



STUDIU DE OPORTUNITATE

PENTRU PROIECTUL

DOTAREA AMBULATORIULUI SPITALULUI CLINIC DE PNEUMOPTIZIOLOGIE LEON DANIELLO



Noiembrie 2018





Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie
"Leon Daniello" Cluj-Napoca



CONSILIUL
JUDETEAN
CLUJ



CUPRINS

- I. Prezentare generală
- II. Obiective generale și specifice
- III. Rezultate preconizate
- IV. Propuneri pentru realizarea necesarului de echipamente și aparatură medicală de înalta performanță. Justificare
- V. Date tehnice și financiare ale investiției
- VI. Oferte





I. PREZENTARE GENERALĂ

- 1887-1901 - Se construiesc Clinicile Universitare (str. Clinicilor nr.1-3). In cadrul Clinicii Medicala I, interne (actualul Pavilion II al Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie Leon Daniello) cu 65 de paturi „amenajat cu terase de cura igienico-dietetice după regulile vremii,, a funcționat Sanatoriul de Tuberculoza.
- 1919 - Clinica Medicala I, incluzând Sanatoriul de Tuberculoza este preluata de Facultatea de Medicina, Profesorul Iuliu Hațieganu fiind decan al facultății. Sanatoriul de Tuberculoza este condus de dr. Liviu Pop. In aceasta perioada, se specializează in patologia bolilor pulmonare, inclusiv tuberculoza dr. Leon Daniello (preparator la Clinica Medicala I Cluj, asistent universitar la Paris).
- 1926 -1968 - Sanatoriul de Tuberculoza devine baza de învățământ sub denumirea de Clinica Ftziologica, fiind prima catedra de specialitate din tara, încredințata tânărului Dr. Docent Leon Daniello, si in administrația Direcției Clinicilor.
- 1942 - Se înființează prima catedra de ftiziologie din tara condusa de Prof. Leon Daniello.
- 1949 - Pavilionul I intra in patrimoniul Clinicii (prin desființarea Ordinului călugărilor greco-catolice). Din momentul reorganizării si in prezent in Pavilionul I funcționează Secțiile Clinice I si II Laboratorul de Analize Medicale, Farmacia si Serviciile Administrative.
- 1949 - Clinica Ftziologica își schimba denumirea in Institutul de Ftiziologie Filiala Cluj, director Profesor Dr. Leon Daniello
- 1952 - Restructurare cu transformare in Spital Unificat Antituberculos, cu Dispensar TBC pe strada Joliot Curie (Dispensarul TBC a fost mutat ulterior pe str. Moșilor in cadrul Policlinicii, iar din 1981 funcționează in Pavilionul II pe str. B. P. Hasdeu nr. 6)
- 1973 - Spitalul Clinic TBC preia prin absorbție Sanatoriul TBC Săvădisla.
- 1992-1993 - Spitalul Clinic TBC își schimbă denumirea in „Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Leon Daniello”.
Profesorul Leon Daniello, care a condus disciplina ca un adevărat maestru, între anii 1926-1968 a format o adevărata pleiada de străluciți colaboratori, dintre care s-au recrutat succesorii săi in clinica, si întemeietorii altor Clinici de Ftiziologie din tara, in spiritul scolii medicale clujene (Iasi, Craiova, Targu-Mures, Timisoara, Bucuresti, Sibiu). A fost succedat la catedra de elevii si colaboratorii sai apropiati: Prof. Dr. Docent V. Moisescu (1968-1980); Conf. Dr. G.Petrescu (1980-1988).





Complexitatea acestei specialități pornind de la identificarea pacienților cu tuberculoză oculta sau manifestă și până la paleația celor cu insuficiență respiratorie cronică cu necesar de oxigen suplimentar rămâne o importantă componentă de sănătate publică.

Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca are în structura organizatorică mai multe departamente: spital continuu cu trei secții clinice de pneumologie, o secție clinică de fiziologie, o secție pneumologie -tbc Săvădisla, spital de zi, dispensar TBC și ambulatoriu integrat în specialitățile pneumologie și chirurgie toracică.

