

# Airtraq Avant

## VIDEOLARINGOSCOPIO

Brevetto US N. 6,843,769

### OTTICA

#### ISTRUZIONI PER L'USO

ITALIANO

#### DESCRIZIONE

Airtraq Avant è un videolaringoscopio ideato per facilitare le intubazioni tracheali. Permette la visualizzazione completa delle vie aeree durante il 100% delle intubazioni. Non richiede un'iperestensione del collo e permette l'intubazione anche con pazienti seduti.

#### COMPONENTI

Airtraq Avant è composto da tre elementi che devono essere montati dall'utilizzatore ogni volta che un'intubazione deve essere eseguita:

**L'Optica:** un componente **RIUTILIZZABILE** che contiene i sistemi ottici, antappannamento e quelli elettronici. E' composto in modo tale da facilitare l'inserimento nella lama. L'Optica funziona separatamente se è inserita completamente all'interno della lama.



**La lama:** un componente di plastica rigida, **MONOUSO**, preformato anatomicamente. Presenta da ambo i lati due canali laterali, un canale che termina nella lente distale, per l'inserimento dell'Optica e l'altro canale, aperto su una estremità distale, funge da guida per il tubo endotracheale.



**Il visore:** un componente **MONOUSO** montato sulla parte superiore della lama e provvisto di una lente proximale.



Il sistema Airtraq Avant include anche una carica batteria che ricarica la batteria dell'Optica e mostra la sua durata residua. Nel caso in cui l'Optica risulti danneggiata, sul display apparirà un codice di errore. Istruzioni dettagliate per l'uso del carica batteria sono fornite all'interno della relativa confezione. Non è necessario alcun servizio di manutenzione sul carica batteria.



#### DURATA E SCADENZA DELL'OTTICA

La durata dell'Optica Airtraq Avant è definita dal costruttore sulla base del numero di volte che l'Optica è funzionante. E' pari a 50 impieghi. Una volta che la durata di funzionamento dell'Optica è

terminata, deve essere smaltita dall'utilizzatore.

La durata di funzionamento inizia la prima volta che l'utente accende l'Optica. Ogni volta che l'Optica è accesa e il tempo di riscaldamento della lente è terminato, è considerato come un utilizzo.

Il numero dei rimanenti utilizzi è visualizzato quando l'Optica è inserita nel carica batteria. L'Optica include anche un indicatore luminoso che fornisce informazioni sulla durata di funzionamento disponibile.

- Una luce verde fissa significa che ci sono 10 o più utilizzi disponibili.
- Una luce arancione lampeggiante significa che ci sono meno di 10 utilizzi disponibili.
- Una luce rossa fissa significa che il tempo di funzionamento si è esaurito. La validità delle lame e del visore è limitata alla data di scadenza.

#### FUNZIONAMENTO, STOCCAGGIO E TRASPORTO

L'Optica non deve essere conservata o trasportata a temperature inferiori a 0°C e superiori a 40°C. L'umidità relativa non deve superare il 95%. La pressione dell'aria deve essere compresa tra i 500 e i 1060 hPa.

#### CARATTERISTICHE DELLA BATTERIA

Ogni optica è dotata di una batteria ricaricabile che fornisce una tensione di 3,7 volt e alimenta la luce LED e il sistema anti-appannamento. La batteria deve essere inserita prima dell'utilizzo. Per inserire la batteria, rimuovere il coperchio della batteria dell'optica, prendere la batteria come mostrato nel disegno qui sotto ed inserirla nell'apposito vano batteria in questa posizione.



La batteria viene fornita scarica. Si consiglia di eseguire un ciclo di carica/scarica completa della batteria, prima di iniziare ad utilizzare l'optica in ambito clinico.

Quando la batteria è completamente carica, l'Optica può essere utilizzata per ca. 15 intubazioni. Il produttore consiglia di ricaricare la batteria dell'Optica utilizzando il carica batteria dopo ogni intubazione. Un ciclo di ricarica completa della batteria richiede due ore. Il periodo per scaricare una batteria completamente carica senza essere utilizzata è di oltre 30 giorni.

