

Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare

**PROIECT DE MANAGEMENT
PRIVIND CREȘTEREA
CALITĂȚII SERVICIILOR MEDICALE
ÎN INSTITUTUL NAȚIONAL DE NEUROLOGIE
ȘI BOLI NEUROVASCULARE**

**REALIZAT,
Dr. Corneliu Toader**

August 2017

CUPRINS

1. Descrierea situației actuale a institutului	1
1.1. Tipul și profilul institutului	1
1.2. Caracteristici relevante ale populației deservite	1
1.3. Structura organizatorică a institutului	2
1.4. Resursele umane	2
1.5. Activitatea spitalului	3
1.6. Situația economico-financiară	5
1.7. Dotarea spitalului	7
2. Analiza SWOT a spitalului (puncte tari, puncte slabe, oportunități, amenințări)	10
2.1 Analiza mediului intern	10
2.2. Analiza mediului extern	11
3. Identificarea problemelor critice ale institutului	11
4. Selecționarea unei probleme/unor probleme prioritare, cu motivarea alegerii facute	12
5. Dezvoltarea proiectului de management pentru problema prioritară identificată/problemele prioritare identificate	12
a) Scop	12
b) Obiective	12
c) Activități propuse pentru îndeplinirea obiectivelor	13
d) Rezultate așteptate	16
e) Indicatori-evaluare, modernizare	17
f) Cunoașterea legislației relevante	19

1. Descrierea situației actuale a institutului

1.1. Tipul și Profilul Spitalului

Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare, este o unitate cu personalitate juridică distinctă, înființată de Acad. Prof. Dr. Constantin Popa prin **HG/174/1995** și are în prezent 300 de paturi pentru spitalizarea continuă și 10 paturi pentru spitalizarea de zi, fiind specializat în îngrijirea bolnavilor cu afecțiuni neurologice și neurochirurgicale cu preponderență vasculare, acreditat prin Decizie A.N.M.C.S. cu data de 01.01.2015.

Este cunoscută preocuparea Domnului Acad. Prof. Dr. Constantin Popa pentru patologia vasculară cerebrală și putem menționa că, această preocupare a fost o constantă a întregii cariere profesionale a domniei sale.

Institutul a fost gândit ca o instituție medicală clinică, care să includă în sfera sa de activitate, cercetarea clinică și fundamentală și învățământul clinic în specialitățile neurologie și neurochirurgie.

Institutul este subordonat pe linie de cercetare și învățământ, Academiei Române și UMF „Carol Davila” din București. Activitatea de cercetare este dovedită și prin faptul că Acad. Prof. Dr. Constantin Popa este organizatorul Conferinței Naționale de Stroke (AVC) cu participare internațională, ce are o tradiție de douăzeci de ani. A XX-a ediție desfășurându-se în octombrie 2017.

Menționez că în ultima jumătate de secol cele mai mari progrese s-au făcut în terapeutică patologică vasculare neurologice și neurochirurgicale, rezultatele obținute ducând la tratarea și recuperarea, uneori fără deficite a acestor bolnavi, cu o speranță de viață foarte bună, cu reinsertia lor socială aproape în totalitate și scăderea considerabilă a costurilor sociale date de îngrijirea lor.

Stroke-ul ischemic și hemoragic constituie încă a treia cauză de mortalitate în SUA, Europa și în țara noastră. Invaliditățile ce rezultă din aceste cauze ridică enorm costurile asistenței medicale și sociale în țara noastră.

Implementarea celor mai noi tehnici neurologice, neurochirurgicale și neuro-endovasculare, duc la creșterea șanselor de supraviețuire a acestor bolnavi, de cele mai multe ori fără invalidități, reducând implicit costurile asistenței sociale și de recuperare a acestora.

Începând din anul 2011 prin Ordinul nr.452/13.05.2011 al Ministerului Sănătății se aprobă clasificarea Institutului Național de Neurologie și Boli Neurovasculare în categoria **IM**. Acest lucru semnifică conform ordinului MS 1408/2010 că spitalul din categoria **IM** are nivel de competență foarte înalt, restrâns la domeniul său de activitate și asigură servicii medicale într-o specialitate în conexiune cu alte specialități complementare.

În anul 2012 prin ordinul Ministerului Sănătății nr. 1085/26.10.2012, Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare este încadrat în categoria “Spitale Clinice Regionale de Urgență” cu nivel de competență **IB**. Acesta încadrare obligă institutul să rezolve urgențele neurologice și neurochirurgicale din profilul său de activitate ce survin în regiunea pe care o asigură.

Institutul desfășoară activitate de învățământ și cercetare științifică, de îndrumare și coordonare metodologică pe domeniul său de activitate, cât și de educație medicală continuă.

Este de menționat faptul că Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare din București se află și sub egida Academiei Române, cel mai înalt for științific din România.

1.2. Caracteristici relevante ale populației deservite

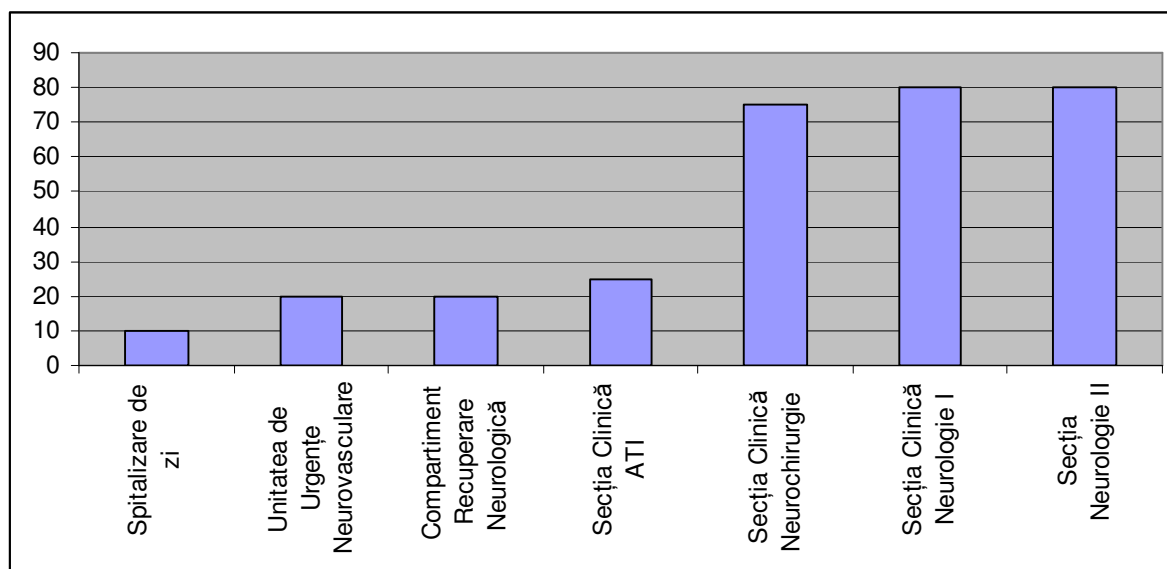
Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare asigură servicii medicale de specialitate cu grad de adresabilitate la nivel național, în care ponderea pacienților internați din București este de 44,59%, iar a celor din restul țării de 55,41%.

