






# GALILEO

In terapia intensiva non ci si accontenta di ottenere prestazioni ventilatorie al massimo livello. Si desidera disporre di ventilatori che forniscano dati attendibili e siano di facile impiego. In tal modo, non solo l'operatore potrà formulare decisioni cliniche più documentate, migliorando la prognosi dei pazienti, ma sarà anche possibile contenere i costi di gestione per tutta la durata di utilizzo dell'apparecchiatura.

In sostanza, questi sistemi devono assicurare:

- **prestazioni superiori in ambienti complessi**
- **miglioramento della prognosi dei pazienti**
- **riduzione dei costi di proprietà**

HAMILTON MEDICAL è nata dal desiderio di migliorare la vita dei pazienti sottoposti a ventilazione assistita e di chi li assiste. Nel 1983 abbiamo iniziato ad offrire una nuova generazione di ventilatori intelligenti per terapia intensiva; controllati da microprocessori, essi incorporavano modalità di ventilazione e strumenti diagnostici nuovi e rivoluzionari. Oggi proseguiamo sulla stessa strada fornendo le migliori tecnologie per la ventilazione in terapia intensiva e dedicandoci totalmente alla **Intelligent  Ventilation.**

# Intelligent Ventilation



GALILEO è un ventilatore completo, messo a punto da HAMILTON MEDICAL, da utilizzare nei reparti di terapia intensiva per pazienti neonatali, pediatrici e adulti.

## Una soluzione di ventilazione clinica completa

La famiglia di ventilatori GALILEO offre un'ampia gamma di funzioni, includendo modalità di ventilazione invasiva fino alla non invasiva e avanzate, oltre alla compensazione della resistenza del tubo.

## Monitoraggio completo e configurabile

Il pacchetto di monitoraggio GALILEO con 26 parametri, loop, forme d'onda e trend, fornisce i dati richiesti nella modalità desiderata. È possibile configurare la visualizzazione con parametri di monitoraggio selezionati dall'utente.

## Strumenti per decisioni cliniche intelligenti

Funzioni intelligenti come ASV (ventilazione di supporto adattabile) e P/V Tool consentono di impostare correttamente il ventilatore, in base alla meccanica respiratoria del paziente.

## Interfaccia utente intelligente

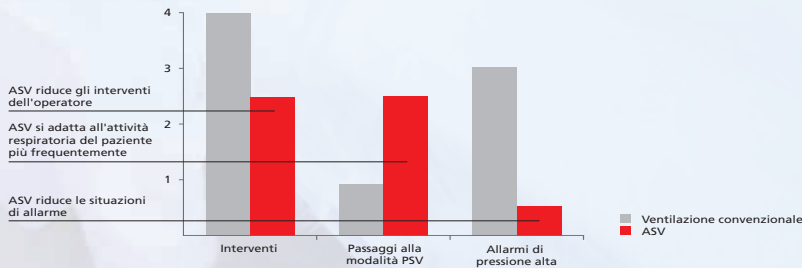
L'interfaccia utente intuitiva del ventilatore GALILEO facilita l'impostazione e il monitoraggio richiesti. È considerata tra le migliori in un sondaggio indipendente tra gli utenti e richiede un addestramento ridotto.



# Prestazioni superiori in ambienti complessi



Nella pratica quotidiana, ASV riduce gli interventi dell'operatore, si adatta all'attività respiratoria del paziente più frequentemente e riduce in modo significativo l'incidenza di allarmi rispetto alle modalità convenzionali.\*



\*Petter AH et al. Anesth Analg 2003; 97:1743-50

In situazioni di pressione alta, la modalità di **Intelligent Ventilation ASV** aiuta il paziente a ristabilirsi e l'operatore ad assisterlo.

