

GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI

info@gruppocoopservice.it - Telefono 02 8295 2797 - 0964 235058

SERVIZIO DI ISPEZIONE - PULIZIA - DISINFEZIONE
CANALIZZAZIONE AEREAULICHE



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

SERVIZIO DI ISPEZIONE - PULIZIA - DISINFEZIONE CANALIZZAZIONE AEREAULICHE



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

Per rispondere alle normative vigenti e soddisfarne i requisiti, il Gruppo Coopservice attraverso le cooperative consorziate si è specializzato ed offre varie tipologie di servizi di igiene ambientale tra i quali l'ispezione, pulizia e disinfezione delle “canalizzazioni aerauliche”.

E' infatti di primaria importanza la qualità dell'aria indoor (IAQ) perchè la presenza di inquinanti chimici e biologici apportati dal sistema di aereazione incide sulla salute delle persone che frequentano e vivono l'ambiente di lavoro che, se non sottoposto ad una idonea manutenzione, contribuisce all'aumento del bioaereosol, mezzo utilizzato dai microrganismi per diffondersi rapidamente.

Diventa quindi importante effettuare periodiche ispezioni visive con lo scopo di “fotografare” lo stato del sistema aeraulico sia a livello igienico che di manutenzione (Norma UNI 10339: 1995), per poter valutare la necessità di effettuare interventi di pulizia mirati.



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

IMPIANTI AEREAULICI

Gli **impianti aeraulici** sono utilizzati per controllare le condizioni termo-igrometriche degli ambienti di vita e di lavoro, per assicurare un adeguato ricambio d'aria e per abbattere le concentrazioni di polveri e altre particelle aerotrasportate; tuttavia, se non sono adeguatamente gestiti, possono diffondere nell'ambiente inquinanti di varia natura: microrganismi **patogeni**, **allergeni**, **polveri**, **fibre** e agenti **chimici**.

Pertanto, l'impianto può divenire una fonte di rischio per gli occupanti e per i tecnici impegnati in eventuali operazioni di manutenzione e pulizia.

Per mantenere gli impianti in buono stato di conservazione e puliti è necessario controllarli regolarmente per accertarne lo stato igienico, mantenerli ed eventualmente sanificarli.

Manutenzione impianti aeraulici

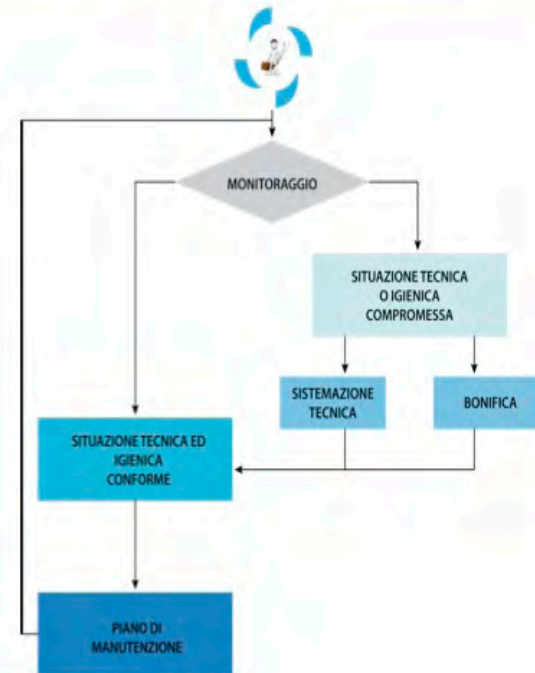


GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

IL PROBLEMA



LA SOLUZIONE



Cosa si intende per “Pulizia e sanificazione delle condotte”



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ “**Pulizia di condotte d’aria**” è il termine che si utilizza comunemente in riferimento al lavoro effettuato da appaltatori professionali del clean service di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell’aria (HVAC).
- ▶ Ad essere pulite, però, non sono solo le condotte ma tutte le porzioni del sistema HVAC.
- ▶ Ecco perché è fondamentale rivolgersi a **professionisti del settore**: solo un intervento effettuato da personale specializzato consente, infatti, un servizio mirato sull’ambiente da trattare e capace di valutare le specifiche di ogni caso.
- ▶ **I vantaggi sono innanzitutto due:**
- ▶ **Sicurezza** ed efficacia dell’operazione;
- ▶ **Risparmio**, non sprecando così risorse ed energie in interventi errati che richiedono successivi accorgimenti correttivi, decisamente più onerosi.
- ▶ *“Questa garanzia, va da sé, può essere offerta solo da **appaltatori con esperienza** e dotati delle **certificazioni necessarie**, richieste anche per non incorrere in sanzioni.”*

