

# **PROIECT DE MANAGEMENT**

**al Spitalului Clinic de Psihiatrie și  
Neurologie Brașov**

**îmbunătățirea performanței clinice și  
financiare în condiții de eficiență și  
eficacitate**

**AUTOR,**

*Ec.Diana Mihaela CROITORU*

*-2019-*

## CUPRINS

	Nr. pagina
<b>Capitolul 1. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE A SPITALULUI</b>	2
1.1. Profilul și poziționarea spitalului	2
1.2. Caracteristici relevante ale populației deservite	2
1.3. Structura spitalului și subordonarea acestuia	3
1.4. Situația dotărilor existente la nivelul spitalului	4
1.5. Situația resurselor umane	4
1.6. Situația financiară a spitalului	5
<b>Capitolul 2. ANALIZA SWOT A SPITALULUI, PUNCTE TARI, PUNCTE SLABE, OPORTUNITĂȚI, AMENINȚĂRI</b>	8
<b>Capitolul 3. IDENTIFICAREA PROBLEMELOR CRITICE</b>	10
<b>Capitolul 4. IDENTIFICAREA UNOR PROBLEME PRIORITARE CU MOTIVAREA ALEGERII FĂCUTE</b>	10
<b>Capitolul 5. DEZVOLTAREA PROIECTULUI DE MANAGEMENT PENTRU PROBLEMELE PRIORITARE IDENTIFICATE</b>	
5.1. Scop	13
5.2. Obiective	13
5.3. Activități	13
5.4. Rezultate așteptate	19
5.5. Indicatori-evaluare, monitorizare	20

## Capitolul 1. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE A SPITALULUI

### 1.1. Profilul și poziționarea spitalului

Spitalul Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov (SCPNB) este a doua unitate spitalicească din județul Brașov ca mărime, importanță și volum de activitate.

Spitalul funcționează din anul 2001, fiind înființat în baza Ordinului ministrului sănătății nr.363/05.06.2001.

Profilul spitalului îl reprezintă tratamentul holistic al patologiei psihiatrice și neurologice, fiind singura unitate de profil din județ care are ca obiect de activitate tratamentul integrat al urgențelor de psihiatrie și neurologie, recuperare neuromotorie și recuperare pe termen mediu și lung al pacienților psihici cronici.

Spitalul Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov, clasificat II M, conform Ordinului ministrului sănătății nr.723/26.05.2011, este integrat într-un sistem funcțional unitar prin care se asigură:

- accesul populației la servicii medicale (urgențe de psihiatrie și neurologie, recuperare neuromotorie și recuperare a pacienților psihici cronici pe termen mediu și lung)
- continuitatea acordării asistenței medicale în toate stadiile de evoluție a bolii prin abordarea holistică prin cooperare interdisciplinară cu medicii din celelalte unități sanitare
- utilizarea eficientă a personalului de specialitate și a mijloacelor tehnice de investigații și tratament
- perfecționarea continuă a cadrelor medicale prin participarea la cursuri de calificare profesională.

În prezent, Spitalul Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov este subordonat Consiliului Județean Brașov și funcționează pe principiul autonomiei financiare.

Spitalul Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov este certificat conform ISO 9001:2015 pentru activitățile specifice de laborator de radiologie, imagistică medicală și laborator de analize medicale și pentru activitățile de servicii medicale specifice spitalicești și ambulatoriu de specialitate, studii clinice cu beneficiu terapeutic.

Pentru serviciile medicale specifice spitalicești și ambulatoriu de specialitate, spitalul este certificat conform ISO 14001: 2015.

Recunoașterea oficială a conformității caracteristicilor serviciilor de sănătate furnizate, în cadrul SCPNB, cu standardele de acreditare adoptate la nivel național, a avut loc în urma evaluării unității în vederea acreditării, desfășurată în luna martie a anului 2015 și finalizată cu încadrarea în categoria „nivel acreditat” cu categoria ”încredere ridicată” a spitalului (cu un punctaj de 83,84%), conform Ordinului Președintelui A.N.M.C.S. nr. 603 / 29.09.2016.

Este un spital de specialitate, de tip pavilionar, activitatea desfășurându-se în 5 locații, din care 3 pavilioane în municipiul Brașov și 2 pavilioane în județ, cu distanța între pavilioane de aproximativ 20 km și o capacitate de 605 paturi, din care 305 paturi pentru pacienții acuti și 300 pentru pacienții cronici.

Continuitatea asistenței medicale este asigurată prin 3 linii de gardă (2 de psihiatrie și 1 de neurologie).

### 1.2. Caracteristici relevante ale populației deservite

Spitalul deservește zona municipiului Brașov și împrejurimi cu o populație de circa 400.000 de locuitori, fiind singura unitate de profil din județ, categoriile de vârstă cel mai frecvent întâlnite fiind 18-30 ani și peste 50 ani.

Se înregistrează o creștere îngrijorătoare a cazurilor de toxicodependență (alcoolism și

droguri) în rândul tinerilor.

Principalele boli psihice (depresii, atacuri de panică, schizofrenie, tulburări psihice cauzate de alcoolism sau droguri) pun tot mai mult stăpânire pe populația României, 30% din populație riscând să facă aceste boli de-a lungul vieții. Nici județul Brașov nu face excepție, ponderea cea mai mare a pacienților deținându-o pacienții cu schizofrenie (33% ) și pacienții cu etilism (17%).

### **1.3. Structura spitalului și subordonarea acestuia**

Spitalul Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov București este unitate sanitară aflată în subordinea Consiliului Județean Brașov, cu un număr total de 605 paturi, funcționează în 5 locații în municipiul Brașov, respectiv în județul Brașov, după cum urmează:

- ✓ **Sediul central – str.Prundului nr.7 -9, Brașov:**
  - secția clinică neurologie I - 40 paturi, din care: 5 paturi terapie acuți;
  - secția neurologie II -42 paturi, din care:5 paturi terapie acuți;
  - compartiment recuperare medicală neurologie – 10 paturi;
  - secția clinică psihiatrie I – 43 paturi
  - secția clinică recuperare neuro-psihiomotrie – 35 paturi
- ✓ **Secții str.Mihai Eminescu nr.18:**
  - secția psihiatrie II – 52 paturi
  - secția clinică psihiatrie III – 52 paturi
  - compartiment psihiatrie cronici – 16 paturi.
- ✓ **Secții exterioare:**
  - Secția exterioară psihiatrie cronici Zărnești (terapie ocupațională, ergoterapie, artterapie) – 160 paturi
  - Secția exterioară psihiatrie cronici Vulcan (terapie ocupațională, artterapie) – 155 paturi
- ✓ **Alte compartimente în care se desfășoară activitate medicală:**
  - Spitalizare de zi - 10 paturi
  - Camera de gardă neurologie
  - Camera de gardă psihiatrie
  - Sala terapie ocupațională și ergoterapie – bolnavi toxicodependenți
  - Cabinet pentru tratament sub supraveghere – bolnavi toxicodependenți
  - Cabinet consiliere – bolnavi toxicodependenți
  - Sală de psihoterapie – bolnavi toxicodependenți
  - Compartiment recuperare și medicină fizică (bază de tratament) :
    - Fizioterapie
    - Kinetoterapie și gimnastică medicală
    - Masaj
    - Acupunctură
    - Logopedie
  - Farmacie
  - Laborator analize medicale
  - Laborator radiologie și imagistică medicală
  - Compartiment prosectură
  - Compartiment explorări funcționale
  - Compartiment de prevenire a infecțiilor asociate asistenței medicale
  - Centru de sănătate mintală cu staționar de zi (str.Cuza Vodă nr.26) - 50 locuri
  - Ambulatoriul integrat cu cabinete în specialitățile neurologie, psihiatrie și recuperare, medicină fizică și balneologie.

