



AZIENDA OSPEDALIERA "PUGLIESE-CIACCIO"  
CATANZARO



DIVISIONE DI NEUROCHIRURGIA  
Primario f.f.: Dott. G. MAURO

**DETTAGLIO DELLA FORNITURA PER LA NEUROCHIRURGIA**

Lotto	CND	Descrizione del prodotto	Quantitativo complessivo annuale	Quantitativo complessivo quinquennale	Prezzo unitario a base di gara € (IVA esclusa)	Importo complessivo quinquennale lotto € (IVA esclusa)
<b>LOTTO 1</b>		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE DRENAGGI E VALVOLE PER IDROCEFALO</b>				
1/1	N0103	Kit valvola programmabile per derivazione ventricolo peritoneale 18 steps pressori con cateteri antibioticati	12	60	3.200,00	192.000,00
1/2	N0103	Sistemi per il drenaggio liquorale ventricolare esterno con camera di gocciolamento da 100ml a forma di imbuto con meccanismo di protezione passivo del filtro di drenaggio costituito da un filtro oleofobico di cateteri ventricolari impregnati di clindamicina e rifampicina	50	250	750,00	187.500,00
1/3	N0103	sistemi per il drenaggio liquorale esterno lombare comprensivo di catetere lombare di 80cm e ago di Thuoi di 14 gauge e mandrino guida ricoperto di teflon da 100cm	30	150	4.500,00	675.000,00
1/4	N0103	Sacche di ricambio per drenaggi di cui al 5.B	50	250	1.500,00	375.000,00
1/5	Z121002	"Microsensore per la rilevazione delle Pressione Endocranica di tipo microprocessore alloggiato in una capsula di titanio rivestita in silicone,	30	150	900,00	135.000,00

		montata all'estremità di un filo di rame rivestito in nylon, con un connettore elettronico posto all'altra estremità da potersi collegare al monitor di lettura digitale:				
1/6	Z121002	Kit Drenaggio ventricolare Liquoguard 7 composto da KIT CAT.VENTR. 35CM e CIRCUITO MONOUSO	10	50	1.500,00	75.000
<b>LOTTO 2</b>		<b>PROTESI CRANICA CUSTOM MADE</b>				
2/1	P900401	Protesi cranica custom made in idrossapatite porosa	5	25	11.500,00	287.500,00
2/2	H9006	Sistema di copertura dei fori di trapano in polimero biocompatibile PEEK OPTIMA privo di artefatti in TAC e RMN cover 14"/13mm	15	75	350,00	26.250,00
2/3	H9006	Sistema di copertura dei fori di trapano in polimero biocompatibile PEEK optima privo di artefatti in TAC e RMN cover 10"/12"mm	15	75	280,00	21.000,00
2/4	H9006	Sistema per la fissazione del lembo osseo dopo craniotomia in polimero biocompatibile 100 PEEK optima, diametro 12mm	20	100	280,00	28.000,00
2/5	H9006	Sistema per la fissazione del lembo osseo dopo craniotomia in polimero biocompatibile 100 PEEK optima diametro 16mm	15	75	320,00	24.000,00
2/6	H9006	Sistema per la fissazione del lembo osseo dopo craniotomia in polimero biocompatibile 100 PEEK optima diametro 22mm	10	50	430,00	21.500,00
<b>LOTTO 3</b>		<b>SISTEMI RICOSTRUZIONE SCATOLA CRANICA</b>				
3/1	379955	Sistemi di ricostruzione della scatola cranica costituita da -Resina acrilica (PMMA) bicomponente -Apatite carbonata e fibre di copolimero riassorbibile di poli L-lattide e glicolide	10	50	2.500,00	125.000,00
<b>LOTTO 4</b>		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE- SISTEMA FISSAGGIO VOLET OSSEO</b>				

