



AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
UOC SERVIZIO PROVVEDITORATO
Viale della Vittoria, 321 - 92100 Agrigento
Istruttore Sig. Alfonso De Leo Assistente Amm.vo
Telefono 0922 407226
forniture@aspag.it
alfonso.deleo@aspag.it

**AVVISO ESPLORATIVO PER
“INDAGINE DI MERCATO”
FINALIZZATA ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI:
“SISTEMA HOLTER ECG - PER L’U.O.C. DI CARDIOLOGIA – UTIC
EMODINAMICA P.O. SCIACCA ”**

L'azienda ASP "AGRIGENTO 1", con Sede Legale ed Amministrativa in Viale della Vittoria 321 ad Agrigento – **sito internet www.aspag.it sezione bandi di gara e contratti**, intende procedere all'affidamento di “**Sistema Holter ECG con n. 5 registratori 24/48 ore e n. 3 registratori di eventi a lunga registrazione fino a 15 giorni - per l’U.O.C. di Cardiologia – UTIC Emodynamic P.O. Sciacca**” mediante esperimento di idonea procedura di gara, previa pubblicazione di avviso esplorativo di indagine di mercato al fine di individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, gli operatori economici da invitare alla procedura negoziata in oggetto.

Il presente avviso è da intendersi quale mera indagine di mercato e non comporta l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali nei confronti dell'ASP, la quale si riserva la possibilità di sospendere, modificare ed annullare, in tutto o in parte il procedimento avviato e/o di non dar seguito alla procedura in oggetto, in tal caso i soggetti richiedenti non potranno vantare alcuna pretesa.

Numero di Operatori che saranno invitati: Tutti gli operatori economici abilitati sul portale www.acquistinretapa.it;

Procedura: verrà scelta in base al prezzo a base d'asta scaturente dalla indagine di mercato in oggetto.

Criterio di aggiudicazione: la fornitura verrà assegnata ad unico lotto, a favore della migliore offerta selezionata con il criterio del “minor prezzo” (ex art. 95 c. 4 lett. c) del D.Lgs 50/2016.

Requisiti minimi indispensabili ai fini della presentazione della manifestazione di interesse:

Il Sistema Holter ECG in parola devono avere le caratteristiche tecniche come di seguito allegate;

Gli operatori economici interessati devono presentare:

- 1) Relazione tecnica in lingua italiana della fornitura in oggetto;
- 2) Depliants illustrativi dei beni proposti in lingua italiana;
- 3) Offerta economica comprensiva della quotazione dell’eventuale **materiale di consumo o altri dispositivi per il funzionamento nel tempo del predetto Sistema Holter ECG**.

4) Eventuali criticità delle caratteristiche tecniche allegate.

La documentazione richiesta, dovrà giungere all'indirizzo pec: forniture@pec.aspag.it entro e non oltre il termine perentorio delle ore 10.00 del 24/03/2023.

Contatto per eventuali chiarimenti: U.O.C. Servizio Provveditorato Tel. 0922/407226
indirizzo email forniture@pec.aspag.it.

Ex D.Lgs 196/03 i dati trasmessi saranno trattati esclusivamente per lo svolgimento delle funzioni inerenti l'espletamento della presente procedura.

Il presente avviso viene pubblicato in sito committente in data 13/03/2023.

L'Assistente Amministrativo
Sig. Alfonso De Leo

Il Dirigente Amministrativo
Dott.ssa Maria Tirò

Il Direttore U.O.C. Servizio Provveditorato
Dott. Oreste Falco

CARATTERISTICHE TECNICHE

PC Sistema Holter

CPU Intel CORE i7-4790 (3,6-8MB), Memoria RAM 8GB (DDRIII 1600 MHz.), Scheda Video dedicata e Disco fisso da 1 TB che permette una gestione sicura di almeno 100 esami paziente on-line e di oltre 1500 off-line o superiore.

Monitor a colori da 22"LCD ad alta risoluzione (16:9 FULL HD)

Tastiera e mouse di controllo

Masterizzatore di DVD (R/RW) per archiviazione definitiva degli esami

Stampante Laser ad elevata velocità e risoluzione grafica (30 p.p.m.)

Interfaccia per lettura Carte di Memoria Flash di ultima generazione

Software Holter

Software multilingua per ambiente Windows, per analisi Multiday (max 96 ore) e Multichannel (da 2 a 12 derivazioni ECG).

Software di analisi degli eventi aritmici con rappresentazione dei differenti episodi in un unico trend grafico di 24/48/72 o 96 ore a colori , all'interno del quale sono previsti quattro livelli di zoom (24h, 1h, 15 min, 5min) e i comandi necessari per consentire all'operatore di evidenziare sul trend grafico alcuni periodi di registrazione da riconsiderare come artefatti di registrazione.

