

*Colson*

**"N.1 Consolle di Navigazione con le seguenti caratteristiche tecniche minime":**

**Sistema** di navigazione per otorinolaringoiatria, che permette di eseguire interventi "immagine guidati", con tecnologia di localizzazione elettromagnetica con le seguenti caratteristiche:

**Hardware**

Sistema HD potente e dedicato alla acquisizione, elaborazione e rappresentazione di grandi quantità di dati immagine.

Monitor schermo piatto indicativamente da 19" ad alta risoluzione.

Capacità adeguata ad elevate prestazioni per l'archiviazione di più set di dati (TAC, RMN, etc..)

Il sistema di navigazione deve essere implementato con tecnologia di localizzazione elettromagnetica per applicazioni ORL; il campo di vista di localizzazione è di circa 40x40x40 cm.

Il monitor del sistema di navigazione deve essere in grado di garantire la qualità delle immagini provenienti dalle colonne endoscopiche che utilizzano telecamere ad alta definizione garantendone la medesima qualità; il sistema deve essere autonomo e possedere il proprio carrello, monitor e tutte le periferiche di input/output necessarie al suo funzionamento.

Masterizzatore CD/DVD per archiviazione file di backup ed immagini che permettano di documentare il piano preoperatorio e la procedura chirurgica

Lettori per trasferimento dati immagine dalle apparecchiature diagnostiche (TAC, RMN..)

Interfaccia di rete in standard ethernet 100/1000 Mbit in grado di acquisire oggetti RMN e TAC in standard DICOM 3, attraverso cavi RJ45 .

Modem 56 Kbs interno per telediagnosi

Cabinet con rotelle antistatiche di facile trasporto .

Multimedialità:

Ingressi Audio/Video composito e Svideo Y/C, in grado di visualizzare ed acquisire sorgenti audio/video esterne, in standard PAL/NTSC (endoscopio, microscopio, etc...)

I sistemi di riferimento da posizionarsi sul paziente devono essere di dimensioni ridotte e devono poter essere applicati con sistemi adesivi o con viti.

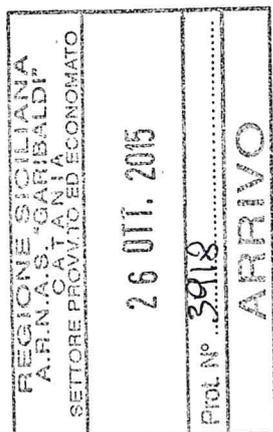
Il sistema deve consentire di poter navigare le lame precalibrate del microdebrider in dotazione all'U.O.C..

**Software.**

Il software deve guidare l'operatore in ogni fase, dall'importazione degli esami radiologici al set up di sala operatoria; dalla registrazione del paziente alle fasi di navigazione.

Il software deve consentire la personalizzazione del set up di sala operatoria e dello strumentario scelto dall'operatore e deve essere in grado di effettuare la registrazione del paziente in tempi molto contenuti, e senza alcun tipo di riferimento o marker fiduciale posizionato sul paziente stesso durante l'esame radiologico.

Detto software deve consentire il riconoscimento automatico degli strumenti chirurgici navigati (aspiratore malleabile, palloni da dilatazione per seno frontale, mascellare e



sfenoidale) e deve permettere la navigazione di almeno tre strumenti in contemporanea ed, inoltre, deve visualizzare sul monitor l'immagine dello strumento chirurgico "navigato" utilizzato dal chirurgo ed essere in grado di effettuare la fusione di immagini di diversi dataset di immagini in formato DICOM (TC, RMN, angioTC, PET....). Deve, ancora, poter eseguire la registrazione ad accoppiamento di punti, la registrazione ad accoppiamento di superfici e permettere la rappresentazione delle visioni anatomiche (assiale, sagittale, coronale).

Possibilità di Navigare TC e RMN utilizzando aspiratori malleabili navigati in punta e palloni navigati per la dilatazione dei seni paranasali (frontale, mascellare, sfenoidale).

Infine deve permettere la visualizzazione delle immagini provenienti dalla colonna endoscopica contemporaneamente alle immagini di navigazione; qualora non si utilizzasse lo strumentario navigato il software è in grado di visualizzare le immagini provenienti dall'endoscopio in modalità FULL SCREEN.

Il software deve poter memorizzare le immagini relative all'intervento durante la fase di navigazione e trasferirle su CD ROM o su supporto di memoria esterno USB.

Il sistema dovrà essere dotato di carrello autonomo e correlato di n.1 kit di strumentario poliuso navigato.

Ritenuta l'importanza dei descritti strumenti si prega la Vs. Amministrazione di voler procedere nei tempi più brevi possibili a tale approvvigionamento e ciò anche al fine di garantire i livelli standard qualitativi questa U.O. deve alla propria utenza nonché in tutela delle professionalità nella stessa operanti.

Distinti Saluti

IL DIRETTORE dell'U.O. di ORL



---