Spitalul are în structură 230 de paturi, din care:

- Trei secții clinice de Pneumologie cu 140 de paturi, din care 10 paturi TBC.
- O secție clinică de Chirurgie Toracică cu 30 de paturi, din care 5 paturi compartiment ATI, singura secție de profil din Centrul Universitar Cluj. Secția asigură asistența medicală curativă pentru pacienții cu tumori maligne și benigne, pneumotorax, traumatisme toracice, etc, asigurând prin linia de gardă permanentă în acest domeniu și colaborând cu Unitatea de Primiri Urgente (UPU) a Spitalului Clinic Județean Cluj.
- Secție de Pneumologie - TBC cu 60 de paturi (situată în comuna Săvădisla, la 25 km de Cluj).

Laborator Clinic de Analize Medicale, cu compartimentele de Hematologie, Biochimie, Micologie, Bacteriologia Non-Tuberculoasă, Citologie, Bacteriologia Tuberculozei, Genetica tuberculozei. Performanțele laboratorului au fost apreciate de către experții Organizației Mondiale a Sănătății care ne-au vizitat începând cu anul 1995.

Laborator de Endoscopie Bronșică, dotat cu aparatura video-endoscopică modernă: un videobronhoscop; un bronhoscop flexibil, un bronhoscop pentru aspirație cu video inclus și un bronhoscop rigid. Fibrobronhoscopia este metoda cea mai importantă de diagnostic, management și tratament dezobstructiv, paleativ în cancerul bronhopulmonar și în alte boli pulmonare precum bronșite, BPOC, bronșiectazii, supurații, abces pulmonar. În cadrul Laboratorului de Bronhologie din Clinica Pneumoftiziologie Cluj-Napoca se efectuează în jur de 2000 de bronhoscopii pe an în scop diagnostic, terapeutic și în urgențe.

Laborator de Radiologie și Imagistică Medicală, dotat cu trei aparate roentgen diagnostic; două aparate roentgen diagnostic grafie și scopie pentru pacienții internați, un aparat roentgen diagnostic grafie pentru pacienții tratați ambulator și computer tomograf.

Laborator de Explorări Funcționale Respiratorii, dotat cu: 3 aparate de spirometrie performante din care unul de ultima generație - cu prelucrarea computerizată a





datelor; un aparat de difuziune (TLCO) – singurul din zona Ardealului; doua ecografe – pentru bolnavii internați; un electrocardiograf (EKG).

Dispensar TBC Cluj ce funcționează cu trei cabinete de consultații adulți, un cabinet consultații copii, compartiment de radiologie și un punct de laborator pentru diagnostic bacteriologic al tuberculozei. Dispensarul TBC are rol de for metodologic județean în activitățile de profil.

Ambulatoriul integrat cuprinde cabinete de specialitate pentru:

- Pneumologie
- Chirurgie toracică

Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca asigură prin secțiile clinice și serviciile din structură asistența medico-chirurgicală complexă, curativă, preventivă și de recuperare a pacienților cu afecțiuni respiratorii non-tuberculoase (BPOC, Astm bronic, patologii tumorale maligne și benigne, pleurezii, supurații bronho-pulmonare, etc) din județul Cluj și județele limitrofe.

Structura organizatorică aprobată este următoarea:

ROMANIA
JUDEȚUL CLUJ
CONSILIUL JUDEȚEAN

Având în vedere nr. 82/2018

Structura organizatorică a
Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie Leon Daniello Cluj-Napoca

Secția clinică pneumologie I	24 pacienți
din care - compartiment TBC	9 pacienți
- Secția clinică pneumologie II	30 pacienți
din care - compartiment TBC	12 pacienți
- Secția clinică pneumologie III	40 pacienți
din care - compartiment TBC	8 pacienți
- Secția clinică chirurgie toracică	30 pacienți
din care - compartiment ATI	5 pacienți
- Camera de gardă	
- Secția Pneumologie-TBC Serviciu	40 pacienți
TOTAL	230 pacienți
Spitalizări de zi	6 pacienți

- Direcția spital
 - Farmacie
 - Serviciu de sterilizare
 - Compartiment de prevenire al control al infecțiilor nosocomiale
 - Laborator genetic molecular
 - Laborator fiziologie și fiziologie medicală
 - Laborator radiologie medicală
 - Laborator explorări funcționale
 - Dispensar TBC :
 - cabinet consultații adulți
 - cabinet consultații copii
 - cabinet ecografie toracică
 - punct laborator bacteriologic
 - laborator
 - sala de tratament
 - laborator fiziologie și fiziologie medicală
 - Compartiment statistic medical
 - Ambulatoriul integrat spitalului cu cabinet în specialitate :
 - pneumologie
 - chirurgie toracică
 - Agent medical

P. PREȘEDINTE
 VICEPREȘEDINTE
 Valer Ionuț Valer Ionuț

SECRETAR AL JUDEȚULUI
 End Simona





În anul 2017 s-au efectuat 23.845 consultații în spital de zi, ambulatoriul integrat și în dispensar.