✓ **Structura administrativă – aparat funcțional:**

- Birou juridic și relații publice
- Compartiment audit public intern
- Birou informatică și statistică medicală
- Birou financiar contabil
- Compartiment securitatea și sănătatea în muncă, PSI, protecție civilă și situații de urgență
- Serviciul de management al calității serviciilor medicale
- Serviciul RUNOS
- Serviciul administrativ, achiziții publice, transport
- Compartiment dietetică și nutriție
- Compartiment internare externare
- Spălătorie, garderobă

**1.4. Situația dotărilor existente la nivelul spitalului**

Dotarea actuală a Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov cuprinde pe lângă echipamentele generale necesare funcționării unui spital și echipamente medicale de diagnostic și tratament specifice profilului spitalului: sisteme video electroencefalograf (EEG) digital , EEG clasic, electrocardiograf EKG fix și portabil, electromiograf (EMG), aparat laserterapie , aparat de pregătire și sterilizare a parafinei, aparat pentru feedback și electrostimulare cu ultraviolete, aparat magnetodiaflux, aparat curenți diadinamici, aparat terapie cu unde de șoc, cadă cu duș subacval pentru hidromasaj și exerciții, aparat bioptron color, aparat ultrasunete, aparat tracțiuni vertebrale, aparat terapie tecar, concentratoare oxigen, aparat unde scurte, diapuls, dispozitiv urcat coborât scări pentru persoane cu dizabilități, baie galvanică patrucelulară, roata pentru terapie, aparat pentru recuperarea membrelor superioare prin mișcare pasivă, aparat pentru recuperarea membrelor inferioare prin mișcare pasivă, defibrilatoare, aparat medical radiologic cu fluoroscopie, aparat doppler color, aparate pentru laborator, paturi spital acționare electrică, stație monitorizare funcții vitale.

Deși în prezent SPCN are în dotare o serie de echipamentele medicale moderne, investigațiile radiologice esențiale pentru stabilirea diagnosticului sunt efectuate de către furnizori privați de investigații paraclinice, în baza unor contracte de colaborare. Astfel, lipsa unui CT și a unui RMN în raport cu adresabilitatea spitalului, patologia tratată sau capacitatea și performanțele profesionale ale specialiștilor din spital afectează calitatea serviciilor medicale oferite pacienților și siguranța acestora.

**1.5. Situația resurselor umane**

La data de 31.01.2019, în cadrul SCPNB își desfășoară activitatea 585 angajați, din care personalul medical și de îngrijire ocupă 506 posturi, respectiv 86,5% din totalul personalului contractual.

*Tabel 1 – Distribuția posturilor, pe categorii de personal:*

<i>Total posturi, din care:</i>	<i>APROBATE</i>	<i>OCUPATE</i>	<i>VACANTE</i>	<i>GRAD OCUPARE</i>
<i>medici</i>	58	45	13,5	77,6%
<i>personal sanitar superior (psiholog, logoped, biolog, farmacist, etc)</i>	24	23	1	95,8%

<i>personal sanitar superior (asistent medical cu SS+SSD)</i>	45	39	6	86,7%
<b>Total personal medical cu studii superioare</b>	<b>127</b>	<b>107</b>	<b>20,5</b>	<b>84,3%</b>
<i>personal sanitar mediu</i>	202	196	6	97,0%
<b>Total personal medical</b>	<b>329</b>	<b>303</b>	<b>26,5</b>	<b>92,1%</b>
<i>personal sanitar auxiliar</i>	220	203	17	92,3%
<i>personal TESA</i>	48	42	6	87,5%
<i>muncitori</i>	28	25	3	89,3%
<i>paza</i>	12	12	0	100,0%
<b>Total personal fără rezidenți</b>	<b>637</b>	<b>585</b>	<b>52,5</b>	<b>91,8%</b>
<i>medici rezidenti</i>	27	27	0	100,0%
<i>farmacisti rezidenti</i>	1	1	0	100,0%
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>665</b>	<b>613</b>	<b>52,5</b>	<b>92,2%</b>

Analiza datelor din tabelul 1 evidențiază faptul că există deficit de personal la toate categoriile de angajați, diferențe semnificative fiind la personalul sanitar mediu, personalul auxiliar și medici. Ocuparea aproape integrală a posturilor personalului TESA și a muncitorilor vine ca urmare a faptului că numărul acestora este foarte mic raportat la volumul de muncă, iar un deficit major de angajați de acest tip ar duce la disfuncționalități severe ale activității din componenta de suport a spitalului, cu efecte evidente asupra întregului proces de asigurare a serviciilor necesare funcționării instituției.

### 1.6. Situația financiară

SCPNB oferă servicii medicale de specialitate atât prin specificul secțiilor cu paturi (neurologie și psihiatrie), cât și prin intermediul specialiștilor din camerele de gardă, ambulatoriul integrat și laboratoarele paraclinice (analize medicale, explorări funcționale, radiologie, etc), furnizând servicii de spitalizare continuă acută sau cronică, sau de zi, după caz.

SCPNB asigură urgențele de psihiatrie și neurologie, recuperare neuromotorie și recuperare a pacienților psihici cronici pe termen mediu și lung. De asemenea, oferă servicii de terapie ocupațională ergoterapie, arteterapie. În cadrul compartimentului de recuperare și medicină fizică asigură proceduri de fizioterapie, kinetoterapie și gimnastică medicală, masaj, acupunctură și logopedie.

SCPNB este instituție publică finanțată integral din venituri proprii și funcționează pe principiul autonomiei financiare.

Veniturile proprii provin din sumele încasate din:

- contractul încheiat cu Casa de Asigurări de Sănătate Brașov pentru serviciile medicale prestate. Acesta reprezintă sursa principală a veniturilor spitalului (finanțarea este de tip tarif pe caz rezolvat în sistem DRG și tarif pe zi de spitalizare)
- sume de la bugetul de stat primite prin Direcția de Sănătate Publică Brașov pentru asigurarea drepturilor salariale ale personalului care își desfășoară activitatea în Centrul de Sănătate Mintală Brașov, asigurarea cheltuielilor de natura bunurilor și serviciilor necesare cabinetelor medicale în cadrul Centrului de Sănătate Mintală Brașov și pentru asigurarea drepturilor salariale ale rezidenților anii I-IV.
- venituri suplimentare (donații și sponsorizări, închirierea temporară a unor spații, contracte de cercetare, coplata pacienților internați cu programare, servicii medicale acordate cu plată, servicii hoteliere, etc.).
- sume de la Consiliul Județean Brașov pentru cheltuieli de întreținere și funcționare și pentru investiții.