Software per lo studio delle distribuzioni RR con rappresentazione grafica a colori delle curve Gaussiane Dinamiche per le diverse tipologie di accoppiamento dei battiti:

Software di analisi del tratto ST, su 2/3 o 12 canali indipendenti, dotato di calcolo automatico degli episodi ischemici secondo i criteri di soglia impostati dall'operatore(durata, ampiezza e pendenza) e possibilità di rianalisi interattiva con modifica dei punti di misura (isoelettrica, J, X) anche durante la progressione di analisi (interattiva). Rappresentazione dell'andamento ST attraverso un trend grafico a colori che permette una rapida lettura per ognuno dei canali analizzati.

Trasferimento e memorizzazione su disco fisso di tutta la registrazione ECG con funzionamento in reale Multitasking (acquisizione-analisi-editing-stampa in contemporanea)

Trasferimento segnale ECG e analisi in circa 35-40 secondi

Possibilità di memorizzazione di 100 esami on-line e oltre 1500 off-line (in funzione del disco fisso disponibile)

Frequenza di campionamento segnale ECG 200-1000 Hz (ECG ad Alta Risoluzione)

Lista Eventi dei campioni ECG per una rapida validazione selettiva

Elevata selettività di analisi per il riconoscimento di tutti i complessi QRS e raggruppamento in famiglie(> 1000) con possibilità di modificare la sensibilità di riconoscimento dell'analizzatore

Suddivisione in famiglie di tipo: N, S, V, Artefatti, OVD, BdB, aP, vP, avP, fP

Rappresentazione curve di tendenza degli eventi aritmici in funzione del tempo differenziati con codice a colori in un unico trend grafico che prevede quattro livelli di zoom (24 h, 1h, 15 min., 5 min.)

Possibilità di inviare in artefatto periodi di registrazione selezionabili direttamente dal trend grafico

Rappresentazione grafica dell'istogramma delle Distribuzioni RR con accesso diretto all'ECG di riferimento e calcolo automatico dei principali parametri di riferimento della variabilità RR (SDNN, RMSSD, PNN50)

Creazione automatica dei grafici di tendenza a colori per i seguenti episodi:

Prematurità Sopraventricolari e Ventricolari (isolate, in coppie e salve), Pause, Tachicardie (SV e V), Bradicardie, Bigeminismi e Trigeminismi (SV e V), Fibrillazione Atriale (permanente/parossistica), Blocchi di Branca, Frequenza Cardiaca, Artefatti. Accesso diretto al compattato dalle diverse modalità di rappresentazione.

Creazione automatica degli istogrammi di distribuzione degli intervalli RR per lo studio della variabilità del ciclo cardiaco così suddivisi: intervalli RR (tutti), intervalli NN (solo normali), accoppiamenti NS/SN (normali con sopraventricolari), accoppiamenti NV/VN (normali con ventricolari) accoppiamenti VV, accoppiamenti XV (tutti con ventricolari), RR (diff. tra RR consecutivi), NN (diff. tra RR consecutivi normali)

Programma di analisi dei pazienti portatori di Pace Maker sia Mono che Bicamerale con rappresentazione grafica a colori del comportamento dello stimolatore e identificazione automatica del malfunzionamento dello stimolatore.

Condivisione delle curve di tendenza relative alla valutazione del tratto S-T in: slivellamento del segmento S-T su Tutti i canali; Episodi di Crisi Ischemiche

Accesso immediato al tracciato in qualsiasi modalità di rappresentazione (compattato, 25/50 mm/sec) con possibilità di: riclassificazione singolo battito, eliminazione QRS, inserimento QRS e regolazione dell'onset per una più precisa detezione dell'intervallo di accoppiamento.

Rappresentazione contemporanea con riferimento incrociato di trend + striscia ECG + compattato.

Callipers di misura per durata e ampiezza all'interno del tracciato eletrocardiografico

Scelta tra diverse configurazioni di analisi (Adulti, Pediatrico, QT lungo, ecc) e di stampa memorizzabili e richiamabili all'occorrenza dall'operatore.

Riproduzione ECG compattata completa o parziale di una o più derivazioni

Stampa del report finale memorizzabile in diversi formati con introduzione dei commenti, diario paziente e diagnosi del medico e possibilità di memorizzazione delle conclusioni dell'operatore come file di testo riutilizzabile per esami successivi

Possibilità di archiviazione dell'esame su CD ROM/DVD

Possibilità di collegamento in rete locale "LAN" o via Internet

Possibilità di Teleassistenza Holter gratuita

Moduli Software inclusi :

Modulo per Analisi Multi-Day (fino a 96 ore continue di ECG su 3 derivazioni e 48 su 12 derivazioni)

Modulo per Analisi Multi-Channel (3 o 12 derivazioni ECG in funzione del cavo utilizzato)

Modulo per Analisi del Ritmo

Modulo per Analisi del tratto ST

Modulo per Analisi delle Distribuzioni RR (con Gaussiana Dinamica per tipologia di accoppiamento)

Modulo per Archivio Pazienti

Modulo per Analisi Pace Maker (Mono e Bicamerale) che preveda:

-lettura delle registrazioni effettuate su portatori di PM indipendentemente dalla loro configurazione (mono o bipolare);

-classificazione in famiglie (aP, vP, avP, F) dei complessi QRS elettrostimolati;

-identificazione automatica del malfunzionamento dello stimolatore;

-trend di sintesi per valutazione immediata del comportamento dello stimolatore, grazie alla possibilità di rappresentare con differenti colori i diversi modi di stimolazione;

-indicazione percentuale dei battiti elettrostimolati rispetto a quelli spontanei per le diverse modalità di stimolazione.

