

# **GESTIONE DEL RISCHIO DA COVID-19 - Indicazioni per l'utilizzo di impianti aeraulici**

## **REVISIONE 15.10.2020**

### **PREMESSA**

Il presente documento è stato redatto sulla base del Protocollo "Indicazioni sugli impianti di ventilazione e climatizzazione in strutture comunitarie non sanitarie e in ambienti domestici in relazione alla diffusione del virus Sars-Cov-2" dell'Istituto Superiore di Sanità del 25.5.2020.

L'Università Ca' Foscari Venezia è strutturata su numerosi edifici del centro storico e dell'entroterra. Il patrimonio edilizio è eterogeneo sia dal punto di vista architettonico che impiantistico con diverse soluzioni per quanto riguarda gli impianti di riscaldamento, raffrescamento e ricambio dell'aria. Per quanto interessa questo documento gli impianti verranno suddivisi in due categorie: gli impianti a gestione e controllo centralizzati e gli impianti a gestione parziale da parte dell'utente. Per quanto riguarda i terminali in campo anche qui vi sono diverse modalità di erogazione che consentono, o meno, un intervento di regolazione locale da parte dell'utente, quale ad esempio la velocità dell'aria dei fan coil.

In questa fase l'Università intende seguire, per quanto possibile, le linee guida ISS che prevede, in sintesi, di intervenire eliminando o riducendo, per quanto tecnicamente fattibile, il ricircolo dell'aria negli ambienti, anticipando l'accensione degli impianti al mattino al fine di garantire il ricambio d'aria dei locali con sola o prevalente aria esterna.

### **IMPIANTI CENTRALIZZATI**

Gli impianti centralizzati sono in genere strutturati per edificio ed hanno una gestione complessa affidata alle ditte di manutenzione che ne curano il settaggio e ne garantiscono il buon funzionamento ai fini del benessere degli occupanti. In queste situazioni l'utenza ha il solo compito di segnalare eventuali situazioni di criticità tramite le usuali modalità di richiesta di intervento. E' quindi compito dei colleghi dell'Area preposta (ASIA) interfacciarsi con i gestori per trovare la soluzione migliore per risolvere la criticità segnalata.

In realtà, anche in presenza di soli impianti centralizzati l'utenza ha sempre la possibilità di intervenire in autonomia per migliorare le proprie condizioni di benessere, ove possibile, aprendo porte esterne e/o finestre. Si raccomanda comunque di seguire tutte le indicazioni presenti nel Protocollo di gestione del rischio da covid-19 e piano di mitigazione del contagio sul luogo di lavoro.

A tal proposito le linee guida ISS, in caso di ventilazione naturale degli ambienti, consigliano di mantenere chiuse le porte interne all'edificio onde limitare la diffusione tra ambienti adiacenti. In ogni caso l'aerazione naturale dovrà essere effettuata per il periodo di tempo strettamente necessario. Risulta a tal proposito utile, nelle aule dotate di infissi apribili, cambiare l'aria tra una lezione e l'altra. Qualora fosse presente anche un termostato ambiente lo stesso dovrà risultare spento durante il periodo di aerazione naturale.

Ove risulti tecnicamente possibile e laddove le condizioni termiche lo consentano verrà eliminato il ricircolo dell'aria negli ambienti.

### **IMPIANTI NON CENTRALIZZATI E CON CONTROLLO ESCLUSIVO DA PARTE DEGLI UTENTI**

In diversi locali dell'Ateneo sono presenti unicamente impianti che trattano l'aria, fondamentale raffrescandola o riscaldandola, tramite il ricircolo del volume dell'aria della stanza. Significa che tali impianti non prevedono, per il loro funzionamento, un ricambio d'aria con apporto di aria dall'impianto. Si tratta di fan-coil o split. Questi impianti permettono all'occupante, in genere, di impostare un range di temperatura e la velocità dell'aria tramite comandi che possono variare a seconda della tipologia di apparecchio. In particolare i fan-coil sono a loro volta collegati ad un impianto centralizzato che, facendo circolare un fluido in un circuito chiuso permette tramite uno scambiatore di modificare la temperatura dell'aria nel locale.