Toate acestea sunt reflectate în indicatorii de performanță favorabili ai spitalului (managementul resurselor umane, indicatori de utilizare a serviciilor, indicatori economico – financiari și cei de calitate).

Directii strategice manageriale

Jaloanele strategice au fost stabilite pe domenii de activitate, cuantificate și controlate prin indicatori de management ai resurselor umane, de utilizare a serviciilor, economico – financiari și de calitate. La baza acestora a stat misiunea, viziunea și valorile ce caracterizează orientarea echipei manageriale actuale a Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca:

Misiunea: acordarea celor mai bune servicii medicale de profil pneumologic (eficiente, eficiente și de calitate) astfel încât să se realizeze îmbunătățirea stării de sănătate a populației deservite.

Viziunea:

- adaptarea serviciilor medicale la nevoile populației deservite;
- creșterea calității serviciilor medicale;
- scăderea ponderii serviciilor medicale realizate prin spitalizare continuă în favoarea celor ambulatorii și prin spitalizare de zi;
- orientarea profilului serviciilor medicale către caracteristicile de morbiditate ale populației actuale și preconizate a se adresa unităților sanitare.

Valori:

- primordialitatea criteriilor de performanță în activitatea unității sanitare;
- optimizarea raportului cost / eficiență în administrarea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca;
- asigurarea condițiilor de accesibilitate și echitate populației deservite;
- îmbunătățirea continuă a condițiilor implicate în asigurarea satisfacției pacientului și a personalului angajat.

Directiile strategice manageriale vizează dezvoltarea unui management performant în activitatea investițională și de pregătire profesională a personalului, având ca obiective:

- modernizarea și reabilitarea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca





- dotarea cu aparatură medicală și echipamente performante și înalt performante, în vederea dezvoltării platoului tehnic pentru investigații, diagnosticare și terapie;
- modernizarea și eficientizarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- dezvoltarea și diversificarea ofertei de servicii medicale prin creșterea accesibilității la cât mai multe servicii medicale de înaltă performanță.

Tendințe și priorități manageriale

Managementul actual al spitalului, urmărind în primul rând interesul public, este îndreptat spre îndeplinirea scopului său: furnizarea de servicii medicale performante pentru un număr cât mai mare de pacienți care necesită reabilitarea sănătății. Acest deziderat se poate realiza atât prin modernizarea și reabilitarea infrastructurii spitalului, prin dotarea cu aparatură medicală performantă în scopul creșterii gradului de acuratețe a diagnosticului și a eficienței tratamentelor administrate pacienților, cât și prin pregătirea profesională continuă a personalului angajat.

Grupurile țintă: pacienții cu afecțiuni cu afecțiuni respiratorii non-tuberculoase (BPOC, Astm bronșic, patologii tumorale maligne și benigne, pleurezii, supurații bronho-pulmonare, etc) din județul Cluj și județele limitrofe.

II. OBIECTIVE GENERALE ȘI SPECIFICE legate de dotarea spitalului

Obiectivul general: dezvoltarea unui sistem de prevenire, diagnostic și tratament modern, performant, accesibil tuturor categoriilor de persoane afectate, la Ambulatoriul Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca

Obiectivele specifice:

- eficientizarea actului medical prin dotarea cu aparatură medicală performantă și implicit îmbunătățirea stării de sănătate a populației din regiunea de nord-vest a țării;
- dezvoltarea palierului de investigații medicale, diagnostic și tratament precum și prevenirea a infecțiilor nosocomiale ;
- creșterea gradului de confort și siguranță a pacientului prin asigurarea unor condiții optime de evaluare medicală conform normelor în vigoare;
- implementarea tehnologiei medicale de vârf și diversificarea ofertei de servicii medicale