Quando l'Optica è inserita nel carica batteria, viene visualizzato lo stato di carica. L'Optica comprende anche un indicatore luminoso che fornisce informazioni sulla carica della batteria.

- Una luce verde fissa significa che c'è il 25% di carica residua.
- Una luce arancione lampeggiante significa che c'è meno del 25% di carica residua (ca. 4 intubazioni).
- Una luce rossa fissa indica che la carica della batteria è inferiore al 5%.
- Se l'utilizzatore tenta di accendere l'Airtraq Avant e la batteria è inferiore al 5%, l'Optica si spegne automaticamente dopo 5 secondi, in questo modo una nuova intubazione non può essere avviata.
- Al fine di evitare scariche indesiderate della batteria, l'Optica si spegne automaticamente se lasciata all'interno di una lama, per più di 30 minuti. Tre minuti, prima di spegnere, la luce lampeggia ogni 10 secondi.

#### MISURE LAME

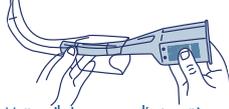
Adulto Standard: A-511 - Misura 3  
Per l'utilizzo con tubi ET mm 7,0 - 8,5 - Apertura minima della bocca del paziente: 17 mm.  
Adulto Piccolo: A-521 - Misura 2  
Per l'utilizzo con tubi ET mm 6,0 - 7,5 -

Apertura minima della bocca del paziente: 17 mm.

#### TECNICA DI INTUBAZIONE CON AIRTRAQ AVANT

### L'ASSEMBLAGGIO OTTICA, LAMA E VISORE

- Verificare lo stato della batteria dell'Optica e la durata disponibile sul carica batteria.
- Scegliere la misura più appropriata della lama secondo il tubo ET che deve essere utilizzato.
- Inserire l'Optica nella lama completamente, finché non scatta in posizione.



- Mettere il visore sopra l'estremità prossimale dell'Optica con "FOB CAM READY" rivolto verso l'utilizzatore.



- Dopo aver inserito la lama, la luce inizierà automaticamente a lampeggiare per circa 90 secondi fino a quando il sistema di anti-appannamento riscalderà la lente della lama. Una volta che il dispositivo è pronto per l'intubazione la luce diventerà fissa.

#### II. PREPARAZIONE

- Sgonfiare completamente la cuffia del tubo ET.
- Lubrificare il tubo ET e introdurlo nel canale laterale della lama.
- Allineare la punta del tubo ET con la parte finale del canale laterale.
- Lubrificare la lama in modo adeguato, senza intaccare la lente.

#### III. POSIZIONAMENTO DI AIRTRAQ AVANT NELLE VIE AEREE

- Inserire Airtraq Avant nella linea mediana della bocca del paziente. Prestare particolare attenzione affinché la lingua non sia spinta dentro l'orofaringe. In alcuni casi, può essere d'aiuto introdurre l'Airtraq Avant utilizzando la stessa tecnica della cannula di Guedel (Fig. 1).
- Far scivolare l'Airtraq Avant lungo la cavità orofaringea mantenendolo sulla linea mediana.

- Prima che raggiunga il piano verticale guardare attraverso il visore per identificare le strutture delle vie aeree (Fig. 2).
- Continuare l'inserimento fino a individuare l'epiglottide e collocare la punta nella vallecola. In alternativa, la lama può essere posta sotto all'epiglottide.
- Esercitare una leggera trazione verticale sull'Airtraq Avant per rendere visibili le corde vocali (Fig. 3).