Tabel 2 – Evoluția contractului cu CAS Brașov în perioada 2017 – 2018:

Sursa veniturilor	2017		2018	
	Contractat	Realizat la 31.12.2017	Contractat	Realizat la 31.12.2018
DRG	9.851.782,02	9.810.444,80	9.215.763,33	9.322.138,63
Cronici	17.275.404,80	17.245.729,36	17.764.986,80	17.627.868,97
Spitalizare de zi	141.498,00	39.457,00	179.583,00	126.171,15
<b>Total</b>	<b>27.268.684,82</b>	<b>27.195.631,16</b>	<b>27.160.333,13</b>	<b>27.076.178,75</b>

Se constată un trend ușor descendent al valorilor contractate de SCPNB cu CAS Brașov, fără a acoperi serviciile medicale efectuate, care înregistrează o creștere permanentă a spitalizării pentru cronici și a scăderii pentru bolnavii acuti explicată prin modificarea spectrului morbidității datorată condițiilor socio-economice .

*Indicatorii de activitate ai spitalului*

Tabel 3 - Valorile indicatorilor de performanță realizate în perioada 2017-2018

Categoria de indicatori	Denumire indicator	Valori realizate în 2017	Valori realizate în 2018
<b>Indicatori de management a resurselor umane</b>	1 Numărul mediu de bolnavi externați pe un medic;	120	93
	2 Numărul mediu de consultații pe un medic în ambulatoriu;	639	462
	3 Numărul mediu de consultații pe un medic în CPU;	260	183
	4 Proporția medicilor din totalul personalului;	11,18%	7,7%
	5 Proporția personalului medical din totalul personalului angajat al spitalului;	84,2%	86,4%
	6 Proporția personalului medical cu studii superioare din totalul personalului medical.	22,47%	21,14%
<b>Indicatori de utilizare a serviciilor</b>	1 Numărul total de bolnavi externați / an	6.401	6.596
	2 Durata medie de spitalizare, pe spital	11,73	11,89
	3 Rata de utilizare a paturilor, pe spital	86,18	86,45
	4 Indicele de complexitate a cazurilor, pe spital	1.3181	1.3181
	5 Nr zile spitalizare	190.312	190.910
	6 Proporția bolnavilor internați cu programare din totalul bolnavilor internați / spital	26,59%	37,70%
	7 Proporția urgențelor din totalul bolnavilor internați, pe spital	61,4%	62,8%
	8 Proporția bolnavilor internați cu bilet de trimitere din totalul bolnavilor internați, pe spital	52,31%	50,47%
	9 Numărul consultațiilor acordate în ambulatoriu;	6390	4621
	10 Proporția serviciilor medicale spitalicești acordate prin spitalizare de zi din totalul serviciilor medicale spitalicești acordate, pe spital	0,25%	0,28%
<b>Indicatori economico-financiar</b>	1 Execuția bugetară față de bugetul de cheltuieli aprobat;	87,24%	91,91%
	2 Procentul cheltuielilor de personal din totalul cheltuielilor spitalului;	68,24%	74,01%

	3	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 MS cu această destinație;	88,16%	91,60%
	4	Procentul cheltuielilor cu medicamentele din totalul cheltuielilor spitalului;	7,12%	3,3%
	5	Costul mediu pe zi de spitalizare	272	348
	6	Procentul veniturilor proprii din totalul veniturilor spitalului(exclusiv cele obținute în contractul cu CAS)	1,4%	1,1%
<b>Indicatori de calitate</b>	1	Rata mortalității intraspitalicești, pe total spital	2,2%	2,09%
	2	Rata infecțiilor asociate asistenței medicale, pe spital	0,7 %	0,7%
	3	Rata bolnavilor reinternați în intervalul de 30 de zile de la externare;	8,29%	9,28%
	4	Indicele de concordanță între diagnosticul la internare și diagnosticul la externare;	91,16%	93,54%
	5	Procentul bolnavilor transferați către alte spitale din totalul bolnavilor internați;	0,98%	0,97%
	6	Numărul de reclamații/plângeri ale pacienților înregistrate.	12	9

Secțiile de neurologie și psihiatrie acuti realizează o durată de spitalizare apropiată de cea națională (8,83 respectiv 14), iar la secțiile de psihiatrie cronici aceasta depășește mult valoarea națională (43). Cauza principală este „vechimea” pacienților (părăsiți de familie sau fără aparținători). Acest fapt determină cheltuieli suplimentare cu întreținerea lor (medicamente, materiale sanitare, hrana).

*Tabel 4 - Sinteza bugetului de venituri în perioada 2017 - 2018*

-mii lei-

<i>Denumire indicator</i>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
Venituri din proprietate (chirii)	30,00	0,06%	50,00	0,07%
Venituri din prestări servicii	701,00	1,34%	701,00	0,93%
Venituri din contractul încheiat cu CAS Brașov	31.720,00	60,62%	31.000,00	41,34%
Venituri din contractul încheiat cu DSP Brașov	3.923,00	7,50%	6.530,00	8,71%
Subvenții	15.954,51	30,49%	36.715,30	48,96%
<b>Total venituri</b>	<b>52.328,51</b>		<b>74.996,30</b>	

*Tabel 5- Structura bugetului pe tipuri de cheltuieli:*

-mii lei-

<i>Denumire indicator</i>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
Venituri din proprietate (chirii)	35,55	0,07%	50	0,08%
Venituri din prestări servicii	701	1,32%	701	1,05%
Venituri din contractul încheiat cu CAS Brașov	30.080,00	56,46%	28.700,00	43,13%

## PROIECT DE MANAGEMENT al Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov

Venituri din contractul încheiat cu DSP Brașov	3.652,00	6,86%	5.330,00	8,01%
Subvenții	18.804,43	35,30%	31.757,32	47,73%
<b>Total venituri</b>	<b>53.272,98</b>		<b>66.538,32</b>	

Analiza situației financiare a SCPNB relevă creșterea semnificativă a veniturilor din subvenții determinată de creșterea marcantă a cheltuielilor de personal ca urmare a majorării salariilor personalului medical (medici și asistente).

### Capitolul 2. ANALIZA SWOT A SPITALULUI, PUNCTE TARI, PUNCTE SLABE, OPORTUNITĂȚI, AMENINȚĂRI

Analiza SWOT permite identificarea punctelor tari și punctelor slabe ale spitalului (mediul intern) și oportunitățile și amenințările din mediul extern, fiind un instrument important în stabilirea direcțiilor de dezvoltare a instituției, prin identificarea problemelor critice și prioritizarea activităților.