În anul 2016 din totalul de 9739 pacienți tratați în I.N.N.B.N., în regim de spitalizare continuă, un număr de 4481 au fost din București și 5258 au fost din alte județe; în regim de spitalizare de zi, un număr de 1229 pacienți au fost din București și un număr de 1838 au fost din alte județe.

1.3. Structura Organizatorică a institutului

Conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 454 din 23.04.2014 a fost aprobată structura secțiilor spitalului și numărul de paturi astfel;

- Spitalizare de zi : 10 paturi.
- Compartiment Recuperare Neurologica: 20 paturi.
- Unitatea de Urgențe Neurovasculare: 20 paturi.
- Secția ATI : 25 paturi.
- Secția Clinică Neurochirurgie: 75 paturi dintre care 7 paturi ATI (postoperator).
- Secția Clinică Neurologie I : 80 de paturi.
- Secția Clinica Neurologie II : 80 de paturi.
- Total: 300 paturi in spitalizare continuă și 10 paturi în spitalizare de zi.



În afara acestor secții și compartimente, institutul mai dispune de următoarele structuri: cameră de gardă neurologie, cameră de gardă neurochirurgie, bloc operator cu 2 săli de operații, farmacie, sterilizare centralizată, unitate de transfuzii sanguine (UTS) acreditată, laborator ultrasonografie, laborator angiografie cerebrală DSA, radiologie și imagistică medicală, cabinet cardiologie, serviciu de anatomie patologică cu laborator de histopatologie și compartiment de prevenire a infecțiilor nosocomiale.

1.4 Resursele umane

În Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare își desfășoară activitatea în acest moment un număr de 349 salariați, dintre care: 40 medici și alt personal medical superior 152 personal mediu sanitar, 122 personal auxiliar 19 personal TESA și 16 muncitori. Gradul de ocupare al posturilor aprobate (419,5) este de 83,19%.

CATEGORII DE PERSONAL	NR.POSTURI OCUPATE Anul 2009	NR.POSTURI OCUPATE Anul 2014	NR.POSTURI OCUPATE Anul 2017
Medici	38	39	37
Farmacisti	1	1	1
Medici rezidenți	-	-	2
Personal mediu sanitar	127	127	152
Statisticieni și registratori medicali	9	6	7
Personal auxiliar sanitar	109	96	115
Personal TESA	29	19	19
Muncitori	17	12	16
Pază, curier, secretar –dactilograf	-	-	-
Personal din bucătărie	-	-	-
Personal din structuri de cercetare științifice	-	-	-
TOTAL	330	300	349

1.5.Activitatea spitalului

1.Asistență medicală de specialitate în domeniul neurologiei, neurochirurgiei și asistență medicală de urgență în unitatea de urgențe neurovasculare, unde în momentul de față se realizează tromboliza intravenoasă în accidentele vasculare ischemice cerebrale.

Cele mai frecvente grupe de diagnostic DRG în Clinica de Neurologie sunt:

COD OMS	DENUMIRE	NR. CAZURI
I63.3	Infarctul cerebral datorită trombozei arterelor cerebrale	1596
I63.4	Infarctul cerebral datorită emboliei arterelor cerebrale	471
G40.30	Epilepsia generalizată idiopatică și sindroame epileptice	214
G40.00	Epilepsia idiopatică și sindroame epileptice	169
I67.8	Alte boli cerebrovasculare specificate	131
G20	Boala Parkinson	111
G40.20	Epilepsia simptomatică	101
F01.3	Demența vasculară mixtă corticală și subcorticală	91
I67.2	Ateroscleroza cerebrală	89
G35	Scleroza multiplă	73

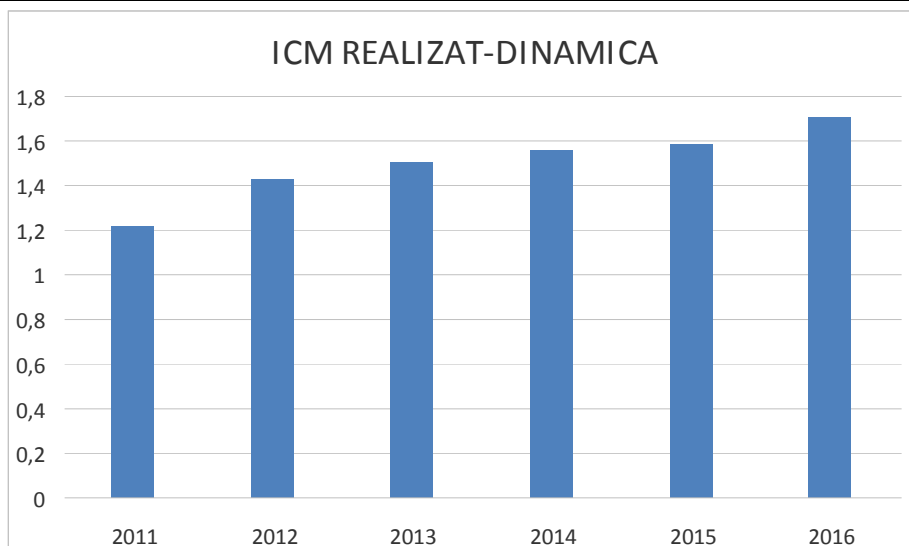
Cele mai frecvente grupe de diagnostic în Clinica de Neurochirurgie sunt:

COD OMS	DENUMIRE	NR. CAZURI
M51.2	Altă deplasare a unui disc intervertebral specificat	499
M51.3	Altă deteriorare a unui disc intervertebral specificat	174
I60.2	Hemoragia subarahnoidiană de la artera comunicantă	165

	anterioară	
I60.9	Hemoragia subarahnoidiană nespecificată	157
I61.1	Hemoragia intracerebrală în emisfere, corticală	150
C71.1	Tumoră malignă lob frontal	142
Q28.2	Malformație arteriovenoasă	141
D32.0	Tumoră benignă meninge cerebral	128
I61.0	Hemoragia intracerebrală în emisfere , subcorticală	124
D42.0	Tumora benignă meninge cerebral cu evoluție imprevizibilă	109
I60.1	Hemoragia subarahnoidiană de la artera cerebrală medie	97
M50.1	Afecțiune a discului cervical cu radiculopatie	89
C71.2	Tumoră malignă lob temporal	84
C71.3	Tumoră malignă lob parietal	57

În intervalul 2011 – 2016 s-a observat și o creștere importantă a indicelui de Case Mix, ce reflectă creșterea gradului de complexitate al cazurilor tratate în I.N.N.B.N. pe de o parte, dar și creșterea efortului financiar și medical necesar rezolvării acestora.

AN DE REFERINȚĂ	ICM REALIZAT
2011	1,2181
2012	1,4229
2013	1,5016
2014	1,5590
2015	1,5819
2016	1,7044



2.În Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare se desfășoară activități de învățământ universitar clinic în cadrul Catedrei de Neurologie și de Neurochirurgie din UMF „Carol Davila” București. Catedra de Neurologie are un număr de 7 cadre universitare: 1 profesor universitar, 1 conferențiar, 2 șefi lucrări și 3 asistenți. Catedra de Neurochirurgie are în prezent 2 șefi de lucrări și un asistent.