		Sistema di fissaggio cranico con placche a basso profilo che può essere utilizzato in alternativa al tradizionale sistema da 1.5mm Il profilo delle placche è di 0.3mm. Le viti devono essere autofilettanti, autopenetranti, con testa a croce HT, Ø 1.5mm e devono essere fornite anche in cartuccia sterile sequenziale precaricate su cacciaviti				
4/1	P9099	3Placche 2 fori + 6 viti sterili	300	1.500	310,00	465.000,00
4/2	P9099	Placca 4 fori + 4 viti sterili	24	120	380,00	45.600,00
4/3	P9099	Placca 6 fori + 6 viti sterili	12	60	420,00	25.000,00
4/4	P9099	Placca rotonda 18.5mm 5 fori + 5 viti	50	250	460,00	115.000,00
4/5	P9099	Mesh 80x53mm – spessori/maglie vari	5	25	585,00	14.625,00
4/6	P9099	Viti di emergenza	24	120	85	4.260,00
4/7	P9099	Cartuccia con 5 viti 1.5 x 4mm sterili	10	50	395,00	19.750,00
4/8	L091099	Impugnatura x lama	2	10	595,00	5.950
4/9	L091099	Lama Short	2	10	210,00	2.100,00
4/10	L091099	Lama Standard	2	10	210,00	2.100,00
4/11	L091099	Aggancio x impugnatura	2	10	310,00	3.100,00
4/12	L091099	Lama x cartuccia	2	10	440,00	4.400,00
4/13	P900402	Placche mis. diverse in acido PLLA 82% e PGA 18%	10	50	220,00	11.000,00
4/14	P900402	Viti 1.5mm – spessore 3-4 mm in acido PLLA 82% e PGA 18%	50	250	98,00	24.500,00
4/15	L091099	Trivelle da 1.5	2	10	105,00	1.050,00
<b>LOTTO</b> 5		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE – RICOSTRUZIONE DIFETTI OSSEI CRANIOFACCIALI</b>				
		Sistema per la ricostruzione tipo Custom-Made di difetti ossei cranio facciali. L' impianto deve essere disponibile in almeno quattro tipologie di fitting ed essere fornito preplaccato con viti da 1.5mm di diametro e placche 0.6mm di spessore e 0.3mm.				
5/1		Protesi in microbiglie di polimetilmetacrilato fuse insieme da poliidrossietilmetacrilatoidrofilico, poroso 150 – 350 micron preplaccata	6	30	8.500,00	255.000,00
5/2		Protesi in polieterechetone preplaccata	3	15	7.000,00	35.000,00
5/3		Protesi in polieterechetonechetone	3	15	9.000,00	135.000,00

<b>LOTTO 6</b>		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE-RICOSTRUZIONE DURA MADRE</b>				
		Patch sintetico riassorbibile biomimetico per la riparazione e rigenerazione della dura madre, impermeabile, suturabile e non in acidopolilattico rivestito di uno strato di collagene				
6/1	P900402	2.5 cm x 2.5 cm	25	125	137,00	17.125,00
6/2	P900402	2.5 cm x 7.5 cm	15	75	182,00	13.650,00
6/3	P900402	3 cm x 4 cm	10	50	162,00	8.100,00
6/4	P900402	4 cm x 6 cm	25	125	265,00	33.125,00
6/5	P900402	5 cm x 5 cm	5	25	268,00	6.700,00
6/6	P900402	6 cm x 6 cm	20	100	330,00	33.000,00
6/7	P900402	6 cm x 8 cm	5	25	380,00	9.500,00
6/8	P900402	7.5 cm x 7.5 cm	10	50	450,00	22.500,00
6/9	P900402	6 cm x 14 cm	15	75	475,00	35.625,00
6/10	P900402	8 cm x 12 cm	10	50	735,00	36.750,00
6/11	P900402	10 cm x 12.5 cm	8	40	820,00	32.800,00
<b>LOTTO 7</b>		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE SISTEMI STABILIZZAZIONE TORACO- LOMBARE</b>				
7/1	P09070101	Cage TLIF retta intersomatica ad espansione in titanio, RM compatibile per la fusione intersomatica lombare con approccio open, mini-invasivo o percutaneo. Tre misure di larghezza (8,10,12 mm) varie misure di partenza (altezza minima 7 mm) e diverse lunghezze, con espansione che aumenta la sua altezza di almeno 6 mm. La cage deve disporre di una espansione continua, autobloccante, reversibile e prevedere un sistema di sicurezza dinamometrico per evitare eccessivo stress sull'impianto e sui piatti vertebrali. Lo strumentario deve permettere l'inserimento e la discectomia attraverso una cannula di lavoro di diametro inferiore a 9 mm che protegge dalla radice nervosa. Strumentario in uso gratuito. Impianto da abbinare ad un sostituto osseo.	10	50	2.000,00	100.000,00
7/2	P09070101	Cage intersomatica ad espansione in titanio con forma curva "a banana", RM compatibile per la fusione intersomatica lombare con approccio transforaminale. Varie misure di partenza (altezza minima 8 mm) e 3 diverse opzioni di lordosi. La cage deve disporre di una	4	20	3.000,00	60.000,00

