

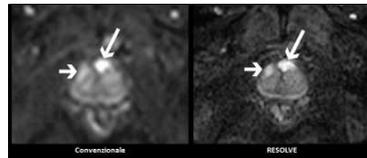
**AGGIORNAMENTO MAGNETOM AVANTO ad AVANTO FIT (TIM 4G & DOT)  
FAENZA Ospedale degli Infermi**



L'aggiornamento della Risonanza Magnetica alla versione TM4G& Dot del Reparto di Radiologia consente di prolungare il ciclo di vita del sistema stesso, consentendo di effettuare un balzo in avanti in termini di qualità e produttività nell'ambito di tomografi a Risonanza Magnetica; l'aggiornamento sia di tipo Hardware che di tipo Software ha toccato numerosi parti del sistema RM e si tramuta in una serie di progressi tecnologici tra cui in primis la Catena di Radiofrequenza completamente digitale e i Gradienti. Tale aggiornamento ha portato la Catena di Radiofrequenza a 48 canali Riceventi Indipendenti ed il Sistema Gradienti ad una intensità massima per singolo asse pari a 45 mt/m e slew rate massimo fino a 200 mt/m/msec.; tali valori allo stato dell'arte per effettuare esami di Risonanza Magnetica portano una qualità di immagini e dettaglio anatomico dei distretti da studiare superiore alla versione precedente.

I valori di cui sopra combinati ai nuovi protocolli, in primis quelli volumetrici, che sono ora disponibili sulla consolle della macchina, consentono di approcciare nuove tipologie di studio ed effettuare ricostruzioni su tutti i piani dello spazio in alta risoluzione per visualizzare strutture anatomiche e patologie di piccola dimensione. Negli studi che richiedevano solitamente il trattenimento del respiro da parte del paziente, beneficiano oggi di una riduzione cospicua della scansione o addirittura dell'esecuzione di esami "free-breathing".

Le nuove sequenze RESOLVE, hanno incrementato l'accuratezza diagnostica degli studi cosiddetti in "diffusione" con risoluzione spaziale più elevata, che permette una miglior caratterizzazione delle lesioni oncologiche.



Non da meno è importante sottolineare come le nuove bobine in dotazione, che vengono posizionate sul distretto anatomico da studiare, oltre che essere più performanti nella ricezione dei segnali provenienti dal corpo sono maneggevoli, flessibili e combinabili tra loro, in modo da potersi adeguare all'anatomia del paziente da esaminare, massimizzando il comfort dello stesso.

Di rilevanza, tra di esse, quella del distretto testa-collo che rispetto alla precedente è più "aperta" per garantire la massima luminosità all'interno del gantry e ridurre pertanto l'eventuale sentore di claustrofobia e ansietà. La nuova bobina che si posiziona per lo studio dell'addome è costituita di materiale molto leggero e pertanto ne comporta un migliore comfort e collaborazione dai pazienti durante l'esame. Infine, l'elevato livello di automatizzazione nell'esecuzione degli esami, DOT, aiuta l'operatore a velocizzare la durata dell'intero esame quindi, a minimizzare il posizionamento dei pacchetti da scansionare. Nel 2017 la RM del PO di Faenza ha eseguito 8849 esami.