3.Institutul desfășoară și activități de cercetare finanțate pe granturi obținute prin competiție. În prezent institutul, este Partener 1 în proiectul “Terapeut Virtual prin Feedback

Augmentat pentru Recuperarea Neuromotorie (TRAVEE)”, din cadrul contractului de finanțare nr. 1/2014 încheiat în cadrul Programului Parteneriate în Domenii Prioritare, Direcția de Cercetare D1 - Tehnologia Informației și Comunicații. Acest proiect de cercetare se efectuează în parteneriat cu Universitatea Politehnică București (Facultatea de Automatică și Calculatoare), Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Institutul de Balneofizioterapie și Recuperare Medicală din București și Spitalul de Recuperare Iași și are ca obiect realizarea unei aplicații software cu dispozitivele conexe, pentru recuperarea precoce a deficitelor motorii la bolnavii neurologici și neurochirurgicali. Această aplicație software permite și acțiunile de autorecuperare a bolnavului după ce acesta a fost externat la domiciliu.

Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare este organizatorul **Conferinței Naționale de Stroke (AVC) cu participare internațională, în colaborare cu UMF „Carol Davila” și Academia Româna, ce a ajuns anul acesta la a XX-a ediție (octombrie 2017).**

Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare derulează următoarele Programe Naționale de Sănătate:

- Programul Național de tratament al pacienților cu accident vascular cerebral acut (AP-AVCAc) finanțat de Ministerul Sănătății; în cadrul institutului se efectuează în momentul actual tromboliza intravenoasă în accidentele vasculare ischemice acute.

- Programul (AP-ATI) „Acțiuni Prioritare pentru monitorizarea, tratamentul și îngrijirea pacienților critici din secțiile de ATI finanțat de Ministerul Sănătății. Menționăm că acest program este foarte util deoarece I.N.N.B.N. are în prezent o Secție de Terapie Intensivă de 25 de paturi și un Compartiment Postoperator în Clinica de Neurochirurgie de 7 paturi deci un total de 32 de paturi ATI. Numărul mare de paturi de ATI raportat la numărul total de paturi se justifică datorită caracterului de gravitate al patologiei vasculare cerebrale și faptului că în primele ore și zile de la debut acești bolnavi trebuie complet monitorizați.

- Programul Național de tratament pentru Boli Rare finanțat de Casa de Asigurări de Sănătate a Municipiului București. Institutul derulează în cadrul acestui program, tratamentul miasteniei gravis și poliradiculonevritelor cu gamaglobuline administrate intravenos.

Personalul medical de înaltă calificare tratează cazuri grave și complicate, metodele de diagnostic și tratament fiind moderne și complexe. Prezența cadrelor universitare ridică nivelul managementului terapeutic și de îngrijire al bolnavilor neurologici și neurochirurgicali, implementează noi strategii terapeutice și coordonează și efectuează cercetarea fundamentală și aplicativă în institut.

1.6.Situația economico-financiară

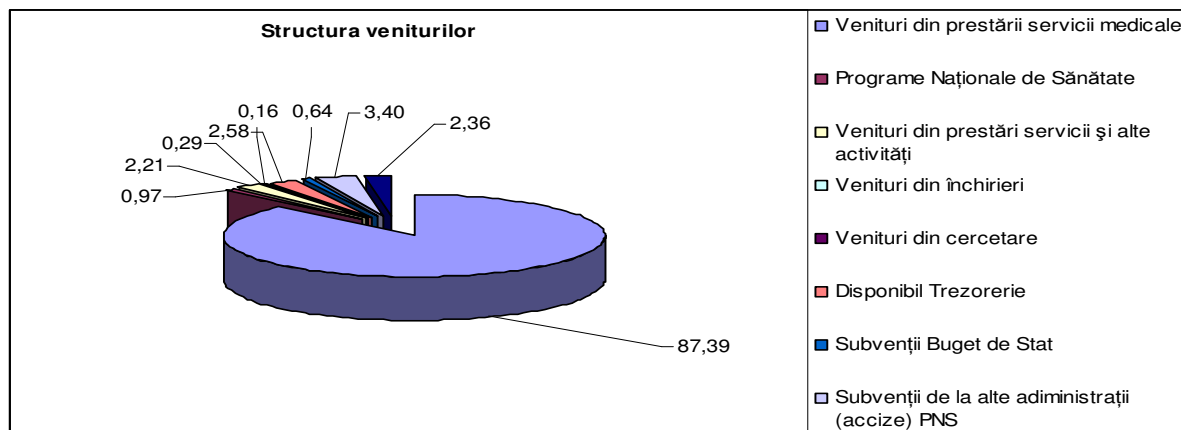
Bugetul de venituri și cheltuieli pe anul 2016, a fost elaborat în regim de echilibru financiar, avându-se în vedere:

1). veniturile totale în sumă de **31.742.917 lei**, au fost stabilite pe baza contractelor și actelor adiționale încheiate cu CASMB, a disponibilităților existente în sold la Trezorerie la începutul anului, a contractelor pentru concesiuni și închirieri, a contractelor de studii medicale de cercetare și a subvențiilor de la Ministerul Sănătății astfel:

- venituri din prestări servicii medicale spitalicești din contracte încheiate cu CASMB în sumă de **28.049.461 lei – 88,36%** din care **307.762 lei** pentru Programe de Sănătate Boli Rare;
- venituri din prestări servicii și alte activități (taxe medicale, coplată, etc.) în sumă **700.225 lei – 2,21%**;
- venituri din închirieri în sumă de **92000 lei – 0,29%**;
- venituri din studii medicale de cercetare program „Travee” în sumă de **49.414 lei – 0,16%**;
- sume utilizate din excedentul anului precedent pentru efectuarea de cheltuieli (disponibil în trezorerie la începutul anului) în sumă de **819703 lei – 2,58%**;

