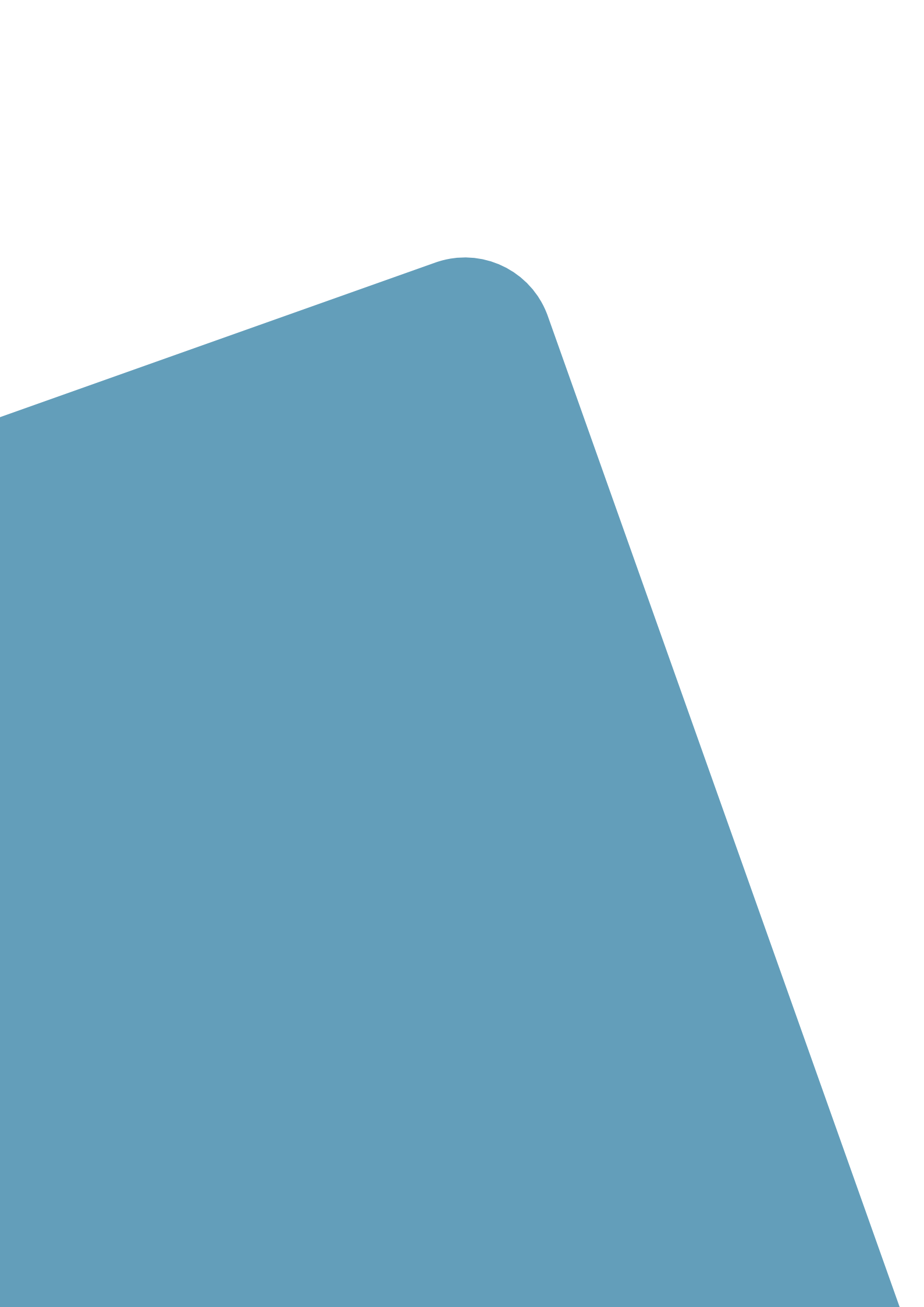


Manuale di Manutenzione

Strumentazioni rotanti





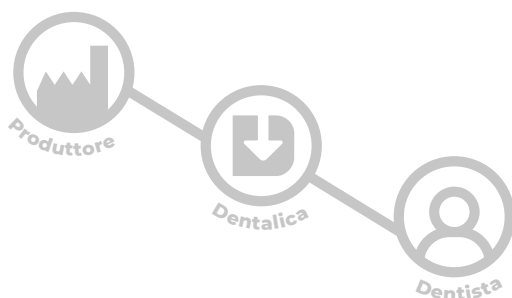


Indice

1. La nostra esperienza, il tuo vantaggio	4
2. Il protocollo operativo: linee guida e normative.....	5
Dalla raccolta alla sterilizzazione	6
3. La manutenzione degli strumenti.....	9
Turbine, Contrangoli, Manipoli dritti	10
Prophy-jet Chrono	13
Manipolo per ablazione	15
4. I giusti prodotti, i giusti controlli	16
Pulizia, Disinfezione, Asciugatura	16
Lubrificazione con Microlube HP & Adattatori dedicati	17

La nostra esperienza, il tuo vantaggio.

Da più di 70 anni ci occupiamo di strumentazioni odontoiatriche ed abbiamo acquisito una conoscenza approfondita di questi prodotti e delle problematiche a cui gli stessi possono andare incontro se non vengono mantenuti correttamente.



La nostra esperienza si avvale di un **valore aggiunto** importantissimo:

- Rapporto diretto con i produttori
- Rapporto diretto con i dentisti

La manutenzione degli strumenti rotanti rappresenta un elemento molto importante nell'ambito dell'economia dello studio per il numero degli strumenti, per l'intensità e la frequenza del loro utilizzo e quindi per l'usura a cui sono soggetti.

