

INDICATORII DE UTILIZARE AI SERVICIILOR DE SANATATE

Indicatorii

“Expresie numerică cu ajutorul căreia se caracterizează cantitativ un fenomen social-economic din punctul de vedere al compoziției, structurii, schimbării în timp, al legăturii reciproce cu alte fenomene etc.”
(DEX)

Tipuri de indicatori

- Indicatori structurali (input)
- Indicatori de proces
- Indicatori de rezultate (output)
- Indicatori de impact (outcome)

Validitatea indicatorilor

Validitatea unui indicator este dată de gradul în care un indicator măsoară ceea ce ar trebui să măsoare (specificitate și senzitivitate).

Reprezentare

- a = număr explorări radiologice la pacienți cu tuberculoză, pe lună, în spitalul X,
- b = număr pacienți cu tuberculoză, pe lună, în spitalul X,
- P = proporția/indicatorul.
- $\frac{a}{b} = P$
-

Construirea unui indicator

Pași:

- descrierea cât mai exactă a fenomenului ce se dorește măsurat;
- identificarea aspectelor măsurabile în fenomenul descris;
- descrierea indicatorului;
- stabilirea formulei de calcul;
- determinarea sursei de informații pentru numărător și numitor;
- definirea limitelor superioară și inferioară pentru indicatorul construit.

Ce măsoară indicatorii

- Accesul la servicii
- Rezultate
- Experiența pacienților
- Procesul de acordare a îngrijirilor

STRUCTURĂ (INPUT INTRARI)

**structura fizică
tehnologie
informații
resurse umane
resurse de capital
structura
organizațională
pacienți
alocare resurse în
timp, spațiu și
responsabilitate
echitate**

PROCES

**serviciile de
prevenție, diagnostic,
tratament, urmărire
adecvate, continue și
în siguranță
compliance pacient și
furnizor: alegere,
transparență
suport: management,
planificare, formare,
supervizare,
management
financiar: eficiență**

REZULTAT/ PRODUS OUTPUT, OUTCOME

**morbiditate
mortalitate
status funcțional
durere și suferință
satisfacția pacientului
schimbări
comportamentale
satisfacția
furnizorului
câștiguri financiare/
cost beneficiu
câștig moral**

Indicatorii de acces

- evaluează măsura în care pacienții primesc îngrijirile de sănătate corespunzătoare și la timp. Sunt limitați de existența bazei material și de practică.
- Exemple de indicatori de acces:
 - internări posibil evitabile
 - timp de așteptare
 - bariere fizice (distanță, lipsă doctor, lipsă specialist etc.) în accesarea serviciilor medicale
 - bariere financiare în accesarea serviciilor medicale
 - bariere financiare în continuarea tratamentului

Indicatorii de proces

- evaluează serviciul de sănătate furnizat și identifică nivelul la care sunt necesare intervențiile.
- Exemple de indicatori de proces
 - % de utilizare a unui tratament/tehnologii,
 - procent de pacienți ce au necesitat schimbarea tratamentului,
 - nașteri prin cezariană fără indicație
 - procent de pacienți imunizați peste o anumită vârstă
 - incidența cazurilor de febră după imunizare
 - timp de pregătire pentru intervenții chirurgicale

Indicatorii de rezultate

- se referă la starea de sănătate a unui pacient căruia i-au fost acordate îngrijiri de sănătate.
- Sugerează serviciile ce necesită îngrijiri.
- Distorsiunile pot fi date de numărul mic de cazuri și aspecte externe (terenul genetic al pacienților, statutul social, modalitatea de internare, etc)
- Exemple de indicatori de rezultat:
 - procent de pacienți cu infecții postoperatorii
 - procent de pacienți cu recidive
 - rată infecții nosocomiale
 - rata supraviețuirii la 5 ani după o intervenție chirurgicală
 - incidența unei afecțiuni după vaccinare
 - incidența cazurilor pentru o anumită afecțiune după screening
 - Indicatori ai experienței pacienților
 - proporție pacienți care au primit informații contradictorii de la diferiți furnizori
 - proporție pacienți ce nu au primit răspunsuri la întrebări
 - proporția pacienților care nu au primit informații privind tratamentul la care sunt supuși
 - proporția pacienților cărora nu li s-a cerut acceptul pentru tratament
 - proporția pacienților care nu au primit consult psihologic/emoțional

Criterii de generare sau adaptare a indicatorilor

- colectarea de date trebuie să se facă ușor;
- datele trebuie să fie reprezentative pentru populație;
- datele trebuie să fie disponibile în mod regulat;
- datele să provină din sursă sigură, verificabilă, recunoscută;
- indicatorii să avertizeze asupra existenței unei probleme;
- indicatorii să fie ușor de interpretat;
- indicatorii să permită modificări.