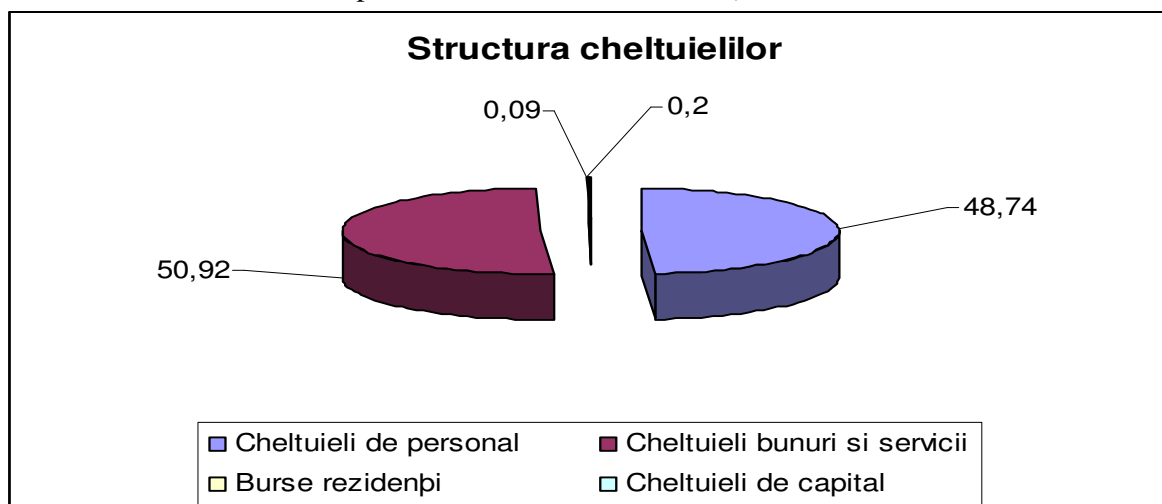
- subvenții de la Ministerul Sănătății în sumă de **2.032.087 lei – 6,40%** cuprind :
 - subvenții de la Bugetul de stat în sumă de **204.000 lei** din care **154.000 lei** pentru salarii și burse medici rezidenți și **50.000 lei** dotări echipamente medicale.
 - subvenții de la alte administrații (accize) în sumă de **1.080.000 lei** pentru programe de sănătate AVCAc și AP-ATI.
 - subvenții din Bugetul Fondului Național Unic de Asigurări Sociale de Sănătate pentru acoperirea creșterilor salariale (OUG 20/2016 și legea 250/2016) în sumă **748.087 lei**.

Structura veniturilor aferente anului 2016



2). cheltuielile totale, care sunt în sumă de **31.742.917 lei** pentru anul 2016, repartizate pe trimestre, au fost împărțite pe articole bugetare avându-se în vedere sursa de finanțare, destinația, cheltuielile anilor precedenți, datoriile rămase neachitate la furnizori în anul 2015, programul de achiziții pentru anul 2016, alte angajamente legale ale anului 2016, cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

- Cheltuieli de personal în sumă totală de **15.471.396 lei – 48,74%**
- Cheltuieli cu bunuri și servicii în sumă de **16.179.421 lei – 50,97%** (din care **15,38%** din totalul cheltuielilor reprezintă cheltuielile cu medicamente și materiale sanitare, respectiv, **4.882.422 lei** .
- Alte cheltuieli – burse rezidenți în sumă de **27.000 lei – 0,09%**.
- Cheltuieli de capital în sumă de **65.100 lei – 0,20%**.



Principalii indicatori pe anul 2016

Execuția bugetară	- 91%.
Procentul cheltuielilor de personal din total cheltuieli spital	- 49%.
Procentul cheltuieli de personal din totalul sumei decontate de CASMB și MS	- 60%.
Procentul cheltuielilor cu medicamentele din total cheltuieli spital	- 9%.
Costul mediu pe zi de spitalizare	- 388 lei/zi.
Procentul veniturilor proprii din total venituri spital	10%.

Sintetizând cele enunțate mai sus, se poate constata nivelul ridicat al execuției bugetare, dar și faptul că în aceste condiții de utilizare integrală a fondurilor bugetare, există premise pentru o mai bună finanțare, crescând astfel veniturilor destinate desfășurării actului medical.

La finele anului 2016, execuția bugetară a fost în procent de 91%, diferența reprezentând fondurile alocate pentru acoperirea creșterilor salariale, fonduri transmise de CASMB după plata salariilor pentru luna decembrie 2016 (cca. 748.087 lei).

1.7. Dotarea spitalului în perioada 2014 - 2016

Finanțarea din fonduri europene nerambursabile a proiectului “Managementul eficient al serviciilor de sănătate în Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare, Spitalul Clinic de Nefrologie “Dr. Carol Davila” și Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii “Marie S. Curie” (MESS)”, din programul operațional sectorial creșterea Competitivității Economice, axa prioritară TIC pentru sectoarele privat și public. Finanțarea nerambursabilă în cadrul acestui proiect este de 98%. (Finalizat la 31.12.2014).

Proiectul permite interconectarea informatică a celor 3 instituții medicale cu furnizarea de date în format electronic între acestea și pe viitor conectarea cu o rețea informatică națională, ce va permite primirea și exportul de date, de la orice instituție medicală din sistem. Se va ușura astfel accesul și triajul bolnavilor din celelalte spitale din București și din țară, către institut și se va evita transferul cazurilor ce nu fac obiectul de activitate al institutului. În cadrul proiectului s-au achiziționat următoarele:

- 1) Echipament de stocare a datelor pe mediu magnetic.
- 2) Echipament de salvare și restaurare a datelor.
- 3) Echipamente de comunicații rețea.
- 4) Echipamente de izolare și filtrare a traficului informatic.
- 5) Server portal web.
- 6) Server aplicații.
- 7) Server bază de date.
- 8) Server gestiune documente.
- 9) Server administrare (gestiunea mediului fizic și logic).
- 10) Sisteme de procesare a datelor.
- 11) Echipamente de comunicații rețea.
- 12) Stații de lucru mobile și fixe.
- 13) Imprimante.

Principalele Module din cadrul proiectului sunt:

1. Tabloul clinic al pacientului.

Scopul principal al modului *Tablou clinic* este vizualizarea informațiilor despre pacient astfel încât să se ofere o privire de ansamblu asupra stării de sănătate a acestuia și să se poată observa evoluția în timp a stării pacientului.

2. Telemedicină

Modulul de telemedicină va asigura comunicarea video între două sau mai multe entități aflate la distanță și transmiterea parametrilor medicali ai pacientului în timp real.

2. Radiologie (IQ-PACS)

Sistemul trebuie să ofere facilități avansate pentru eficientizarea activităților din departamentele de radiologie. Sistemul va asigura facilități de stocare și distribuire a imaginilor obținute, pentru a completa istoricul rezultatelor imagistice incluse în fișa electronică a pacientului. Se realizează prin acest modul vizualizarea la distanță a imaginilor în timp real.

3. Teleradiologie

Sistemul va facilita schimbul de imagini sau alte instanțe DICOM între două centre de radiologie aflate la distanță. Modulul de teleradiologie va oferi mesagerie instantanee, conferințe audio și video, cât și vizualizarea în timp real de către participanți a operațiilor efectuate asupra imaginilor.

Prin activități și rezultate, proiectul a contribuit direct la:

- 1) Accesul cetățenilor la servicii de sănătate de calitate.
- 2) Prelucrarea și schimbul de informații medicale.
- 3) Servicii integrate de sănătate.
- 4) Colaborare inter-profesională.

Modificarea instalației electrice a pavilioanelor institutului, respectiv separarea sistemului de alimentare cu energie electrică de Spitalul Clinic de Psihiatrie Prof. Dr. Alexandru Obregia.

Investiție totală – **165.000 lei**

Termen finalizare realizat: **31.08.2015**

Finanțare buget de stat (Ministerul Sănătății) 4.482.000 lei – 2015.