In questo manuale abbiamo affrontato sulla base delle esperienze nella quotidianità del nostro Team di Assistenza, gli elementi e le fasi che devono essere adottati nella corretta manutenzione per garantire ai nostri clienti la massima efficienza, una più lunga durata e la riduzione degli interventi di assistenza con la relativa riduzione dei costi conseguenti.

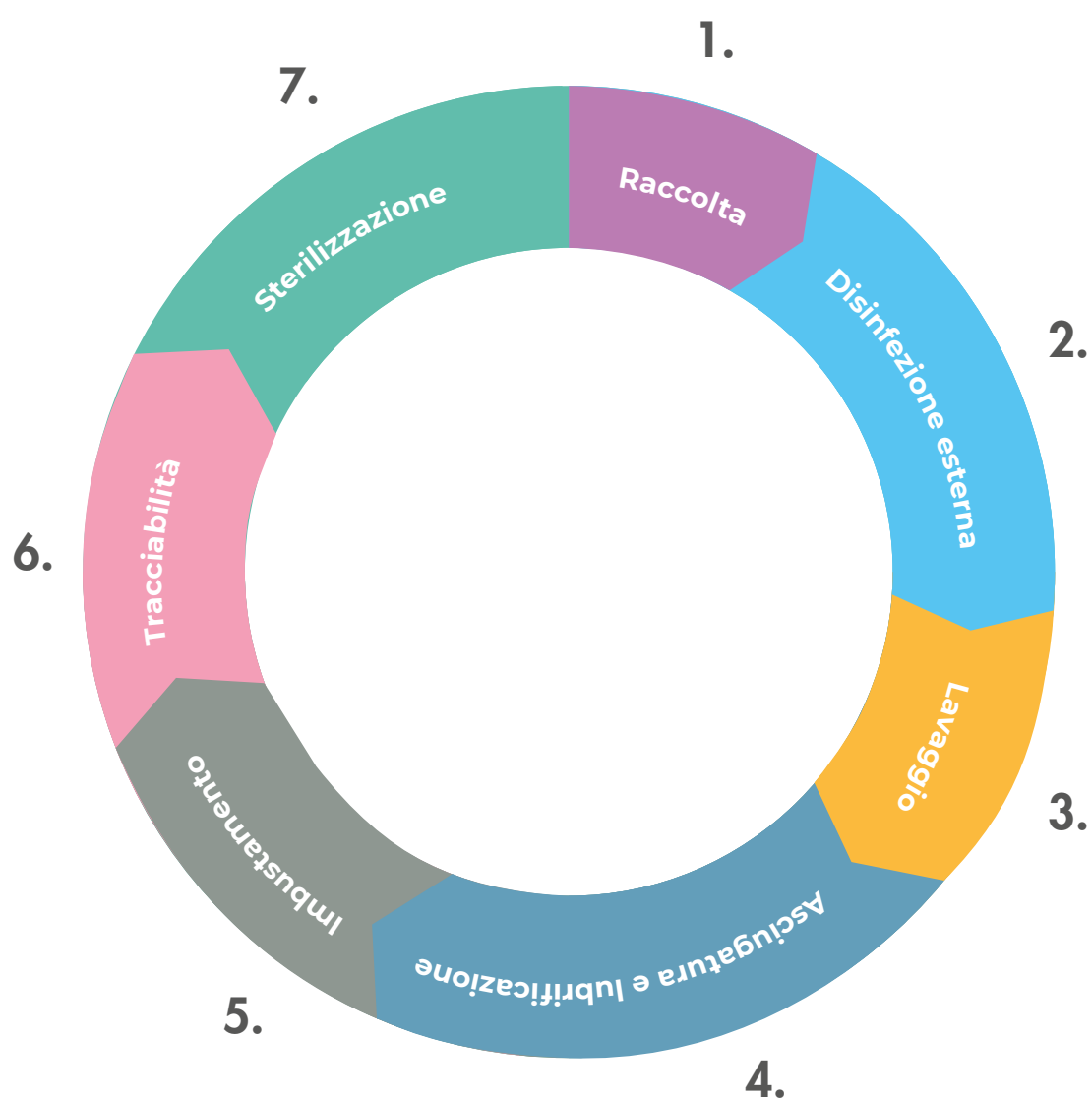
Il nostro intento è quindi incidere positivamente sul costo di possesso, indicando modalità, prodotti, protocolli e proposte che ne riducano il peso nell'economia nello studio.

$$\frac{Cs + Cr}{A} = CTP$$

Cs = Costo dello strumento
Cr = Costo medio della riparazione
A = Affidabilità del prodotto scelto
CTP = Costo totale di possesso

Più di 5000
strumenti
rotanti
passano dal
nostro centro
ogni anno!

2 Il protocollo operativo: linee guida e normative.



Dalla raccolta alla sterilizzazione

Introduzione

Applicare rigorose procedure di prevenzione è necessario al fine di proteggere sia i pazienti che gli operatori dalla trasmissione di malattie e infezioni, il cui contagio può avvenire tramite:

- Contaminazioni aerogene
- Strumenti e acqua infetti

Tra le principali azioni correlate da seguire, il personale è tenuto a:

- Utilizzare i Dispositivi di protezione individuale, che vanno sostituiti tra un paziente e l'altro
- Eseguire la disinfezione personale e dello studio, a inizio e fine turno e tra un paziente e l'altro. In particolare, è fondamentale un accurato e frequente lavaggio delle mani
- Eseguire la disinfezione dell'impianto idrico del riunito. Non è sufficiente sterilizzare gli Strumenti. Ad esempio, una turbina sterilizzata può essere contaminata immediatamente da acqua infetta presente nel riunito.

