

In considerazione della necessità di garantire un più efficace e al tempo stesso al passo con i tempi trattamento riabilitativo sempre volto a garantire il bene e la contestuale sicurezza dei pazienti e degli operatori, dopo una iniziale valutazione delle risorse e degli strumenti disponibili, valutando il fabbisogno della UOC per la pratica clinica si richiede di avviare una indagine di mercato per la fornitura dei seguenti presidi/dispostivi:

**1 Ecografo** con Monitor di osservazione ad alta definizione di ampie dimensioni, (almeno 21") orientabile con capacità totale di movimento omnidirezionale e con possibilità di visualizzazione immagini salvate del paziente attivo fossero anche solo le icone, capacità di potere gestire trasduttori elettronici multibanda con un range di frequenza da 1 a 22 Mhz visualizzati a monitor, Convex elettroniche, lineari elettroniche, sonde volumetriche lineari, sonde speciali tipo Hockey stick per ecografie muscolari alle dita ; il sistema deve avere 4 connettori abilitati per sonde imaging universali. Deve supportare le seguenti modalità: B-mode, Color Doppler, doppler PW, Power Doppler, Power Doppler Direzionale, software per flussi lentissimi con prf molto basse ed implementabile con i relativi moduli : Elastosonografia con codifica colorimetrica attiva su sonde convex e lineari. Triplex mode attivo su tutte le sonde. Visualizzazione trapezoidale su sonde lineari. Software di ricostruzione panoramica delle immagini attivo per la visualizzazione di distretti muscolari complessi. Regolazione automatica gain B-mode e Doppler in real time. Touch screen tipo tablet da almeno 9" a colori con selezione sonde e preset. Dotato di compound imaging su sonde convex, lineari e volumetriche. Tecnologie colore per avere la massima sensibilità sia ai flussi veloci che ai flussi lenti. Dotato di sistemi di ultima generazione atti a migliorare automaticamente la qualità d'immagine B-Mode e la riduzione degli artefatti. Tali algoritmi devono poter agire su più livelli di ottimizzazione selezionabili dall'operatore. Deve essere dotato di una funzione di ingrandimento ad alto fattore sia in real time che ad immagine congelata ed operativa su tutti i trasduttori. L'ingrandimento in real time deve garantire l'aumento considerevole del frame rate. Possibilità di registrazione di clip anche illimitati e di salvataggio immagini. Il Sistema deve potere esportare tramite connessione di rete, immagini e clips su PC e sistemi di archiviazione statici del reparto e potere effettuare misurazioni, annotazioni e comparazioni di immagini in off.line, al fine di creare un database off line fruibile anche quando l'ecografo è utilizzato per la post processazione. Hard Disk integrato almeno di 500 GB , masterizzatore CD/DVD integrato, porte USB per l'uso di HD esterni; Modulo Wireless integrato e disponibile. sonda convex con frequenze comprese tra 1 e 8 MHz per infiltrazioni dell'anca con Kit biopsia adeguato. Sonda lineare con frequenza da almeno 4 MHz ad almeno 15 MHz per applicazioni msk, parti molli, dotato di KIT Biopsia per

infiltrazioni ecoguidate, sonda a Dito tipo Hockey Stick con frequenza da 6 - 18 Mhz per lo studio dei tendini. Pedale doppio configurabile per migliorare attività infiltrative. Stampante termica B/N,

**3 Cyclette** idonee al trattamento ospedaliero (con dimensioni di 1185x600x1338mm per 61 kg di peso e peso massimo tollerato di 180 kg, 25 livelli di difficoltà e 30-500 W di resistenza a 70 giri/minuto, possibilità di monitoraggio della frequenza cardiaca, regolazione del manubrio e della sella, pedali ergonomici oltre 20 livelli di regolazione della sella) e 1 cicloergometri a gambe/braccia (con dimensioni di 1550x709x1491mm per 130 kg di peso, portata massima di 180 kg e 30 livelli di difficoltà, resistenza a 40 giri al minuto di 20-1000 watt, fornita di display con presenza di obiettivi e funzione di riscaldamento e test massimali, conteggio calorimetrico e sedile ergonomico con caviglie rotanti, possibilità di monitoraggio della Frequenza cardiaca)