#### IV. INSERIMENTO DEL TUBO ENDOTRACHEALE E RIMOZIONE DELL'AIRTRAQ AVANT DAL PAZIENTE

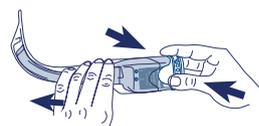
- Allineare le corde vocali al centro del campo visivo muovendo leggermente la punta della lama.
- Far avanzare il tubo ET spingendolo lentamente attraverso il canale laterale fino a farlo passare attraverso le corde vocali. Verificare la profondità (Fig. 4).
- Gonfiare la cuffia del tubo ET e verificare il corretto posizionamento. Se necessario riposizionarlo di nuovo.
- Separare il tubo ET dall'Airtraq Avant tirandolo lateralmente e mantenendolo fermo il tubo ET in posizione (Fig. 5).
- Rimuovere l'Airtraq Avant dalle vie aeree del paziente seguendo la linea mediana.

#### V. SMONTAGGIO E SMALTIMENTO DELL'OTTICA AVANT

- Separare l'optica dell'Airtraq Avant dalla lama affermando saldamente entrambe le parti laterali del visore e

smontarla. Assicurarsi che l'Optica non entri in contatto con una superficie potenzialmente contaminata.

L'Optica si spegne automaticamente quando viene estratta dalla lama.



- Smaltire la lama monouso ed il visore come qualsiasi altro rifiuto potenzialmente contaminato secondo le normative locali vigenti sullo smaltimento o il riciclaggio.
- Se necessario posizionare l'Optica nell'apposito carica batteria per procedere con la ricarica.

#### RACCOMANDAZIONI D'USO

1. L'esperienza iniziale dovrebbe essere acquisita con la gestione delle intubazioni non difficili.
2. Inserire l'Airtraq Avant nel cavo orale delicatamente, evitando la lingua, e facendolo scorrere lentamente senza forzare.
3. Mantenere l'Airtraq Avant nella linea mediana del cavo orale.
4. Guardare attraverso il visore prima che l'Airtraq Avant raggiunga il piano verticale.
5. Se le strutture (aritenoidi, epiglottide, ecc.) non si individuano chiaramente, far scivolare l'Airtraq Avant leggermente all'indietro.
6. Una volta che la punta si trova nell'epiglottide, o nella vallecola (tecnica Macintosh), o sotto l'epiglottide (tecnica Miller), esercitare sull'Airtraq Avant una leggera trazione verticale verso l'alto (non inclinare o utilizzare un'azione di leva).
7. Far avanzare il tubo ET lentamente.

#### RM CONDIZIONATA

Test non clinici hanno dimostrato che Airtraq Avant è compatibile RM condizionata e può essere utilizzato in ambiente con RM alle seguenti condizioni:

- Campo magnetico statico di 3-Tesla o inferiore
- Gradiente spaziale di campo magnetico di 720-Gauss/cm o inferiore

**NOTA IMPORTANTE:** Airtraq Avant può trovarsi in un ambiente di RM (ad esempio, nella stanza adibita per la RM). Esso non dovrebbe essere utilizzato direttamente all'interno del sistema di RM (es., all'interno del foro dello scanner), durante il suo funzionamento (scansione). Come tale, la valutazione delle interazioni con campi magnetici del prodotto specificamente coinvolge soltanto valutazioni di attrazione transitorie in relazione all'esposizione ad un sistema MR-3 Tesla.

#### AVVERTENZE E PRECAUZIONI

- Questo dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato nel posizionamento di tubi endotracheali.
- Non esercitare alcuna leva sui denti.
- Non toccare il LED dell'optica.
- Non forzare l'introduzione di Airtraq Avant nelle vie aeree superiori.
- Non procedere all'incenerimento prima di aver rimosso le batterie.
- Non immergere in liquidi disinfettanti.
- Da utilizzarsi solo con anestetici non infiammabili.

#### PULIZIA E DISINFESTAZIONE DELL'OTTICA

L'Optica può essere inserita e rimossa dalla lama senza entrare in contatto con la stessa.

L'Optica non dovrebbe mai essere a contatto con il paziente. Per questo motivo, è classificata come dispositivo non critico. Nel caso in cui l'Optica si sporchi accidentalmente, la pulizia che si consiglia di eseguire è una disinfezione leggera.