		espansione continua, autobloccante, reversibile e prevedere un sistema di sicurezza dinamometrico per evitare eccessivo stress sull'impianto e sui piatti vertebrali. Lo strumentario deve disporre di un unico strumento per inserimento ed espansione, e tale strumento deve essere snodabile per agevolare la rotazione della cage nella parte anteriore del disco vertebrale. Lo strumentario deve permettere post espansione l'inserimento guidato di sostituto osseo per favorire la fusione e l'osteointegrazione. Impianto da abbinare ad un sostituto osseo.				
7/3	P09070101	Cage intersomatica ad espansione in Titanio, RM compatibile per la fusione intersomatica lombare con approccio laterale trans-psoas. Varie misure di partenza (altezza minima 7 mm) e diversi gradi di lordosi. La cage deve disporre di una espansione continua, autobloccante, reversibile e prevedere un sistema di sicurezza dinamometrico per evitare eccessivo stress sull'impianto e sui piatti vertebrali. La cage deve inoltre espandersi in lordosi ma aumentando proporzionalmente in altezza anche nella parte posteriore per aprire i forami di coniugazione. Lo strumentario deve disporre di un unico inseritore per posizionamento ed espansione, e tutta la procedura deve essere agevolata da un divaricatore dotato di bracci con movimento autonomo in senso cranio-caudale e latero laterale. Le valve del divaricatore devono essere in alluminio per una migliore visualizzazione dell'impianto sotto controllo di brillantezza e prevedere l'inserimento di pin e luce nel campo in maniera guidata. Lo strumentario deve permettere post espansione l'inserimento guidato di sostituto osseo per favorire la fusione e l'osteointegrazione. Strumentario in uso gratuito. Impianto da abbinare ad un sostituto osseo.	5	25	4.500,00	112.500,00
7/4	P09070101	Cage intersomatica ad espansione in Titanio, RM compatibile per la fusione stand alone intersomatica lombare con approccio laterale trans-psoas o anteriore allo psoas. Varie misure di partenza (altezza minima 7 mm), 20 mm di larghezza e diversi gradi di lordosi (0°, 6°, 20°, 30°). La cage deve disporre di una espansione continua, autobloccante, reversibile e prevedere un sistema di sicurezza dinamometrico per evitare eccessivo stress sull'impianto e sui piatti vertebrali. La cage deve inoltre espandersi in lordosi ma aumentando proporzionalmente in altezza anche nella parte posteriore per aprire i forami di coniugazione. A seguito dell'espansione all'interno della placca integrata il sistema deve prevedere l'inserimento nei corpi vertebrali di due viti di bloccaggio da 5,5 mm (in Titanio o Titanio rivestito di Idrossiapatite) che	2	10	7.000,00	70.000,00

