

Il Gruppo SOL: innoviamo per il futuro della sanità

Fondato nel 1927 in Italia, il Gruppo SOL opera nella produzione, ricerca applicata e commercializzazione di gas tecnici e medicali, nell'assistenza domiciliare, nelle biotecnologie e nella produzione di energia da fonti rinnovabili.

Nel settore della sanità, si rivolge alle strutture ospedaliere pubbliche e private, fornendo gas medicinali, dispositivi medici per la somministrazione e il dosaggio dei gas medicinali, apparecchiature, impianti di distribuzione gas, servizi di gestione degli impianti, servizi per la salubrità degli ambienti ospedalieri, servizi di gestione global service per apparecchiature elettromedicali, centrali di sterilizzazione e la realizzazione chiavi in mano di sale criobiologiche e laboratori.

Le strutture ospedaliere, a valle della pandemia, hanno subito una notevole riorganizzazione dei processi interni e ad oggi sono sempre più digital e sostenibili. In questo contesto fortemente dinamico, il Gruppo SOL si propone come partner del Servizio Sanitario attraverso la fornitura di prodotti medicinali, servizi e tecnologie per la gestione integrata dei flussi operativi interni alla struttura ospedaliera, a tutela della qualità e dell'efficienza delle prestazioni sanitarie.

Tra i principali servizi che offriamo, identifichiamo:

Farmaci e Medical Devices innovativi

La gamma di Gas Medicinali comprende sia farmaci in regime di AIC (tradizionali o innovativi), che gas classificati come Medical Device (MD). Tra i farmaci innovativi, si vuole dare particolare rilevanza allo sviluppo della miscela di ossido di azoto in azoto (Neophyr®), che viene impiegata in qualità di vasodilatatore in neonati prematuri e post intervento cardiocirurgico, e della miscela di protossido ed ossigeno (Donopa®), utilizzata per le sue proprietà analgesiche ed antidolorifiche. Tra i gas MD si evidenzia l'azoto liquido, che può essere impiegato per applicazioni dermatologiche o per la crioconservazione di campioni biologici (cellule, tessuti, organi) destinati al trapianto, conservati all'interno di sale criobiologiche certificate come Istituti dei Tessuti.

Il Gruppo SOL affianca il Farmacista Ospedaliero con il proprio Laboratorio Mobile Accreditato EPGA, grazie al quale è possibile analizzare i campioni di gas medicinale al punto di erogazione e certificare il rispetto dei requisiti di purezza previsti dalla Farmacopea Europea, garantendo il rispetto delle caratteristiche del farmaco dalla centrale di stoccaggio al letto del paziente.

La società SGLAB, del Gruppo SOL, attiva nello sviluppo di sistemi elettronici adatti al controllo e alla gestione di gas tecnici e loro miscele, per usi medicali, scientifici ed industriali, ha sviluppato dei dispositivi Medical Device, certificati CE-IVD, che permettono la somministrazione e il dosaggio, in modalità automatizzata o manuale, della miscela di ossido nitrico in azoto, rispettivamente Penelope e GeaNOX. La società sviluppa anche il dispositivo EMONO che si presenta come un dispositivo di evacuazione mobile, realizzato per prelevare l'espirato del paziente sottoposto a terapia anestetica.

Digital Health: Infohealth solution®

La piattaforma web InfoHealth® Solution è la cabina di regia dalla quale sono pianificate, coordinate e gestite tutte le attività svolte all'interno delle strutture sanitarie che utilizzano i gas medicinali e i dispositivi medici forniti da SOL. Attraverso la stessa piattaforma si monitorano la manutenzione ordinaria e straordinaria dei dispositivi medici, le apparecchiature

elettromedicali e l'impiantistica tecnologica, nonché la tracciabilità delle confezioni di Gas Medicinali (validata secondo Good Manufacturing Practice) e dei dispositivi medici mobili. InfoHealth® Solution è anche lo strumento per la gestione integrata delle manutenzioni dei dispositivi medici delle flotte di ambulanze, nonché per la gestione delle scadenze amministrative e tecniche legate ai veicoli stessi.

Le nostre soluzioni per l'ospedale salubre e sostenibile

Il Gruppo SOL offre programmi di gestione integrata dell'igiene ospedaliera: dalla progettazione, realizzazione e conduzione di impianti di trattamento e sanificazione dell'acqua sanitaria e dell'aria condizionata, alla realizzazione chiavi in mano di centrali di sterilizzazione dei ferri chirurgici (gestione integrata compresa). A tutela della salute del personale e dei pazienti, il Gruppo offre alle aziende sanitarie servizi di monitoraggio ambientali, particellari, microbiologici, microclimatici e di specifici inquinanti (quali i gas anestetici e la formaldeide negli ambienti operatori), scalabili per ogni tipologia di locale, al fine di rendere trascurabile l'impatto sulle attività sanitarie, secondo gli effettivi limiti di esposizione stabiliti dalla normativa vigente. Particolare attenzione ai servizi di monitoraggio ambientale è stata posta durante la pandemia e ha contribuito ad una maggior sensibilizzazione sul tema della salubrità e inquinamento degli ambienti sanitari, permettendo a SOL di fornire servizi specializzati per il monitoraggio e la sanificazione ambientale.

