

LOTTO 1	
Pacemakers monocamerali SSI	
Completi dei relativi elettrodi	
Descrizione	
a) Funzione di controllo automatico battito-battito della cattura ventricolare, con adeguamento dell'uscita di stimolazione e memorizzazione del trend della soglia di stimolazione.	
b) Estesa durata > 15 anni a 2,5 V, 0,4 ms, 60 bpm, 500 , stimolazione 50%, diagnostiche attive.	
c) Ridotto spessore, non superiore a 6,5 mm e volume non superiore ai 11 cc.	
d) Isteresi ripetitiva su eventi spontanei e scansione isteresi su eventi stimolati.	
e) Controllo automatico dell'impedenza del catetere, con impulsi sottosoglia uni/bipolari, con commutazione della modalità di stimolazione in caso di valori d'impedenza anomali.	

LOTTO 2	
Pacemakers monocamerali bisensore	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J0101010202 -	
Elettrodo CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Sistema multisensore a miscelazione automatica, accelerometro e ventilazione minuto	
b) Compatibilità certificata per RMN Total Body senza limiti sul tempo di scansione	
c) Riprogrammazione automatica della soglia di sensibilità in base ad automisurazione del sensing	
d) Cambio automatico della configurazione di pacing e di sensing da bipolare ad unipolare in presenza di valori di impedenza critici	
e) Possibilità di controllo remoto domiciliare via internet con invio di tutti i dati come da programmatore	

LOTTO 3	
Pacemakers monocamerali con sensore (SR)	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J01010102 -	
Elettrodo CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Gestione automatica della sensibilità con alta qualità del segnale (tecnologia digitale)	
b) Compatibilità certificata per RMN Total Body senza limiti sul tempo di scansione	
c) Disponibilità di elettrocatereteri certificati per la compatibilità RMN Total Body sia a fissazione attiva che passiva, in diverse lunghezze e fino a 85 cm, anche in uso combinato	
d) Dimensioni contenute: volume inferiore a 12 cc e peso inferiore a 22 grammi	
e) Uscita di stimolazione programmabile a 8 Volt	

LOTTO 4	
Pacemakers monocamerali con sensore (SR) pediatrici	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J01010102 -	
Elettrodo CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Dimensioni ridottissime: volume non superiore a 8 cc, spessore inferiore a 7 mm	
b) Peso non superiore a 20 gr	
c) Sensore accelerometrico per modulare la frequenza in base al movimento corporeo	

del paziente	
d) Gestione automatica della cattura ventricolare, in base ad automisurazione della soglia di cattura, funzionante con ogni tipo di elettrocatetere	
e) Durata del dispositivo non inferiore a 7 anni (con valori di ampiezza di 2.5 Volt, durata dell'impulso di 0.4 ms, impedenza di 500 ohm, stimolazione 100% e 60 imp./min.)	

LOTTO 5	
Pacemakers monocatetere VDDR con sensore	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J01010202 -	
Elettrodo CND 0190010104 -	
Descrizione	
a) Sensibilità atriale la più alta possibile	
b) Conferma di eiezione dopo pacing e sensing guidata da sensore per la misura dell'impedenza transvalvolare (TVI)	
c) Durata di impulso la più elevata possibile	
d) Dipolo atriale il più ampio possibile	
e) Disponibilità di isteresi della stimolazione non necessaria	

LOTTO 6	
Pacemakers bicamerali multisensori (RR)	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J0101030202 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102	
Elettrodo atriale CND J0190010102	
Descrizione	
a) Peso non superiore a 20 g	
b) Volume non superiore a 8 cc	
c) Possibilità di programmare sensibilità ventricolare fino a 15 mV	
d) Algoritmo di autocommutazione della modalità AAI/DDD per la riduzione della stimolazione non necessaria	
e) Sensore accelerometrico e sensore ventilazione minuto	