L'obbligo di sterilizzazione è imposto agli Odontoiatri dal D.M. 28/09/1990 del Ministero della Sanità, che dispone la sterilizzazione di tutto ciò che è riutilizzabile e può venire a contatto con le mucose, dopo l'utilizzo su ciascun paziente. E' obbligo sterilizzare gli strumenti, i manipoli, gli ablatori ad ultrasuoni, le siringhe aria/acqua, le frese e qualsiasi altro strumento che venga a contatto con le mucose, se riutilizzabile, dopo l'utilizzo su ciascun paziente. Una corretta sterilizzazione è volta a tutelare non solo i pazienti ma anche gli operatori.

Il processo di sterilizzazione

L'utilizzo dell'autoclave è indispensabile a garantire la sterilizzazione, la quale va eseguita secondo precisi criteri stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dalle Linee Guida dell'Ispels (marzo 2005), come segue:

► 1. Raccolta

Consiste nello smaltimento e trasporto in sala di sterilizzazione di tutto il materiale utilizzato durante la seduta. È una fase molto delicata, in quanto se non si pone la dovuta attenzione c'è un alto rischio per l'operatore di incorrere in incidenti (punture e tagli) e conseguenti possibili infezioni. Utilizzare quindi sempre gli adeguati dispositivi di protezione e smaltire correttamente il materiale da buttare.

► 2. Disinfezione

Consiste nell'immersione in liquido chimico disinfettante degli strumenti riutilizzabili, in apposite vasche di decontaminazione.

Per manipoli e turbine: non immergerli ma spruzzare una soluzione disinfettante su un panno con cui pulire la superficie esterna dello strumento.

È la prima fase del ciclo di sterilizzazione ed è un obbligo di legge (Titolo VIII, D.Lgs 626/94), in quanto misura di sicurezza collettiva (verso l'operatore e verso il paziente) poiché serve ad abbattere la carica batterica. Seguire attentamente le istruzioni d'uso a seconda del tipo di liquido e le istruzioni del produttore degli strumenti. Sostituire i liquidi giornalmente o come da indicazioni del produttore. Al termine della disinfezione sciacquare con abbondante acqua.

► 3. Lavaggio

Consiste nella rimozione di residui organici ed inorganici dagli strumenti, è una fase fondamentale in quanto se non eseguita correttamente tali residui possono incrostarsi sullo strumento stesso, rovinandolo e non garantendo la corretta sterilizzazione.

Ad ultrasuoni

L'immersione degli strumenti (**manipoli esclusi**) in vasche ad ultrasuoni va effettuata esclusivamente con liquidi appositi. Gli strumenti vanno immersi completamente, aperti o smontati, appoggiati nel cestello e non a diretto contatto con la vasca. Immergere strumenti omogenei tra loro e senza sovrapporli, per evitare che si rovinino. Risciacquare poi con acqua corrente.



ATTENZIONE! Questo passaggio non è adatto per manipoli e turbine

Automatico

Consiste nell'utilizzo di macchine lava strumenti termo-disinfettatrici, che presentano programmi di lavaggio in base al materiale da trattare.

Per entrambe le tipologie di detersione, bisogna scrupolosamente attenersi alle indicazioni dei produttori delle macchine e dei relativi liquidi da utilizzare.

► 4. Asciugatura/Lubrificazione

Da effettuare preferibilmente in modo meccanico tramite pistole ad aria compressa o tramite apposite apparecchiature o ancora con erogatori dedicati.

Un'asciugatura non corretta può comportare la corrosione e/o ossidazione degli strumenti.

Passare poi alla fase molto importante della Lubrificazione.

► 5. Imbustamento

Consiste nel sigillare gli strumenti in apposite buste che garantiscono la sterilità degli strumenti fino al riutilizzo.

Lo strumento deve essere imbustato solo dopo aver effettuato i passaggi precedenti e averlo riassemblato in caso sia stato smontato.

Non riutilizzare materiale già usato per altre sterilizzazioni.

Indicare sulla busta (tramite timbro od etichetta) la data di sterilizzazione. Per legge, la sterilità è garantita per 30 giorni, dopo tale periodo il processo va eseguito nuovamente prima dell'utilizzo su paziente.

Consigli:

- Proteggere le parti taglienti/acuminate per evitare che buchino la confezione (ad esempio con una garza)
- Confezionare i materiali singolarmente o assemblati in kit mono-paziente
- Per evitare che le buste si aprano inavvertitamente, calcolare un bordo di 10 mm circa durante la saldatura della busta

► 6. Tracciabilità

Consiste nella registrazione (cartacea o a computer) di tutte le fasi a cui viene sottoposto ogni strumento e su quale paziente viene utilizzato. Permette la gestione della data di sterilizzazione e di scadenza.

È una fase importante per la tutela legale dell'Odontoiatra, imposta dall'Ispels.

► 7. Sterilizzazione

Consiste nel passaggio in autoclave a vapore degli strumenti.

