



PHILIPS

Monitoraggio
paziente in RM

Expression

MR400

Pronti per
il futuro

È un nuovo inizio

L'ambiente sanitario sta cambiando. Gli operatori specializzati in RM sono sottoposti a richieste e pressioni crescenti, e con loro anche i sistemi di monitoraggio paziente per RM.

In un'era caratterizzata da modelli di assistenza in continua evoluzione, Expression MR400 migliora la qualità della cura fornita ai pazienti, portando le funzionalità del monitoraggio paziente per RM agli stessi livelli dei monitor al posto letto.

Consente di offrire a pazienti e personale sanitario un ambiente migliore, offrendo nel contempo all'ospedale la possibilità di migliorare le prestazioni cliniche e utilizzando al meglio le risorse economiche.

Expression MR400 è il nostro sistema più avanzato per il monitoraggio dei pazienti in ambiente RM. È la nostra risposta a chi si chiede come sarà il futuro.





Cosa è necessario sapere sul monitoraggio cardiaco in ambiente RM

La rapida commutazione tra gradienti di campo magnetico e impulsi a radiofrequenza può causare artefatti significativi nel segnale ECG acquisito.¹ Il monitoraggio ECG a sua volta può interferire con i campi magnetici, causando artefatti che possono apparire come anomalie nelle immagini RM.²

Per rispondere alle esigenze di soluzioni ECG specifiche per l'ambiente RM, i progettisti Philips hanno messo a punto una combinazione proprietaria di elettrodi, tecnologia del segnale e software aggiornabile, integrandola in una soluzione cardiaca avanzata.

Expression MR400 è dotato di un filtro ECG commutabile adattabile a varie sequenze e posizioni all'interno dell'ambiente RM e di modalità operative specifiche per pazienti adulti, pediatrici e neonatali.



Come sarà il futuro?

L'importanza crescente degli esami RM come strumento diagnostico significa che elementi della terapia intensiva e della sala operatoria entrano gradualmente a far parte dell'ambiente RM.

Cosa si può fare concretamente per migliorare l'integrazione e l'omogeneità dei sistemi di monitoraggio paziente di reparti diversi e il loro collegamento con i sistemi IT ospedalieri?

Funzionalità dei monitor al posto letto

disponibili anche nell'ambiente RM

In un mondo perfetto non dovrebbe esistere alcuna differenza tra i monitor paziente in ambiente RM e al posto letto.

Expression MR400 fa un passo avanti verso questo mondo ideale, consentendo agli operatori sanitari di gestire i pazienti in ambiente RM con un elevato livello di supporto al processo decisionale.



Misurazioni di qualità dei parametri vitali con collegamenti veloci che consentono di risparmiare tempo prezioso per il monitoraggio RM dei parametri SpO₂, IBP, NBP e CO₂ (SINC).



L'ampio schermo LED da 15" progettato da Philips combina la possibilità di visualizzare i parametri vitali ad alta risoluzione con la facilità d'uso di un'interfaccia al posto letto.



Gli allarmi a comparsa ridefiniscono il concetto di prioritizzazione, con un sistema unico multi-priorità per la generazione di allarmi tecnici e fisiologici, incluse le segnalazioni al posto letto di eventi quali desaturazione, apnea ed estrema bradicardia/tachicardia. Le funzionalità 1-Touch consentono di adattare i limiti di allarme al singolo paziente.



Un'esclusiva combinazione di miglioramenti e innovazioni nel campo ECG rappresenta un'ulteriore conquista nell'assistenza in ambiente RM.



Meno tempo speso a compilare moduli, più tempo con i pazienti. La durata delle procedure di ricovero e dimissione si riduce notevolmente grazie all'automatizzazione della gestione dei casi clinici, alla scansione di codici a barre wireless e alla facilità di collegamento con i sistemi IT ospedalieri.*

Come sarà il futuro?

Sono molti i motivi che spingono gli operatori sanitari a fare scelte sempre più ponderate ed esigenti per quanto riguarda l'assistenza sanitaria.