LOTTO 7	
Pacemakers bicamerali con sensore (RR)	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J0101030201 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Dimensioni contenute con peso non superiore a 22 g	
b) Certificazione per Compatibilità MRI TotalBody senza limitazioni sul tempo di scansione in abbinamento sia con elettrocateteri a vite che con elettrocateteri a barbe utilizzabili anche in combinazione fra loro	
c) Uscita di stimolazione programmabile a 8 Volt sia in atrio che in ventricolo	
d) Modalità di commutazione automatica DDD(R) a AAI(R) con rapida ricommutazione alla modalità DDD(R) in caso di blocco, avviata automaticamente al riconoscimento dell'impianto	
e) Cattura automatica completa in atrio e ventricolo con backup fino a 5 V di ampiezza e 1 ms di durata	

LOTTO 8	
Pacemakers bicamerali multisensori (RR)	

completi dei relativi elettrodi	
PM CND J0101030202 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Sistema multisensore a miscelazione automatica, accelerometro e ventilazione minuto	
b) Compatibilità certificata per RMN Total Body senza limiti sul tempo di scansione	
c) Algoritmo per la regolarizzazione del ritmo ventricolare in caso di aritmia atriale	
d) Possibilità di programmare sensibilità atriale fino a 10 mV	
e) Cambio automatico della configurazione di pacing e di sensing da bipolare ad unipolare in presenza di valori di impedenza critici	

LOTTO 9	
Pacemakers bicamerali con sensore (RR)	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J0101030201 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Conferma di elezione dopo pacing e sensing guidata da sensore per la misura dell'impedenza transvalvolare (TVI)	
b) Memorizzazione di IECG in occasione di eventi aritmici	
c) Riduzione del pacing ventricolare con controllo mediante TVI	
d) Disponibilità di isteresi	

LOTTO 10	
Pacemakers tricamerali	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J010104 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 -	
Descrizione	
a) Possibilità di erogare in automatico terapie di Anti Tachy Pacing (ATP) nella camera atriale per la terminazione delle aritmie atriali	
b) Algoritmi di prevenzione della fibrillazione atriale basata su overdrive atriale dopo cambio modo	
c) Possibilità di programmare le uscite in tutte le camere fino almeno a 8V	
d) Possibilità di memorizzare EGM non inferiore a 20 min	
e) Gestione automatica della soglia di cattura in tutte e tre le camere cardiache	

LOTTO 11	
Pacemakers tricamerali	
completi dei relativi elettrodi	
PM CND J010104 -	
Elettrodo ventricolare CND J0190010102 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 -	
Descrizione	
a) Sistema multisensore a miscelazione automatica, accelerometro e ventilazione minuto	
b) Almeno 5 configurazioni di stimolazione per il ventricolo sinistro	

c) Algoritmi di prevenzione della fibrillazione atriale	
d) Gestione automatica della soglia di cattura in tutte e tre le camere cardiache	
e) Compatibilità e disponibilità di sistema di controllo remoto	

LOTTO 12	
Monitor cardiaco sottocutaneo impiantabile	
senza elettrodi	
CND Z12059099	
Descrizione	
a) Dimensioni molto ridotte con volume inferiore a 2 cc	
b) Sistema dedicato per il posizionamento sottocutaneo appositamente progettato per minimizzare l'invasività della procedura di impianto	
c) Possibilità di registrazione EGM superiore a 50 min	
d) Segnale ECG ad alta risoluzione con elevata frequenza di campionamento (non inferiore a 256 Hz)	
e) Compatibilità certificata per esame di Risonanza Magnetica Nucleare	

LOTTO 13	
Defibrillatori impiantabili monocamerali (fascia intermedia)	
Completi dei relativi elettrodi	
Descrizione	
a)Parametri dedicati di riconoscimento e ricerca dei cicli ventricolari lunghi durante aritmia atriale condotta pseudo stabilmente in ventricolo (durata della ricerca e lunghezza del ciclo).	
b)Algoritmo di discriminazione specifico, basato su 3 criteri, con parametro programmabile di estensione della ricerca in caso di aritmie sopraventricolari	
c)6 configurazioni di shock con esclusione del coil di vena cava per lo shock di cardioversione e polarità di shock alternata per tutti gli shock alla massima energia.	
d)Massima energia erogata non inferiore a 37J	
e)Spessore non superiore a 11 mm	
f)Terapia ATP in zona FV erogabile in base ai criteri di frequenza e stabilità dell'aritmia con frequenza massima di erogazione programmabile.	