Consigli:

- Non sovrapporre gli strumenti
- Non imbustare insieme strumenti di materiale diverso
- Rispettare i tempi e le temperature indicate dai produttori degli strumenti
- Non sovraccaricare la griglia dell'autoclave e fare attenzione che gli strumenti non tocchino le pareti dell'autoclave
- Le buste devono avere la parte di carta rivolta verso l'alto
- Al termine del ciclo non devono essere presenti residui di condensa, o la sterilità ne verrà compromessa

Note generali

Si raccomanda di conservare tutta la documentazione inerente i prodotti (Istruzioni d'uso e certificazioni) e la documentazione inerente ogni ciclo di Manutenzione e Check-up.

Nelle presenti pagine si riportano procedure generali, si raccomanda pertanto di seguire le istruzioni d'uso del produttore di ogni strumentazione.

È importante verificare periodicamente lo stato degli strumenti rotanti e averne un numero adeguato per garantire:

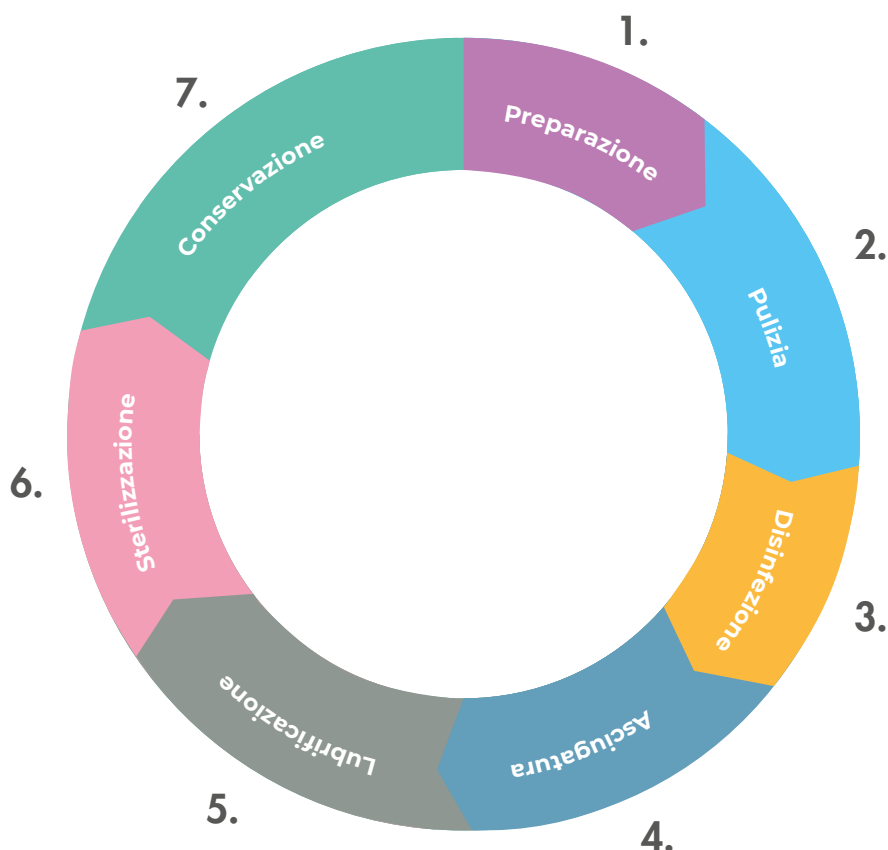
1. Il corretto ricambio ad ogni paziente, in modo da effettuare sempre i 7 passaggi a tutela sia dell'operatore che del paziente
2. Il periodico check-up e manutenzione professionale presso appositi servizi di assistenza qualificati e certificati per prevenire rotture e problematiche più serie, che porterebbero a costose riparazioni o sostituzione definitiva, con maggiori costi a carico dell'Odontoiatra

Principali normative di riferimento

- Art. 274 del Testo Unico sulla sicurezza nei luoghi pubblici e di lavoro (*Rischio Biologico in ambito odontoiatrico*)
- Dlgs n. 475/1992 (*Utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale*)
- 2° comma art. 1176 c.c. (*Diligenza Professionale*)
- D.M. 28/09/1990 del Ministero della Sanità (*Obbligo di Sterilizzazione*)
- EN 556 (*Standard di sicurezza per Autoclavi a vapore*)
- EN 13060 (*Classificazione dei carichi e caratteristiche dell'autoclave per sterilizzazione. Obbligo della verifica del funzionamento*)
- Art. 1176 c.c. (*Condotta colposa - Mancate cautele per eliminare rischio infezioni*)
- Art. 590 c.p.c. (*Lesioni personali colpose per danni da negligenza*)
- Linee Guida dell'Ispels marzo 2005 (*obbligo di Tracciabilità*)
- Raccomandazione n. 9, Aprile 2009, Ministero della Salute (*Responsabilità sulla Riparazione degli strumenti*)
- Guida Pratica n° 3, Marzo '99, Centro Studi Assobiomedica (*Responsabilità sulla Riparazione degli strumenti*)

3 La manutenzione degli strumenti

Dentalica presenta il corretto ciclo della Manutenzione e Controllo delle infezioni per le proprie strumentazioni. Con una buona manutenzione degli strumenti potrete esercitare la vostra professione con più efficienza, comfort e sicurezza, evitando ai vostri pazienti e a voi stessi il rischio di trasmissione di infezioni e malattie.