III. REZULTATE PRECONIZATE

- creșterea numărului de pacienți în ambulatoriu cu cca. 10%;
- diversificarea ofertei medicale prin implementarea și dezvoltarea în cadrul ambulatoriului a terapiei medicale de vârf;
- creșterea gradului de siguranță pentru pacienți și personalul medical din Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie "Leon Daniello" Cluj-Napoca și în special din cadrul Ambulatoriului
- asigurarea celor mai bune condiții pentru accesul echitabil al pacienților, inclusiv a celor cu dizabilități;
- dotarea tuturor cabinetelor/sălilor de tratament cu aparatură medicală performantă;
- condiții de tratament moderne, în concordanță cu necesarul de servicii medicale al populației;
- reducerea timpului de așteptare pentru pacienți, cu cca. 30% raportat la timpul de așteptare din prezent.

IV. PROPUNERI PENTRU REALIZAREA NECESARULUI DE ECHIPAMENTE SI APARATURA MEDICALA DE INALTA PERFORMANTA. IUSTIFICARE

1. APARAT RADIOLOGIE DIGITALĂ

Unul din obiectivele specifice ale proiectului constă în accesibilizarea ofertei medicale a spitalului și scăderea timpului de așteptare a pacienților pentru investigații de ultimă generație. În momentul de față aparatul de radiologie disponibil este cu o vechime de 18 ani și acest lucru se traduce pentru aceștia în expunere importantă la radiații ionizante dar și o durată mare de procesare a imaginilor radiologice fundamentale pentru patologii respiratorii.

Exista in prezent in ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 23000	1

În specialitatea pneumologică radiologia are o foarte mare importanță mai ales datorită faptului că aerul conținut în mod natural în plămâni face un contrast natura, gratuit și foarte valoros cu țesuturile cu densitate mai mare decât acesta. Astfel necesitatea unei aparaturi radiologice moderne, eficiente și cu risc cât mai scăzut este esențială în clinica noastră. Având în vedere că fiecare pacient care se prezintă pentru consult sau tratament





in serviciul de pneumologie este supus unei astfel de investigații putem spune că aceasta este indispensabilă.

2. ECOVİDEOBronHOSCOp

În prezent există un aparat de ecovideobronhoscopie în clinica noastră care este tehnic în condiții bune de funcționare. Având în vedere numărul mare de pacienți care necesită un astfel de aparat pentru investigații de specialitate și pentru o urgentare în obținerea unui diagnostic considerăm a fi insuficient un singur aparat pentru un număr atât de mare de pacienți care trec pragul spitalului în fiecare an.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 200	1

Ecovideobronhoscopia este o investigație specială în cadrul endoscopiei bronșice care practic recoltează foarte exact și țintit material patologic din interiorul arborelui bronșic pentru a se putea pune un diagnostic etiologic rapid și de încredere. Acest tip de manopere poate reduce numărul de intervenții chirurgicale cu scop diagnostic considerabil și crește în consecință complicațiile care pot fi de multe ori semnificative postchirurgicale numai pentru obținerea unui eșantion de țesut patologic pentru analiză de specialitate.

3. VIDEObRonHOSCOp

Endoscopia bronșică cu sau fără live video a devenit în prezent o rutină pneumologică și este de o importanță absolut vitală în ceea ce privește diagnosticul și managementul pacienților cu patologii respiratorii. Fie că discutăm de diagnosticul tumorilor pulmonare sau urmărirea pacienților după intervențiile chirurgicale este una din cele mai importante manopere invazive din pneumologia modernă. În lipsa acestei investigații, diagnosticare într-un interval de timp scurt și fără a se face intervenții chirurgicale laborioase ar fi practic imposibil, făcând din această investigație o componentă eminamente indispensabilă într-un ambulatoriu de specialitate pneumologică.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 2000	2



4. BODYPLETISMOGRAF

În acest moment este imposibilă diagnosticarea completă a pacienților cu boli respiratorii restrictive și aici discutăm de leziunile fibrotice pulmonare care duc cel mai frecvent la scăderea complianței pulmonare și în consecință la blocarea unei cantități anormal de crescute de aer la nivelul plămânilor. Pentru a se putea face un diagnostic complet este necesară achiziționarea unui aparat care oferă anumite condiții specifice.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
NU	circa 500	1