		<p>permettono di risparmiare una fissazione posteriore aggiuntiva. L'impianto deve disporre di un unico strumento per posizionamento ed espansione (anche per la procedura anteriore allo psoas), e tutta la procedura deve essere agevolata da un divaricatore dotato di bracci con movimento autonomo in senso cranio-caudale e latero laterale. Lo strumentario deve permettere post espansione l'inserimento guidato di sostituto osseo per favorire la fusione e l'osteointegrazione. Le valve del divaricatore devono essere in alluminio per una migliore visualizzazione dell'impianto sotto controllo di brillantezza e prevedere l'inserimento di pin e luce nel campo in maniera guidata. Strumentario in uso gratuito.</p> <p>Impianto tipo 1 cage + 2 viti</p>				
7/5	P09070302	<p>Piattaforma di stabilizzazione con viti modulari e barre che permetta l'inserimento con tutte le tecniche chirurgiche disponibili, dalla tecnica open alla mini-invasiva e percutanea. Per la tecnica percutanea si deve prevedere dei tulip estesi a rottura programmata con filettatura interna per la persuasione automatica attraverso il dado, scelta di due lunghezze di richiamo 10 e 30 mm. Gli estensori devono minimizzare il trauma muscolare e l'incisione cutanea con un diametro inferiore a 13mm Nella tecnica open si deve disporre di tutti gli impianti utilizzabili anche nei casi di deformità come uncini laminari, uncini peduncolari e di doppi tulip collegabili ad una sola vite per l'inserimento di doppie barre al fine di aumentare la tenuta del costruito.</p> <p>Il tulip deve potersi agganciare e sganciare dal corpo della vite intraoperatoriamente per facilitare l'atto chirurgico in particolari procedure. La vite deve essere a punta conica per agevolare l'inserimento nell'osso. Il sistema deve disporre all'occorrenza di viti fenestrate modulari per la cementazione nei casi di pazienti osteoporotici con relativo sistema di miscelazione e inserzione del cemento.</p> <p>Impianto tipo 4viti 4 dadi 2 barre (base d'asta 3000€ impianto "standard")</p>	45	225	3.000,00	675.00,00
7/6	P09070302	<p>Piattaforma di stabilizzazione con viti modulari e barre che permetta l'inserimento con tutte le tecniche chirurgiche disponibili, dalla tecnica open alla mini-invasiva e percutanea. Per la tecnica percutanea si deve prevedere dei tulip estesi a rottura programmata con filettatura interna per la persuasione automatica attraverso il dado, scelta di due lunghezze di richiamo 10 e 30 mm. Gli estensori devono minimizzare il</p>	20	100	4.000,00	400.000,00

		<p>trauma muscolare e l'incisione cutanea con un diametro inferiore a 13mm Nella tecnica open si deve disporre di tutti gli impianti utilizzabili anche nei casi di deformità come uncini laminari, uncini peduncolari e di doppi tulip collegabili ad una sola vite per l'inserimento di doppie barre al fine di aumentare la tenuta del costruito.</p> <p>Il tulip deve potersi agganciare e sganciare dal corpo della vite intraoperatoriamente per facilitare l'atto chirurgico in particolari procedure. La vite deve essere a punta conica per agevolare l'inserimento nell'osso. Il sistema deve disporre all'occorrenza di viti fenestrate modulari per la cementazione nei casi di pazienti osteoporotici con relativo sistema di miscelazione e inserzione del cemento.</p> <p>Impianto tipo 4viti fenestrate 4 dadi 2 barre e cemento (base d'asta 4000€ impianto "standard")</p>				
7/7	P09070302	<p>Dispositivo interspinoso di fusione lombare composto da due placche e una barra di ancoraggio autobloccante in titanio. Il sistema deve prevedere la possibilità di scelta intraoperatoria riguardante l'utilizzo o no di un distanziatore in materiale peek o titanio che distragga lo spazio foraminale nelle diverse altezze. Infine si deve disporre di placche specifiche dedicate al tratto L5-S1 per via della differente anatomia della spinosa sacrale.</p> <p>Impianto tipo 1 dispositivo completo (due placche + distanziatore) (base d'asta 2500€)</p>	8	40	2.500,00	100.000,00
7/8	P09070101	<p>Cage intersomatica in PEEK con placca in Titanio integrata, RM compatibile per la fusione con approccio anteriore ALIF stand alone. Varie misure di partenza (altezza minima 11 mm) e tre possibilità di lordosi 8°, 15° e 20°. La cage deve essere fissata ai piatti vertebrali tramite l'inserimento guidato all'interno della placca integrata in titanio di 3 viti del diametro di 5,5mm (con possibilità di rivestimento in Idrossiapatite) o di ancore (permettendo anche fissaggi ibridi). Osteo-abitabile. Lo strumentario deve disporre di un unico inseritore per il posizionamento della cage e per l'inserimento delle ancore riducendo la necessaria esposizione chirurgica. La procedura deve essere agevolata da un divaricatore dotato di valve in alluminio per una migliore visualizzazione dell'impianto sotto controllo di brillantezza e prevedere l'inserimento di pin e luce nel campo operatorio. Strumentario in uso gratuito. Impianto da abbinare ad un sostituto osseo.</p> <p>Impianto tipo 1 cage + 3 Viti/Ancore (base d'asta 3500€)</p>	4	20	3.500,00	70.000,00