Sanificazione condotte aria condizionata



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ La **legionellosi** è causata nel 90% dei casi dal batterio **legionella**. Il rischio legionella si presenta in tutti gli ambienti acquatici naturali e artificiali: fiumi, laghi, impianti idrici degli edifici, tubature, **impianti di climatizzazione**.
- ▶ Negli ambienti chiusi (centri commerciali, ospedali, cliniche, aeroporti, ecc.) la legionella può diffondersi creando una potenziale situazione di rischio per la salute umana: le **conseguenze mortali determinate dalle infezioni da legionella** hanno portato la Sanità Pubblica e delle organizzazioni preposte a misure di sorveglianza speciale



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

LEGIONELLA

Che cos'è la legionella

IL BATTERIO

Si trova nei serbatoi d'acqua, nei fiumi, nei sistemi di condizionamento. Vive tra i **20 e i 45 gradi**



Il contagio avviene per **inalazione**. Colpisce soprattutto persone con **scarse difese immunitarie**

SINTOMI

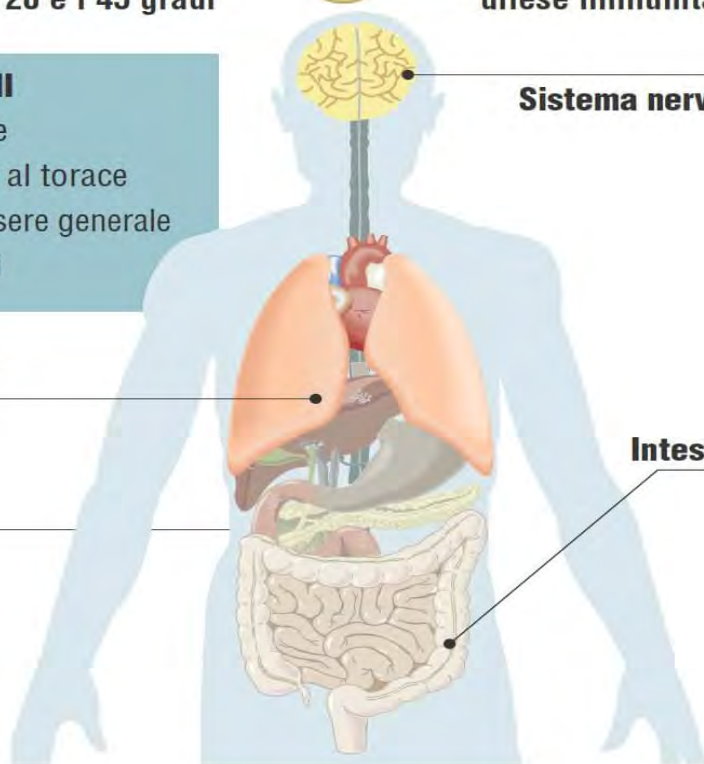
- Febbre
- Dolori al torace
- Malessere generale
- Brividi

Polmoni

Reni

Sistema nervoso

Intestino



Precauzioni per le persone a rischio



Aria condizionata

Usare il meno possibile l'aria condizionata, perché trasporta facilmente i batteri



Doccia

È preferibile farsi il bagno piuttosto che la doccia



Ferri da stiro a vapore

Non utilizzare i ferri da stiro a vapore dotati di nebulizzatore



Irrigazione

Non innaffiare piante e giardini con irrorazione o polverizzazione d'acqua

Legionella e aria condizionata come prevenire



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ Occuparsi della manutenzione ordinaria degli **impianti di condizionamento**;
- ▶ Fare effettuare la **pulizia e sanificazione canali aria** da personale ASCS (Air System Cleaning Specialist);
- ▶ Negli ambienti grandi e con un grande bacino di utenti (uffici, supermercati, ospedali, ecc.) fare effettuare periodicamente il **monitoraggio impianti condizionamento aria** per evidenziare l'eventuale presenza di **legionella**;
- ▶ All'interno degli **impianti canalizzati aria condizionata** si deposita particolato polveroso che ospita forme batteriche patogene.
- ▶ I batteri trovano, in questo ambiente, il nutrimento favorevole alla loro proliferazione.
- ▶ La semplice manutenzione ordinaria degli **impianti condizionamento** (cambio filtri UTA, split, fancoil, ecc..) spesso non basta ad evitare il **rischio legionella** e di altre patologie dovute ai contaminanti.

Sanificazione canali aria – Normativa



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ Il **Decreto Legislativo 81/08** ex 626/94 obbliga il datore di lavoro ad adottare provvedimenti per salvaguardare la salute dei suoi dipendenti nei luoghi di lavoro. Nello specifico, è l'art.33 a prevedere che gli **impianti di aerazione** debbano essere funzionanti ed efficienti e che “Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente”.
- ▶ La **pulizia dei canali aria** non è, dunque, solo buona prassi, ma un preciso **obbligo di Legge del datore di lavoro** che ne risponde personalmente: l'**art. 64 comma 1°**, stabilisce, infatti, che “Se tale soggetto non provvede, è punito dall'art. 68 comma 1° lettera b) “con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.000 a 10.000 euro”. A ciò possono affiancarsi due ulteriori sanzioni di natura sia civile che penale.