LOTTO 14	
Defibrillatori impiantabili monocamerali (fascia intermedia)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105010103 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Descrizione	
a) Dotato di profilo a spessore variabile (min < 9 mm; max < 14 mm) atto alla riduzione delle pressioni a carico della cute clinicamente validato.	
b) Possibilità di programmare il sensing e pacing tra bipolo puro e integrato via software	
c) Almeno tre algoritmi atti alla riduzione degli shock inappropriati, ivi compreso il monitoraggio attivo degli elettrocatheteri con parametri aggiuntivi rispetto alla sola impedenza.	
d) Possibilità di erogare ATP in finestra FV durante la carica del condensatore con commutazione automatica a prima della carica in caso di efficacia	
e) Disponibilità del connettore sia DF-1 che DF-4	

LOTTO 15	
Defibrillatori impiantabili monocamerali con dipolo in atrio (alta fascia)	
Completi dei relativi elettrocatheteri	
Descrizione	
Spessore inferiore a 12 mm	

Progettato e testato per la compatibilità con lo scan MRI sotto specifiche condizioni	
Dotato di alta specificità nella discriminazione tra tachicardie ventricolari e sopraventricolari grazie alla presenza, sull'elettrocavetere ventricolare dedicato, di un dipolo flottante che consente il rilevamento del segnale atriale. Grazie anche a questo segnale è implementato un algoritmo ad elevata specificità nella discriminazione delle tachicardie sopraventricolari e ventricolari in grado di analizzare frequenza, stabilità, molteplicità del ritmo delle camere atriale e ventricolare, stabilità e variazione monotona dell'intervallo PR	
Predisposto per il monitoraggio remoto con telemetria a lungo raggio ad invio automatico, quotidiano ed in seguito ad evento dei dati memorizzati, tra i quali il tracciato endocavitario precedente e successivo agli eventi tachiaritmici	
Possibilità di selezionare almeno 3 differenti pre-impostazioni del filtro d'ingresso per migliorare il rilevamento dei segnali endocavitari	
Possibilità di registrare 24 min. di ECG intracavitario a canale quindi con una memoria holter superiore ai 70 minuti per i tre canali (atrio, ventricolo destro e far-field) e per eventi aritmici sopraventricolari (inizio e conclusione)	

LOTTO 16	
Defibrillatori impiantabili bicamerali (bassa fascia)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105020101 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Possibilità di programmare il sensing e pacing tra bipolo puro e integrato via software.	
b) Dotato di profilo a spessore variabile (min < 9 mm; max < 14 mm) atta alla riduzione delle pressioni a carico della cute clinicamente validato	
c) Almeno tre algoritmi atti alla riduzione degli shock inappropriati, ivi compreso il monitoraggio attivo degli elettrocaveteri con parametri aggiuntivi rispetto alla sola impedenza.	
d) Possibilità di alternare la polarità degli shock in finestra FV	
e) Disponibilità del connettore sia DF-1 che DF-4	

LOTTO 17	
Defibrillatori impiantabili bicamerali (fascia intermedia)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105020102 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Compatibilità certificata per esame di Risonanza Magnetica Nucleare	
b) Diagnostica dedicata al monitoraggio dello stato di compenso del paziente mediante misura dell'impedenza trans-toracica	
c) Possibilità di erogare fino a 8 shock in finestra FV.	
d) Possibilità di erogare antitachipacing nella finestra di riconoscimento della FV	
e) Disponibilità del connettore sia DF-1 che DF-4	