Anche gli split funzionano nello stesso modo. In questi casi (fan coil o split), in aderenza alle linee guida ISS, è opportuno che le impostazioni locali di velocità dell'aria vengano impostate al livello minimo necessario per garantire il comfort interno dei locali. Qualora le condizioni interne dei locali lo consentano, e sia possibile

per l'utente agire manualmente sul termostato, sarà opportuno limitare l'utilizzo di tali dispositivi allo stretto tempo necessario per il raggiungimento delle condizioni interne previste.

Qualora venisse adottata parzialmente l'aerazione naturale per il ricambio d'aria, essa dovrà essere effettuata per il periodo di tempo strettamente necessario e avendo cura che il termostato ambiente, se possibile, risulti spento.

Al momento di lasciare la stanza è opportuno procedere, ove possibile, allo spegnimento del riscaldamento tramite termostato al fine di ridurre lo spreco di energia.

## **Quali misure per il contenimento del rischio di possibile contagio dovranno essere adottate in questi casi?**

1. All'interno del perimetro di ateneo, sia in spazi chiusi che aperti, è obbligatorio l'uso della mascherina.

Se il locale servito è occupato da un singolo lavoratore lo stesso potrà mettere in funzione il fan coil o lo split a seconda di quanto lo riterrà opportuno valutando l'utilizzo contemporaneo della mascherina. In caso di arrivo di un collega o un ospite nel medesimo locale, entrambi i lavoratori dovranno indossare la mascherina.

2. Se il locale è occupato da più lavoratori contemporaneamente, durante il funzionamento dei fan coil o degli split, i lavoratori, anche se a distanza maggiore di un metro dovranno indossare la mascherina.

In entrambi i casi, è consigliabile, in seguito a valutazione delle condizioni metereologiche, e se tecnicamente fattibile, effettuare frequenti o costanti ricambi d'aria aprendo le finestre pur nel rispetto delle limitazioni all'apertura delle porte tra i diversi locali come indicato in precedenza. Ulteriore indicazione valida per entrambe le situazioni è quella di preferire un funzionamento prolungato (evitando accensioni e spegnimenti ripetuti) riducendo al minimo la ventilazione in modo da limitare l'entità di eventuali correnti d'aria.

La procedura di pulizia e sanificazione dei locali quotidiana è stata integrata con la specifica pulizia delle superfici e delle griglie dei fan coil, come indicato nel Protocollo ISS richiamato in premessa.

## **NOTE FINALI**

In questo periodo di emergenza è necessaria la collaborazione di tutti per cercare di limitare al massimo i disagi nell'ottica del contenimento di possibili situazioni critiche. In particolare è necessario sottolineare che gli impianti aeraulici sono progettati per funzionare in modo diverso da come sopra descritto. L'eventuale eliminazione del ricircolo e l'apertura delle finestre garantiscono una maggior tutela dal punto di vista microbiologico, ma potrebbero non consentire di raggiungere gli standard di benessere previsti dal punto di vista microclimatico.

Inoltre, in alcuni casi, le diverse impostazioni degli impianti potrebbero aumentare il rumore trasportato dagli impianti canalizzati. Per questo si richiede a tutti i lavoratori dell'Ateneo una maggiore tolleranza nella valutazione del benessere nei propri luoghi di lavoro. Ciò non vuol dire che non si debbano più segnalare eventuali problemi o anomalie, ma occorre farlo tenendo conto che l'attuale gestione, imposta dalla norma, non consentirà di risolvere sempre le situazioni critiche in tempi brevi.

Le indicazioni di questo documento rimangono valide fino a quando non interverranno nuove indicazioni o prescrizioni normative.