**Attrezzatura da palestra** comprensiva di palle mediche, resistenze elastiche e proprietive, palle mediche e supporti.

- 4 Latex Band Le bande elastiche in rotoli (latex free)
- 4 Textile band
- 1 Kit palle ginniche
- 2 palla ginnica da 75
- 1 aerostep
- 2 Flowbag provviste di 1 pompa
- 4 flowbag rotonde da 45
- 3 Dune ball board
- 1 Serie di pesi Kettlebell vinile
- 4 serie fit tube
- 2 kit power loop
- 2 flying
- 3 set fasce con pesi
- 2 timer
- 3 eva multifunctional balance board
- 2 balance board rotonda
- 2 balance pad
- 2 Bump disk
- 1 Bump disk piccolo
- 1 kit di balance pot
- 2 balance roller
- 1 rastrelliera supporto palle mediche

**3 Deambulatori ascellari** con appoggio antibrachiale e regolazione idraulica (Deambulatore in acciaio verniciato con due maniglie regolabili e quattro ruote piroettanti con sistema di freno individuale con dimensioni di 75 x 72 cm, regolabile

in dimensioni in larghezza est/int da 63 ad 81 e 35 a 54 cm, regolabile in altezza da 88 a 118 cm con molla a gas e ruote da 10 cm con freno su ciascuna ruota e imbottitura di 5 cm)

**Ausili per ergonomia e trasporto pazienti** e gestione della mobilità pei pazienti e terapia occupazionale :

2 assi di scivolamento (in fibra composita di dimensioni 77x32.5x0.4 cm 1,23 kg di peso e una portata di 150 kg)

1 deambulatore con motore elettrico in versione premium (con freni, blocco delle ruote e regolazione delle impugnature) (dimensioni di 66x34-37x57x86.5-132 cm regolabili in larghezza ed altezza, peso di 18 kg con altezza massima dell'utente di 210cm e portata di 150 kg nelle versione con freni di stazionamento e regolazione della maniglia e con motore elettrico)

1 deambulatore (dimensioni di 66x34-37x57x86.5-132 cm regolabili in larghezza ed altezza, peso di 18 kg con altezza massima dell'utente di 210cm e portata di 150 kg nelle versione con freni di stazionamento e regolazione della maniglia )

Kit di 12 cuscini di posizionamento a letto del paziente (3 ad S, 3 a Mezzaluna, 3 rettangolari e 3 semicircolari di dimensioni comprese tra 170 e 50 cm in fibra composita traspirante ed impermeabile, lavabile e con interno in microssfere di polistirolo o materiale viscoelastico)

Kit di trasferimento professionale. Comprensivo di: cintura di trasferimento lombare (158x115x13 cm in materiale lavabile con rivestimento interno morbido ed antiscivolo e 4 maniglie verticali e due orizzontali, regolabile) , cintura per gambe (100x24 cm lavabile a 40° regolabile con materiale morbido antiscivolo interno e 2 impugnature , piano girevole di 1.5 cm per 38 cm di diametro, 1.7 kg di peso e 135 kg di portata con superficie antiscivolo con maniglia, cuscino girevole ( 3.5cm per 39 cm di diametro 1kg di peso e 115 kg di portata), asse per trasferimenti (73x33x0.6 cm per 1.35 kg di peso e 135 kg di portata), telino ad alto scorrimento (71x122 cm lavabile a 60° e con una portata di 150 kg )

1 cintura lombare imbottita da sollevamento e trasferimento (158x115x13 cm in materiale lavabile con rivestimento interno morbido ed antiscivolo e 4 maniglie verticali e due orizzontali, regolabile)

**1 Ausilio per il trasferimento** con pedana assiale di trasferimento (Altezza regolabile: da 60 a 130 cm Peso: 6,5 kg Portata massima: 130 kg con piattaforma antiscivolo imbottitura di protezione delle ginocchia e impugnature per le mani)