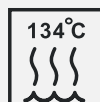


ATTENZIONE

- Non immergere i manipoli in soluzioni disinfettanti
- Non utilizzare ultrasuoni per pulire/lavare i manipoli



Questo simbolo sul vostro prodotto indica che lo strumento può essere pulito e disinfettato tramite termo-disinfezione



Questo simbolo sul vostro prodotto indica che lo strumento può essere sterilizzato in autoclave a max. 135°C

Dentalica raccomanda:

- Ispezionare visivamente gli strumenti per ogni allentamento e/o danno immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Utilizzare abbigliamento protettivo (guanti resistenti allo strappo, occhiali e mascherina).
- Seguire attentamente le indicazioni dei Manuali d'uso per ogni strumento.
- Utilizzare acqua demineralizzata per lavare gli strumenti

Turbine, Contrangoli, Manipoli dritti



► 1. Preparazione

Contrangoli/Manipoli: Rimuovere il contrangolo dal motore e togliere la fresa dal mandrino.

Turbine: Rimuovere la turbina dall'attacco e togliere la fresa dal mandrino.

(vedi foto 1)

Portare gli strumenti in un'apposita area di decontaminazione.

► 2. Pulizia

Manuale

- Pulire la superficie esterna degli strumenti con acqua corrente ed eliminare le contaminazioni organiche visibili con un panno di carta. (vedi foto 2)
- Inserire l'adattatore settoriale sul beccuccio della bomboletta per la detersione interna dei condotti (WL-Cleaner), inserire l'adattatore nella parte posteriore dello strumento e spruzzare il contenuto fino a vederne la fuoriuscita dalla parte della testina. (vedi foto 3)

Questa operazione è molto importante che venga effettuata in tempi rapidi (entro 10-15 minuti dal termine del suo utilizzo su paziente), soprattutto se il manipolo è stato utilizzato in presenza di sangue e di liquidi organici.

Automatica

- Quando si utilizza un termodisinfettore assicurarsi di seguire le istruzioni del produttore.



In casi di contrangoli/manipoli con irrigazione esterna, si consiglia di effettuare un lavaggio con una siringa e acqua calda direttamente nel tubetto esterno di metallo per evitare che la soluzione salina si cristallizzi e ne limiti la portata. (vedi foto a lato)



► 3. Disinfezione

Manuale

- Pulire la superficie esterna degli strumenti utilizzando un panno sul quale viene spruzzato il disinfettante.
- Inserire l'adattatore settoriale sul beccuccio della bomboletta per la disinfezione delle parti interne (WL-Cid), inserire l'adattatore nella parte posteriore dello strumento e quindi spruzzarne il contenuto fino a vederne la fuoriuscita dalla parte della testina. *(vedi foto 4)*

Automatica

Quando si utilizza un termodisinfettore assicurarsi di seguire le istruzioni del produttore.

► 4. Asciugatura

Manuale

- Inserire l'apposito adattatore settoriale sul beccuccio della bomboletta (WL-Dry). *(vedi foto 5)*
- Inserire l'adattatore nella parte posteriore dello strumento e quindi spruzzare il gas per asciugare i condotti e le parti interne. In questo modo le parti meccaniche sono pronte per la lubrificazione.

Automatica

Questa operazione viene svolta dalle apparecchiature tramite aria compressa che viene iniettata attraverso gli specifici adattatori.

► 5. Lubrificazione



IMPORTANTE: Per una lubrificazione ottimale bisogna lubrificare lo strumento sia dalla parte posteriore che dal mandrino (foro della fresa). Sono necessari gli adattatori specifici.



ATTENZIONE! Questi adattatori settoriali sono diversi rispetto a quelli usati per la fase precedente. Si consiglia di conservarli separatamente.

Manuale

Lubrificazione parte posteriore

- Inserire l'adattatore settoriale dedicato sul beccuccio della bomboletta per la lubrificazione, quindi inserire l'adattatore nella parte posteriore dello strumento e spruzzare il contenuto fino a vederne la fuoriuscita dalla parte della testina. Quando si spruzza l'olio dalla parte dell'attacco posteriore, posizionare la testina all'interno di un panno di carta per evitare inalazioni. *(vedi foto 6)*
- Posizionare successivamente il manipolo in posizione verticale (a testa in giù) per garantire la fuoriuscita di eventuali eccessi di olio. Oppure connettere il manipolo al micromotore ed attivarlo per circa 30 secondi, mantenendolo a testa in giù per evitare che il liquido penetri nel motore.

Lubrificazione mandrino

- Inserire l'adattatore settoriale dedicato sul beccuccio della bomboletta per la lubrificazione, quindi inserire l'adattatore nel mandrino e spruzzare il contenuto fino a vederne la fuoriuscita dalla parte del push. *(vedi foto 7)*
- Alla fine della lubrificazione pulire gli strumenti con un panno di carta.

Consigli:

Per agevolare la praticità in studio si consiglia di dedicare almeno 3 bombolette di lubrificante per questa attività di manutenzione:

- Bomboletta con adattatore per contrangolo/manipolo dritto (è lo stesso)
- Bomboletta con adattatore per turbina (in base all'attacco in vostro possesso – se usate più attacchi dovrete avere una bomboletta per ogni attacco)
- Bomboletta con adattatore per mandrino (foro della fresa)

Automatica

- Assicurarsi di utilizzare gli adattatori specifici e, se non presente, ricordarsi di lubrificare manualmente anche la testina del manipolo.
- Gli strumenti sono così pronti per essere imbustati e sterilizzati.

► 6. Sterilizzazione

Inserire lo strumento, correttamente pulito, in una busta di sterilizzazione e sigillarlo.

Si raccomanda di sterilizzare per 20 minuti a 121°C o 15 minuti a 135° C.