Come si possono rendere più efficienti i servizi di risonanza magnetica?

Valorizzare l'esperienza RM

Scegliete un monitor adatto alle esigenze della vostra struttura.

Expression MR400 offre un approccio completo al monitoraggio paziente in ambiente RM che garantisce flessibilità nei protocolli d'esame e libertà di movimento, per supportare l'utente nel processo di trasformazione dei dati non elaborati in informazioni significative.

4 $\frac{\text{W}}{\text{kg}}$ SAR | **7,2** μT $B1_{\text{rms}}$ | **5000** Gauss | **3,0** T

È possibile migliorare l'assistenza e il flusso di lavoro grazie alla flessibilità di monitorare i pazienti anche con protocolli che prevedono SAR di 4 W/kg e $B1_{\text{rms}}$ di 7,2 μT . L'ambiente di lavoro diventa più confortevole abbattendo i vincoli che normalmente accompagnano il posizionamento del monitor rispetto al paziente e al magnete.



La soluzione completa di monitoraggio paziente per RM Expression è specificatamente progettata per offrire un flusso di lavoro semplificato, un maggiore comfort del paziente e un minore ingombro, grazie a un numero di cavi ridotto. Attraverso un'unica connessione wireless al paziente, il personale sanitario può condividere informazioni relative ai sistemi di monitoraggio, gating cardiaco e cartella clinica.



L'utilizzo di accessori idonei può migliorare l'esperienza di pazienti e staff sanitario durante gli esami RM, nonché offrire risultati migliori.



Una guida cui affidarsi

Alcuni medici hanno paragonato l'esperienza del monitoraggio dei pazienti anestetizzati in ambiente RM al volo in condizioni di scarsa visibilità: in entrambi i casi è necessario potersi fidare della strumentazione a disposizione perché la visibilità è limitata.

Grazie alle funzionalità caratteristiche dei monitor di sala operatoria, il monitoraggio dei pazienti anestetizzati sarà ancora più sicuro.

Ecco perché abbiamo integrato in Expression MR400 le funzioni di identificazione automatica di due agenti anestetici e il monitoraggio della temperatura corporea e cutanea, dei valori MAC, dei trend e dell'indice di perfusione.

A healthcare professional, a Black woman in light blue scrubs, is assisting an elderly white male patient seated in a wheelchair. The patient is smiling and looking towards the right. A woman with blonde hair, wearing a yellow top, a white patterned scarf, and a dark blue cardigan, stands behind the patient, smiling and placing her hand on his shoulder. The background shows a modern building with large glass windows.

Tendenze nelle procedure RM

I nuovi modelli di assistenza evidenziano una diminuzione del volume di esami RM, con pazienti con patologie più gravi ed esami in sedazione che richiedono molto tempo.

In che modo possiamo aiutare il personale medico a rispondere a queste esigenze? MR400 consente di mettere in campo e sfruttare appieno tutte le funzionalità disponibili, offrendo il monitoraggio per i pazienti di tutte le principali procedure diagnostiche, da quelli neonatali e pediatrici, agli adulti in cardiologia, fino agli anziani e ai pazienti che necessitano di anestesia.

Come sarà il futuro?

I modelli di gestione della popolazione di pazienti possono offrire opportunità di ridurre le degenze ospedaliere per le strutture in grado di eseguire nuovi tipi di procedure RM.

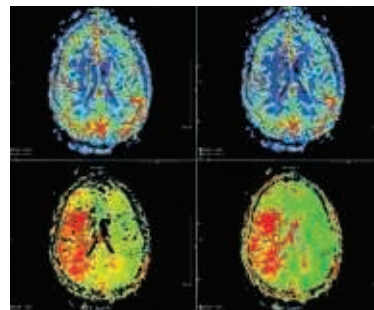
In che modo è possibile migliorare le prestazioni dell'ambiente RM e tenere il passo con le nuove procedure in continua evoluzione?