**1 Sollevatore da WC** ( di dimensioni regolabili in altezza ed inclinazione 70x54x66-89x52.5x38-80 con foro copri-water di 23x27 cm, classificato IP44 alimentato a batteria con 2 batterie incluse con indicatori di carica ed accensione, con braccioli ribaltabili e con comando manuale)

1 cintura da letto( 118cm con diametro compreso tra 80 e 105 cm, lavabile a 40°)

2 set di posate adattate ed orientabili (cucchiaio, coltello, forchetta, cucchiaino di 190mm e 70g lavabili a 70°) 200

1 infilabottoni (205 per 25g)

1 indossacalze doppio (215x200mm)  
1 calzascarpe lungo (610x30mm per 140g)  
1 kit impugnature adattate ( 3 sfere, 5 palle di appesantimento e 1 fascia di presa di 40 15 e 330mm lavabili)  
1 pettine lungo(360mm con impugnatura di 260mm e 101g di peso)  
1 kit di spessori impugnature per posate e penne misure SML di 125 e 55 mm, 12 e 7mm di diametro 115 e 6 g di peso (8 pezzi)  
4 porta carte da gioco( 250x157x70mm per 284g)  
3 alzacoperte ( 35x71x47-69 cm per 2.9 kg)  
3 macinini per pillole (37mm di diametro per 22g)  
2 tavoli con top con angoli e bordi in ABS arrotondati 120x60 cm inclinabili sino a 54° con step prefissati con ruote bloccabili con righelli di supporto da 120 e portapenne e porta giornali

**1 Barella doccia** con struttura realizzata in acciaio verniciato con polveri epossidiche anticorrosione. Portata max 190 Kg, sistema di sollevamento idraulico a doppio pantografo. Pompa di sollevamento oleodinamica. N.4 ruote Ømm.125 in materiale plastico con cuscinetto inox a basso attrito dotate di freno, di cui una con blocco direzionale. Inclinazione graduale automatica per permettere il deflusso dell'acqua costante. Sponde laterali di sicurezza abbattibili e dotate di sistema eccentrico di chiusura. Sponde testa - piedi fisse. Materassino impermeabile imbottito in gomma piuma PCM ignifugo autoestinguente Classe 2. Cuscino trapezoidale come sopra Tubo di scarico estensibile flessibile Ømm.40 - lunghezza mt.1,5 Peso kg.93 Dispositivo medico Classe I. Dimensioni ingombro : mm.2000x746x753/1108 h.

**1 Carrello igiene** pazienti a letto ( in materiale plastico con scoperimenti dedicati per la raccolta in sacco della biancheria e vani per la biancheria pulita Dim. cm L 150 x P 54 x h 99 )

**1 Carrello di trasporto** generico in acciaio inox 4 ruote (2 fisse - 2 girevoli) gomma piena, 2 con freno Ø140 Dimensioni utili mm 600x900x810h Peso Kg 34 Portata Kg 350 Maglia 30x30 Piano in lamiera20/10 chassy in tubolare 30x15x1.5 verniciatura con polveri epossidiche conformi a norme CEE.

**1 Sollevatore** (Realizzato in acciaio inox verniciato con polveri epossidiche. Funzionamento elettrico/meccanico a 24 volt con caricabatteria incorporato. Le batterie facilmente amovibili. Comandi a distanza tramite telecomando (divaricazione dei bracci della base e movimentazione dei bracci di sollevamento). Possibilità di ricarica ON BOARD oppure con caricabatteria a filo da muro (optional caricabatteria e batteria con attacco DC), in modo tale che la ricarica possa essere fatta senza aver bisogno del sollevatore. Dotato di arresto elettronico tramite tasto FUNGO ROSSO. Dotato di un tasto per la discesa manuale di emergenza in caso di panne del telecomando. I bracci di sollevamento sono predisposti con 3 attacchi per ancorare le fasce di sollevamento. Pedana poggiapiedi comprensiva di appoggia talloni regolabili e protezioni regolabili per gambe.

Quattro ruote pivotanti con freno di arresto nelle due posteriori. Portata Omologata di 150Kg. DIMENSIONI E PESO: Larghezza: 64 cm.