5. ERGOSPIROMETRIE

Această investigație este rezervată cazurilor care prezintă o modificare a condițiilor ventilatorii în contextul efortului. În lipsa unui astfel de aparat nu este posibilă diagnosticarea afecțiunilor de dinamică respiratorie induse de efort.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
NU	circa 200	1

6. TURN LAPAROSCOPIE (TORACOSCOPIE)

Necesitatea unei investigații chirurgicale cât mai puțin invazivă este o chestiune de dorit indiferent de specialitatea medicală. O intervenție chirurgicală laparoscopică oferă avantajul de a avea mai puțin complicații specifice postchirurgicale cu o recuperare mai rapidă și cu marele avantaj de a se putea efectua în condiții de ambulatoriu.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 200	1

7. LAMPĂ SCIALITICĂ CU DOI SATELIȚI DESTINATĂ SĂLILOR DE OPERAȚIE

Există în prezent astfel de lămpi însă nu mai sunt la fel de eficiente din punct de vedere tehnic și este necesară schimbarea acestora pentru a oferi condiții optime de muncă în sălile de operație.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 1000	2

8. MASĂ DE OPERAȚIE MOBILĂ ELECTROMECHANICĂ SERIA 5000

În prezent există două mese de operație în secția de Chirurgie toracică însă vechimea și uzura acestora le fac să devină nefiabile iar intervențiile chirurgicale necesită dotări corespunzătoare pentru un succes terapeutic.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 1000	1

9. ANALIZOR DE GAZE ȘI IONI

În prezent există aparatură de acest tip pe secțiile clinice ale spitalelor cu un consum foarte mare de resurse materiale. Ambulatoriul de boli respiratorii al clinicii nu dispune de astfel de aparate în prezent, lucru nedorit pentru că nu se poate discuta de un bilanț preterapeutic corespunzător a pacienților pneumologici fără o analiză sanguină a gazelor la nivel arterial. Acest lucru este cu atât mai rău cu cât în prezent numărul celor cu necesar de suplimentare de oxigen la domiciliu este în constantă creștere.

Exista în prezent în ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
NU	circa 2000	2

10. MONITOR FUNCȚII VITALE

Monitorizarea funcțiilor vitale ale pacienților consultați în ambulatoriul clinicii este în momentul de față imposibilă pentru că nu dispunem de astfel de aparate în număr

suficient de mare pentru a acoperi și necesitatea Ambulatoriului de pneumologie și chirurgie toracică.

Exista in prezent in ambulatoriu	Număr estimativ de pacienți care vor beneficia/an	Necesar buc.
DA	circa 1000	6

V. DATE TEHNICE ȘI FINANCIARE ALE INVESTITIEI

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
1	APARAT RADIOLOGIE DIGITALĂ	Masă pacient cu stativ tip coloană Sistem Bucky Stativ coloană port tub Rx Generator Rx POLYDOROS RF Swing 55 Stativ vertical Bucky Ansamblu tub raze X OPTIPHOS 135/30/55R Colimator Detector digital plat mobil Consola Imagistică Monitor vizualizare imagini Stație postprocesare și vizualizare imagini PixelData Workstatio Monitor Dicom și 2x1Tb inmirroring Software PixelData DICOM Workstation (1 licență) Accesorii	1	600.000	714.000
2	ECOVİDEOBRO NHOSCOPI	Ecovideobronhoscop cu cip Super CCD color Unghi de scanare de minim 65 ° Unghi de vizualizare de minim 120 ° înainte și 10 ° oblic Capacitate de flexiune minim 130 °, jos 90 °	1	650.000	773.500