<b>ANALIZA MEDIULUI INTERN</b>	
<b>Puncte tari (S)</b>	<b>Puncte slabe (W)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ordinul Ministrului Sănătății privind clasificarea SCPNB în categoria IIM, fără plan de conformare;</li><li>• singurul spital de profil din județ;</li><li>• studii clinice și cercetări derulate în spital</li><li>• Personal didactic cu experiența și pregătire înaltă;</li><li>• Colaborări cu cadre didactice din străinătate în activitățile de învățământ și cercetare;</li><li>• Interes crescut pentru cercetare - dezvoltare și climat favorabil diseminării rezultatelor cercetării</li><li>• Programe de perfecționare organizate cu universități străine;</li><li>• Experiență în gestionarea unor programe de mobilitate a rezidenților, care permite schimbul de experiență internațional;</li><li>• Climat organizațional favorabil muncii în echipă, nivel bun de comunicare organizațională între cadrele didactice;</li><li>• Număr ridicat de participări ale cadrelor didactice la conferințe naționale și internaționale</li><li>• Climat organizațional orientat spre siguranța pacientului</li><li>• Spital acreditat de către A.N.M.C.S. în 2016, cu punctaj de peste 80%</li><li>• Certificare ISO 9001:2015</li><li>• experiență profesională a corpului medical existent</li><li>• baza de recuperare neuro-psiho-motorie dotata corespunzător</li><li>• program de ergoterapie și terapie ocupațională pentru psihiatrie cronici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lipsa acreditării RENAR a laboratorului de analize medicale.</li><li>• Lipsa unei politici în domeniul resurselor umane privind recrutarea și încadrarea de personal cu studii superioare.</li><li>• inexistența unor aparate de radiologie de înaltă performanță (CT și RMN)</li><li>• lipsa unui sistem integrat (PACS) de transmitere a rezultatelor investigațiilor radiologice, în timp real, medicilor prescriptori.</li><li>• Sistem informatic integrat insuficient dezvoltat în raport cu necesitățile instituției</li><li>• TCP subevaluat, comparativ cu spitale similare</li><li>• Baza materială insuficientă raportată la obiectivele propuse;</li><li>• Personal suprasolicitat, din cauza numărului insuficient din toate ariile de activitate, raportat la specificul și gradul de dificultate a muncii</li><li>• Personal medical și de îngrijire insuficient pentru tratarea pacienților conform standardelor adoptate la nivel național (normarea se face la numărul de paturi și nu în funcție de patologie sau gradul de dependență al pacienților)</li><li>• Nu există o implicare proactivă a personalului de conducere în acceptarea implementării standardelor de calitate și nici în conștientizarea și responsabilizarea angajaților din subordine în acest sens</li><li>• Insuficienta implicare a personalului în</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprijinul Consiliului Județean Brașov în derularea proiectelor de consolidare, modernizare și dotare cu echipamente state of the art</li> </ul>	<p>identificarea permanentă a riscurilor, analiza și monitorizarea implementării măsurilor necesare pentru reducerea efectelor, precum și în conștientizarea tuturor angajaților în acest sens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipsa fondurilor necesare achiziționării unui sistem informatic complex, care să ofere în timp real un „tablou de bord” complet, pentru evaluarea activității spitalului atât în aria medicală, cât și în cea administrativă</li> <li>• Nemulțumirea pacienților privind modul de comunicare a personalului medical și auxiliar</li> <li>• Reticența personalului în declararea evenimentelor adverse asociate asistenței medicale</li> <li>• Lipsa unui proces constant de audit-clinic crește riscul de erori medicale</li> <li>• sistemul de organizare pavilionar și distanța mare între sedii (aproximativ 20 km)</li> <li>• desfășurarea activității medicale într-o clădire retrocedată</li> <li>• transport deficitar al pacienților nedeplasabili determinat de lipsa lifturilor pentru târgi</li> <li>• activitatea deficitară a ambulatoriului integrat al spitalului</li> </ul>
--	---

**ANALIZA MEDIULUI EXTERN**

<b>Oportunități (O)</b>	<b>Amenințări (T)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorificarea brand-ului spitalului prin intensificarea campaniilor de promovare și informare</li> <li>• Creșterea adresabilității și finanțării după finalizarea proiectului de consolidare, modernizare și dotare cu echipamente state of the art derulat prin Consiliul Județean Brașov</li> <li>• Colaborare în proiecte de cercetare științifică și învățământ medical cu centre medicale universitare de renume din țară și străinătate</li> <li>• Creșterea finanțării prin includerea spitalului în programul național de stroke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migrația personalului medical, specializat, la clinici private sau în afara țării             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scăderea satisfacției pacienților și, implicit, a adresabilității acestora</li> </ul> </li> <li>• Lipsa unei strategii naționale, coerente și de durată medie sau lungă pentru înlocuirea aparatului medicale</li> <li>• Schimbări frecvente ale politicilor publice și a legislației specifice sistemului medical.</li> <li>• Creșterea numărului de pacienți români care accesează serviciile medicale din alte țări, datorită standardelor înalte ale condițiilor medicale și hoteliere oferite.</li> <li>• Subcontractarea cu CAS Brașov și subfinanțarea spitalului în raport cu necesitățile reale. Instabilitatea regulilor de finanțare din Contractul cadru de furnizare de servicii medicale</li> <li>• Afectarea imaginii spitalului, ca rezultat al comunicării deficitare cu mass media, pe fondul radicalizării dialogului public cu temă sistemul sanitar</li> <li>• Posibilitatea diminuării numărului de paturi contractabile,</li> <li>• Lipsa unor mijloace de sprijinire și existența de</li> </ul>

oportunități reduse pentru tinerii specialiști;  
 • Incertitudini și birocrație excesivă pentru finanțarea cercetării.

### Capitolul 3. IDENTIFICAREA PROBLEMELOR CRITICE

Din analiza documentelor privind situația prezentă a spitalului, problemele principale identificate au fost următoarele:

- Imposibilitatea reabilitării și modernizării spațiilor de cazare din secțiile de psihiatrie de la sediul din str.Eminescu (imobil retrocedat pentru care se plătește chirie)
- Lipsa unui sistem informatic integrat de stocare și transmitere în timp real a rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală
- Lipsa infrastructurii necesare tratamentului bolnavilor la standarde europene, în condițiile creșterii adresabilității specifice
- Activitatea deficitară a ambulatoriului integrat al spitalului
- Lipsa posibilității controlului costurilor / pacient, în timp real, în corelație cu trasabilitatea îngrijirilor primite de acesta

### Capitolul 4. IDENTIFICAREA UNEI PROBLEME PRIORITARE CU MOTIVAREA ALEGERII FĂCUTE

Pentru prioritizarea problemelor identificate au fost stabilite 5 (cinci) criterii (importanța pentru spital, importanța pentru pacient, timp de rezolvare estimat, costuri necesare rezolvării problemei, resurse umane implicate), pentru care au fost acordate punctaje corespunzătoare importanței problemelor din punct de vedere a tratării riscurilor potențiale, a beneficiilor aduse activității spitalului și a costurilor implicate, respectiv:

a) pentru criteriile „importanța pentru spital” și „importanța pentru pacient”, punctajul se acordă astfel:

- 1 punct – fără importanță
- 2 puncte – importanță scăzută (mică)
- 3 puncte – prioritate moderată
- 4 puncte – prioritate crescută
- 5 puncte – prioritate maximă

b) pentru criteriile „timp de rezolvare estimat”, „costuri necesare rezolvării problemei” și „resurse umane implicate”:

- 1 punct pentru: costuri foarte mari, timp de rezolvare estimat de peste 5 ani și un număr mare de resurse umane necesare (care cresc costurile implicate)
- 5 puncte pentru: problemele care se pot rezolva fără eforturi financiare semnificative, timp de rezolvare estimat de aproximativ 1 an și un număr mare de resurse umane necesare (care cresc costurile implicate)

*Tabel 6 - Matricea multicriterială de prioritizare a problemelor principale identificate în spital*

Nr. crt.	Problema identificată	Importanța pentru spital	Importanța pentru pacient	Timp de rezolvare estimat	Costuri necesare	Resurse umane implicate	TOTA
1	Imposibilitatea reabilitării și modernizării spațiilor de cazare din secțiile de psihiatrie de la sediul din str.Eminescu (imobil retrocedat pentru	5	5	1	1	2	14

	care se plătește chirie)						
2	Lipsa unui sistem informatic integrat de stocare și transmitere în timp real a rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală	5	5	5	4	5	24
3	Lipsa infrastructurii necesare tratamentului bolnavilor la standarde europene, în condițiile creșterii adresabilității specifice	5	5	1	1	1	13
4	Activitatea deficitară a ambulatoriului integrat al spitalului	4	5	5	5	2	21
5	Lipsa posibilității controlului costurilor / pacient, în timp real, în corelație cu trasabilitatea îngrijirilor primite de acesta	5	4	5	5	4	23
6	Lipsa unui CT performant în spital, care să susțină volumul de investigații și acuratețea necesare stabilirii diagnosticului diferențial și de certitudine patologiei tratate în spital	5	5	5	4	5	24
7	Lipsa dotării cu aparatură de laborator necesară efectuării unor analize utile în diagnosticul diferențial pozitiv și al comorbidităților	5	4	5	5	4	23

Luând în considerare rezultatul obținut în urma coroborării celor cinci criterii de prioritizare a problemelor identificate la nivelul Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov, se constată că **problema prioritară a fi rezolvată vizează optimizarea activității Laboratorului de Radiologie și Imagistică Medicală (LRIM)**, respectiv dotarea cu un CT performant în spital, care să susțină volumul de investigații și acuratețea necesare stabilirii diagnosticului diferențial și de certitudine patologiei tratate în spital și implementarea unui sistem informatic integrat de stocare și transmitere în timp real a rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală.

#### 4.1. Identificarea problemei

În prezent, investigațiile radiologice de înaltă performanță se realizează în baza unor contracte de colaborare cu furnizori privați de servicii medicale paraclinice aflați la distanță mare de sediile spitalului.

Având în vedere analiza morbidității tratate, caracterul de urgență al SCPNB precum și faptul că adresabilitatea de care beneficiază spitalul se datorează în principal patologiei neurologice care nu poate fi rezolvată în alte unități sanitare din județ, este evident că investigațiile CT reprezintă investigații de elecție, vitale pentru diagnosticul și stabilirea planului de management al cazului pentru pacienții din spital.

În urma analizei activității vizate (LRIM și CPU) se desprinde următoarea concluzie: deoarece nu există un aparat CT în spital iar nevoia de investigații crește proporțional cu numărul prezentărilor în CPU și internărilor în spital, motiv pentru care SCPNB, pentru a asigura investigațiile necesare, are încheiate protocoale cu colaboratori externi aflați la distanță considerabilă, respectiv: SC RMN DIAGNOSTICA SRL și Clinica „Hiperdia”.

*Tabel 7 - Investigațiile CT efectuate în spital în perioada 01.01.2016 – 31.12.2018:*

ANUL	CT SCAN		Valoare (lei) CT plătite către terți		Total sume achitate terților
	Nativ	Cu substanță de contrast	Nativ	Cu substanță de contrast	
2016	2.760	424	321.098	145427,8	466.526
2017	2.760	80	321.098	27439,2	348.538
2018	3.037	72	353.325	24695,28	378.020
<b>TOTAL</b>	<b>8.557</b>	<b>576</b>	<b>995.521</b>	<b>197.562</b>	<b>1.193.084</b>

Implementarea unui sistem informatic tip PACS (Picture archiving and communication system), ceea ce ar reduce timpul de transmitere a rezultatelor testelor de imagistică, ar crește acuratețea imaginilor, celeritatea și precizia diagnosticului.

#### **4.2. Cauzele care au generat apariția problemei**

Având în vedere profilul spitalului, faptul că este unicul spital de profil din județ și unicul spital cu linii de urgență în această specialitate, investigațiile CT reprezintă investigația de elecție pentru patologia tratată.

În prezent, SCPNB nu deține niciun aparat CT, iar pacienții sunt transportați la alte unități cu care spitalul are contracte de prestării servicii de imagistică, timpul de așteptare de la prescrierea investigației CT până la returnul pacientului și primirea rezultatelor variază între 90 – 240 de minute, în funcție de gradul de urgență.

#### **4.3. Impactul produs de problema identificată, asupra spitalului**

Inexistența unui CT în spital și lipsa unui sistem de transmitere a rezultatelor investigațiilor radiologice și de imagistică în format electronic, în timp real, medicilor prescriptori/curanți, se reflectă în următoarele rezultate:

- timp de așteptare pentru investigații CT efectuate pacienților internați: 6 – 16 ore de la momentul prescrierii
- timp de așteptare crescut pentru transmiterea rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică: 70 minute pentru pacienții cronici și 10 minute pentru urgențe
- grad scăzut de satisfacție a pacienților privind timpul de așteptare pentru efectuarea testelor de radiologie și imagistică: 76%
- grad scăzut de satisfacție a angajaților privind timpul consumat cu preluarea rezultatelor (filme + interpretare) investigațiilor radiologice, în detrimentul timpului alocat îngrijirii pacienților: 81%
- cheltuieli cu investigații CT efectuate de terți (tarif/investigație + transport pacient cu Serviciul medicalizat 112)
- risc crescut pentru pacienții transportați în vederea efectuării CT în exteriorul spitalului (risc de accidente, agravarea stării de sănătate în anumite afecțiuni).
- timp crescut de așteptare a pacientului pentru investigații CT programate (controale în ambulatoriu): 35-40 zile

## Capitolul 5. DEZVOLTAREA PROIECTULUI DE MANAGEMENT PENTRU PROBLEMELE PRIORITARE IDENTIFICATE

### 5.1. Scopul proiectului

Prezentul proiect are ca scop creșterea calității serviciilor medicale oferite pacienților care se adresează SCPNB, în condiții de eficacitate, eficiență și economicitate, prin dezvoltarea și modernizarea infrastructurii Laboratorului de Radiologie și Imagistică Medicală, respectiv:

- achiziția unui aparat CT performant
- implementarea unui sistem informatic de transmitere a rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală în timp real medicilor curanți/prescriptori.