LOTTO 18	
Defibrillatori impiantabili bicamerali (alta fascia)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105020103 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Descrizione	
a) Spessore della cassa del dispositivo inferiore a 11 mm	
b) Dotato di algoritmo di monitoraggio del trend ventilatorio	
c) Disponibilità di elettrocaveteri con rivestimento in gorex dei coil atta alla riduzione delle crescite tessutali che possono creare aderenze.	
d) Possibilità di escludere via software dal vettore di shock la cassa ed il coil in vena cava	

e) Disponibilità del connettore sia DF-1 che DF-4	
LOTTO 19	
Defibrillatori impiantabili tricamerali (fascia bassa)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105030101 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 -	
Descrizione	
a) Possibilità di erogare ATP in zona FV prima della carica dei condensatori	
b) Algoritmo per la prevenzione della fibrillazione atriale mediante overdriving dinamico	
c) Energia immagazzinata massima non inferiore a 40 Joule	
d) Disponibilità di elettrocateri ventricolari sinistri quadripolari con almeno 10 diversi vettori di stimolazione sinistra	
e) Disponibilità di sistema di monitoraggio remoto	
LOTTO 20	
Defibrillatori impiantabili tricamerali (fascia intermedia)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105030102 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 -	
Descrizione	
a) Possibilità di programmare il sensing e pacing tra bipolo puro e integrato via software	
b) Disponibilità di almeno due differenti elettrocateri ventricolari sinistri quadripolari con spaziatura del bipolo centrale inferiore a 5mm al fine di ridurre l'incidenza della stimolazione del nervo frenico	
c) Dotato di profilo a spessore variabile (min < 9 mm; max < 14 mm) atto alla riduzione delle pressioni a carico della cute clinicamente validato	
d) Possibilità di erogare le terapie ATP in almeno tre modalità distinte tra cui : solo canale ventricolare destro, solo canale ventricolare sinistro, biventricolare	
e) Disponibilità del connettore sia DF-1 che DF-4	
LOTTO 21	
Defibrillatori tricamerali (fascia intermedia) MRI compatibile	
e relativi e elettrocateri	
ICD CND J0105030102 -	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 -	
Elettrodo atriale CND J0190010102 -	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 -	
Descrizione	
a) Spessore della cassa del dispositivo inferiore a 11 mm	
b) Dotato di algoritmo di monitoraggio del trend ventilatorio	
c) Disponibilità di elettrocateri con rivestimento in gorex dei coil atto alla riduzione delle crescite tissutali che possono creare aderenze	
d) Ottimizzazione automatica della stimolazione biventricolare (AV e VV)	
e) Disponibilità di elettrocaterete ventricolare sinistro quadripolare	
f) Progettato e testato per la compatibilità con lo scan MRI sotto specifiche condizioni	
LOTTO 22	
Involucro antibatterico impiantabile per PM e ICD	
CND	
Descrizione	
Involucro antibatterico sterile rivestito di polimeri bioriassorbibili a rilascio di antimicrobici Minociclina e Rifampicina per ridurre le infezioni e stabilizzare pacemakers e defibrillatori impiantabili	