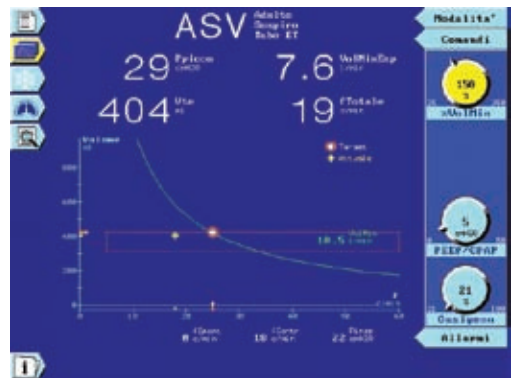
ASV è una modalità di ventilazione sicura e di facile impiego per la gestione respiratoria dei pazienti intubati.

**Gestione del ventilatore semplificata**  
Sono sufficienti poche impostazioni da parte dell'operatore, ASV fa il resto. Calcola e fornisce un pattern respiratorio basato sulle modifiche della meccanica respiratoria e dell'attività respiratoria spontanea del paziente. Questo pattern respiratorio viene ottimizzato per comfort e sicurezza, con la ventilazione minuto desiderata erogata alla più bassa pressione possibile.

Funzione intuitiva ed estremamente sicura, ASV si adatta automaticamente al paziente per tutta la durata della ventilazione, di norma senza dover cambiare modalità.

## Visualizzazione chiara dell'interazione paziente-ventilatore

È possibile vedere come ASV regola la ventilazione in base alle esigenze del paziente



La schermata dei grafici finali ASV mostra:

- Curva volume minuto che mostra il volume target
- Area di sicurezza che indica i limiti per una ventilazione non lesiva per i polmoni
- Volume corrente/frequenza respiratoria effettivi
- Combinazione ottimale volume corrente/frequenza respiratoria con cui il paziente sarà ventilato

# Miglioramento della prognosi dei pazienti



Grazie alla gamma completa di funzioni di **Intelligent Ventilation GALILEO** dispone degli strumenti necessari per il trattamento ottimale di ogni paziente. Ciò si traduce in una riduzione della durata della ventilazione e della degenza nell'unità di terapia intensiva.

## Modalità avanzate per ulteriori opzioni di trattamento

Le modalità DuoPAP e APRV di GALILEO favoriscono l'attività respiratoria spontanea, anche nella fasi più acute della patologia. In queste modalità correlate vengono impostati due livelli di pressione per due periodi di tempo.

La ventilazione non invasiva (NIV) di GALILEO consente una progressione logica dalla patologia acuta alla completa guarigione. È in grado di ridurre la necessità di intubazione e favorire l'estubazione precoce. La modalità NIV è correlata a una riduzione della mortalità in pazienti affetti da BPCO, ad una riduzione dei tempi di ventilazione in pazienti affetti da BPCO e insufficienza respiratoria acuta nonché ad una riduzione della percentuale di complicanze in polmoniti associate al ventilatore.

## P/V Tool per una valutazione del paziente più intelligente

L'opzione automatizzata P/V Tool utilizza un metodo empirico e ripetibile per individuare il miglior valore PEEP, in base alla meccanica respiratoria. Consente inoltre sofisticate manovre di reclutamento polmonare e la valutazione delle terapie.


Questa manovra registra la curva pressione/volume statica in modo semplice e rapido al letto del paziente. Viene utilizzata una rampa di pressione regolabile in cui la pressione nelle vie respiratorie viene progressivamente aumentata fino al livello massimo, mentre vengono registrati i valori di volume e pressione risultanti.

Dopo la manovra, la funzione del cursore consente di ispezionare i punti di flesso in modo da visualizzare facilmente la porzione lineare della curva di compliance.



## Riduzione dei costi di proprietà



**Intelligent**  **Ventilation** significa anche supporto al raggiungimento degli obiettivi finanziari.

GALILEO consente di ottimizzare risorse e capacità cliniche riducendo le spese generali di proprietà e di gestione.

### **Un ventilatore, tutti i pazienti**

Un unico dispositivo è tutto ciò che occorre quando si sceglie la ventilazione con GALILEO. Non solo copre l'intero spettro di pazienti, ma offre anche una gamma completa di funzioni ventilatorie. Quando le condizioni del paziente migliorano e la ventilazione deve essere modificata, GALILEO si adatta: le sue modalità invasive e non invasive assistono il paziente dall'intubazione fino all'estubazione.