Lunghezza: 86 cm. Altezza Minima ai bracci: 59 cm. Altezza Massima ai bracci: 184 cm. Altezza da Terra: 8 cm. Allargamento Base: da 59 cm a 109 cm. Ruote Anteriori: 5 cm di diametro. Ruote Posteriori: 12,5 cm di diametro. Peso: 43 kg.

**1 stimolatore elettromagnetico ad alta potenza** - Apparecchiatura per il trattamento muscoloscheletrico e della muscolatura del pavimento pelvico a mezzo di stimolazione magnetica ad alta potenza. Il sistema deve prevedere l'utilizzo di poltrona dedicata con doppio emettitore di campi magnetici a livello di colonna e bacino, inoltre devono essere in dotazione ulteriori due emettitori di diversa misura per il trattamento multidistrettuale dell'apparato muscoloscheletrico. I canali di erogazione devono essere in numero di almeno 4, la potenza massima di campo magnetico erogata dall'apparecchio deve essere di 3 Tesla, frequenza di emissione regolabile da 1 a 160 Hz, l'erogazione della stimolazione deve essere modulata in ampiezza e frequenza, la gestione del trattamento deve poter essere effettuata sia a mezzo di protocolli che in modalità manuale.

**1 sistema cardio-ergospirometrico** - Sistema per prova da sforzo ECG computerizzato a 12 canali con diagnosi avanzata (Rilevazione Aritmia cardiaca, Modulo QT, mappe ST, Punteggio del rischio, Predizione del carico massimo) ECG, Software, cavo paziente per ergometria, 60 x elettrodi monouso, cavo di comunicazione per pc, 2 x convertitore USB, chiave hardware – cicloergometro base per prova da sforzo (piccolo display 128x64, 6-400W, controllato da PC o da ECG, programmi di sforzo definibili dall'utente, altezza della sella- regolazioni continue per altezze corpo 120 cm – 210 cm, regolazione del manubrio- angolo di inclinazione: 360 + spirometrico computerizzato, flussometro con cavo di comunicazione, 4x sensore riutilizzabile con boccaglio in plastica, convertitore USB Spiro, clip per naso, valigetta di trasporto,)

**1 Sistema macchina ad Idromassaggio a getto** senza contatto diretto con acqua, a getto (con sistema di tracciamento del profilo con controllo touchscreen a colori, copertura in acciaio inossidabile, aromaterapia e sistema audio. Pompa turbo II ad alte prestazioni in acciaio inossidabile. Getti d'acqua e guida al montaggio. Per alimentazione da 220 volt, n. 32 programmi inseriti, sistema AVA system, cuffie insonorizzate con musica incorporata e braccioli regolabili, opzione cuscino terapeutico estensibile (consente un'entrata e un'uscita facilitate per i pazienti con mobilità ridotta e fornisce una terapia pre/post-sessione senza far spostare il paziente)

**1 sistema di terapia a vibrazione meccano sonora** (Alimentazione elettrica 230v 56-60Hz con potenza massima assorbita 0.9kW, raffreddamento ad aria, classe di sicurezza I e certificazione di dispositivo medico di IIa classe, classificazione 93/42CE, range di frequenza variabile da 30 a 300Hz, pressione massima p.p.630mBar)

**Laser 24 W con 3 lunghezze di onda 808+ 1064+ 1120 nm laser terapeutico 808+1064+1120nm da 24W, completo di carrello e corredo standard, 3 lunghezze d'onda sono singolarmente pilotabili e permettono una erogazione in modalità continua, pulsata, superpulsata e a scansione di frequenza completo di sistema di raffreddamento cutaneo, 2 distanziatori S e M 1 pedaliera elettronica 2 occhiali di protezione, equipaggiato di porte USB per permettere la teleassistenza da remoto e gli aggiornamenti software)**