Criterii de generare sau adaptare a indicatorilor

- indicatorii să fie sensibili chiar la modificări mici ale datelor;
- să fie micșorată la maxim posibilitatea de distorsionare a rezultatelor;
- indicatorii să fie aplicabili la populația generală;
- indicatorii să poată fi aplicați diferitelor grupuri populaționale fără să aibă nevoie de modificări, ajustări;
- indicatorii să poată fi integrați în alte seturi de indicatori
- indicatorii să aibă utilitate pentru dezvoltarea politicilor de sănătate;

Exemple indicatori OECD

- Mortalitatea evitabilă prin diferite cauze
- Incidența bolilor infecțioase
- Spitalizare evitabilă
- Rate de supraviețuire pentru diferite forme de cancer datorată anumitor cauze
- Mortalitate intraspitalicească prin IMA
- Reinternări în urgență până la 28 de zile
- Rata vaccinărilor

- **Pentru medicina primară**

1. Timp mediu acordat asiguraților pentru o consultație în cabinet
2. Indicele de concordanță a diagnosticului
3. Ponderea prescripțiilor medicale eliberate pe specificul bolii
4. Indicele de deservire a asiguraților cu consultații

- **Pentru ambulatoriul de specialitate**

- 1 Indice de aglomerare
2. Ponderea cazurilor noi
3. Ponderea prescripțiilor medicale eliberate

Pentru spital

- Indicele de utilizare a patului
- Rulajul pe pat
- Rata de ocupare a patului
- Durata medie de spitalizare
- Indicele de concordanță internare/externare
- Ponderea reinternărilor
- Indicele de neconcordanță al diagnosticului la internare cu cel la 24 ore
- Indicele de satisfacție a utilizatorilor cu privire la calitatea serviciilor
- Rata mortalității intraspitalicești,
- proporția pacienților decedați în primele 24 de ore de la internare,
- Rata infecțiilor nozocomiale,
- Proporția pacienților decedați la 48 de ore de la intervenția chirurgicală,
- Procentul pacienților internați și transferați către alte spitale,
- Rata pacienților reinternăți în 30 de zile de la externare,
- Numărul de plângeri și reclamații de la pacienți.

Indicatori PnF internaționali

- incidența TB
- prevalența bolii TB,
- rata mortalității asociată cu tuberculoza,
- proporția cazurilor de tuberculoză detectate și vindecate prin DOTS,
- Rata de detecție a cazurilor (numărul de cazuri cu froiuri BK pozitive într-un an / incidența anuală),
- rata de succes a tratamentului (procent – nr. de pacienți noi cu froiuri BK pozitiv luați în evidență pentru tratament care sunt vindecați sau care au urmat cura completă)

METODOLOGIA DE CALCULUL A INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ AI MANAGEMENTULUI SPITALULUI

Indicatori de management al resurselor umane

1. Proporția medicilor din totalul personalului angajat al spitalului $= \frac{\text{Nr. medici angajati in spital}}{\text{Total persoane angajate in spital}} \times 100$

Numar de medici angajati in spitale se referă la toți medicii din asistenta medicala la paturi, precum si din alte structuri medicale care deservesc aceste paturi, potrivit statului de functii pentru posturile ocupate.

Personal angajat al spitalului cuprinde numarul total al posturilor ocupate cu contract de munca pe perioada nedeterminata sau pe perioada determinata, dupa caz.

Indicatori de management al resurselor umane

$$2. \quad \text{Proporția personalului medical din totalul personalului angajat al spitalului} = \frac{\text{Nr. personal medical}}{\text{Total persoane angajate în spital}} \times 100$$

Personalul medical cuprinde:

- medici, farmaciști; alt personal superior sanitar: fiziokinetoterapeut; bioinginer medical; biolog, biochimist, chimist, fizician, expert în fizica medicală; psiholog, logoped, sociolog, profesor CFM, kinetoterapeut, asistent social; profesor CFM, biolog, chimist SSD; asistente medicale cu studii superioare, superioare de scurtă durată, postliceale și medii, moase, tehnician utilaje medicale și tehnician dentar, sora medicală, oficiar medical, registrator medical, statistician medical; funcții prevăzute în subsolul anexelor nr. 1 și 2 la OUG nr. 115/2004. și care se salarizează la nivel de studii medii, postliceale sau SSD.