Assicurarsi di seguire le procedure di pulizia in base alle norme ospedaliere vigenti e in conformità a quanto riportato

in queste istruzioni.

1. Rimuovere l'Optica dalla lama.
2. Pulizia: Utilizzare compresse di garza di cotone pulite imbevute con una soluzione detergente per strofinare le superfici esterne dell'Optica. Utilizzare spazzolini morbidi con soluzione detergente per rimuovere gli eventuali residui dalle aree non raggiungibili con le compresse di garza. Prestare attenzione per evitare che eventuali liquidi scorrano sulle superfici. Si possono utilizzare le seguenti soluzioni detergenti:

- a. Soluzioni detergenti enzimatiche (p. es.: ENZOL™).
- b. Acqua e saponi a pH neutro.
- c. Soluzione di bicarbonato di sodio (8-10 %).
3. Possono essere utilizzati i seguenti agenti disinfettanti:

- a. Soluzione di acido peracetico (0,08%).
  - b. Alcol isopropilico (70%).
  - c. Soluzione contenente il 70% di alcool isopropilico e il 2% di clorexidina (p.es. Cinesil Wipe).
  - d. Soluzione contenente biossido di cloro (p.es. Tristel Wipe).
4. Asciugare l'Optica utilizzando un telo chirurgico sterile monouso.
5. Attenzione:
- Non pulire in autoclave.
  - Non sciacquare sotto acqua corrente.
  - Non immergere in liquidi.
  - Evitare che liquidi o umidità penetrino nell'Optica.
  - Evitare di toccare le lenti dell'Optica.

#### ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO DELL'OTTICA

Una volta che l'Optica ha esaurito il suo funzionamento, deve essere smaltita come segue:

- Togliere il coperchio del porta batterie sollevandolo (far leva sulle tacche).
- Togliere le batterie esaurite dall'Airtraq Avant e gettarle negli appositi contenitori di smaltimento. Le batterie sono classificate come materiale non pericoloso per lo smaltimento in conformità con la Direttiva Europea CE.

Seguire le normative locali vigenti e i piani di riciclo per lo smaltimento, o il riciclo dei componenti del dispositivo.

#### GARANZIA DEL FABBRICANTE

Il fabbricante garantisce l'Optica Airtraq Avant nei confronti di materiali difettosi o difetti di fabbricazione durante il ciclo completo di vita del dispositivo e per un periodo di due anni dalla data di acquisto, a condizione che sia utilizzato in conformità con le procedure stabilite in queste istruzioni. Questa garanzia è applicabile solo se il dispositivo è acquistato da un Distributore Autorizzato.

#### LA LAMA ED IL VISORE AIRTRAQ AVANT SONO DISPOSITIVI MONOPAZIENTE. ATTENZIONE! La pulizia e il riutilizzo della lama AIRTRAQ AVANT possono compromettere la sicurezza del paziente.

L'uso di lame Airtraq Avant che sono state pulite o sterilizzate dopo l'uso precedente può generare gravi conseguenze in termini di prestazione del prodotto e invalidare la garanzia di Airtraq Avant. Il produttore declina tutte le altre garanzie, sia espresse o implicite, ivi comprese, senza limitazione, le garanzie di commerciabilità o idoneità per un utilizzo particolare.


Fabbricatore:  
**PRODOL MEDITEC LIMITED**  
No. 18, 7th Science Ave.  
Hi-Tec Coast, Zhuhai, Guangdong  
519085 P.R. China

Rappresentante Europeo:  
**PRODOL MEDITEC, S. A.**  
Muelle Tomás Clavarrí 5, 3º  
48930 Las Arenas SPAIN

Per ottenere ulteriori informazioni sul uso di Airtraq Avant visitare il sito web:

www.airtraq.com o prendere contatto:  
info@airtraq.com  
AIRTRAQ è un marchio registrato.

