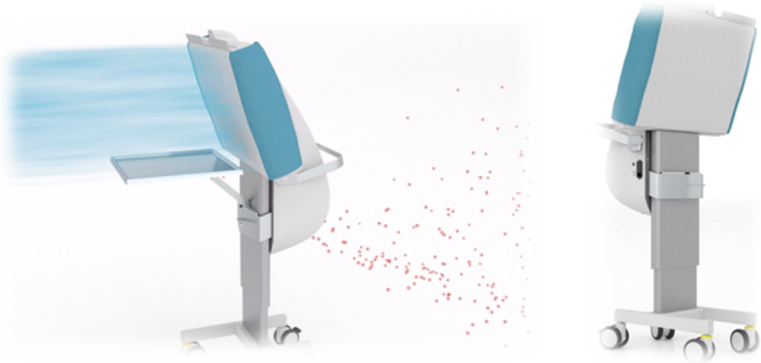
Flusso Laminare Focalizzato

è efficace sul Coronavirus SARS-CoV-2 al 99.9%

TOUL - flusso laminare focalizzato elimina il 99,9% dei batteri e microrganismi (incluso il Coronavirus Covid-19). Il flusso d'aria ultrapulita protegge in prima istanza il personale sanitario e in secondo luogo il paziente.

TOUL può essere facilmente spostato da un ambiente all'altro e non necessita di alcun lavoro impiantistico.

Riduce la contaminazione del campo operatorio e degli strumenti fino al 95%



L'unità mobile TOUL preleva l'aria dall'ambiente in cui è posizionato e la purifica tramite un sistema di filtri Hepa14 eliminando il 99.9% dei batteri e microrganismi (compreso il Coronavirus SARS-CoV-2!). Il sistema è dotato di tracciabilità per la medicina difensiva e permette di effettuare interventi in ambulatorio in condizioni di sterilità.

Normeditec

Applicazione: intubazione endotracheale

TOUL - Flusso laminare focalizzato è dotato di un filtro HEPA14 che elimina il 99,9% dei batteri e microrganismi aerodispersi (compreso il Coronavirus SARS-CoV-2).

Il dispositivo crea una **"zona priva di germi"** che offre la **massima protezione** per il medico durante l'intubazione di un paziente Covid-19 positivo. I microrganismi aerodispersi vengono eliminati dal filtro HEPA14 e il flusso d'aria ultrapulita protegge in prima istanza il personale sanitario e in secondo luogo il paziente. **TOUL agisce sensibilmente anche su tutta l'aria dell'ambiente in cui è posizionato poiché filtra un volume di aria pari a 400 m³ ogni 60 minuti.**

Molte strutture, pubbliche e private, stanno utilizzando TOUL - Flusso laminare focalizzato per effettuare interventi chirurgici minori in ambiente ambulatoriale garantendo comunque un altissimo livello di asetticità. Questo permette di smaltire le liste di attesa dovute al Covid-19 e utilizzare la sala operatoria per interventi chirurgici più complessi.

Tracciabilità per la medicina difensiva

In presenza di una causa legale, spetta alla struttura sanitaria dimostrare di aver adottato *tutte* le procedure e normative necessarie ad impedire il verificarsi di un'infezione, altrimenti non le resterà che subire una condanna.

(Tribunale di Roma, sentenza del 27 settembre 2018)

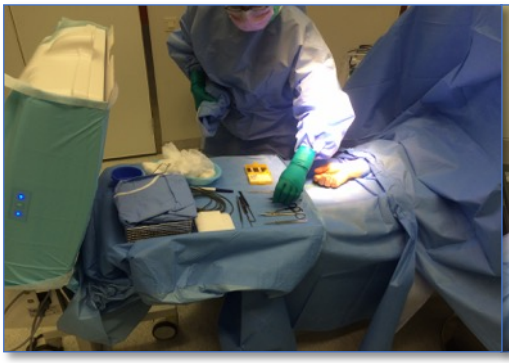
TOUL è dotato di:

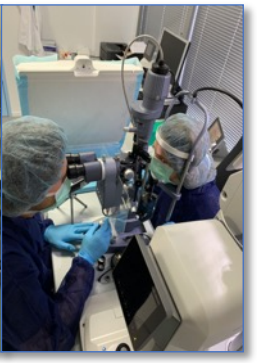
- **Etichetta sterile** presente nella confezione della copertura sterile che ne permette la massima tracciabilità.
- **Codice a barre** nella copertura sterile, che viene letto dalla macchina in fase di accensione e mantenuto in memoria. Le informazioni possono essere esportate e archiviate.

Normeditec

Applicazioni ambulatoriali

Chirurgia della mano	Oftalmologia – IVT	Oftalmologia





TOUL protegge strumenti e campo operatorio dalla contaminazione batterica consentendo un'efficace prevenzione delle infezioni batteriche anche per piccoli interventi ambulatoriali:
la creazione di percorsi Covid-19 Free sarà più facile per la struttura.

TOUL **non necessita di alcun lavoro impiantistico per l'installazione**, è carrellato e può essere spostato facilmente da un ambulatorio all'altro.

Inserimento CVC	VAC Terapia

INSERIMENTO CVC

Circa il 10% delle infezioni totali sono correlate a cateteri intravascolari o CR-BSI (Catheter Related Bloodstream Infection). Con un calcolo approssimativo possiamo quindi dire che sono in media circa 50 mila le infezioni gravi legate all'impianto e all'utilizzo di un catetere venoso centrale (CVC).