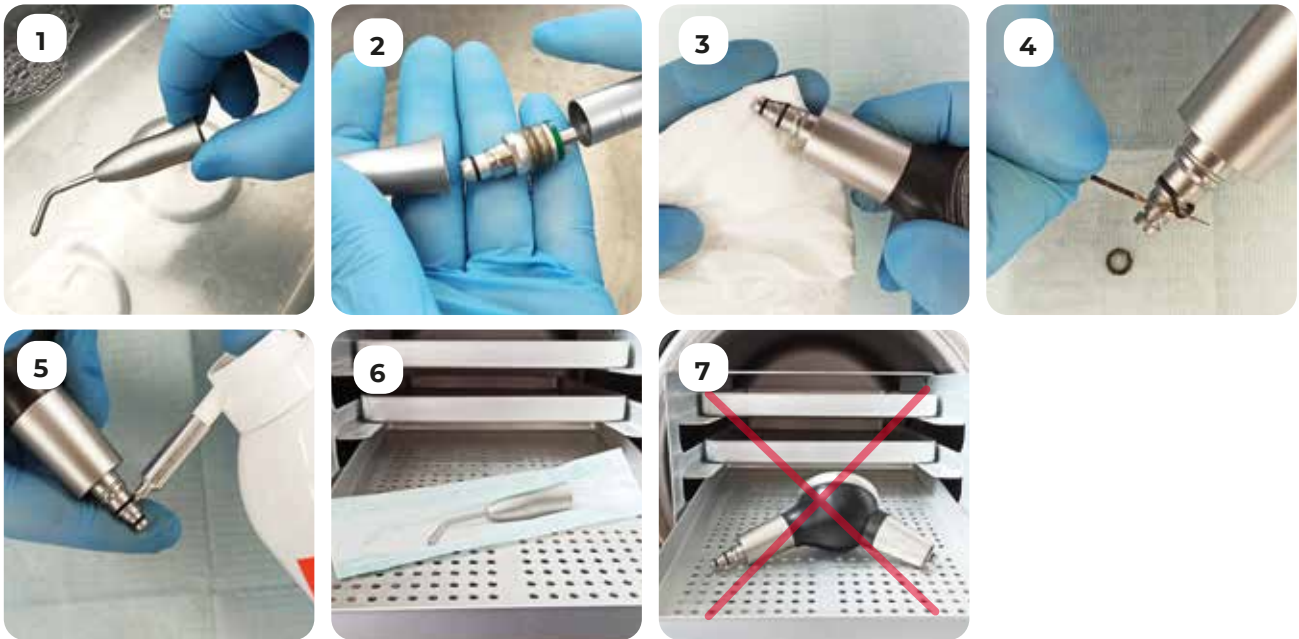
Si raccomanda sterilizzazione di Classe B. *(vedi foto 8)*

► 7. Conservazione

Dopo il ciclo di sterilizzazione, rimuovere immediatamente gli strumenti dall'autoclave.

Mantenerli in luogo sterile e senza polvere fino all'utilizzo.

Prophy-Jet Chrono



► 1. Pulizia e preparazione

Puntale

Disconnettere il puntale tirandolo ed immergerlo per almeno 10 minuti in vasca ultrasuoni. (vedi foto 1)
Una volta estratto il puntale dalla vasca ultrasuoni e adoperando l'adattatore in dotazione, preventivamente attaccato al cordone del riunito, innestare il puntale nell'adattatore ed azionare l'aria del riunito per almeno 5 secondi (senza acqua) per pulire il condotto interno. Il puntale è così pronto per essere imbustato e sterilizzato. (vedi foto 2)

Il puntale Prophy-Jet può essere anche termodisinfectato prima della sterilizzazione.

Serbatoio

Aprire il serbatoio svitando il tappo e rimuovere tutta la polvere presente svuotandolo ed aiutandosi eventualmente con un getto d'aria o un spazzolino. Non usare direttamente l'aria, se prima non si è svuotato.

Quindi, procedere con la pulizia delle due guarnizioni anteriori (O'Ring – anellini neri) con un panno umido o con un getto d'acqua. Importante: non bagnare mai il serbatoio. (vedi foto 3)



IMPORTANTE: nella versione con attacco NSK, sono presenti anche delle guarnizioni posteriori che vanno gestite e preparate come quelle anteriori. Per accedere a queste guarnizioni è necessario svitare la ghiera posteriore del serbatoio.



Consigli:

- Periodicamente consigliamo di pulire anche il tappo del serbatoio in vasca ultrasuoni, assicurandosi di asciugarlo perfettamente prima del suo nuovo utilizzo.
- Periodicamente o all'occorrenza (per esempio in caso di fuoriuscita di acqua tra il puntale ed il serbatoio) sostituire tutte guarnizioni del serbatoio (O'Ring – anellini neri). Questa operazione può essere eseguita direttamente in studio, senza necessità di intervento esterno. Gli O'Ring sono acquistabili specificando la tipologia di attacco in uso (NSK, KaVo, ecc). (vedi foto 4)

► 2. Lubrificazione

Puntale

Il puntale non necessita di lubrificazione.

Serbatoio

Una volta terminata la pulizia procedere con la lubrificazione delle guarnizioni (O'Ring – anteriori e posteriori per la versione NSK, solo anteriori per tutte le altre versioni): applicare sulle guarnizioni una goccia dell'olio per turbine e strofinare leggermente con le dita.

Importante: Non sporcare mai il serbatoio di olio. *(vedi foto 5)*

Se non si esegue la lubrificazione degli O-ring, il serbatoio della polvere e il manipolo potrebbero non ruotare liberamente e il giunto potrebbe fuoriuscire.