Indicatori de management al resurselor umane

3. Proporția personalului medical cu studii superioare din total personal medical

$$= \frac{\text{Nr. personal medical cu studii superioare}}{\text{Nr. total personal medical}} \times 100$$

Personal medical cu studii superioare este format din medici, farmacisti; alt personal sanitar superior: fiziokinetoterapeuti; bioinginer medical; biolog, chimist, biochimist, fizician, expert in fizica medicala; psiholog, logoped, sociolog, profesor CFM, kinetoterapeut, asistent social; chimist SSD, asistente medicale, moase cu studii superioare, SSD; functii prevazute in subsolul anexelor nr. 1 si 2 la OUG nr. 115/2004. si care se salarizeaza la nivel de SSD.

Indicatori de management al resurselor umane

$$4. \quad \text{Nr. mediu de consultații pe un medic în ambulator} = \frac{\text{Nr. consultații în ambulatoriul de spital}}{\text{Nr. de medici care acorda consultații în ambulatorul spitalului}}$$

Medicii care acorda consultații în ambulatoriul integrat se refera la medicii încadrați în secțiile și compartimentele cu paturi, care acorda asistența medicală în ambulatoriul integrat, precum și medicii încadrați în ambulatoriul integrat, în cabinetul de specialitate, fără corespondent în secțiile sau compartimentele cu paturi conform OMSP NR.39/2008 privind organizarea ambulatoriului integrat al spitalului.

Indicatori de utilizare ai serviciilor

$$\text{Durata medie de spitalizare pe spital} = \frac{\text{Om zile spitalizare}}{\text{Bolnavi aflat\textbf{a}i la inceputul perioadei} + \text{Bolnavi intrati in cursul perioadei}}$$

$$\text{Durata medie de spitalizare pe sectie} = \frac{\text{Om zile spitalizare}}{\text{Bolnavi aflat\textbf{a}i la inceputul perioadei} + \text{Bolnavi intrati in cursul perioadei} + \text{Bolnavi transferati in cursul perioadei din alte sectii}}$$

Rata de utilizare a patului

$$\text{Indicele de utilizare a paturilor (Iu)} = \frac{\text{Om zile spitaliz. (a bolnavilor aflat si intrati)}}{\text{Numarul mediu de paturi}}$$

$$\text{Rata de utilizare a paturilor} = \frac{\text{Iu} \cdot 100}{365 \text{ zile}}$$

Iu = indicele de utilizare a paturilor

Numarul mediu de paturi poate fi egal cu existentul de la inceputul perioadei de referinta sau poate sa difere, situatie in care se calculeaza ca o medie aritmetica ponderata la trimestru, semestru, an.

INDICELE DE COMPLEXITATE A CAZURILOR

3. Indicele de complexitate a cazurilor = $\frac{\text{Total cazuri ponderate}}{\text{Total cazuri rezolvate}} \times 100$

Complexitatea cazurilor (indicele de case mix): exprima tipurile de pacienti tratati in spital in functie de de diagnostic si gravitate.

Indicele de complexitate a cazurilor: numar care exprima resursele necesare spitalului in concordanta cu pacientii tratati.

Cazuri ponderate: pacientii “virtuali” generati prin ajustarea cazurilor externate, in functie de resursele asociate cu fiecare tip de caz. Se pot calcula pentru cazurile externate si pentru cazurile echivalente.