- Trepan – drill cu accesorii – 2 buc;
- Aparat EKG – 2 buc;
- Trusă microneurochirurgicală – 1 buc;
- Sistem dezghețare și încălzire plasmă sânge și produse derivate – 1 buc;
- Aparat radiologie convențional fix digital cu interfață DICOM – 2 buc;
- Pat spital cu roți – 50 buc;
- Pat spital fără roți – 50 buc;
- Pat ATI – 10 buc;
- Monitor pacient – 10 buc.

Finanțare buget accize (Ministerul Sănătății) 3.265.000 lei 2015.

- Electroencefalograf – 1 buc;
- Monitor de pacient – 10 buc;
- Aparat de ventilație – 10 buc;
- Aparat de aspirație ultrasonic – 1 buc;
- Sterilizator pentru sterilizare la rece (peroxid de hidrogen) – 1 buc;

- Aparat anestezie – 1 buc;
- Injectomate – 55 buc;
- Upgrade angiograf-componenta Cupolă Megalix – 1 buc.

Finanțare venituri cercetare program Travee 7500 lei – 2015.

- Sistem Desktop I 7 – 1 buc;
- Licență Windows 10 Pro 64 bits - 1 buc
- Licență Eset Nod antivirus v9 PC 1 an – 1 buc;
- Licență microsoft office 2013 home and business 32/64 bit – 1 buc.

Finanțare venituri cercetare program Travee 1632 lei – 2016.

- Licență Windows 10 Home
- Office Home and Business 2016

Venituri proprii finanțare 11.712 lei.

- Licențe echipamente de securitate tip firewall 2 FORTIGATE 100 D.

Finanțare buget accize MS 49.500

- Trusa intubație orotraheală – 1 buc;
- Analizor hematologie – 1 buc;

Propuneri 2017 (Valoare estimată 4.672.000 lei).

- Masă operație cu accesorii pentru neurochirurgie – 1buc.
- Lampă operații cu accesorii – 1 buc.
- Microscop operator cu accesorii – 1buc.
- Aparat radiologie mobil digital – 1 buc.
- Echograf Doppler cu accesorii – 4 bucăți.

2. Analiza SWOT a institutului

2.1. Analiza mediul intern

<i>Puncte tari (STRENGTHS):</i>	<i>Puncte slabe (WEAKNESSES):</i>
<ul style="list-style-type: none">• Institut național clinic unic în profil, fără competitor în țară ;• Statutul de Institut clasificat 1M;• Acreditare A.N.M.C.S. pentru toate activitățile spitalului;• Contacte personale cu medici din întreaga lume (congrese internaționale, conferințe, lucru în echipă);• Dotarea cu aparatură de înaltă tehnologie ce permite investigarea și tratamentul bolnavilor la standarde mondiale pe anumite capitole de patologie;• Personal antrenat pentru a diagnostica și trata cazuri dificile;• Pregătire profesională înaltă a medicilor, cadre universitare, membri ai Academiei Române;• Condiții foarte bune de cazare în Clinica de Neurochirurgie și la Unitatea de Urgențe Neurovasculare;• Desfașurarea de studii clinice și cercetări fundamentale cu impact științific, medical și cu rezultate financiare pentru institut;• Reușite medicale de succes (sonotromboliză intravenoasă, intervenții neurochirurgicale de patologie vasculară efectuate numai în institut).• Colaborare la nivel instituțional în domeniul Neurologiei Intervenționale cu Institutul Național de Stroke din SUA – Prof. Dr. Jovin.• Colaborare la nivel instituțional cu Clinica de Neurochirurgie de la St.-Louis – Missouri - Prof. Dr. Saleem Abdulrauf.• Membri ai « Walter E. Dandy Neurosurgical Society »• Colaborare la nivel instituțional în domeniul Neurochirurgiei cu Spit. Antonio Cardarelli – Napoli – Prof Dr. Pasqualino De Marinis• Sistem IQ-PACS în interiorul spitalului.	<ul style="list-style-type: none">• Spital de tip pavilionar cu clădiri vechi ce trebuie consolidate și reamenajate, cu circuite medicale greu de adaptat la condițiile actuale.• Necesitatea urgentă de consolidare a clădirii laborator de anatomie patologică, clinica de neurologie și pavilionul administrativ.• Deficitul de personal de îngrijire efectivă a bolnavului.• VR DRG medicale - relativ mici pentru bolnavii neoperați• Indice de operabilitate încă scăzut.• Lipsa conectării cu un sistem imagistic tip IQ-PACS la nivel național pentru a primi rapid bolnavii cu AVC pentru care urgența instituirii tratamentului este vitală.• Finanțarea insuficientă, neconcordantă cu costurile reale ale actului medical.• Motivația salarială scăzută ce determină personalul (medicii) să lucreze și în mediul privat.• Îmbătrânirea personalului medical și lipsa de stimulente pentru atragerea și formarea tinerilor specialiști.• Tehnicile de Neurologie și Neurochirurgie endovasculară nu au intrat încă în armamentariul terapeutic al institutului.• Lipsa unui angiograf biplan, extrem de util pentru realizarea sigura a procedurilor endovasculare neurologice și neurochirurgicale.• Neefectuarea procedurilor chirurgicale pe arterele carotide și vertebrale (endarterectomia carotidiană).• Neefectuarea procedurilor de revascularizare cerebrală – anastomoze extra-intracraniene.• Nu exista un website care să promoveze corespunzător activitatea spitalului.

2.2. Analiza mediului extern

<i>Oportunități (OPORTUNITIES):</i>	<i>Amenințări (THREATS):</i>
<ul style="list-style-type: none">• Garantarea contractului cu CASMB• Existența programelor naționale (programul pentru boli rare, programul AP – ATI, programul AP- AVC).• Colaborări foarte bune cu autoritățile.• Apariția unor noi surse de finanțare rezultate din contracte de cercetare cu parteneri europeni.• Posibilitatea accesării fondurilor structurale europene începând cu 2008.• Posibilități de sponsorizări.• Posibilitatea accesării de fonduri europene pentru dotări.• Ofertă de servicii medicale pentru pacienți din întreaga țară-multe dintre tehnologiile medicale de diagnostic și curative sunt unice în țară.• Posibilitatea alcătuirii de echipe multidisciplinare pentru rezolvarea patologiei ce reclamă specialiști din alte domenii-suntem bază clinică a UMF”Carol Davila” – cea mai mare universitate de medicină din țară. Ex. cu Caterda de ORL pentru abordurile de bază de craniu în Neurochirurgie.• Posibilitatea accesării de fonduri pe programe de cercetare de tip grant obținute prin competiție (obligatorii pentru cadrele universitare).• Colaborare internațională – institut național recunoscut în UE și în USA.• Posibilitati de promovare si informare, media etc.	<ul style="list-style-type: none">• Modificarea indicilor demografici, creșterea procentului populației vârstnice și riscul supraaglomerării spitalului (patologia vasculară cerebrală).• Nu există programe naționale pentru dispozitive medicale la bolnavii ce le necesită (valve, clipuri, dispozitive de neurochirurgie funcțională).• TCP foarte mic, neconcordant cu costurile patologiei vasculare cerebrale foarte crescute.• Migrarea masivă a forței de muncă în străinătate și privat.• Concurență din partea spitalelor private care prin servicii hoteliere de lux pot atrage pacientul – în ciuda unei performanțe medicale îndoielnice uneori.• Reducerea ofertei de competențe medicale – nu exista încă în OMS pentru competente inclusă și competența de neurologie intervențională.• Subfinanțarea actului medical-numărul de bolnavi spitalizați peste nivelul contractat cu CASMB și nedecontați – fiind institut național nu avem posibilitatea de a refuza acești bolnavi.• Competențele pentru neurologie și neurochirurgie endovasculară nu sunt încă operaționale pentru cele două categorii de specialiști.