► 3. Sterilizzazione

Solo il puntale può essere sterilizzato. Non sterilizzare mai il serbatoio ed il tappo. *(vedi foto 6/7)*

Inserire il puntale, correttamente pulito, in una busta di sterilizzazione e sigillarlo.

Si raccomanda di sterilizzare per 20 minuti a 121°C o 15 minuti a 135° C. Si raccomanda sterilizzazione di Classe B.

► 4. Conservazione

Dopo il ciclo di sterilizzazione, rimuovere immediatamente il puntale dall'autoclave.

Mantenerli in luogo sterile e senza polvere fino all'utilizzo.

Riassemblare il dispositivo prima dell'uso.

Manipolo per ablazione



Rimuovere il manipolo per ablazione dal cordone e svitare la punta. *(vedi foto 1)*
Portare lo strumento in un'apposita area di decontaminazione.

► 1. Pulizia e decontaminazione

Pulire la superficie esterna degli strumenti eliminando le contaminazioni organiche visibili con un panno di carta inumidito da una soluzione adeguata, con la doppia funzione di decontaminazione e disinfezione, oppure apposite salviette. Non spruzzare direttamente la soluzione sul manipolo per non danneggiare la superficie esterna. Usare sempre un panno o apposite salviette. *(vedi foto 2)*

Il manipolo può essere anche termodisinfettato prima della sterilizzazione.

► 2. Sterilizzazione

Inserire il manipolo correttamente pulito, in una busta di sterilizzazione e sigillarlo. *(vedi foto 3)*
Si raccomanda di sterilizzare per 20 minuti a 121°C o 15 minuti a 135° C. Si raccomanda sterilizzazione di Classe B.

4 I giusti prodotti, i giusti controlli



Pulizia, Disinfezione, Asciugatura

La sistematica messa a punto dalle nostre soluzioni EMD System permette di ottenere il massimo della sicurezza igienica per i vostri strumenti e un'importante riduzione di avarie, in particolar modo nelle turbine e nei contrangoli.

Grazie all'utilizzo combinato di WL-Clean, WL-Cid e WL-Dry, prima della sterilizzazione in autoclave, è possibile abbattere del 99,99% la carica micro organica presente sugli strumenti e ridurre di oltre 80% delle avarie meccaniche derivate dalla presenza di sostanze inquinanti nella meccanica degli strumenti.

Nel dettaglio:

- WL-Clean. Soluzione detergente di canali spray e per l'interno della testina (batteriostatico e fungistatico).
- WL-Cid. Soluzione disinfettante di canali spray e dell'interno della testina.
- WL-Dry. Gas per l'asciugatura precisa e puntuale dei canali.

La sistematica si avvale di appositi adattatori settoriali indispensabili per attuare in maniera corretta il processo manutentivo, in quanto appositamente studiati per raggiungere i condotti di interesse altrimenti non raggiungibili.

Adattatori seriali per il pre-trattamento igienico-manutentivo

Manipolo (tipo 65L)	EMDEAA014 - Manipolo
Turbina Chrono	EMDEAA010 - Attacco KaVo EMDEAA09 - Attacco Sirona EMDEAA012 - Attacco W&H EMDEAA011 - Attacco Bien-Air EMDEAA013 - Versione NSK

Lubrificazione con Microlube HP & Adattatori dedicati

EMD MicroLube HP è il lubrificante più all'avanguardia presente sul mercato. Praticamente privo di solventi si caratterizza da una viscosità ridottissima.

Totalmente di sintesi di derivazione PAO (Poly Alpha Olefine), ha un'azione lubrificante dedicata, superiore sino a 10 volte a quella degli oli tradizionali. Grazie alla ridottissima viscosità, al procedimento di ultra filtrazione che ne elimina ogni micro impurità (intervento svolto a mano) e alla derivazione dalle nano tecnologie, ha una capacità di penetrazione all'interno dei micro interstizi gabbia/sfere dei cuscinetti ad alta velocità, superiore a qualunque olio dentale oggi presente sul mercato mondiale.



Adattatori seriali per la lubrificazione

Manipolo (tipo 65L)	Z1Z019090 - Manipolo / posteriore
Testina di turbina	Z1Z020201 - Manipolo / mandrino
Turbina Chrono	Z1Z090051 - Attacco KaVo Z1Z090052 - Attacco Sirona Z1Z090054 - Attacco W&H Z1Z090053 - Attacco Bien-Air Z1P183090 - Versione NSK

Parametri corretti della pressione

Molti malfunzionamenti sono legati alla presenza di una pressione inadeguata e non dipendenti dalle strumentazioni stesse. Controlla periodicamente i tuoi valori.

Strumenti	Pressione aria primaria	Pressione dell'acqua	Pressione di nebulizzazione
Chrono Turbina Chrono Standard	0.28 MPa (2.3 kgf/cm ²)	0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Chrono Turbina Chrono Miniature	0.28 MPa (2.3 kgf/cm ²)	0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Turbina Chrono 45°	0.25 MPa (2.5 kgf/cm ²)	0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Turbine Flexy	0.25 MPa (2.5 kgf/cm ²)	0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Manipolo Chrono 61 - 61L		0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Manipolo Chrono 65 - 65L		0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)
Manipolo EMD Flexy / 1:1		0.08-0.20 MPa (0.08-2.0 kgf/cm ²)	0.10-0.20 MPa (1.0-2.0 kgf/cm ²)

Vuoi misurare la pressione dei tuoi strumenti?
Chiedi ai nostri consulenti.