7/9	P09070302	<p>Sistema di stabilizzazione con connettori barre integrate per la revisione con allungamento di tutti i sistemi di stabilizzazione con barre utilizzate nel tempo sul mercato. Il sistema deve prevedere vari tipi di forme e agganci con connettori alla barra di primo impianto e barre con connettori integrati che accolgano tutte le misure di barra esistenti (da 5.5 / 6.0 / 6.35 / 6.5 mm) e che permettano di proseguire con barre delle stesse misure per unirsi a qualsiasi vite nei livelli che necessitano di nuova stabilizzazione.</p> <p>Impianto tipo 1 barra da revisione e allungamento + 1 connettore barra-barra (base d'asta 4500€)</p>	2	10	4.500,00	45.000,00
7/10	P09070302	<p>Placca a basso profilo (massimo 4 mm) ad inserimento laterale per la stabilizzazione degli impianti di corpectomia che necessitano di fissazione supplementare. Il sistema deve prevedere placche statiche per le piccole lunghezze e placche che, per le lunghezze maggiori, permettano una compressione di almeno 7mm tra i corpi. Il fissaggio della placca ai corpi deve avvenire tramite l'uso di 4 viti disponibili nella versione ad angolo fisso o angolo variabile. La placca deve integrare un sistema di bloccaggio anti pull-out delle viti stesse.</p> <p>Impianto tipo: 1 placca + 4 viti (base d'asta 3000€)</p>	3	15	3.000,00	45.000,00
7/11	P09070302	<p>Sistema di stabilizzazione posteriore con viti peduncolari e barre ibride e semirigide che uniscano le proprietà di una corda a quelle di una barra classica, per promuovere la fusione secondo la legge di Wolff nei livelli stabilizzati ma prevenendo stress eccessivo nei livelli adiacenti il costruito.</p> <p>Il sistema deve prevedere due strumentari in base alla tecnica chirurgica scelta, sia tecnica open tradizionale che quella mini-invasiva che necessita di estensori delle viti e strumenti dedicati per l'inserimento della barra. Le viti devono essere tutte rivestite in idrossiapatite per favorire l'integrazione con l'osso e prevenire il pull-out e le barre a disposizione devono essere sia pre-assemblate che costruibili intraoperatoriamente nei casi di lunghi costrutti o per particolari anatomie. Tutto il costruito si deve chiudere con un doppio dado che permette prima di ingaggiare la barra nel tulip e poi in un secondo passaggio bloccare il tutto con un dispositivo dinamometrico. Gli impianti devono essere forniti in confezione singola e sterile.</p> <p>Impianto tipo: 4 viti rivestite in idrossiapatite + 4 dadi + 2 barre ibride (base d'asta 4500€)</p>	4	20	4.500,00	90.000,00



<b>LOTTO</b> 8		<b>LOTTO UNICO INDIVISIBILE SISTEMI DI STABILIZZAZIONE CERVICALI</b>				
8/1	P09070101	Cage intersomatica in peek integrata con una placca in Titanio, RM compatibile per la fusione cervicale e fissazione aggiuntiva mediante viti o ancore ad inserimento guidato. La cage deve essere a "profilo zero" con il muro anteriore della vertebra e permettere attraverso lo stesso inseritore di precaricare delle ancore che vadano a stabilizzare in maniera immediata la cage ai corpi adiacenti. In casi in cui si ricerchi stabilità ulteriore il sistema deve prevedere indifferentemente l'inserimento di viti all'interno della placca. A seguito di questa procedura un sistema dinamometrico anti pull-out deve assicurare la non fuoriuscita delle viti/ancore. La cage deve disporre di tre taglie e altezze da 5 a 12 mm, con 3 profili lordotici (0°, 7° e 12°). Le viti, le ancore e le placche devono essere facilmente riconoscibili tramite un codice colore. Tutta la procedura deve essere agevolata da un divaricatore con valve in alluminio per una migliore visualizzazione dell'impianto sotto controllo di brillantezza. Strumentario in uso gratuito. Impianto tipo 1 cage 1 vite 1 ancora (base d'asta 2000€)	30	150	2.000,00	300.000,00
8/2	P900402	Sostituto osseo riassorbibile per il riempimento delle cage intersomatiche e/o per il riempimento di lacune ossee. Formato da una componente osteoconduttiva e un'alta percentuale di Biovetro (almeno 70%) che ne aggiunga un potere osteostimolativo, al fine di attrarre gli osteoblasti e amplificare la fusione ossea. Si richiede alta malleabilità per un facile utilizzo in tutte le applicazioni. Fornito in siringa sterile in diverse composizioni e in tre diverse quantità, 2 - 5 - 10 cc. Confezione tipo: siringa da 2 cc (base d'asta 400€)	30	150	400,00	60.000,00
8/3	P900402	Sostituto osseo riassorbibile per il riempimento delle cage intersomatiche e/o per il riempimento di lacune ossee. Formato da una componente osteoconduttiva e un'alta percentuale di Biovetro (almeno 70%) che ne aggiunga un potere osteostimolativo, al fine di attrarre gli osteoblasti e amplificare la fusione ossea. Si richiede alta malleabilità per un facile utilizzo in tutte le applicazioni. Fornito in siringa sterile in diverse composizioni e in tre diverse quantità, 2 - 5 - 10 cc. Confezione tipo: siringa da 5 cc (base d'asta 1000€)	6	30	1.000,00	30.000,00
8/4	P900402	Sostituto osseo riassorbibile per il riempimento delle cage intersomatiche e/o per il riempimento di lacune ossee. Formato da una	6	30	2.000,00	60.000,00