LOTTO 23	
Defibrillatori tricamerali (alta fascia)	
Completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105030103 - Base d'asta € 15.500,00	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 - Base d'asta € 1.000,00	
Elettrodo atriale CND J0190010102 - Base d'asta € 250,00	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 - Base d'asta € 1.000,00	
Descrizione	
a) Sensore di accelerazione endocardica per ottimizzazione automatica dei ritardi AV e VV sia in fase di riposo che in fase di esercizio	
b) Parametri dedicati di riconoscimento e ricerca dei cicli ventricolari lunghi durante aritmia atriale condotta pseudo stabilmente in ventricolo (durata della ricerca e lunghezza del ciclo) programmabili ed indipendenti dall'analisi di stabilità ventricolare.	
c) Sistema dotato di 2 sensori: accelerometro per la funzione RR e sensore di accelerazione endocardica per la valutazione della contrattilità cardiaca.	
d) Modo AAI(R) con commutazione automatica in DDD(R) temporaneo attivata da quattro distinti criteri di riconoscimento rispettivamente per BAV parossistico di 1°, 2°, 3° grado e pausa ventricolare massima programmabile, con registrazione automatica di EGM e marker degli episodi di BAV applicabile in casi particolari in cui non sia momentaneamente possibile il pacing biventricolare.	
e) Spessore non superiore a 11 mm	
f) Frequenza massima di stimolazione antibradicardica biventricolare programmabile a valori superiori alla frequenza di riconoscimento di tachicardia, per garantire la sincronia AV e VV anche a frequenze sinusali elevate.	

LOTTO 24	
Defibrillatori impiantabili monocamerali (fascia alta)	
Completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J01050101	
Elettrodo ventricolare J019001020102	
Descrizione	
Dimensioni contenute: peso <68gr, spessore <=12mm, volume < 32cc	
Rivestimento in parilene che riduce il rischio di abrasioni tra elettrocatetere e cassa	
Algoritmo di monitoraggio continuo del tratto ST	
Diagnostica avanzata per il monitoraggio dello scompenso cardiaco attraverso misurazione continua e multivettoriale dell'impedenza intratoracica e trigger di avviso legato ai giorni di progressiva diminuzione dell'impedenza transtoracica	
Memorizzazione di tracciati IEGM per un tempo pari a 45 minuti	
Avvisi paziente vibrazionali	

LOTTO 25	
Defibrillatori tricamerali (fascia alta MRI compatibile)	
completi dei relativi elettrodi	
ICD CND J0105030103 - Base d'asta € 15.500,00	
Elettrodo ventricolare CND J019001020101 - Base d'asta € 1.000,00	
Elettrodo atriale CND J0190010102 - Base d'asta € 250,00	
Elettrodo per seno coronarico CND J0190010103 - Base d'asta € 1.000,00	
Descrizione	
a) Defibrillatore ad energia ultra elevata in grado di immagazzinare fino a 45 J ed erogare fino a 40,5 J fin dal primo shock	
b) Predisposto per il monitoraggio remoto con telemetria a lungo raggio ad invio automatico, quotidiano ed in seguito ad evento dei dati memorizzati, tra i quali il tracciato endocavitario precedente e successivo agli eventi tachiaritmici	
c) Dotato di algoritmo per la valutazione automatica quotidiana della soglia di stimolazione ventricolare destra e sinistra con invio quotidiano del dato attraverso controllo remoto e conseguente aggiornamento automatico delle uscite di stimolazione	
d) Possibilità di erogare 8 shock sia in zona VT che in zona VF per ogni episodio e possibilità di alternare la polarità degli shock	

e) Dotato di monitoraggio wireless, automatico e costante dell'insufficienza cardiaca attraverso il quale è possibile rilevare precocemente cambiamenti significativi nelle condizioni di compenso cardiaco del paziente. Le informazioni aggiornate quotidianamente tramite il sistema di monitoraggio remoto sono: frequenza cardiaca media, frequenza cardiaca media a riposo, burden atriale, variabilità PP, impedenza transtoracica, attività del paziente, PVC/h e percentuale di stimolazione biventricolare	
f) Predisposto per la programmazione remota delle date di follow-up remoto	

LOTTO 26	
Medicazioni pacemaker	
Descrizione	
1 Medicazione Avanzata costituita da tessuto di nylon ricoperto d'argento puro al 99,99 % senza piombo, rame o zinco	
1 Siringa 20 c	
1 Ago 18 G	

LOTTO 27	
Introduttore venoso per succavia	
Descrizione	
Introduttore venoso per succavia con guida sterile e dilatatore peel-away	

Dimensione introduttore 7F, 8F, 9F, 10F, 11F