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		<p>Dimensiune tub de inserție maxim: 6,7 mm Canal instrumental de minim 2,0 mm Lungime de lucru de minim 610 mm Compatibil cu frecven'e de scanare de 5,7,5,10 și 12 MHz Compatibil cu mai multe moduri de scanare tip Color Dopler Power Dopler, Pulse Wave, B Mode, M Mode Cipul endoscopului să stocheze datele de identificare ale endoscopului care se afișează pe ecran Să permită folosirea tehnologiei de cromoendoscopie cu 10 filtre de culoare presetate în intervalul de luminozitate de min 400 nm- max 700 nm Videobronhoscop terapeutic Videoprocesor Sursă de lunima Monitor medical LCD Ultrasonic video procesor Tester de etanșitate Accesorii bronhoscopie Pompă de sucțiune</p>			
3	VIDEOBRONHOSCOPIE	<p>Videobronhoscop HDTV (High Definition TV). NBI (Narrow Band Imaging) (diametru canal de lucru = 2,8 mm) CV-190 Videoprocesor (HDTV și NBI) cu tastatură și borcan de apa autoclavabil CLV-190 Sursă de lumină (xenon 300W) KV-6 Aspirator endoscopie cu accesorii</p>	2	520.000	1.237.600

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		MB-155 Tester Imersibilitate OEV-262H Monitor LCD 26 inch WM-NP@ Troliu endoscopie			
4	BODYPLETISM OGRAF	MasterScreen Body/Diff (MS Body/Diff) - sistem pentru spirometrie, difuziune și pletismografie corporală, inclusiv PC și noul software SentrySuite (SeS). Oferă măsurătorile: - spirometrie lentă și forțată (curbă flux volum), ventilație voluntară maximă (MVV) - difuziune în respirație unică în timp real (Real Time) și IntraBreath (fără menținerea respirației), cu CO/CH ₄ , pentru măsurare DL CO și volume pulmonare (FRC, RV, TLC, VA etc). - pletismografie corporală: rezistența căilor aeriene, conductanță, curbe rezistență-volum, volum închidere, volume pulmonare TLCpleth, FRCpleth (ITGV), RVpleth etc. Se poate extinde cu modulele opționale (neincluse): PFT PRO, ROCC, P0.1, MIP/MEP, IOS, APS, provocare bronșică, CPX (ergospirometrie / metabolism)	1	230.000	273.700
5	ERGOSPIROME TRU	Vyntus CPX cu CART 3.0 și ECG. (Include opțiunea Vyntus ECG și cărucior)	1	160.000	190.400
6	TURN LAPAROSCOPIE	UNITATE CENTRALA CAMERA VIDEO FULL HD CAMERA VIDEO FULL HD CU DISPOZITIV ZOOM INCORPORAT	1	240.000	285.600

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		<p>ENDOSCOPI FULL HD, 0 SOLUȚIE ANTIABURIRE ENDOSCOPI D:10, L:330, UNGHII 30 GRADE CABLU ALIMENTARE L :1 M MONITOR LED FULL HD 2D 27" SUPPORT MONITOR SURSA DE LUMINA LED ADAPTOR CABLU DE LUMINA LED CABLU COMUNICATIE CABLU LUMINA FULL HD GROSIME 4,8MM, L-2,5 M CART PENTRU TURN LAPAROSCOPIC CU SISTEM INTEGRAT DE MONITORIZARE SI PROTECTIE CABLU DE ALIMENTARE, EURO- PLUG, L:5M SISTEM SUTINERE BUTELIE CO2 SUPPORT SUSTINERE PERFUZIE SUPPORT SUSTINERE CAMERA VIDEO RAFT LATERAL SUPPLEMENTAR 390X390 MM UNITATE POMPA IRIGATIE/ASPIRATIE TUBULATURA IRIGATIE / ASPIRATIE, UNICA FOLOSINTA, COMENZI LA MANA,10BUC/CUTIE INSTRUMENT IRIGATIE / ASPIRATIE, 3,5MM/290MM UNITATE ELECTROCHIRURGIE - MONO SI BIPOLAR 300/100 W CABLU ALIMENTARE, 5M LUNGIME ELECTROD NEUTRU 310X160 MM BANDA FIXARE ELECTROD NEUTRU, 4 BUTOANE FIXARE, 1,5M CABLU ELECTROD NEUTRU L-5M PEDALA DUBLU CONTROL, CABLU 4M</p>			