Software "Sleep Anea" del sistema Holter si potrà disporre di un programma per analisi degli episodi di Sleep Anea Ostruttiva (OSA) e Sleep Apnea Centrale (CSA) che include una rappresentazione grafica riassuntiva dei segnali respiratori rilevati durante il sonno (SpO₂, Flusso respiratorio, sforzo toracico, sforzo addominale) tutti sincronizzati con il segnale ECG e gli eventi aritmici del paziente. Il programma sarà in grado di classificare gli eventi apnoici del paziente attraverso i quali ottenere il calcolo automatico dell'indice di apnea/ipopnea (AHI o RDI) fondamentale per una corretta classificazione del livello ostruttivo del paziente:

Assente (≤ 5); Lieve ($5 \leq AHI \leq 15$); Moderato ($15 \leq AHI \leq 30$); Severo ($AHI > 30$) e il calcolo automatico dell'ODI (Oxygen Desaturation Index) necessario a stabilire l'indice di desaturazione del paziente durante il periodo di monitoraggio.

Inoltre, il software di analisi della Sleep Apnea di "Synescope" fornisce un quadro importante sul carico della SpO₂ nel sonno segnalando all'operatore la percentuale di tempo trascorso ad un dato livello di SpO₂ (Burden di SpO₂) nel sonno.

Software di programmazione e analisi per registrazioni ecg di lunga durata Il programma è di tipo multi-parametrico e consente la programmazione e l'analisi delle aritmie su 2 derivazioni ECG ed è completo di trend grafico riassuntivo degli eventi aritmici rilevati sia in modalità automatica che manuale (registrazioni attivate dal paziente) Il software è dotato di programma aggiuntivo per la configurazione diretta del protocollo di analisi sulla scheda di memoria SD (anche più schede per lo stesso paziente) e prevede la possibilità di rianalisi dell'esame scaricato attraverso nuovo criterio di riconoscimento degli eventi aritmici configurato successivamente dall'operatore.

Il software permette inoltre la creazione di immagini istantanee da inserire nel report di stampa per la documentazione di episodi aggiuntivi

Il report di stampa è configurabile dall'operatore e potrà essere salvato in formato PDF con possibilità di esportazione di campioni ECG e registrazione continua "24H" in formato "ISHNE".

Il programma consente inoltre la possibilità d'inserimento del logo del centro di refertazione nel report finale

Il software include l'applicazione HookUP3 con la quale sarà possibile configurare il registratore d'eventi in funzione della sintomatologia denunciata dal paziente.

Caratteristiche dei Registratori

Registratori Holter. Sistema di registrazione digitale a 2/3 o 12 derivazioni (in funzione del cavo paziente utilizzato) per registrazioni ECG fino a 96 ore continue su 3 derivazioni e 48 ore su dodici. Completo di supporto di memoria a Carta Flash SD di elevata capacità che consente inoltre acquisizioni ECG ad Alta Risoluzione per lo studio dell'Onda P, della T-Variability . Dotato di Display Grafico incorporato per la visualizzazione delle derivazioni ECG durante la fase di applicazione elettrodi. Disponibilità di differenti protocolli di registrazione: Standard-Pediatrico- QT lungo- SAECG. Programma per pazienti portatori di pacemaker sia mono che bicamerali che prevede un sistema di sensing per la verifica e il riconoscimento degli impulsi dello stimolatore. Frequenza di campionamento ECG di 200 Hz per registrazioni Holter standard Frequenza di campionamento ECG di 1000 Hz per registrazioni ECG destinate allo studio della T-Variability e dell'onda P. Dotato di controllo automatico anti-deriva (ADS) della linea di base per la riduzione degli artefatti in fase di registrazione

Registratore a lunga registrazione a 2 derivazioni per registrazione eventi ECG su pazienti sintomatici e asintomatici (riconoscimento e registrazione automatica delle aritmie). Possibilità di registrazione battito-battito delle prime 24 ore in modalità Holter continua. Registrazioni ECG fino a 7,5 min. "pre" e 15 min. "post" su due derivazioni. Possibilità di attivare registrazioni automatiche a cadenza fissa Dotato di protocollo specifico per il riconoscimento e la registrazione della Fibrillazione Atriale Disponibilità di protocolli pre-configurati per F. A., TV, Sincopi, Palpitazioni, ecc. Frequenza di campionamento di 200 Hz (2,5 µV) per registrazioni ECG di alta qualità Dimensioni e peso molto contenuti (max 50gr) Autonomia di 15gg con pila alcalina e 21gg con pila al litio