		componente osteoconduttiva e un'alta percentuale di Biovetro (almeno 70%) che ne aggiunga un potere osteostimolativo, al fine di attrarre gli osteoblasti e amplificare la fusione ossea. Si richiede alta malleabilità per un facile utilizzo in tutte le applicazioni. Fornito in siringa sterile in diverse composizioni e in tre diverse quantità, 2 - 5 - 10 cc. Confezione tipo: siringa da 10 cc (base d'asta 2000€)				
8/5	P09070301	Placca cervicale a basso profilo in titanio per interventi di revisione di vecchie placche o di primo impianto. Il sistema deve prevedere placche di allungamento universali che permettano di allungare precedenti fissazioni senza interferire con il sistema precedentemente impiantato, riducendo tempi operatori e dissezione muscolare. Nei casi di primo impianto la placca deve possedere un aggancio sicuro e stabile per un eventuale futuro allungamento per sindrome del livello adiacente. Tutte le placche devono disporre di minimo tre fori per inserimento delle viti e di sistema anti pull-out. Le viti devono permettere la scelta tra autofilettanti e autoperforanti sia ad angolo fisso che ad angolo variabile. Impianto tipo: 1 placca + 4 viti (base d'asta 1900€)	6	30	1.900,00	57.000,00
8/6	P09070301	Sistema completo per la stabilizzazione cervicale posteriore con possibilità di fissazione occipitale. Il sistema deve prevedere un range completo di impianti come viti con 80° di poliassialità, viti con punta smussa o filettata per fissazione bicorticale, viti non interamente filettate per agevolare l'inserimento della barra nei livelli più alti, uncini e connettori di varie grandezze e angolazioni. Il tulip della vite deve prevedere un sistema di ritenzione della barra precedente all'inserimento del dado. Lo stesso dado di chiusura deve sfruttare un sistema non filettato che ingaggi la barra con una semplice rotazione di 90°, e che permetta le manovre di rotazione distrazione e compressione prima della stretta definitiva del sistema. Le barre del sistema devono consentire un facile posizionamento nella cerniera cranio cervicale tramite uno snodo regolabile e devono essere disponibili anche barre di transizione da 3.5 a 5.5 per il passaggio dal tratto cervicale a quello toracico. La placca occipitale deve permettere l'inserimento di 5 viti occipitale ed avere due agganci che possano traslare e ruotare per agevolare l'inserimento delle barre. Si deve disporre di appositi strumenti snodabili per agevolare l'inserimento dei diversi impianti. Impianto tipo: 1 placca occipitale + 4 viti occipitali + 4 viti cervicali + 2 barre + 6 dadi di chiusura (base d'asta 7000€)	5	25	7.000,00	175.000,00