Ogni infezione allunga il ricovero in media di circa 9 giorni. Di nuovo calcolatrice alla mano, fanno 450 mila giornate di ricovero in più ! Un capitolo a parte meriterebbe il calcolo dei costi (circa 450 milioni di euro), ma quello che sorprende ancor di più è sapere che molte si possono prevenire adottando semplici accorgimenti.

VAC TERAPIA

TOUL permette di trattare pazienti che necessitano di VAC terapia direttamente in terapia intensiva senza spostarli in sala operatoria permettendo un importante risparmio di tempo e risorse. Ogni spostamento di un paziente critico aumenta ulteriormente i rischi già legati alla patologia di base.

BIBLIOGRAFIA
1_Linee Guida INS 2016 (Infusion Nursing Society), Traduzione italiana dei capitoli più importanti a cura del GAVeCeLT;
2_Aspetti epidemiologici: EPICENTRO Il portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica a cura del Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute dell'Istituto superiore di sanità.
3_Standards of infusion therapy, Linee Guida RCN 2016SSerapy
4_Ambretti S, 2009, Microbiologia delle infezioni e sepsi correlate a catetere, contenuto in Gestione dei cateteri venosi centrali, Seminario, Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, BO

Toul è marcato CE in conformità con le disposizioni della direttiva sui Dispositivi Medici 93/42 EEC (Classe I B). Toul soddisfa inoltre lo standard EN 60601-1-1-2 sulla compatibilità elettromagnetica ed è conforme alle normative EN 60601-1:1998 allegati 1 e 2, ed EN 1441

CE

Normeditec

VADOplex - foot pump

PER LA PREVENZIONE DELLA TROMBOSI VENOSA PROFONDA

COVID-19

"Molti dei pazienti affetti da COVID-19 entrano in terapia intensiva o la loro situazione si aggrava a causa di una tromboembolia polmonare in atto o che si va instaurando", spiega il prof. Francesco Rodeghiero.

L'uso di EBPM, UFH o fondaparinux alle dosi indicate per la profilassi del tromboembolismo venoso (TEV) è fortemente consigliato in tutti i pazienti ospedalizzati COVID-19; **i pazienti con controindicazioni agli anticoagulanti devono essere trattati con la compressione degli arti[1].**

Il dispositivo VADOplex stimola artificialmente la pompa venosa attraverso una compressione del plesso plantare con tecnologia ad impulsi; questo **sistema riproduce la fisiologica circolazione del cammino riducendo la stasi nei pazienti immobilizzati e migliorando in modo significativo il ritorno venoso.** Vadoplex è un sistema meccanico di fasce per il piede che produce quasi il doppio del flusso venoso femorale rispetto ai sistemi pneumatici al polpaccio o ai gambali in commercio[2].

Vadoplex può essere usato come **unico sistema di prevenzione della TVP** per quei malati a cui è controindicata la terapia farmacologica dato l'alto rischio emorragico.

La compressione al piede con il sistema ad impulso ha un accesso diretto alle vene profonde e produce un migliore flusso venoso indipendentemente dalla circonferenza della coscia o del polpaccio del paziente e quindi anche nei pazienti in sovrappeso. La compressione sulle vene superficiali delle gambe, con calze antitrombotiche, con i sistemi pneumatici alla coscia o al polpaccio (comunque presenti a catalogo), dipende strettamente dalla massa grassa e dalla massa muscolare del paziente e diventa quindi molto variabile e spesso insufficiente.

Vadoplex aumenta l'effetto della prevenzione farmacologica nel ridurre la prevalenza della TVP.

Uno studio di Kakkos con 7431 pazienti ad alto rischio di trombosi in ortopedia, cardiochirurgia, chirurgia generale e ginecologia, ha dimostrato **una riduzione significativa dell'84% della TVP** usando la compressione pneumatica intermittente insieme alla profilassi farmacologica[3].

Profilassi farmacologica	Profilassi farmacologica + compressione pneumatica intermittente
TVP 4,21 %	TVP 0,65 %

Vantaggi:

- misura unica per tutti i pazienti anche per pazienti in sovrappeso
- accesso diretto alle vene profonde
- sistema disponibile in service
- utilizzabile come unico sistema di prevenzione della TVP (calze elastiche non necessarie)
- ottima compliance del paziente

Bibliografia

1_COVID-19 and haemostasis: a position paper from Italian Society on Thrombosis and Haemostasis (SISET) 2020 (M.Marietta, W.Ageno, A.Artoni, E.De Candia, P.Gresele, M.Marchetti, R.Marcucci, A.Tripodi)

2_INTERMITTENT PNEUMATIC COMPRESSION. A COMPARISON OF FEMORAL VEIN VELOCITY WITH FIVE DIFFERENT DEVICES (D. Warwick, K. Dewbury, A. Forrester, *International Angiology)*

3_Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G, Nicolaides AN, Stansby GP, Reddy DJThe Cochrane Library 2008, Issue 4

NORMEDITEC S.R.L.

Via De Gasperi 19 43018, Sissa Trecasali

Tel.0521 878 949 Tel.348 730 2445 Fax.0521 363 731

www.normeditec.com info@normeditec.com

Normeditec