Nuove opportunità, nuove soddisfazioni

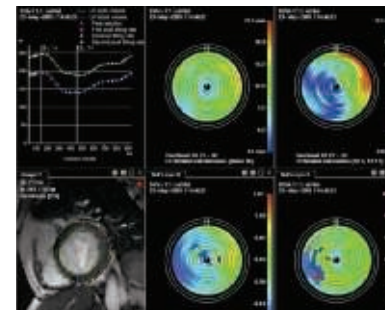
Procedure complesse possono aiutare il paziente a tornare a casa in tempi brevi.

Expression MR400 può offrire nuove opportunità cliniche ed economiche di assistenza sanitaria basata sul valore, poiché gli esami RM ricoprono un ruolo sempre più importante nell'assistenza ai pazienti durante tutto il percorso terapeutico. Un nuovo hardware e piattaforme software aggiornabili consentono di essere sempre all'avanguardia.

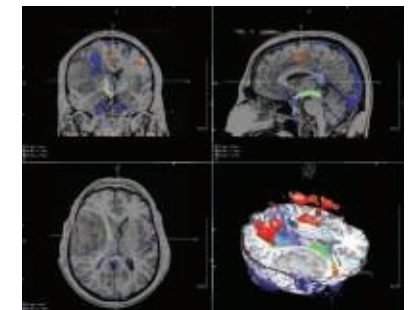
Con quale anticipo rispetto al passato è possibile curare un paziente e dimetterlo?



Per le procedure RM intraoperatorie è fondamentale un monitoraggio degli agenti anestetici e della temperatura corporea di alta qualità e prolungato nel tempo.



Un'architettura cardiaca avanzata offre funzionalità di segnale ECG e gating wireless necessarie per garantire la massima sicurezza di monitoraggio durante le procedure più complesse, in particolare nel caso di pazienti anziani.



La possibilità di ottenere dei valori quando il monitor è vicino al magnete e al paziente è fondamentale per assicurare la riuscita delle procedure RM in cui si richiede l'intervento attivo del paziente.

Come sarà il futuro?

I nuovi modelli di assistenza stanno ridefinendo i rapporti tra gli operatori sanitari e i fornitori di apparecchiature medicali.

Quali sono le risorse disponibili per garantire la gestione dei pazienti durante tutto il percorso terapeutico?

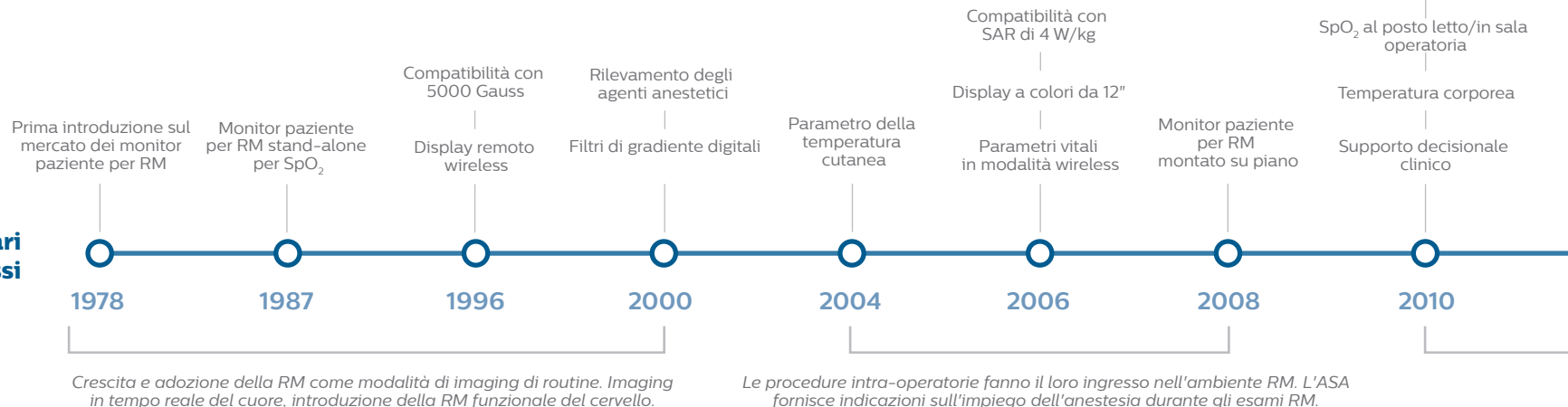
Insieme, per crescere

È sempre più importante attingere dalle idee migliori.