### 5.2. Obiectivele propuse pentru diminuarea/eliminarea impactului produs de problemă

a) reducerea timpului de așteptare a pacienților cronici care au recomandare de investigații CT cu 33,3%, respectiv de la 45 zile la 30 de zile

b) reducerea timpului de așteptare la transmiterea rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală cu 75 % pentru pacienții cronici și 50% pentru urgențe

c) creșterea nivelului de satisfacție a pacienților privind timpul de așteptare la efectuarea testelor de radiologie și imagistică cu 15%

d) creșterea adresabilității spitalului pentru efectuarea de investigații CT cu 65%

e) creșterea gradului de satisfacție a angajaților privind timpul consumat cu preluarea rezultatelor investigațiilor radiologice, în detrimentul timpului alocat îngrijirii pacienților cu 20%

f) scăderea semnificativă a cheltuielilor (cu investigații CT efectuate de terți și cu transportul pacienților în scopul investigațiilor CT necesare) cu 90%

g) eliminarea riscului de accidente ce pot apărea pe durata transportului pacienților în alte unități medicale, în scopul efectuării investigațiilor CT necesare

h) stabilirea diagnosticului de certitudine și aplicarea în cel mai scurt timp a planului de management al cazului

i) scăderea duratei medii de spitalizare și a costurilor implicate cu 0,4%

j) creșterea ratei de utilizare a paturilor cu 1%

#### **Prezentarea soluțiilor**

Pentru atingerea obiectivelor propuse în acest proiect, sunt necesare următoarele:

- achiziția unui aparat CT cu 128 slices, cu garanție extinsă 10 ani și contract full-service cu piese incluse.

- achiziția și implementarea unui sistem PACS, cu acces de la distanță, care să asigure transmiterea rezultatelor testelor de imagistică efectuate pacienților din CPU și din spital în cel mai scurt timp și în cele mai sigure condiții medicilor curanți sau prescriptori, după caz.

### 5.3. Activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor propuse

Prezentul proiect este conceput a se derula pe o perioadă de un an, respectiv în perioada ianuarie-decembrie 2019, iar activitățile planificate sunt următoarele:

#### **1. Stabilirea echipei de implementare și definirea angajamentelor și responsabilităților**

Deși în trecut, la nivelul SCPNB au mai fost achiziționate diferite aparate sau echipamente medicale, unicitatea prezentului proiect este dată de implementarea în premieră la nivelul spitalului a unui sistem PACS, concomitent cu dezvoltarea infrastructurii LRIM, fapt ce implică stabilirea de relații, angajamente și responsabilități noi, specifice derulării acestui proiect.

În acest sens, este necesară stabilirea clară a responsabililor și responsabilităților necesare demarării, integrării și optimizării rezultatelor activităților derulate, precum și o colaborare și comunicare permanentă între diferitele structuri ale spitalului (atât din aria medicală, cât și din cea de suport), implicate în realizarea obiectivelor propuse.

Pentru această activitate este necesară o perioadă de 10 zile pentru organizarea echipei de implementare (cu personal propriu) și nu sunt necesare cheltuieli de natură financiară din partea spitalului.

## **2. Identificarea și asigurarea surselor de finanțare**

Proiectul prevede activități interdependente, corelate tehnic și financiar, iar în acest sens este necesară asigurarea existenței resurselor financiare la momentele cheie ale proiectului (achiziții, plăți către furnizori servicii, etc).

Pentru achiziția aparatului CT cu 128 slices și implementarea sistemului PACS finanțarea este asigurată de Consiliul Județean Brașov.

Termen de realizare: 2 săptămâni

## **3. Inițierea și finalizarea procedurii de achiziție a aparatului CT și sistemului PACS cu 6 stații**

Această activitate este asigurată cu resurse umane proprii, inițierea procedurii de achiziție având o durată de timp de maxim 10 zile (de la stabilirea necesarului și elaborarea caietului de sarcini până la inițierea procedurii în SEAP) iar finalizarea procedurii (până la semnarea contractului) - 4 luni.

## **4. Amenajarea spațiului pentru instalarea CT-ului**

La sediul central al spitalului există un spațiu corespunzător standardelor CNCAN pentru instalarea unui aparat CT. Deoarece acest spațiu a mai fost utilizat în trecut cu această destinație, înainte de instalarea unui CT sunt necesare lucrări de igienizare și dotare cu mobilierul necesar pentru desfășurarea în condiții optime a activității personalului, respectiv un birou, 2 scaune, un dulap pentru materiale sanitare, un dulap pentru consumabile și 8 scaune pentru sala de așteptare aferentă sălii de investigații CT.

Pentru amenajarea și dotarea cu mobilier a spațiului aferent sălii de investigații CT vor fi utilizate resurse din veniturile proprii ale spitalului.

Termen realizare: 2 luni.

## **5. Instalarea și darea în exploatare a aparatului CT**

După încheierea licitației, firma câștigătoare are obligația de a obține de la CNCAN autorizație de instalare a CT-ului. După instalarea aparatului se solicită măsurători de arie de la DSP Brașov – Laboratorul Radiații Ionizante.

În continuare, fizicianul angajat la LRIM întocmește dosarul pentru eliberarea Autorizației de Funcționare emisă de CNCAN.

Instruirea personalului va fi asigurată de firma câștigătoare a licitației, conform caietului de sarcini, fără costuri suplimentare.

Resurse financiare necesare sunt suportate din veniturile proprii spitalului.

Termen realizare: 4 luni

## **6. Inițierea, derularea și finalizarea procedurii pentru angajarea de personal în vederea asigurării continuității efectuării investigațiilor CT**

În prezent, activitatea de radiologie și imagistică medicală este susținută de 2 medici, 4 asistenți medicali de radiologie.

Pentru asigurarea necesarului de personal pentru menținerea continuității activității LRIM, este nevoie de angajarea a doi medici specialiști în radiologie și imagistică medicală și doi asistenți medicali – specialitatea radiologie.

Timp necesar de la organizarea concursului de angajare până la încheierea contractelor individuale de muncă: 3 luni

**7. Elaborarea documentației necesare și obținerea autorizației sanitare de funcționare (ASF)**

Această activitate presupune reconfigurarea circuitelor spitalului, a Hărții zonelor de risc, întocmirea memoriului tehnic și depunerea documentelor la Direcția de Sănătate Publică Brașov.

În vederea elaborării dosarului tehnic ce trebuie depus, se va realiza o documentare exactă a parametrilor și condițiilor ce trebuie îndeplinite în vederea autorizării de funcționare (planul de situație cu încadrarea în zonă, schițe cu detalii de structură funcțională și dotări specifice profilului de activitate, dotările necesare desfășurării activității supuse autorizării, prezentarea circuitelor funcționale, modul de asigurare a iluminatului, ventilației, temperaturii ambientale, schița rețelelor de utilități sau modul de asigurare a acestora (apă potabilă, apă caldă menajeră, procedura pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitate).