**1 generatore di Ozono medicale** completo di riduttore di pressione con concentrazioni analogiche ottenibili da 1 a 30 µg/ml con fotometro digitale differenziale a doppia certificazione per la visualizzazione in tempo reale delle concentrazioni. Azzeramento e lavaggio automatico dell'intero circuito pre- e post- trattamento. Tubi di ozonizzazione in acciaio inox. Apparecchio in CLASSE IIA n. 0476 progettato e costruito in conformità con le direttive CEE 93/42 - EN 60601-1 e 60601- 1-2 (EMC). CARATTERISTICHE TECNICHE PRODUZIONE MISCELA O2 - O3; Alimentazione: ossigeno medicale in bombole; Pressione raccomandata all'ingresso O2: 1.5 - 2.0 bar; Pressione disponibile all'uscita O2 - O3: da 0.1 a 1.0 bar; Flusso disponibile della miscela O2 - O3: min 17 max 150 l/h; Concentrazione O3: da 1 a 30 µg/ml IMPIANTO ELETTRICO Alimentazione 230 V a 50 Hz; Circuiti ausiliari 12 V dc; HT alle lampade max 7 KV; Potenza massima assorbita 30 W; MATERIALI A CONTATTO CON L'OZONO PTFE (Teflon®); Vetro Pirex; Acciaio Inox; Silicone CARATTERISTICHE MECCANICHE Altezza 11,5 cm; Larghezza 49,5 cm; Profondità 26 cm; Peso 7 Kg.

**1 Tyromotion Pablo** - dispositivo valutativo e riabilitativo dotato di software per la mano e per gli arti superiori per il pediatrico e l'adulto con sensori per la valutazione e riabilitazione della forza di presa ed estensione della mano, range articolari delle braccia e dita della mano.

Composto da: 1x Handsensor 1x Multiboard 1x Multiball 2x Motionsensor 1x TyroS 1x Bluetooth-Stick

**1 Tyromotion Tymo** sistem N. 1 PEDANA PER RIABILITAZIONE TYMO®

Tymo è una pedana wireless, estremamente sottile che consente quindi un facile accesso al paziente. Grazie agli accessori forniti con il dispositivo, il passaggio da pedana statica a pedana dinamica monodimensionale o multidimensionale è estremamente rapido. Date le sue caratteristiche, Tymo può essere utilizzato dal paziente in postura eretta appoggiando la pedana sul pavimento per il controllo dell'equilibrio o con pedana sul tavolo per un controllo attraverso gli arti superiori. E' inoltre possibile l'utilizzo da seduti appoggiando la pedana sulla sedia, così da lavorare sul controllo del tronco. L'intuitivo software dotato di anagrafica pazienti, permette la gestione di altri dispositivi, condividendo la medesima anagrafica pazienti. Gli esercizi valutativi offrono vari test, tra cui valutazione della distribuzione del peso in forza o percentuale, valutazione dell'equilibrio, valutazione del controllo dell'equilibrio e contapassi. Gli esercizi riabilitativi, consentono la scelta tra applicazioni sviluppate su piano monodimensionale, bidimensionale o bidimensionale di tipo cognitivo.

Tutti gli esercizi possono essere svolti con pedana statica o dinamica. Consentono la selezione del livello di difficoltà e grazie alla possibilità di calibrazione dell'esercizio, tutti i pazienti possono eseguire gli applicativi riabilitativi, indipendentemente dal loro livello di deficit motorio o di controllo. I risultati ottenuti nelle valutazioni e negli esercizi, vengono associati al paziente in anagrafica, creando un report che esportabile o stampabile.

## **1 SISTEMA Tiromotion MYRO®**

Sistema multisensoriale per riabilitazione cognitiva Myro®

Con banco attivo/interattivo Schermo superficiale di tipo reattivo/interattivo

Regolabile sia verticalmente che orizzontalmente Software TyroS®

I prodotti Tyromotion sono per caratteristiche da considerarsi unici.