Forniamo inoltre un servizio di gestione dei rifiuti infetti full service che permette di triturare, sterilizzare e ridurre il volume del rifiuto ospedaliero infetto che può essere smaltito come rifiuto urbano, riducendo notevolmente le emissioni ambientali e l'impronta ecologica.

Progettazione e realizzazione di criobanche

Il servizio di progettazione e realizzazione di sale e impianti criobiologici è rivolto a tutte le strutture, pubbliche e private, che effettuano attività di ricerca scientifica, di fecondazione assistita e di manipolazione a scopo di trapianto di cellule, tessuti e organi, e che hanno la necessità di conservare in azoto liquido, a lungo termine, i propri campioni biologici. Vengono offerte soluzioni chiavi in mano, che includono la progettazione, la realizzazione dei locali, la fornitura di tutti i dispositivi, dei servizi di manutenzione e formazione e, laddove richiesto, anche di servizi specialistici biotecnologici ivi inclusi i software validati di tracciabilità dei campioni.

Il Gruppo Sol è il partner ideale in grado di colmare a 360 ° le esigenze di un mondo ospedaliero in continuo cambiamento. Siamo pronti ad accompagnarvi verso la sanità dal futuro, identificando insieme nuovi percorsi ed essendo permeabili a nuove idee che provengono da diversi settori, per raggiungere migliori risultati per la salute pubblica.

La sanità sostenibile, digital e innovativa con noi è realtà!

Gestione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo

UN'ALTERNATIVA SOSTENIBILE PER LA STERILIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI A RISCHIO INFETTIVO

Il trattamento di sterilizzazione consente agli ospedali di trattare i propri rifiuti solidi a rischio infettivo in modo **sostenibile** e **conveniente**:

- Gestione dei rifiuti sanitari secondo criteri di **sicurezza** ed **economicità**;
- Utilizzo di **tecnologie di trattamento GREEN** tendenti a favorire il recupero di materia e di energia (D.P.R. n.254 del 2003).

Il **full-service** di SOL ha come obiettivo quello di **affiancare le strutture sanitarie nella gestione dell'intero processo** di gestione e sterilizzazione dei rifiuti a rischio infettivo.



1. **ANALISI DI FATTIBILITÀ E PROGETTAZIONE** tecnica, economica ed ambientale del sistema di gestione dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.
2. **ASSISTENZA** normativa, tecnica ed operativa.
3. **FORNITURA ED INSTALLAZIONE** dell'impianto sulla base dell'analisi di fattibilità.
4. **FORMAZIONE DEL PERSONALE** per le operazioni di raccolta, trattamento e conferimento dei rifiuti.
5. **CONDUZIONE DELL'IMPIANTO** da parte di personale adeguatamente formato.
6. **MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA**, con possibilità di attivazione di sistemi di gestione da remoto.

La tecnologia proposta per la sterilizzazione dei rifiuti utilizza il calore generato dalla triturazione dei rifiuti per raggiungere la loro completa sterilizzazione senza emissioni di inquinanti.

Al termine del trattamento con il prodotto finale è un materiale completamente irrecognoscibile, sterile e senza odore. Il peso è ridotto fino al 50% e il volume fino al 80%.



Dopo il trattamento, come da normativa, il rifiuto sterilizzato è sottoposto a regime giuridico dei rifiuti solidi urbani (Legge 11 settembre 2020, n. 120).

Facile da utilizzare, economico e versatile

Lo sterilizzatore è progettato per le esigenze di tutte le strutture sanitarie e può essere installato direttamente in locali tecnici di dimensioni contenute.

Il **full service SOL** produce un vantaggio competitivo per la struttura fondato sul paradigma dell'economia circolare, in linea con i contenuti del **PNRR**, le **direttive Europee della Circular Economy** e gli **obiettivi dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite**:

4. Riduzione del pericolo di inquinamento idrico presente lungo la filiera di gestione dei rifiuti pericolosi

3. Riduzione alla fonte del rischio biologico



1. Riduzione dei quantitativi dei rifiuti pericolosi generati

2. Riduzione di emissioni clima-alteranti per la drastica riduzione dei trasporti