- De mare a fill. No hi ha evidència de transmissió intrauterina del SARS-CoV-2 de dones embarassades infectades als seus fetus. S'han trobat fragments d'ARN viral en mostres de llet materna de mares infectades amb SARS-CoV-2, però cap virus viable.
- D'animals a persones. Les proves actuals suggereixen que els humans infectats amb SARS-CoV-2 poden infectar altres mamífers, inclosos gossos, gats i visons de granja. No obstant això, no és clara l'eficàcia i la freqüència d'aquestes transmissions, ni si aquests mamífers infectats representen un risc significatiu de transmissió a humans.

El mecanisme de transmissió aeri implica mantindre distància de les persones infectades, neteja exhaustiva i augmentar la ventilació per a eliminar més partícules. Per això, és imprescindible facilitar informació al personal sobre la importància de la transmissió del virus per l'aire i per mitjà dels aerosols exhalats per les persones infectades, recomanar i explicar l'ajust correcte de la màscara, i insistir a incrementar-ne la qualitat, atesa la gran variació extrema en el filtratge i adaptabilitat ergonòmica facial.

Per a prioritzar la seguretat dels usuaris davant del contagi del Coronavirus SARS-2, s'ha de canviar la manera de funcionament de les instal·lacions, i deixar en un segon pla tant el benestar tèrmic com l'eficiència energètica. En funció de les característiques de les instal·lacions existents és possible que s'haja de limitar l'ocupació i, fins i tot, redistribuir els llocs de treball.

El risc del contagi en els edificis es redueix de manera important amb una adequada ventilació de les estances. La manera d'actuar en el cas de sistemes mecànics estarà condicionada per l'antiguitat de la instal·lació.

CONTROL DE REVISIONS I MODIFICACIONS

VERSIÓ	DATA	MODIFICACIONS RESPECTE A L'EDICIÓ ANTERIOR
01	30/05/2020	Incorporació apartat c) i aportacions realitzades pel document tècnic del MMSS.
02	28/07/2020	Nova redacció apartat a), punt 12
03	05/08/2020	Incorporació apartat e), en el punt 2.
04	09/11/2020	Revisió general del document, en major profunditat l'apartat de consideracions generals.
05	16/11/2020	Modificació en la definició de gotícules i aerosols. Eliminació de la frontera de 5 micres. Informe científic sobre vies de transmissió SARS-CoV-2. Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya, 29-oct-2020 (actualització 10-nov-2020).
06	13/06/2022	Revisió i nova redacció del document.

Elaborat pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals del Personal Propi de la Generalitat

- Vicente Barrachina Ibáñez. Tècnic de Prevenció del SPRL del Personal Propi de la Generalitat.
- M^a Cruz Benlloch López. Cap de Secció del SPRL del Personal Propi de la Generalitat.
- Yolanda Ureña Ureña. Cap de Secció del SPRL del Personal Propi de la Generalitat.
- Roberto Alamar Galán. Cap de Secció del SPRL del Personal Propi de la Generalitat.