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		CREION MONOPOLAR, DOUA BUTOANE, CABLU 4,5M FLOW40 INSUFFLATOR CO2-FILTER STER 25 UNITS INSUFFLATION TUBE W/GAS PREHEATING HIGH PRESSURE TUBE 1M US/DIN IEC320 POWER PLUG AND CORD 1M VERESS INSUFFLATION NEEDLE 12CM PUNCTURE NEEDLE W/LUER-LOCK 5MM CAIMAN - UNITATE PENTRU TAIERE SI SIGILARE VASCULARA CABLU ALIMENTARE UNITATE PENZA TAIERE SI SIGILARE VASCULARA PENTRU CHIRURGIE LAPAROSCOPICA, DIAMETRU 5MM, LUNGIME 360MM			
7	LAMPĂ SCIALITICĂ	LAMPĂ SCIALITICĂ CU DOI SATELITI DESTINATĂ SALILOR DE OPERATIE Compusa din: a. Satelit principal LED 160.000 LUX (Mach LED5MC/*SC) b. Satelit secundar LED 140.000 LUX (Mach LED3MC/*SC) c. Sistem de montaj pe tavan cu flanse si brate ce permit rotatia satelitilor la 3600 Specificatii satelit principal: - Diametrul campului de lumina reglabil: 20-32 cm - Reglarea intensitatii luminoase: 5-100% - Intensitate luminoasa: 160.000 lux / 1m - Temperatura culorii reglabila: 3750, 4000, 4250, 4500*, 4750K - Numar leduri: 160, 40* - Diametrul lampii: 72cm - Indice de redare a	2	135.000	321.300

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		<p>culorii Ra=96 ; 95* - Distanța de lucru: 60-150cm - Consum: 160W, 65W* Durata de viața a ledurilor: >50.000h - Tensiunea nominală: 220V/50Hz Specificatii satelit secundar: - Diametrul campului de lumina reglabil: 17-28 cm - Reglarea intensității luminoase: 5-100% - Intensitate luminoasă: 140.000 lux / 1m - Temperatura culorii reglabila: 3750, 4000, 4250, 4500*, 4750K - Numar leduri: 112, 28* - Diametrul lampii: 57cm - Indice de redare a culorii Ra=96 ; 95* - Distanța de lucru: 60-150cm - Consum: 120, 45W* - Durata de viața a ledurilor: >50.000h - Tensiunea nominală: 220V/50Hz Accesorii incluse: - Maner ce permite reglarea intensității și a campului de lumina detasabil/sterilizabil la 1340C - Display pentru control montat pe fiecare satelit - Telecomanda WIFI pentru controlul satelitilor - Laser pentru identificarea centrului campului de lumina SISTEM CAMERA VIDEO SI SATELIT PENTRU MONITOR Compusa din: a. Camera video HD integrată în lampa b. Brat pentru montaj al 3 lea satelit cu suport pentru monitor Specificatii camera HD: - Zoom optic 30x - Zoom digital 12x - Rezoluție video: HD1080i/50 - Puncte imagine: aprox 2.000.000 pixeli - Iesire video: HD-component - Dimensiune: 80 x 150mm - Greutate: 900g</p>			

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
8	<p>MASĂ DE OPERAȚIE MOBILĂ ELECTROMECHANICĂ</p>	<p>Masa de operații mobilă electromecanică Seria 5000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latimea masei cu sine: 600 mm - sarcina maximă de încărcare: 200 kg - greutate masa: 170 kg - spațiu necesar: (l x l) 920 mm x 520 mm <p>ACCESORII INCLUSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 x Acoperire alternativă din spumă vasco elastică - Cu trei straturi de spumă diferite - Cu efect de memorie - Pentru tabelele de operare cu două secțiuni din spate - H = 80 mm, - Inclusiv: 1 pentru secțiunea pelvis 1 pentru secțiunea inferioară din spate 1 x Secțiune pentru cap, detașabilă - mare, SFC, <p>Masa de operații mobilă electromecanică Seria 5000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latimea masei cu sine: 600 mm - sarcina maximă de încărcare: 200 kg - greutate masa: 170 kg - spațiu necesar: (l x l) 920 mm x 520 mm <p>Masa de operații mobilă electromecanică Seria 5000</p> <p>Caracteristici de bază: - alimentare 110V sau 220 V, 50-60 Hz, - Adicional integrate bateriile și încărcător - Acționarea mesei se va face prin telecomandă cu cablu precum și de pe panou de comandă. - Mișcare de translație longitudinală - 300mm - Telecomandă de mână cu afișaj color</p>	1	120.000	142.800