Monitoraggio impianti condizionamento aria - Riduzione dei costi di gestione



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

Pulizia impianto aeraulico = risparmio.

- ▶ Un **impianto aeraulico** pulito è anche un impianto efficiente: significa che consuma meno consentendo un risparmio di energia che varia dal 5% al 12%. Sul lungo tempo, ciò si traduce in una significativa riduzione dei costi di gestione che conviene all'azienda. Studi condotti dalle associazioni americane del settore (NADCA e ASHRAE) hanno dimostrato che la pulizia delle batterie e la rimozione del particolato, il ripristino delle **UTA (Unità Trattamento Aria)**, nonché la rimozione delle sostanze contaminanti producono il miglioramento dell'efficienza dell'**impianto aeraulico**.



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

Bonifica impianti aeraulici

Videoispezione e pulizia canali aria di impianti centralizzati

- ▶ I **canali d'aria** accumulano particolato e altre sostanze che non dovrebbero essere presenti all'interno in quanto costituiscono una fonte di contaminazione dell'impianto.
- ▶ La **videoispezione** consente di eseguire una **bonifica canali aria** realmente efficace e di fornire al cliente una documentazione completa della procedura.
- ▶ L'ispezione eseguita da tecnici specializzati assicura il raggiungimento di un risultato garantito.

PRIMA

DOPO



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA



Sette fasi operative e zero rischi per la salute:



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ SOPRALLUOGO
- ▶ ISPEZIONE VISIVA E TECNICA
- ▶ RELAZIONE TECNICA DI ISPEZIONE
- ▶ PROGETTO DI BONIFICA
- ▶ BONIFICA
- ▶ RELAZIONE TECNICA DI BONIFICA
- ▶ PIANO DI CONTROLLO: ISPEZIONE TECNICA DI SORVEGLIANZA PERIODICA
- ▶ ROBOT PULIZIA CANALI ARIA

UTILIZZO DEI MIGLIORI SISTEMI DI VIDEOISPEZIONI



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

- ▶ Lifa Duct Truck è un **robot comandato a distanza** dotato di telecamera a colori e di un set di fari alogeni.
- ▶ Il robot riesce a raggiungere anche le parti più difficoltose dell'impianto aeraulico consentendo di evidenziare tutti i punti critici e di **accumulo di contaminanti**.
- ▶ La videoispezione eseguita con questa attrezzatura specifica per la bonifica impianti aeraulici restituisce foto ed immagini di elevata qualità, garantendo una videoispezione accurata.
- ▶ A Lifa Duct Truck si affianca anche Robot Cleaner: il nuovo robot consente di effettuare anche la **spazzolatura interna** dei condotti di ventilazione e di **erogare prodotti chimici**.

SISTEMI DI ISPEZIONE



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA

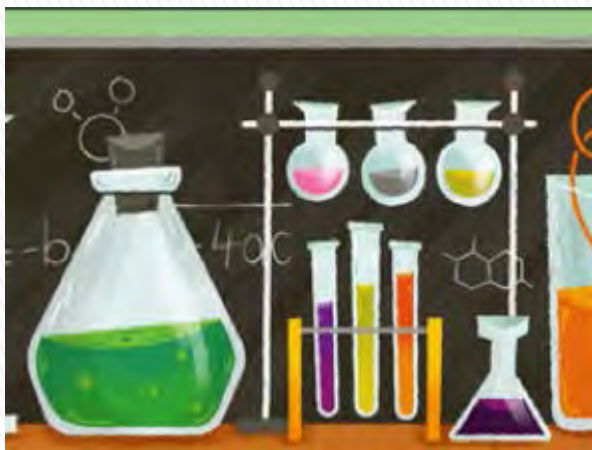
SISTEMI DI
ISPEZIONE



SISTEMI DI PULIZIA E ASPIRAZIONE



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA



SETTORI A CUI CI RIVOLGIAMO



GRUPPO COOPSERVICE GESTIONI
SOCIETÀ COOPERATIVA



SANITARIO

Ospedali, cliniche private,
case di cura e centri
di riabilitazione



COMMERCIALE

GDO (centri commerciali,
supermercati)



ALBERGHIERO e RISTORAZIONE

Hotel, ristoranti



CIVILE

Abitazioni, uffici pubblici e
privati, SPA, fabbriche



MARITTIMO

Navi



AEROPORTUALI

Aeroporti e aerei