8/7	P090799	Sistema di corpectomia ad espansione per tutti i distretti anatomici della colonna vertebrale. L'impianto deve permettere la scelta tra i materiali PEEK ed il Titanio e permettere una espansione continua e reversibile intraoperatoriamente. Il sistema deve disporre di 3 diverse misure di impianto in ogni materiale per assecondare le necessità dei diversi distretti anatomici e diversi gradi di lordosi/cifosi per ogni dimensione. L'impianto deve prevedere uno step finale di bloccaggio sicuro e definitivo dell'espansione e permettere l'inserimento di autologo o sintetico al suo interno. Impianto tipo: 1 sostituto di corpo ad espansione (base d'asta 3000€)	4	20	3.000,00	60.000,00
<b>LOTTO</b> 9		<b>KIT COMPLETO ABLAZIONE RADIOFREQUENZA TUMORI E METASTASI VERTEBRALI COMPLETO DI CEMENTO</b>				
9/1	Ws z12100601	Sistema per ablazione a radiofrequenza open o percutaneo, monolaterale o bilaterale, composto da n.2 sonde bipolari indipendenti raffreddate ad acqua con regolarizzazione automatica (tempo, potenza, temperatura) per ridurre il rischio di carbonizzazione o essiccamento dei tessuti. Sonde bipolari di almeno 4 lunghezze per la copertura totale della lesione. Possibilità di termocoppie indipendenti per monitorare la temperatura del canale midollare. Possibilità di inserimento di cemento attraverso le stesse cannule dopo aver creato una cavità tramite un palloncino. Almeno 3 misure di cannule di lavoro con relativi kit da biopsia per la raccolta di campione osseo. <b>IMPIANTO TIPO</b> n.1 cemento CND K010301 n.2 palloncino CND K010301 n.2 cannule lavoro CND K01010199 n.2 sonda bipolare CND K02030101 n.2 termocoppie CND K020380 n.1 biopsia CND A01020203 Base d'asta € 10.000,00	30	150	10.000,00	1.500.000,00

<b>LOTTO</b> 10		<b>KIT COMPLETO CRANIOPLASTICA CUSTOM MADE IN TITANIO</b>				
10/1	P900403	<p>Cranioplastiche in titanio su misura (Custom Made) realizzate mediante tecnologia EBM (Electron Beam Melting) che permette di ottenere presidi con eccellenti proprietà meccaniche e osteointegranti. Arricchiti di kit per la produzione di concentrato midollare e fattori di crescita su carrier di sostituto osseo in pasta e granuli che accelerano il processo di osteointegrazione indispensabile per la sopravvivenza a lungo termine dell'impianto. Possibilità di realizzare un sito anatomico in polimero plastico ABS sterilizzabile in autoclave a ciclo guanti. Il presidio su misura è ricavato attraverso una prima fase progettuale, ingegnerizzazione 3D da TC, ed inseguito, prodotta con stampa tridimensionale da polveri di lega di Titanio grade 5 (Ti6Al4V) con tecnologia a fascio di elettroni (Electron Beam Melting). Il dispositivo su misura dovrà consentire un'assoluta precisione chirurgica, identica morfologia protesi – sito osso ricevente, in modo da non richiedere alcun adattamento o correzione intraoperatori tra protesi ed osso, ai fini di una riduzione dei tempi intraoperatori. Sono richieste spiccate proprietà biomimetiche (biointerazione, biointegrazione e biostimolazione con il tessuto osseo). Il dispositivo su misura teca cranica deve presentare specificatamente una superficie porosa per migliorare l'osteointegrazione e favorire un ottimale aderenza con il sottocute, avere una struttura particolarmente leggera a basso spessore (max 1 mm) ad alta resistenza meccanica a qualsiasi tipo di sollecitazione, presentare inoltre una superficie ad elevato numero di fori per cm2 finalizzata ad un agevole sospensione durale. Si devono prevedere alette di fissaggio dallo spessore ridotto (0,3mm -0,5 mm) configurabili per posizionamento o in alternativa superficie pluriforata perimetrale della protesi. E' richiesta compatibilità con tutti gli esami diagnostici. E' richiesta, inoltre, la possibilità di prevedere in fase di progettazione, alcune linee di pre-taglio rimovibili su richiesta del chirurgo tramite scanalature sulla superficie del dispositivo.</p> <p>Base d'asta € 10.000,00</p>	6	30	10.000,00	300.000,00
<b>LOTTO</b>		<b>ACCESSORI NEUROENDOSCOPIA</b>				