### **Trattamento del paziente ottimizzato**

Impostazioni del ventilatore ottimizzate in base alla meccanica respiratoria del paziente con l'ausilio di ASV e P/V Tool assicurano al paziente il trattamento più indicato, il distacco dal ventilatore nonché tempi di guarigione più rapidi. Ciò rappresenta indubbiamente un vantaggio per la salute del paziente oltre a ridurre i costi per la struttura.

### **Riduzione dei costi di addestramento**

L'interfaccia intuitiva di GALILEO semplifica l'impostazione del ventilatore. Ciò si traduce in un rapido addestramento e in minori possibilità di errore da parte dell'operatore.

## La soluzione completa



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

1. Accesso a monitoraggio, manovre e registro eventi
2. Modalità di ventilazione e parametri monitorati configurabili dall'utente
3. Grafici: dati numerici monitorati, tre forme d'onda, loop, trend, funzione di congelamento e funzione cursore
4. Ingresso pressione ausiliaria
5. Connessione nebulizzatore pneumatico
6. Misurazione del flusso prossimale
7. Monitoraggio integrato dell'ossigeno
8. Ossigenazione
9. Respiro manuale
10. Manopole di controllo e monitoraggio (a pressione e rotazione)
11. Impostazioni dei comandi più importanti
12. Accesso a modalità, impostazioni dei comandi e allarmi

### Gamma completa di funzioni ventilatorie

Incluse le modalità ASV, DuoPAP, APRV, ventilazione non invasiva e convenzionale, oltre alla compensazione della resistenza del tubo (TRC).

### Monitoraggio orientato al paziente

Il sensore di flusso prossimale HAMILTON MEDICAL garantisce le misurazioni di flusso e pressione più precise per una migliore valutazione delle condizioni del paziente. I pazienti traggono beneficio anche da un trigger più sensibile.

### Pacchetto di monitoraggio completo

26 parametri, inclusi quelli di meccanica polmonare, parametri di divezzamento aggiuntivi come PTP, P0.1 e costanti di tempo respiratorio. Visualizzazioni di forme d'onda, loop e trend, schermata dei grafici finali ASV e funzione di congelamento e funzione cursore. Funzione opzionale di monitoraggio pressione ausiliaria, ad esempio della pressione esofagea. P/V Tool e manovre respiratorie con pause inspiratorie ed espiratorie.

### Interfaccia utente ergonomica

Due manopole a pressione e rotazione e un ampio display a colori

### Possibilità di trasporto all'interno dell'ospedale

Batteria di riserva interna e supporto per le bombole di gas (facoltativo) per il trasporto all'interno dell'ospedale

### Interfaccia di comunicazione

RS-232, chiamata infermiera, segnale di fase I:E

[www.hamilton-medical.com](http://www.hamilton-medical.com)

**HAMILTON**  
**MEDICAL**

Per ulteriori informazioni su GALILEO,  
si prega di contattare:

**HAMILTON MEDICAL AG**

Via Crusch 8  
CH-7402 Bonaduz  
Svizzera  
Tel.: (+41) 81 660 60 10  
Fax: (+41) 81 660 60 20

Visitate i nostri siti web:  
[www.hamilton-medical.com](http://www.hamilton-medical.com)  
[www.IntelligentVentilation.org](http://www.IntelligentVentilation.org)



Swiss  
Quality



691050/07 Le specifiche possono essere modificate senza preavviso. ASV e DuoPAP sono marchi di HAMILTON MEDICAL.  
© HAMILTON MEDICAL AG 2006. Tutti i diritti riservati. Stampato in Svizzera. Un ringraziamento speciale al Kantonsspital Chur, Svizzera.

**HAMILTON**  
**MEDICAL**



**GALILEO**

**Intelligent Ventilation**



**Neonati - Bambini - Adulti**

**HAMILTON**  
**MEDICAL**