3. Identificarea problemelor critice ale institutului.

1. Clădiri vechi (construite în 1920) ce nu au fost reabilite în totalitate și care trebuie reabilite în viitor (Clinica de Neurologie, Laboratorul de Anatomie Patologică și Pavilionul Administrativ).
2. Costuri de întreținere a clădirilor ridicate, spital de tip pavilionar.
3. Lipsa unor elemente de dotare cu instrumentar și aparatură medicală pentru a putea ajunge la standarde europene și din acest punct de vedere.
4. Inexistența unei rețele informatice integrate naționale, chiar dacă institutul și cei doi parteneri o au, existența unei rețele naționale ar facilita accesul pacienților cu accidente vasculare ischemice în timp util – fereastra terapeutică în aceste situații fiind de 4 ore.
5. Lipsa unui centru pentru cercetare fundamentală, necesar pentru un institut național și bază clinică a UMF „Carol Davila”, încadrat cu cadre didactice.

6. Tariful pe caz ponderat, neacoperitor pentru efortul financiar și uman necesar tratării bolnavilor.
7. Patologie gravă dificil de tratat și cu costuri foarte mari.
8. Neimplementarea în institut a tehnicilor de neurologie și neurochirurgie endovasculară și a intervențiilor chirurgicale pe vasele cervicale și de revascularizare cerebrală.
9. Gestionarea nejudicioasă a fondurilor în tratamentul bolnavului – nu există totdeauna un raport cost-eficiență a atitudinii terapeutice ce ar trebui să intre în responsabilitatea medicului curant.

4. Selecționarea unei probleme/unor probleme prioritare, cu motivarea alegerii făcute

Analizând problemele critice ale institutului constatăm că, toate reprezintă obiective ce trebuie rezolvate cât mai rapid cu putință. Multe dintre ele însă necesită finanțare susținută din partea autorităților (ex. consolidarea și reabilitarea pavilioanelor anterior menționate) deci introduce practic în rezolvarea lor un factor exterior greu predictibil.

Problema prioritară a managementului Institutului Național de Neurologie și Boli Neurovasculare este creșterea calității serviciilor medicale, temă ce se înscrie la punctul c) în cadrul tematicii „Managementul calității serviciilor medicale” și anume: **Implementarea în I.N.N.B.N. a tehnicilor de neurologie și neurochirurgie endovasculară și a intervențiilor chirurgicale pe vasele cervicale (endarterectomia carotidiană) și de revascularizare cerebrală respectiv anastomozele extra – intracraniene.**

Realizarea acestor strategii terapeutice va aduce institutul la standarde europene și internaționale și va reprezenta un salt calitativ necesar creșterii calității serviciilor medicale. Practic odată cu realizarea acestor obiective I.N.N.B.N. va putea aborda patologia vasculară cerebrală prin toate modalitățile terapeutice utilizate astăzi la nivel european și mondial.

5. Dezvoltarea proiectului de management pentru problema prioritară identificată/problemele prioritare identificate

a) Scopul

1. Creșterea calității actului medical prin implementarea tehnicilor neuro-endovasculare și neurochirurgicale vasculare.
2. Reducerea invalidităților date de accidentele vasculare cerebrale – rezolvarea cât mai rapidă, permite de cele mai multe ori „restitutio ad integrum” a acestor bolnavi cu scăderea costurilor de recuperare și sociale ulterioare.
3. Creșterea finanțării prin accesarea de programe naționale dedicate tehnologiilor medicale anterior menționate.
4. Creșterea ICM și respectiv a finanțării prin contractul cu CASMB, știut fiind că aceste proceduri sunt bine cotate ca indice de case mix.
5. Scăderea duratei medii de spitalizare.

b) Obiective

1. Crearea competențelor pentru neurochirurghi în vederea efectuării tehnicilor de neurochirurgie endovasculară, endarterectomiei carotidiene și intervențiilor de revascularizare cerebrală (anastomoze extra-intracraniene).
3. Realizarea de competențe pentru medicii neurologi, în vederea efectuării tehnicilor de dezobstrucție endovasculară în accidentele vasculare ischemice pe vase mari (ex. tromboze carotidiene, de trunchi bazilar și arteră cerebrală medie).
4. Realizarea unei linii de gardă la nivel de institut care să includă cel puțin un specialist cu competență în efectuarea tehnicilor endovasculare (neurochirurg, neurolog sau radiolog).
5. Achiziționarea din fonduri de la bugetul de stat a unui angiograf biplan care reprezintă cel mai înalt standard pentru efectuarea tehnicilor neuro-edovasculare.

6. Achiziționarea din fonduri de la bugetul de stat a unei truse de instrumentar pentru chirurgia vasculară și a unui aparat de radiologie mobil, cu posibilități de angiografie intraoperatorie.
7. Realizarea de contacte permanente cu partenerii din SUA pentru menținerea și îmbunătățirea performanței specialiștilor creați.
8. Realizarea unui nou website cu o interfață mai atractivă pentru pacienți și care va pune în valoare noile abordări în managementul pacientului cu afecțiuni vasculare cerebrale.

c) Activități propuse pentru îndeplinirea obiectivelor.

Obiectivul 1.1. Realizarea unui stagiu de pregătire pentru 3 neurochirurghi în domeniul neurochirurgiei endovasculare:

1.1 - 3 luni pentru angiografia diagnostică. Se poate realiza în serviciul de angiografie din I.N.N.B.N., cel din Spit. Bagdasar - Arseni, serviciul de angiografie din Spitalul Militar Central și cel din Institutul de Cardiologie C.C. Iliescu.

1.2 - 1 an pentru tehnici endovasculare de dezobstrucție de vase mari, stentare de carotide și embolizare de malformații arterio-venoase cerebrale. Programul American Association of Neurological Surgeons (AANS) este de 2 ani pentru ambele competențe: open vascular surgery și endovascular. Se poate realiza în serviciul de neurochirurgie endovasculară din Spitalul Bagdasar – Arseni, Spitalul Militar Central și Institutul de Cardiologie C.C. Iliescu.

În completarea pregătirii se poate efectua un stagiu în SUA Pittsburgh – Pennsylvania USA – Prof. Dr. Jovin. Considerăm că pentru neurochirurgii din institut ce au experiență în patologia vasculară cerebrală “open surgery” sunt ușor de însușit tehnicile endovasculare și activitatea în mediu Rx.

Responsabili: Manager, Director Medical.