**È un servizio gratuito che ti offriamo
direttamente in studio.**

Contrangoli

Problema	Causa	Soluzione
Non esce l'acqua	Fori intasati	Adoperare la lima di pulitura in dotazione nella confezione. Trattare con WL-Clean/WL-Cid/WL-Dry ed appositi adattatori seriali.
Non esce l'acqua (per contrangoli con irrigazione esterna)	Foro del tubetto intasato	Adoperare la lima di pulitura o una siringa con acqua calda.
Difficoltà nell'inserimento/disinserimento della fresa	Mandrino bloccato	Lubrificare in modo mirato il mandrino con apposito adattatore
Fresa instabile	Cuscinetti inadeguati o rotti	Rivolgersi all'assistenza per riparazione
Fuoriuscita di acqua tra manipolo/contrangolo e micromotore	O'ring dell'adattatore del micromotore da sostituire	Acquistare kit O'ring adeguati al micromotore in possesso e sostituire
Fresa bloccata, non gira	Rotore o ingranaggi bloccati	Rivolgersi all'assistenza per riparazione

Turbine

Problema	Causa	Soluzione
Non esce l'acqua	Fori intasati	Adoperare la lima di pulitura in dotazione nella confezione. Trattare con WL-Clean/WL-Cid/WL-Dry ed appositi adattatori seriali.
Fuoriuscita di acqua tra turbina e attacco rapido (versione NSK)	O'ring usurati o mancanti	Sostituire il kit di O'ring posteriori al codolo della turbina
Fuoriuscita di acqua tra turbina e attacco rapido (versione KaVo, Bien-Air, W&H)	O'ring usurati o mancanti	Sostituire il kit di O'ring sull'attacco rapido
Difficoltà nell'inserimento/disinserimento della fresa	Mandrino bloccato	Lubrificare in modo mirato il mandrino con apposito adattatore
Fresa instabile	Cuscinetti inadeguati o rotti	Rivolgersi all'assistenza per riparazione
Fresa bloccata, non gira	Rotore bloccato	Rivolgersi all'assistenza per riparazione
Ha poca potenza	Pressione inadeguata	Verificare pressione di esercizio del riunito, chiamare il tecnico del riunito
	Tubo dell'aria di scarico intasato o tappato	Verificare il tubo di scarico e chiamare il tecnico del riunito
La luce non funziona (versioni attacco Bien-Air)	Polarità non corretta	Svitare la parte posteriore della turbina ed invertire le polarità della lampadina girandola
La luce non funziona (versioni attacco W&H)	Polarità non corretta nel riunito	Rivolgersi all'assistenza per avere indicazioni
La luce non funziona (versioni NSK, KaVo)	Lampadina danneggiata nell'attacco rapido	Rivolgersi all'assistenza per riparazione

Prophy-Jet

Problema	Causa	Soluzione
Dal puntale non escono né acqua, né polvere	Il puntale è otturato	Rimuovere il puntale dopo aver svuotato il serbatoio. Pulire il foro del puntale sia da un lato che dall'altro con un ago o una sonda. Disotturare con un ago per pulizia. Se il problema persiste, pulire il puntale in acqua calda per 10 minuti o in vasca ultrasuoni ed asciugarlo con un getto d'aria ad alta pressione.
		Inserire l'ago lungo l'attacco serbatoio-puntale finché non si ferma. Se non si risolve il problema, pulire questa parte (escluso il serbatoio) in acqua calda per 10 minuti ed asciugare attentamente.
Il getto d'acqua e polvere è insufficiente	La polvere è terminata	Aggiungere polvere nuova
	L'acqua ha invaso il condotto dell'aria	Cambiare gli O'ring sull'attacco del manipolo. Controllare la qualità del drive dell'aria, quindi drenare il filtro dell'aria e del compressore
	Il passaggio dell'aria è parzialmente ostruito da polvere inumidita	Rimuovere il puntale e pulirlo con una lima/ago
Perdita d'acqua a livello dell'attacco manipolo-puntale	O-ring danneggiato	Cambiare gli O'ring



Centro
**Assistenza
Tecnica**
Dentalica

Il Centro Assistenza Tecnica Dentalica è il tuo punto di riferimento in caso di malfunzionamento delle tue strumentazioni odontoiatriche.

Tutti gli interventi vengono eseguiti direttamente dal nostro Team di tecnici specializzati, che ti assicureranno riparazioni altamente qualificate per garantire maggiore durata dei tuoi strumenti.

Perché rivolgersi all'Assistenza Dentalica

Avvalendoti del servizio di Assistenza Tecnica Dentalica, ti garantiamo un servizio attento, preciso e veloce.

Affidabilità e Professionalità

Esperienza pluriennale dei nostri tecnici qualificati

6 Mesi di Garanzia

Sull'intervento di riparazione effettuato

Rapidità di Intervento

Preventivi in 48h e riparazioni garantite nell'arco di pochi giorni

Presa Diretta

Ritiriamo la tua riparazione direttamente in studio tramite il nostro corriere

Riconsegna Gratuita

Per il rientro della riparazione allo studio

PRECISION TECH

TREND

EMD System

DMG

Anthogyr
PRIME MOVER IN IMPLANTOLOGY

CMS Dental
Our Innovation Your Success

CAVEX

Owandy
RADIOLOGY

Numero Verde

800.707172

WhatsApp

347.3494416

**Necessiti di una
riparazione?**
Prenotala con un clic.



Note

Note

Note

Note



 **DENTALICA**
Into quality

via Rimini 22, 20142 Milano - Italia
www.dentalica.com - info@dentalica.com

 Numero Verde
800 70 71 72