4. Procentul pacienților cu interv. chir. din totalul pacienților externați din secțiile de chirurgie = $\frac{\text{Nr.intervenții chirurgicale}}{\text{Nr. pacienți ext.din secțiile de chir.}} \times 100$

INDICATORI ECONOMICO-FINANCIARI

$$1. \quad \begin{array}{l} \text{Executie bugetara fata de bugetul} \\ \text{de cheltuieli aprobat} \end{array} = \frac{\text{Cheltuieli bugetare realizate}}{\text{Total buget cheltuieli aprobat}} \times 100$$

Cheltuieli bugetare realizate = plati nete realizate in perioada de raportare
Total buget cheltuieli aprobat = prevederi bugetare aprobate

$$\begin{array}{l} \text{Structura cheltuielilor pe tipuri de} \\ \text{servicii si in functie de sursele de venit} \end{array} = \frac{\text{Suma prevederilor cheltuielilor bugetare aferente serviciilor}}{\text{Suma surselor de venit ce finanteaza aceste cheltuieli}} \times 100$$

Nota: valoarea acestui indicator, exprimata in procente, se determina ca **raport intre suma prevederilor cheltuielilor bugetare aferente structurilor:**

- servicii de urgenta – cuprind cheltuieli privind drepturile de personal, medicamente si materiale sanitare, alte cheltuieli;

- servicii paraclinice (inclusiv imagistica) – cheltuieli ocazionate de aceste servicii; - servicii spitalizare continua - cheltuieli ocazionate de aceste servicii inclusiv cheltuielile efectuate in cadrul programelor nationale de sanatate;

- servicii spitalizare de zi – cheltuieli ocazionate de aceste servicii, inclusiv cheltuielile efectuate in cadrul programelor nationale de sanatate;

- servicii din ambulatoriul de specialitate (integrat) al spitalului – cuprind cheltuieli privind drepturile de personal, medicamente si materiale sanitare si alte cheltuieli, precum si contravaloarea serviciilor decontate de casele de asigurari de sanatate pentru activitatea prestata in ambulator (care se raporteaza distinct de primele categorii de cheltuieli);

si suma surselor de venit din care sunt finantate aceste cheltuieli.

In fisa de evaluare se trece valoarea indicatorilor per total, in anexa se detaliaza pe tipurile de servicii mai sus mentionate.

INDICATORI ECONOMICO-FINANCIARI

3. Procentul veniturilor proprii din
 totalul veniturilor spitalului $= \frac{\text{Venituri proprii}}{\text{Total venituri spital}} \times 100$

Venituri proprii = veniturile obtinute de spital **exclusiv** cele obtinute in contractul cu casa de asigurari de sanatate, **inclusiv** subventiile de la bugetul local, bugetul de stat, donatii, sponsorizari, alte venituri incasate de spital.

Total venituri spital = veniturile obtinute de spital **inclusiv** cele obtinute in contractul cu casa de asigurari de sanatate, precum si subventii de la bugetul local, bugetul de stat, donatii, sponsorizari, alte venituri incasate de spital.

4. Procentul cheltuielilor de personal
 din totalul cheltuielilor spitalului $= \frac{\text{Cheltuieli de personal}}{\text{Total cheltuieli spital}} \times 100$

Cheltuieli de personal – se refera la prevederile privind cheltuielile de personal inclusiv cheltuielile aferente rezidenților și personalul aflat în practică asistată / supravegheată conform prevederilor OUG nr.12/2008 pentru reglementarea unor măsuri financiare în domeniul sanitar.

•**Total cheltuieli spital** – se refera la prevederile totale de cheltuieli ale spitalului

INDICATORI ECONOMICO-FINANCIARI

$$5. \quad \begin{array}{l} \text{Procentul cheltuielilor cu medicamente} \\ \text{din totalul cheltuielilor spitalului} \end{array} = \frac{\text{Cheltuieli cu medicamente}}{\text{Total cheltuieli spital}} \times 100$$

- **Cheltuieli cu medicamente** – se refera la prevederile privind cheltuielile cu medicamentele
- **Total cheltuieli spital** – se refera la prevederile totale de cheltuieli ale spitalului

$$6. \quad \begin{array}{l} \text{Procentul cheltuielilor de capital} \\ \text{din totalul cheltuielilor spitalului} \end{array} = \frac{\text{Cheltuieli de capital}}{\text{Total cheltuieli spital}} \times 100$$

- **Cheltuieli de capital** – se refera la prevederile privind cheltuielile de capital
- **Total cheltuieli spital** – se refera la prevederile totale de cheltuieli ale spitalului

$$7. \quad \begin{array}{l} \text{Costul mediu pe zi spitalizare} \end{array} = \frac{\text{Cheltuieli realizate}}{\text{Nr. om zile spitalizare}}$$

Cheltuieli realizate = cheltuieli totale efectiv realizate

INDICATORI DE CALITATE

$$1. \quad \text{Rata mortalității intraspitalicești} = \frac{\text{Decese în spital}}{\text{Bolnavi ieșiți}} \times 100$$

Decese în spital se refera la toti decedatii in spital indiferent de timpul scurs de la internare la deces.

$$2. \quad \begin{array}{l} \text{Rata infecțiilor} \\ \text{nosocomiale} \end{array} = \frac{\text{Nr. bolnavi cu infecții nosocomiale}}{\text{Bolnavi externați}} \times 100$$

Se calculeaza pe total spital si pe fiecare sectie.