Această activitate se realizează cu resurse umane proprii, într-un interval de timp de o lună (de la elaborarea documentației și până la obținerea ASF-ului).

Resurse financiare pentru obținerea ASF – 300 lei (din venituri proprii)

Termen de realizare – 1 lună

**8. Instalarea sistemului PACS și corelarea acestuia cu sistemul informatic existent la nivelul spitalului**

Instalarea sistemului și instruirea personalului este asigurată de firma câștigătoare, conform caietului de sarcini. Corelarea PACS-ului cu sistemul informatic Infoworld va fi efectuată de către reprezentanții celor doi furnizori, împreună cu personalul de suport IT angajat al spitalului.

Pentru asigurarea terminalelor de vizualizare a rezultatelor testelor de radiologie și imagistică medicală de către medicii prescriptori/curanți/operatori, se vor achiziționa număr de 20 de monitoare.

De asemenea, în urma discuțiilor purtate cu reprezentanții operatorului de telefonie mobilă, aceștia și-au declarat disponibilitatea de a dona SCPNB un număr de 10 routere performante, pentru instalarea acestora în secțiile spitalului și în toate sălile de operații, în vederea reducerii riscurilor de apariție a sincopelor în transmiterea și preluarea datelor utilizând sistemul wi-fi.

Instalarea monitoarelor și a routerelor va fi asigurată prin resurse umane proprii, specialiști IT.

Termen de realizare: 2 luni

Resurse financiare: 2200 lei pentru suportul acordat de integratorul sistemului informatic.

**9. Monitorizare activități, resurse, buget**

Încadrarea activităților în parametri proiectați la nivelul proiectului (timp, resurse, rezultate intermediare, rezultate așteptate) va fi asigurată de către Comitetul Director, prin monitorizarea lunară a respectării termenelor și analiza rezultatelor obținute.

Prețul de achiziție al PACS-ului este de 580.560 lei.

Prețul lunar post implementare = 20500 lei, din care:

- Mentenanță Sistem Software- Hardware - 4500 lei
- Consumabile (CD-uri, DVD-uri, plicuri suport CD/DVD, markere CD, – 15000 lei
- Abonament internet cu bandă largă – 1000 lei

**Graficul GANTT de planificare a activităților în timp**

An / Lună	2019									2020		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Activități												



**PROIECT DE MANAGEMENT al Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov**

<i>aparaturii CT și sistemului PACS</i>						- Șef Birou Achiziții Publice - Birou Juridic
	Publicarea în SEAP a documentațiilor de achiziție	Personal propriu	-	-	10 zile	- Șef Birou Achiziții Publice (BAP)
	Derularea și finalizarea procedurilor de achiziție publică	Personal propriu	-	-	75 zile	- Manager - Comisia desemnată - BAP - Birou Juridic
	Încheierea acordurilor cadru de achiziții publice	Personal propriu	-	-	5 zile	- Manager - DFC - BAP - Birou Juridic
	Încheierea contractului subsecvent pentru achiziție CT cu garanție extinsă 10 ani și contract full-service cu piese incluse și emiterea comenzii	Personal propriu	3.451.235 lei (TVA inclus)	Fonduri CJ	3 zile	- Manager - DFC - BAP - Birou Juridic - BAT
	Încheierea contractului subsecvent pentru achiziție PACS cu 6 stații și emiterea comenzii	Personal propriu	580.560 lei (TVA inclus)	Fonduri proprii	3 zile	- Manager - DFC - BAP - Birou Juridic - BAT
<b>4. Amenajarea spațiului pentru instalarea CT-ului</b>	Estimare necesar și achiziție materiale pentru igienizare și amenajare spațiu existent	Personal propriu	1000 lei	Venituri proprii	5 zile	- Compartiment Tehnic - BAP - Birou Aprovizionare Transport (BAT) - DFC - Manager
	Estimare necesar mobilier pentru dotare spațiu existent și achiziție	Personal propriu	1650 lei	Venituri proprii	5 zile	- Compartiment Tehnic - BAP - Birou Aprovizionare Transport (BAT) - DFC - Manager
	Igienizarea și amenajarea spațiului	Personal propriu	-	-	30 zile	- Compartiment Tehnic (zidar, zugrav, instalator, electrician)
<b>5. Instalarea și darea în exploatare a aparaturii CT</b>	Instalarea CT-ului	Personal firmă prestatoare	- inclus în prețul contractului	Fonduri alocate de CJ	1 lună	- Compartiment Tehnic - Reprezentanți firmă
	Solicitare DSP Brașov pentru măsurători arie	Personal propriu	-	-	1 zi	- Manager - Director Îngrijiri - Medic șef LRIM
	Măsurători arie (efectuare măsurători și	Personal DSP Bv	200 lei	Fonduri proprii	1 lună	- Director Îngrijiri - DSP Bv

**PROIECT DE MANAGEMENT al Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov**

	eliberare buletin analiză)					
	Întocmire dosar pentru obținerea Autorizației de funcționare CNCAN	Personal propriu (fizician)	-	-	3 zile	- LRIM (medic șef și fizician) - Compartiment Tehnic - Firma prestatoare
	Obținerea Autorizației de funcționare CNCAN	CNCAN	3400 lei	Fonduri proprii	30 zile	- CNCAN - Fizician LRIM - DFC
	Instruirea personalului pentru utilizarea CT	Firma prestatoare	- inclus în prețul contractului	-	5 zile	- personal LRIM - Firma prestatoare
<b>6. Inițierea, derularea și finalizarea procedurii pentru angajarea de personal în vederea asigurării continuității efectuării investigațiilor CT</b>	Estimare necesar și solicitare angajare personal	Personal propriu	-	-	1 zi	- Medic șef LRIM - Asistent șef LRIM
	Inițierea procedurii de organizare și desfășurare a concursului pentru angajare personal	Personal propriu	-	-	90 zile	- Manager - Comitet Director - Medic șef LRIM - Serviciul RUNOS
	Încheierea contractelor de muncă pentru 2 medici specialiști și 2 asistenți medicali radiologie	Personal propriu	- 465826 lei/an (140405 lei /medic*2 + 92508 lei/as.med *2)	- Fonduri din contractul cu CAS BV	5 zile	- Manager - Serviciul RUNOS
<b>7. Elaborarea documentației necesare și obținerea autorizației sanitare de funcționare (ASF)</b>	Elaborarea și depunerea documentației necesare pentru obținerea ASF	Personal propriu	-	-	5 zile	- Director Îngrijiri - medic epidemiolog - Compartiment Tehnic - Serv. Administrativ
	Eliberarea ASF	DSP Bv	300 lei	Venituri proprii	30 zile	- Director Îngrijiri
<b>8. Instalarea sistemului PACS și corelarea acestuia cu sistemul informatic Infoworld, existent la nivelul spitalului</b>	Instalarea stațiilor PACS	Personal firmă prestatoare	Inclus în preț contract	Fonduri proprii	15 zile	- Firmă prestatoare - LRIM - Compartiment Tehnic
	Instalarea routerelor și monitoarelor în spital	Personal propriu	- donație	Fonduri proprii -operator de telefonie mobilă	5 zile	- personal specializat IT din Birou Informatică și Statistică Medicală (BISM)
	Corelarea PACS-ului cu sistemul Infoworld	Personal IW și firmă prestatoare	2200 lei pentru IW	Venituri proprii	10 zile	Personal IW și firmă prestatoare PACS
	Instruirea personalului pentru utilizare PACS	Firmă prestatoare PACS	- inclus în preț contract	Venituri proprii	5 zile	- Personal IW - personal firmă prestatoare PACS
<b>9. Monitorizare activități, resurse, buget</b>	Mentenanță sistem software-hardware PACS	Firmă mentenanță PACS	4500 lei	Venituri proprii	lunar	- personal firmă mentenanță PACS - medic șef LRIM