Obiectivul 1.2. Realizarea unui stagiu de pregătire de 2 luni într-una din Clinicile de Chirurgie Vasculara (Spit. Milit Central, Institutul C.C. Iliescu) pentru 2 neurochirurghi cu experiență în descoperirea de carotidă în vederea efectuării endarterectomiei carotidiene.

Realizarea unui stagiu de pregătire de 1 an, pentru 2 neurochirurghi cu abilități în chirurgia anevrismală, în Clinica de Neurochirurgie St. – Louis – Missouri sub îndrumarea Prof. dr. Saleem Abdulrauf pentru tehnici de revascularizație cerebrală (anastomoze extra-intracraniene).

Responsabili: Manager, Director Medical.

Obiectivul 2. Realizarea de competențe în neurologia endovasculară pentru medicii neurologi:

2.1. Includerea în programul de competențe al MS a tehnicilor de neurologie endovasculară

Termen 6 luni.

Responsabil: Acad. Prof. Dr. Constantin Popa.

2.2. Realizarea unui program de training pentru 3 medici neurologici din institut în domeniul neurologiei endovasculare:

- 3 luni angiografie diagnostică, în laboratorul propriu de angiografie sau în laboratorul Spitalul Bagdasar – Arseni.

- 9 luni tehnici de dezobstrucție endovasculară și stentare de vase mari în laboratoarele de angiografie ale Spitalul Bagdasar – Arseni, Spitalul Militar Central și Institutul de Cardiologie C.C. Iiescu. În completarea pregătirii se poate efectua un stagiu în SUA Pittsburgh – Pennsylvania USA – Prof. Dr. Jovin.

Responsabili: Acad. Prof Dr. Constantin Popa, Director Medical, conf Dr. Sorin Tută.

Obiectivul 3. Realizarea unei linii de gardă la nivel de institut care să includă cel puțin un specialist cu competență în efectuarea tehnicilor endovasculare (neurochirurg, neurolog sau radiolog):

- linia de garda va cuprinde 2 radiologi (în momentul actual cu normă întreagă în institut), cei 3 neurochirurghi formați și cei 3 neurologi.

Termen: un an și 6 luni.

Responsabili: Manager, Director medical, Sef. Serviciu RUNOS.

Obiectivul 4. Achiziționarea din fonduri de la bugetul de stat a unui angiograf biplan.

Mentionăm că în momentul de față în I.N.N.B.N. există un angiograf monoplan pe care se poate efectua angiografia diagnostică și pregătirea medicilor neurochirurghi și neurologi în vederea efectuării tehnicile endovasculare. Această achiziție oferă un plus de tehnicitate, siguranță și rapiditate în efectuarea manevrelor endovasculare.

Valoarea proiectului: 6.800.000 Lei (RON).

Termen: 2 ani.

Responsabili: Manager, Director Financiar Contabil, Sef Serviciu Achiziții.

Obiectivul 5. Achiziționarea din fonduri de la bugetul de stat a unei truse de instrumentar pentru chirurgia vasculară și a unui aparat de radiologie mobil cu posibilități de angiografie intraoperatorie.

Valoarea acestei achiziții este de 20.000 Lei (RON) pentru trusa de chirurgie vasculară și 870.000 Lei (RON) pentru aparatul de radiologie mobil intraoperator.

Se vor putea astfel efectua intervenții de chirurgie vasculara arterele carotide cu control angiografic postoperator, intervenții de neurochirurgie de baza de craniu și intervenții de neurochirurgie spinala ce necesita reperaj radiologic intraoperator.

Termen: 1 an.

Responsabili: Manager, Director Financiar Contabil, Sef Clinica Neurochirurgie, Sef Serv. Achiziții.

Obiectivul 6. Realizarea de contacte permanente cu partenerii din SUA pentru menținerea și îmbunătățirea performanței specialiștilor creați.

Colaborarea I.N.N.B.N. cu doua instituții din SUA există deja, este vorba de **Institutul Național de Stroke de la Pittsburgh – Pennsylvania USA – Prof. Dr. Jovin și de Clinica de Neurochirurgie St. – Louis – Missouri - Prof. dr. Saleem Abdulrauf** și este concretizată prin vizitele specialiștilor din aceste clinici în România la Conferința Națională de Stroke, Conferință de Neurochirurgie sau la diversele cursuri de pregătire ale specialiștilor institutului. În viitor vor fi efectuate deplasări în scop de instruire ale medicilor neurologi și neurochirurghi ce își desfășoară activitatea în institut.

Intenționăm să stabilim un contact care sa fie urmat de o colaborare pe termen lung cu Barrow Neurological Institut, Pheonix – Arizona, care are un profil similar institutului nostru (neurologie – neurochirurgie) și care reprezintă una dintre cele mai avansate tehnologic și ca management terapeutic instituții de neuroștiințe din lume.

Termen: permanent.

Responsabili: Acad. Prof. Dr. Constantin Popa, Manager, Conf. Dr. Sorin Tuță.

Obiectivul 7. Realizarea unui nou website. Se urmărește realizarea în acest moment a unui website care să fie orientat către informarea pacientului în primul rând asupra serviciilor medicale pe care le ofera I.N.N.B.N. în momentul actual iar pe viitor se va update website-ul nou creat la evoluțiile privind sfera ofertei de servicii medicale noi pe care le furnizeaza institutul, rezultate, învățăminte, cercetare și informare medicală.

Termen: realizarea noului website 3 luni.

Responsabili: Manager, Conf. Dr. Sorin Tuta, Dr. Stefan Suditu.

Actualizare website: termen permanent.

Responsabili: Manager, Conf. Dr. Sorin Tuta, Dr. Stefan Suditu.

b) Încadrarea în timp a activităților - graficul Gantt

Activitatea	2017	Sem.1 2018	Sem.2 2018	Sem.1 2019	Sem.2 2019	Sem.1 2020
Pregătire neurochirurgi angiografie diagnostic.	█					
Pregătire neurochirurgi tehnici endovasculare.		█	█			
Pregătire neurochirurgi efectuarea endarterectomiei carotidiene.	█					
Pregătire neurochirurgi tehnici de revascularizație cerebrală.				█	█	
Includerea în programul de competențe a MS a tehnicilor de neurologie endovasculara.	█					
Pregătire neurologi angiografie diagnostică .	█					
Pregătire neurologi tehnici de dezobstrucție de vase mari și stentare.		█	█			
Realizarea unei linii de gardă cu specialist pentru tehnici endovasculare			█	█	█	
Achiziționarea unui angiograf biplan.		█	█	█	█	
Achiziționarea unei truse de instrumentar de chirurgie vasculara.		█	█			
Achiziționarea unui ap. digital de radiologie mobil pt. blocul op.	█	█	█			
Realizarea de contacte cu partenerii din SUA- Pittsburgh – St. Louis.	█	█	█	█	█	█
Realizarea de colaborări cu Barrow Neurological Institut Pheonix.				█	█	█
Conferinta Nationala de Stroke (AVC) cu participare internațională.	█		█		█	
Cursuri pregătire specialiști în neuro-endovascular.			█			█
Comunicari rezultate dezobstrucției de vase mari și stentări de carotidă.			█			█
Comunicări rezultate embolizări de malformații arterio-venoase cerebrale.				█		█
Realizarea unui nou website cu interfața atractivă pentru pacienți actualizat.	█					

d) Rezultate așteptate:

În urma realizării obiectivelor propuse de acest proiect ne așteptăm să obținem următoarele rezultate:

- Crearea unui număr de cel puțin 6 specialiști neurochirurgi și neurologi din institut capabili să efectueze tehnici neuro-endovasculare.