Ecco perché mettiamo a disposizione tutte le risorse Philips per andare oltre la tecnologia esistente e aiutare i clinici a gestire i pazienti durante tutto il percorso terapeutico. Questa è la nostra storia, da qui parte il nostro futuro insieme.

Perché è un nuovo inizio. Per voi e per noi.

Le nostre pietre miliari I vostri progressi

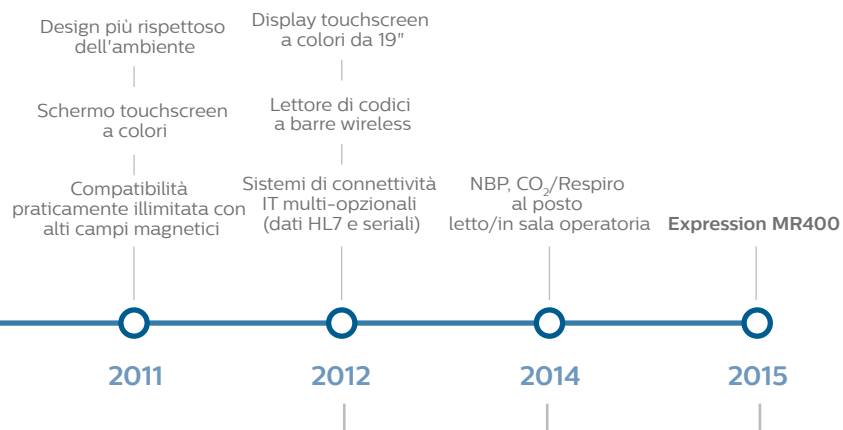


Nessun'altra azienda può vantare un progresso nel monitoraggio in RM di questo valore per i propri clienti e i loro pazienti.