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		<p>pentru funcțiile electrice - Telecomanda IR cu afisaj color - Panou de operare suplimentară pe coloana de susținere - Indicatorul de încărcare a bateriei și pe telecomanda de mână și pe coloană - Tunel radiotransparent pe toată suprafața platformei - A 5-a roata pentru manevrabilitate ușoară - sine de ghidare laterală pentru atasarea de accesorii, din oțel inoxidabil, 25 x 10 mm - PUR-capitonaj, cu conductivitate electrică, detașabilă. manevrabilitate prin patru role duble de \varnothing 125 mm, cu frână centrală 6 secțiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secțiune cap (detașabilă) - Secțiune superioară spate (kidney bridge Bilroth cu acționare mecanică) - Secțiune inferioară spate - Secțiune pelvis - 2 secțiuni membrele inferioare (detașabile) - ajustare electrică a înălțimii de la 750 până la 1050 mm - poziționare electrică Trendelenburg de la -30° până la $+25^\circ$ - înclinare electrică lateral până la 20° - Posibilitate de ajustare a secțiunii spate până la -40° (mecanic) $+70^\circ$ - ajustare pentru poziția flex / reflex - Revenire la poziția 0 - Posibilitate de memorare trei poziții <p>Dimensiuni masă:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lungime totală: minim 2160 mm - Latimea mesei (fără sine): minim 540 mm - Latimea mesei cu sine: 600 mm 			

Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		<p>- sarcina maxima de incarcare: 200 kg - greutate masa: 170 kg - spațiu necesar: (l x l) 920 mm x 520 mm 1 x Acoperire alternativa din spumă vasco elastică - Cu trei straturi de spumă diferite - Cu efect de memorie - Pentru tabelele de operare cu două secțiuni din spate - H = 80 mm, - Inclusiv: 1 pentru secțiunea pelvis 1 pentru secțiunea inferioară din spat 1 x Sectiune pentru cap, detașabila - mare, SFC, reglare cu cilindru gaz 1 x Suport pentru picioare, pereche, detașabil Ajustabile individual + 10 ° / -90 ° - oscilare pe arc de gaz - extensibila - radiotransparenta - realizata din spuma 1 x Ecran Anestezie extensibil in ambele directii - incl. clemă Atașarea la șină lateral 1 x Suport perfuzie din oțel inoxidabil, înălțime reglabilă - incl. clemă Atașarea la șină lateral 1 x Benzi pentru fixarea mâinilor sau a brațului - clemă (pereche), L x W: fiecare 180 x 80 mm Atașarea la șină laterală (UE) 1 x Benzi pentru fixare Atașarea la șină laterală (UE) 2 x Suporti umar Atașarea la șină laterală (UE) 1 x suport spate L x W: 220 x 110 mm 148.750148.750 1 x Suport brat triplu articulată Atașarea la șină laterală (UE)</p>			



Nr crt	Denumire aparat	Descriere - caracteristici	Buc	Preț unitar fără TVA - lei	Valoare totală cu TVA - lei
		1 x Suport brat, rabatabil, inclusiv mijloc de fixare - Incl. curele de prindere și fixare l = 600 mms			
9	ANALIZOR GAZE ȘI IONI	ABL 80 CO-OX Radiometer Funcționare numai cu sensor de casete Casete de 50 teste/30 de zile, 100 teste/30 de zile Parametrii măsurați pH, pCO ₂ , pO ₂ , cCa ²⁺ , cCl ⁻ , cK ⁺ , can ⁺ , Htc, cGlu Viteza de lucru maxim 140 de secunde între rezultate Tip de start up 8 minute de la schimbarea sensor casetă Interfață prietenoasă – touch screen Funcțional atât cu baterii li la rețea Volum de probă de 105 ul	2	60.000	142.800
10	MONITOR FUNCȚII VITALE	Monitor Infinity Delta 10,4, acumulator intern pentru circa 3 ore Suport perete monitor Unitate andocare pentru cuplare / decuplare rapidă Cablul Multimed Set sensor reutilizabil temperature + 10 teci protecție dsipozabile Set masurare SpO ₂ (Cablul intermediar reutilizabil masura M) Set măsurare IBP (Cablul Y + cablu intermediar + kit dispozabil}	6	20.000	142.800
TOTAL					4.224.500

MANAGER
Dr. Vasile Muresan



Întocmit Dr. Andrei Leșan

21