- Creșterea calității serviciilor medicale realizate de aceștia – deoarece se combina atât abilitățile tehnice cât și experiența de parcticieni neurologi și neurochirurgi.
- Posibilitatea efectuării acestor tehnici în regim de gardă adică 24 de ore din 24 de ore prin înființarea liniei de garda (se răspunde astfel imperativului urgență reclamat de aceasta patologie).
- Realizarea de noi proceduri neurochirurgicale vasculare: anastomozele extra-intracraniene și endarterectomia carotidiană.
- Creșterea procentului de intervenții chirurgicale din totalul de bolnavi internati în Clinica de Neurochirurgie.
- Scaderea duratei medii de spitalizare în ambele clinici și pe spital (procedurile neuro-endovasculare scurtează durata medie de spitalizare).
- Creșterea indicelui de Case Mix în ambele clinici și pe spital.
- Creșterea valorii contractului cu CASMB prin scurtarea duratei medii de spitalizare, creșterea indicelui de Case Mix și a numărului de bolnavi eligibili pentru decontare.
- Creșterea nivelului ratei de utilizare a paturilor.
- Scaderea timpului de așteptare al pacinetilor până la intervenția chirurgicală sau la procedura neuro-endovasculară.
- Atragera către institut doar a patologiei specifice, economisind astfel resurse materiale și umane doar în scop diagnostic și nu terapeutic.
- Menținerea acreditării A.N.M.C.S. conform cerințelor și standardelor actuale.
- Creșterea satisfacției pacienților prin accesul lor la tehnici moderne, eficiente și cu riscuri mult mai reduse, de tratament.
- Creșterea satisfacției personalului datorită creșterii calității serviciilor medicale din instituția unde lucrează.
- Reducerea costurilor date de invaliditățile rezultate din protocoalele terapeutice anterioare.
- Organizarea de evenimente științifice mai numeroase (conferințe, cursuri etc.)
- Creșterea numărului de publicații de cercetare clinică efectuate de medicii din I.N.N.B.N.
- Creșterea numărului de contracte de cercetare de tip “grant” obținute prin competiție.
- Creșterea prestigiului institutului și a rolului acestuia de formator în patologia vasculară cerebrală neurologică și neurochirurgicală la nivel național.

e) Indicatori – evaluare, monitorizare.

Pentru realizarea obiectivelor acestui proiect de management vor fi permanent monitorizați și evaluați mai multe categorii de indicatori: indicatorii de calitate, indicatorii economico-financiari, de utilizare a serviciilor, de management ai resurselor umane și creșterea performanței medicale a institutului.

Categoria de indicatori	Denumire indicator	Asumat	Realizat	Propus	Propus	Propus
		2016	2016	2017	2018	2019
Indicatori de management a resurselor	Numărul mediu de bolnavi externați pe un medic;	280	217	250	255	260
	Numărul mediu de consultații pe un medic în camera de gardă	850	628	630	635	640
	Proporția medicilor din totalul personalului;	11.11	10.5	11.5	12	12
	Proporția personalului medical	55.5	54.73	56	58	60

Indicatori de utilizare a serviciilor	din totalul personalului angajat al spitalului;					
	Proportia personalului medical cu studii superioare din totalul personalului medical.	25.6	28.05	30	30	30
	Numarul de bolnavi externați	9900	9739	9950	9970	9990
	Durata medie de spitalizare, pe spital	8.00	7.98	7.7	7.5	7.5
	Rata de utilizare a paturilor, pe spital	85	74.36	80	82	85
	Indicele de complexitate a cazurilor, pe spital	1.2101	1.7044	1.8000	1.8100	1.8200
	Procentul bolnavilor cu intervenții chirurgicale din totalul bolnavilor externați din secțiile chirurgicale;	18	23.75	25	30	35
	Proportia bolnavilor internați cu programare din totalul bolnavilor internați, pe spital	2	1.68	3	4	4
	Proportia urgențelor din totalul bolnavilor internați, pe spital	68	68.17	65	65	60
	Proportia bolnavilor internați cu bilet de trimitere din totalul bolnavilor internați, pe spital	30	31.65	34	34	38
Indicatori economico-financiari	Proportia serviciilor medicale spitalicești acordate prin spitalizare de zi din totalul serviciilor medicale spitalicești acordate, pe spital	17.5	23.94	25	28	29
	Execuția bugetară față de bugetul de cheltuieli aprobat;	93	91	92	94	94
	Procentul cheltuielilor de personal din totalul cheltuielilor spitalului;	45	49	60	65	65
	Procentul cheltuielilor de personal din totalul sumelor decontate de casele de asigurări de sănătate din Fondul național unic de asigurări sociale de sănătate pentru serviciile medicale furnizate, precum și din sumele asigurate din bugetul Ministerului Sănătății cu această destinație;	55	60	70	70	70
	Procentul cheltuielilor cu medicamentele din totalul	9	9	10	11	11

Indicatori de calitate	cheltuielilor spitalului;					
	Costul mediu pe zi de spitalizare, pe spital	320	388	410	420	425
	Procentul veniturilor proprii din totalul veniturilor spitalului (sintagma "venituri proprii" înseamnă, în cazul acestui indicator, toate veniturile obținute de spital, exclusiv cele obținute în contractul cu casa de asigurări de sănătate)	3	10	12	12	12
	Rata mortalității intraspitalicești, pe total spital	15	6.09	5	5	5
	Rata infecțiilor nosocomiale, pe total spital	0.7	0.49	0.40	0.35	0.30
	Rata bolnavilor reinternati în intervalul de 30 de zile de la externare;	5	0.12	0.10	0.09	0.08
	Indicele de concordanță între diagnosticul la internare și diagnosticul la externare;	60	69.80	75	78	80
	Procentul bolnavilor transferați către alte spitale din totalul bolnavilor internați;	1	2	1	1	1
	Numărul de reclamații/plângeri ale pacienților înregistrate.	5	1	1	1	1

f) Cunoașterea legislației relevante.

Realizarea obiectivelor acestui proiect se va face cu respectarea legislației actuale și viitoare din domeniul sănătății, financiar contabil și a achizițiilor publice.

Legea sănătății nr.95/2006 cu modificările și completările ulterioare.

OMS nr. 418/2005 pentru aprobarea Catalogului Național de programe de studii complementare în vederea obținerii de atestate de către medici, medici dentiști și farmaciști, precum și normele metodologice de organizare și desfășurare a acestora.

Ghidurile elaborate de comisiile de specialitate.

Reglementările impuse de Colegiul Medicilor din România.

Contractul cadru cu CNAS și Normele Metodologice de punere în aplicare a acestuia.

Legea nr. 98 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice.

Legea nr.101 din 19 mai 2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, etc.