Le migliori strutture si affidano a noi

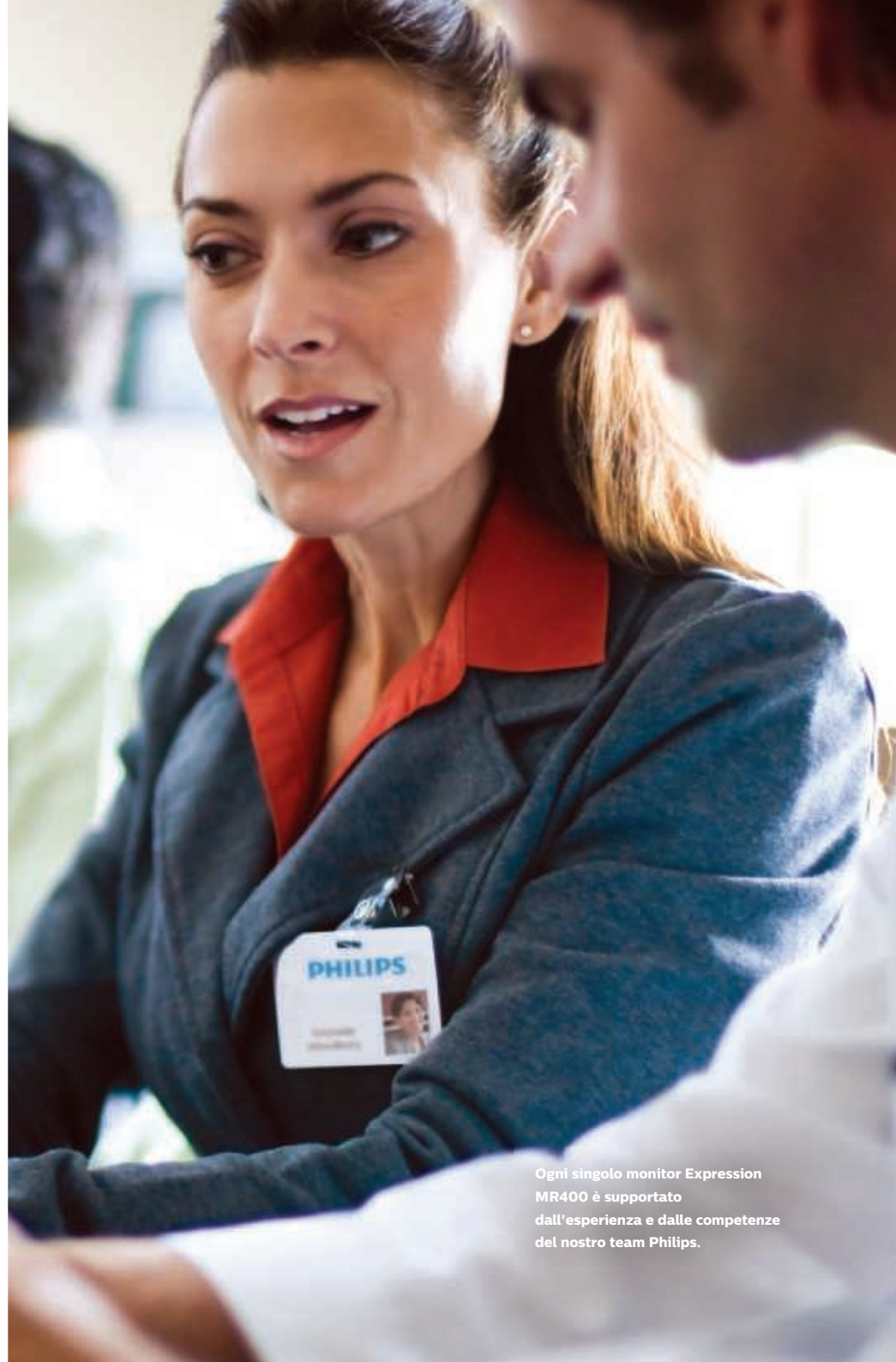
I 10 più importanti ospedali pediatrici degli Stati Uniti* utilizzano soluzioni di monitoraggio paziente RM Expression per migliorare l'assistenza ai pazienti.

*U.S. News and World Report, 2014



Aumento dell'utilizzo dell'imaging per i pazienti dei reparti di terapia intensiva e terapia intensiva neonatale. Fattori legislativi ed economici incentivano all'utilizzo in tutto il mondo dei sistemi di gestione della cartella clinica elettronica.

Introduzione dei modelli di assistenza basata sul valore.



Ogni singolo monitor Expression MR400 è supportato dall'esperienza e dalle competenze del nostro team Philips.



© 2015 Koninklijke Philips N.V. Tutti i diritti riservati. Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso. Philips si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche e/o di ritirare dal mercato qualunque prodotto, in qualsiasi momento, senza alcun preavviso o obbligo e non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di questa pubblicazione.

Philips S.p.A. è una società appartenente al Gruppo Philips

www.philips.com/healthcare
healthcare@philips.com

www.ExpressionMR.com

www.invivocorp.com

PER INFORMAZIONI

Philips S.p.A. Via G. Casati, 23 20900 Monza
Tel.: 039.203.1 Fax: 039.241.94.34
E-mail: alberto.castelli@philips.com



Numero di modello: MR400
Numero di parte: 866185

¹Larson, A. C., White, R. D., Laub, G., McVeigh, E. R., Li, D. and Simonetti, O. P. (2004), Self-gated cardiac cine MRI. *Magn Reson Med*, 51: 93–102. doi: 10.1002/mrm.10664.

²Birkholz, Torsten MD; Schmid, Markus MD; Nimsky, Christopher MD; Schüttler, Jürgen MD; Schmitz, Bernd MD; ECG Artifacts During Intraoperative High-Field MRI Scanning; *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*: October 2004 – Volume 16 – Issue 4 – pp 271–276.