**PROIECT DE MANAGEMENT al Spitalului Clinic de Psihiatrie și Neurologie Brașov**

						- DFC - Manager
Achiziție consumabile necesare lunar PACS	Personal propriu	15000 lei	Venituri proprii	lunar		- medic șef LRIM - BAP - BAT - DFC - Manager
Abonament internet cu bandă largă pentru PACS	Personal propriu	1000 lei	Venituri proprii	lunar		- responsabil IT/spital - BAP - DFC - Manager
Service aparat CT	Personal firmă service	- inclus în prețul CT	-	la nevoie		- Compartiment Tehnic
Actualizare și implementare proceduri formalizate privind procesul de transmitere a rezultatelor investigațiilor radiologice	Personal propriu	-	-	1 lună		- medic șef LRIM - responsabil IT/spital - Serviciul de Management al Calității (SMCSM)
Stabilirea indicatorilor de monitorizare și evaluare a rezultatelor obținute în urma modernizării infrastructurii bazei radiologice	Personal propriu	-	-	5 zile		- Manager - Comitet Director - medic șef LRIM - responsabil IT/spital - SMCSM
Analiza cost-beneficiu a modernizării bazei de radiologie	Personal propriu	-	-	anual		- Manager - Comitet Director - SMCSM

**Sursele de finanțare identificate pentru implementarea soluțiilor și demersurile necesare obținerii fondurilor**

- a) 3.451.235 lei – fonduri de la Consiliul Județean Brașov, obținute în urma demersurilor necesare aprobării Planului anual de investiții și finalizării procedurilor de achiziție (prin semnarea acordurilor cadru) pentru echipamentele aprobate de Consiliul Județean Brașov
- b) 831.910 lei – din venituri proprii
- c) 350.364 lei – din venituri realizate prin contractul cu CAS Brașov
- d) donații de la operatorul de telefonie mobilă.

**5.4 Rezultate așteptate**

Rezultatele scontate apar imediat după implementare, datorită faptului că achiziția unui CT va susține nu doar necesarul zilnic de investigații CT pentru pacienții spitalului și cei prezentați în CPU, dar se vor putea efectua și investigații contra cost pacienților interesați.

De asemenea, se reduce timpul de așteptare pentru efectuarea investigațiilor CT, precum și de transmitere a tuturor rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică medicală către medicii prescriptori, cu impact pozitiv asupra planului de management al cazului.

Realizarea obiectivelor din prezentul Plan de management duce la dezvoltarea activității spitalului, cu următoarele beneficii:

- ✓ Reducerea timpului de așteptare pentru efectuarea investigațiilor de radiologie și imagistică, ceea ce se reflectă în numărul de investigații efectuate / lună / an, timpul scurs de la prescrierea investigației pacientului până la diagnosticare, reducerea DMS și scăderea ratei de utilizare a patului, creșterea gradului de satisfacție a pacienților
- ✓ Creșterea siguranței pacienților prin: stabilirea în timp scurt a unui diagnostic cert, eliminarea riscurilor potențiale ce pot să apară pe durata transportului către alți furnizori de servicii medicale paraclinice
- ✓ Completarea planului de management al cazului cu trasabilitatea investigațiilor radiologice
- ✓ Creșterea calității serviciilor medicale oferite la nivelul spitalului
- ✓ Desfășurarea activității cu respectarea principiilor eficienței, eficacității și economicității
- ✓ Prin economia realizată de implementarea unui PACS și achiziția unui CT se pot redirecționa fonduri spre alte articole bugetare deficitare din spital
- ✓ Reducerea riscului de apariție a evenimentelor adverse legate de respectarea confidențialității datelor pacientului (prin transmiterea electronică a rezultatelor investigațiilor)
- ✓ Creșterea satisfacției angajaților și a timpului acordat îngrijirii pacienților, prin eliminarea perioadelor necesare preluării rezultatelor investigațiilor pentru a fi aduse medicului curant
- ✓ Eficientizarea resurselor existente (umane, materiale și financiare)
- ✓ Creșterea gradului de accesibilitate a pacienților la investigațiile de înaltă performanță oferite de spital.

**5.5. Indicatori de măsurare a efectelor implementării soluțiilor și valorile estimate ale acestora, comparativ cu valorile existente**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire indicator</i>	<i>Valoare înainte de implementarea soluțiilor (la nivelul anului 2018)</i>	<i>Valoare estimată la un an de la implementare (la finalul anului 2020)</i>	<i>Diferență procentuală de valori</i>
1	Timp de așteptare pentru investigații CT efectuate pacienților internați, de la momentul prescrierii (ore / pacient)	6 – 16 ore	2 – 5 ore	Scădere cu 69,2%
2	Timp de așteptare pentru transmiterea rezultatelor investigațiilor de radiologie și imagistică (inclusiv interpretarea rezultatelor) – minute / pacient	70 minute pentru pacienții cronici 10 minute pentru urgențe	15 minute pentru pacienții cronici 5 minute pentru urgențe	Scădere cu 78,6% Scădere cu 50 %
3	Nr. pacienți satisfăcuți privind timpul de așteptare pentru efectuarea testelor de radiologie și imagistică / total pacienți chestionați / an (%)	76%	90%	Creștere cu 14%
4	Nr. angajați satisfăcuți privind timpul alocat preluării rezultatelor testelor de radiologie și imagistică / total angajați chestionați / an (%)	81%	97%	Creștere cu 16%
5	Durata medie de spitalizare (DMS) – zile / pacient	11,89 zile / pacient	11,61 zile / pacient	Scădere cu 0,28 zile / pacient
6	Rata de utilizare a paturilor (%)	90,74%	87,67%	Scădere cu 3,07%
7	Nr. investigații CT efectuate / an	2840 / an	5680/ an	Creștere cu 100%
8	Nr. personal instruit cu privire la utilizarea sistemului PACS / total utilizatori ai sistemului	87%	100%	Creștere cu 13%