<b>11</b>						
11/1		Neuro-ballon: catetere a palloncino a lume singolo dotato distalmente di un palloncino gonfiabile fissato alla punta del catetere con configurazione a violino del palloncino ne facilita il posizionamento e la stabilità durante le diverse manovre endoscopiche cerebrali	30	150	30,00	4.500,00
<b>LOTTO 12</b>		<b>BIOPSIA STEREOTASSICA FRAMELESS</b>				
12/1		ago da biopsia cerebrale a punta smussa e finestra di "taglio" laterale a doppia cannula, diametro esterno 18 mm, lunghezza 250 mm, dotata di sistemi di riconoscimento per neuronavigazione ed attacco luer-lock per siringhe standard	40	200	500,00	20.000,00
<b>LOTTO 13</b>		<b>MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO INTRAOPERATORIO IN PATOLOGIA SPINALE E CREBRALE</b>				
13/1	Z12101106	sistema intraoperatorio di monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio che consente di identificare, confermare e monitorare la funzione dei nervi sensitivi e/o motori e di particolari aree cerebrali, per ridurre il rischio di lesioni a carico delle strutture nervose, durante varie procedure neurochirurgiche spinali e cerebrali, offrendo una tecnologia avanzata di monitoraggio attraverso un'interfaccia di uso facile, immediato e preciso, monitorando l'attività EMG da più muscoli o da determinate aree cerebrali. Il sistema fornisce avvisi acustici e/o visivi attraverso i quali si cerca di ridurre il rischio di lesioni ai nervi o a determinate aree cerebrali durante l'atto neurochirurgico quando si verifica un cambiamento nelle diverse funzioni nervose (linguaggio, motorie e sensitive).	15kits	75	1500,00	112.500,00
<b>LOTTO 14</b>		<b>LOTTO UNICO ED INDIVISIBILE - SISTEMA PER ASPIRAZIONE, IRRIGAZIONE E FRAMMENTAZIONE AD ULTRASUONI</b>				
14/1	Z12010801	Aspiratore ad ultrasuoni con tre frequenze di lavoro 25kHz, 35kHz e	1			L'azienda aggiudicataria del lotto unico ed

		55kHz con alta selettività dei tessuti, aspirazione, irrigazione e frammentazione degli stessi; riconoscimento automatico dei manipoli; possibilità di modificare i parametri durante l'utilizzo dello strumento; indicato anche per il trattamento di neoplasie dei tessuti ossei		indivisibile dovrà fornire il generatore in comodato d'uso gratuito, senza oneri a carico della stazione appaltante, per tutta la durata dell'appalto		
<b>14/2</b>	<b>Z12010880</b>	Punte per manipolo per aspirazione ad ultrasuoni mis. Corte (36mm circa), medie (98mm circa), lunghe (109mm circa)	<b>10</b>	50	1.000,00	50.000,00
<b>14/3</b>	<b>Z12010880</b>	Punte modello knife per tessuti ossei per maipolo mis. 36mm,101mm circa e punte rasp per tessuti ossei mis. 38mm,100mm circa per manipolo aspirazione ad ultrasuoni	<b>5</b>	25	1.000,00	25.000,00
<b>14/4</b>	<b>A060199</b>	Kit per procedure neurochirurgiche monouso composto da una punta riutilizzabile per cinque procedure;cinque capucci coprisonda;cinque tubi per aspirazione ed irrigazione monolume e bilume	<b>5</b>	25	2.000,00	50.000,00
<b>14/5</b>	<b>A60399</b>	Sacche di raccolta ad aspirazione da 1000 ml	<b>10</b>	50	40.00,00	2.000,00
<b>14/6</b>	<b>A60399</b>	Sacche di raccolta ad aspirazione da 2000 ml	<b>20</b>	100	40.00,00	4.000,00
<b>14/7</b>	<b>A60399</b>	Sacche di raccolta ad aspirazione da 3000 ml	<b>10</b>	50	40.00,00	2.000,00
<b>LOTTO 15</b>		<b>LOTTO UNICO ED INDIVISIBILE – Kit Aspiratore ad ultrasuoni</b>				
	<b>K02020199</b>	<b>Materiale di consumo per aspiratore ad ultrasuoni dotato di modalità di slettività tissutale regolabile: Manipoli con frequenza di lavoro 23 khz e 36 khz. La ditta aggiudicatrice dovrà fornire l'aspiratore chirurgico in comodato d'uso</b>	<b>50</b>	250	1.700,00	425.000,00