Agrigento, 27.7.2018

Il direttore FF UOC di MF e Riabilitazione  
Dott. Fausto Crapanzano



**AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE AGRIGENTO**  
**DISTRETTO OSPEDALIERO AG1**  
**PRESIDIO OSPEDALIERO "S. GIOVANNI DI DIO" - AGRIGENTO**  
**UU.OO. MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA**  
**Direttore F.F. Dott. Fausto Crapanzano**

Prot. N° 162169

Del 3.10.2018

Al Responsabile Ufficio Provveditorato della ASP di Agrigento,

**Oggetto: avvio procedura di parere tecnico su indagine di mercato con riferimento ai fondi ex art. 20 AO San Giovanni di Dio – integrazione lettini terapeutici**

Ad integrazione della richiesta di acquisto di materiale da destinare alla UOC di Riabilitazione di Agrigento con numero di protocollo 126343 del 27.7.2018, si richiede di potere integrare la richiesta di acquisto con:

- **N° 2 lettini elettrici per riabilitazione modello Bobath ST 120** (Lettino professionale di grandi dimensioni per l'applicazione del metodo terapeutico di Bobath (Reflex Inhibiting Postures). Lettino a due sezioni di larghezza 120 cm: testata regolabile in positivo fino a 75° servoassistita da molla a gas. Regolabile elettricamente in altezza dai 47 ai 97 cm mediante pedaliera a bassa tensione (24V) Carico in sicurezza: 250 kg versione elettrica)
- **N°1 lettino per la riabilitazione S Tilt 2ET** (Lettino Bobath a sei sezioni per manipolazioni e statica in posizione supina. Regolabile in altezza fino a kg 250 (carico in sicurezza), oppure in inclinazione da 0 a 90° fino a kg 190 con alimentazione a rete in bassa tensione 24V ed uso comando a pulsantiera. Questo modello è stato concepito per agevolare l'operatore ed il paziente durante il programma riabilitativo in palestra, evitando i tempi ed il possibile disagio di trasferimento da un lettino specifico all'altro. La sezione di testata è regolabile in positivo/negativo con molla a gas ed è dotata del tappo per il foro naso-bocca. Il grado di inclinazione del letto è misurabile con l'indicatore integrato. L'altezza minima da terra è di cm 55. Le ruote sono dotate di sistema di freno con attivazione a pedale. Una predisposizione centrale tra le sezioni di appoggio arti inferiori consente una migliore applicazione e fissaggio della fascia di contenimento mediante l'utilizzo dell'accessorio AC0312. Applicabile anche un divaricatore gambe accessorio AC0311. L'imbottitura del lettino è con fascia laterale. Il lettino non è fornito di serie di alcuna fascia di contenimento che, invece, può essere scelta tra gli accessori disponibili. Le pedane sono regolabili in modo indipendente +/- 20° e sono rimovibili qualora ritenuto opportuno durante sessioni di terapia fisica.)
- **N°2 lettini da trattamento/visita elettrico modello Sinthesi plus MI.TO.** (Lettino da visita, manipolazioni e trattamenti a due motori, regolabile elettricamente in altezza mediante una barra perimetrale o una pedaliera a bassa tensione (24 V) o una pedaliera per i 2 motori. Il lettino ha otto sezioni mobili. La sezione del tronco è regolabile elettricamente con la pulsantiera fissa; le altre sezioni sono regolabili con sistema servoassistito da una o più molle a gas. La regolazione motorizzata della sezione del tronco consente di annullare completamente lo sforzo dell'operatore nelle regolazioni della sezione con il paziente in trattamento. La sezione di testata è dotata di foro naso-bocca di tipo allungato e di un pannello di comando per regolazioni elettriche per un maggiore comfort di operatore e paziente ed il tappo è di serie. Il poggiatesta è dotato anche di due braccioli laterali regolabili separatamente, ed estraibili facilmente in caso di necessità. Molteplici posizioni consentite: ampia serie in flessione/estensione, simmetriche o asimmetriche. Viene fornito un manuale a corredo che suggerisce una serie di esercizi di educazione posturale.)

Sicuri di un pronto riscontro si inviano i migliori saluti,

Agrigento, 3.10.2018

A.S.P. Agrigento  
P.O. "S. Giovanni di Dio"  
U.O.C. di Medicina Fisica e Riabilitazione  
Direttore F.F. Fausto Crapanzano  
Cod. EMPAM 300284220G  
Ord. Med. Ag3983

Il direttore FF UOC di MF e Riabilitazione  
Dott. Fausto Crapanzano