

CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMI DI INIEZIONE

LOTTO 1

INIETTORI AUTOMATICI DI M.d.C. PER TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA e MEDICINA NUCLEARE CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE ORIENTATIVE:

- Sistema automatico per la somministrazione di mezzo di contrasto e soluzione fisiologica
- Sistema di connessione paziente almeno a doppia linea (mezzo di contrasto e fisiologica).
- Il sistema deve permettere la minimizzazione dello spreco di mezzo di contrasto
- Facilmente trasportabile su ruote o apposito carrello (da includere nella fornitura)
- Sistemi di iniezione con capacità di almeno 150 ml
- Spurgo automatico dell'aria dai dispositivi di infusione
- Funzione di riempimento automatica/manuale con selezione del volume
- Possibilità di memorizzare protocolli di esame
- Mantenimento della temperatura del mezzo di contrasto e della fisiologica, preferibilmente con termostato di sicurezza
- Alimentazione a rete elettrica.
- Possibilità di visualizzare tutte le informazioni relative all'iniezione in real time (obbligatorio) o per analisi successive, preferibilmente con visualizzazione grafica
- Controllo iniezione dalla sala esame e/o dalla sala comandi
- Sistema di programmazione di facile utilizzo e preferibilmente con touch screen a colori.
- Possibilità di integrazione con i sistemi diagnostici (CT, SPECT/CT, PET/CT) (obbligatorio). Possibilmente bi-direzionale.
- Elevata pressione massima, adeguata alla destinazione d'uso
- Elevata velocità di flusso, adeguata alla destinazione d'uso
- Software di generazione dei protocolli di infusione per diversi distretti corporei
- Sistema di monitoraggio del corretto funzionamento del sistema e della corretta infusione
- Dotato di tutti i sistemi di controllo e sicurezza necessari (obbligatorio).
- Il sistema deve permettere l'esportazione dei dati relativi all'iniezione (tipologia e concentrazione di mezzo di contrasto somministrato, velocità di flusso, pressioni, volumi programmati e volumi erogati) con formati utilizzabili dai sistemi informativi aziendali al fine della tracciabilità del mezzo di contrasto. E' preferibile la possibilità di creazione di report, con i dati sopra indicati, memorizzabili sul sistema PACS/RIS come serie DICOM, in aggiunta agli altri dati dell'esame (immagini, referto ed eventualmente dose report). Sarà inoltre valutata la possibilità di registrare sul report altre informazioni quali eventi atipici avvenuti durante l'iniezione e reazioni avverse annotate dall'operatore

LOTTO 2

INIETTORI AUTOMATICI DI M.d.C. PER RISONANZA MAGNETICA CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE ORIENTATIVE:

- Sistema automatico per la somministrazione di mezzo di contrasto e soluzione fisiologica completamente amagnetico ed utilizzabile all'interno della sala esame. Il sistema deve essere compatibile con tomografi a risonanza magnetica ad alto campo fino ad almeno 3 T.
- Sistema di connessione paziente almeno a doppia linea (mezzo di contrasto e fisiologica).
- Il sistema deve permettere la minimizzazione dello spreco di mezzo di contrasto
- Facilmente trasportabile su ruote o apposito carrello (da includere nella fornitura)
- Sistemi di iniezione con capacità adeguata
- Spurgo automatico dell'aria dai dispositivi di infusione
- Funzione di riempimento automatica/manuale con selezione del volume
- Possibilità di memorizzare protocolli di esame
- Alimentazione a rete elettrica.
- Possibilità di visualizzare tutte le informazioni relative all'iniezione in real time (obbligatorio) o per analisi successive, preferibilmente con visualizzazione grafica
- Controllo iniezione dalla sala esame e/o dalla sala comandi. Collegamento tra le due postazione con fibra ottica, wireless o altro sistema equivalente che garantisca l'assenza di interferenze.
- Sistema di programmazione di facile utilizzo e preferibilmente con touch screen a colori.
- Software di generazione dei protocolli di infusione
- Monitoraggio del corretto funzionamento del sistema e della corretta infusione
- Dotato di tutti i sistemi di controllo e sicurezza necessari (obbligatorio).
- Il sistema deve permettere l'esportazione dei dati relativi all'iniezione (tipologia e concentrazione di mezzo di contrasto somministrato, velocità di flusso, pressioni, volumi programmati e volumi erogati) con formati utilizzabili dai sistemi informativi aziendali al fine della tracciabilità del mezzo di contrasto. E' preferibile la possibilità di creazione di report, con i dati sopra indicati, memorizzabili sul sistema PACS/RIS come serie DICOM, in aggiunta agli altri dati dell'esame (immagini, referto ed eventualmente dose report). Sarà inoltre valutata la possibilità di registrare sul report altre informazioni quali eventi atipici avvenuti durante l'iniezione e reazioni avverse annotate dall'operatore

LOTTO 3

INIETTORI DI M.d.C. PER ANGIOGRAFIA/EMODINAMICA CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE ORIENTATIVE:

- Sistema manuale per la somministrazione di mezzo di contrasto destinato all'utilizzo in procedure angiografiche ed emodinamiche.
- Sistema di connessione paziente a singola linea.
- Il sistema deve permettere la minimizzazione dello spreco di mezzo di contrasto
- Facilmente trasportabile su ruote o apposito carrello o agganciato a tavolo paziente (da includere nella fornitura)
- Sistemi di iniezione con capacità adeguata
- Spurgo automatico dell'aria dai dispositivi di infusione
- Funzione di riempimento automatica/manuale con selezione del volume
- Possibilità di memorizzare protocolli di esame
- Mantenimento della temperatura del mezzo di contrasto, con termostato di sicurezza (preferibile)
- Alimentazione a rete elettrica.
- Possibilità di visualizzare tutte le informazioni relative all'iniezione, preferibilmente con visualizzazione grafica
- Sistema di programmazione di facile utilizzo e preferibilmente con touch screen a colori.
- Possibilità di integrazione con i sistemi diagnostici (sistemi angiografici ed emodinamici) per sincronizzazione dell'infusione. Devono essere compresi tutti gli accessori hardware e software necessari.
- Sistema di monitoraggio del corretto funzionamento del sistema e della corretta infusione
- Dotato di tutti i sistemi di controllo e sicurezza necessari (obbligatorio).

INIETTORI DI M.d.C. PER EMODINAMICA CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE ORIENTATIVE:

- Sistema automatico per la somministrazione di mezzo di contrasto e soluzione fisiologica destinato all'utilizzo in procedure angiografiche ed emodinamiche.
- Il sistema deve permettere la minimizzazione dello spreco di mezzo di contrasto
- Facilmente trasportabile su ruote o apposito carrello o agganciato a tavolo paziente (da includere nella fornitura)
- Sistemi di iniezione con capacità adeguata
- Dispositivi compatibili con trasduttori di pressione in commercio
- Sincronizzazione con l'esposizione radiologica
- Spurgo automatico dell'aria dai dispositivi di infusione
- Funzione di riempimento automatica/manuale con selezione del volume
- Possibilità di memorizzare protocolli di esame
- Mantenimento della temperatura del mezzo di contrasto, con termostato di sicurezza (preferibile)
- Alimentazione a rete elettrica.
- Possibilità di visualizzare tutte le informazioni relative all'iniezione, preferibilmente con visualizzazione grafica
- Sistema di programmazione di facile utilizzo e preferibilmente con touch screen a colori.
- Sistema di monitoraggio del corretto funzionamento del sistema e della corretta infusione
- Dotato di tutti i sistemi di controllo e sicurezza necessari (obbligatorio).