3. Indicele de concordanță a diagnosticului de la internare și diagnosticul la externare:

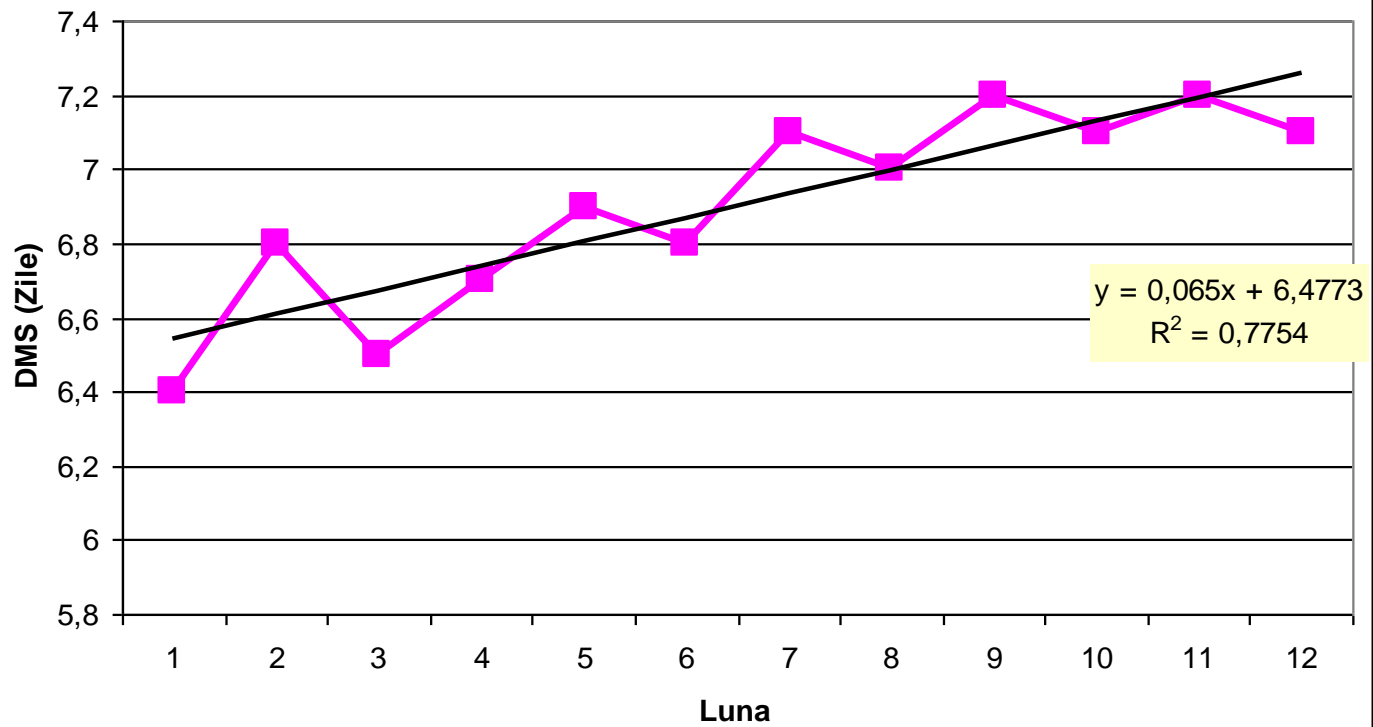
$$\text{Indicele de concordanta} = \frac{\text{Nr. diagnostice concordante}}{\text{Nr. pacienți externați}} \times 100$$

- numărătorul formulei se referă la nr. de diagnostice care la internare au același cod cu diagnosticul principal la externare, exceptând acele diagnostice de internare care sunt suspiciuni de o anumită boală iar la externare se confirmă boala. Deci, în aceste situații suspiciunea de boală confirmată prin diagnosticul principal la externare este considerată ca fiind concordantă cu diagnosticul de externare.

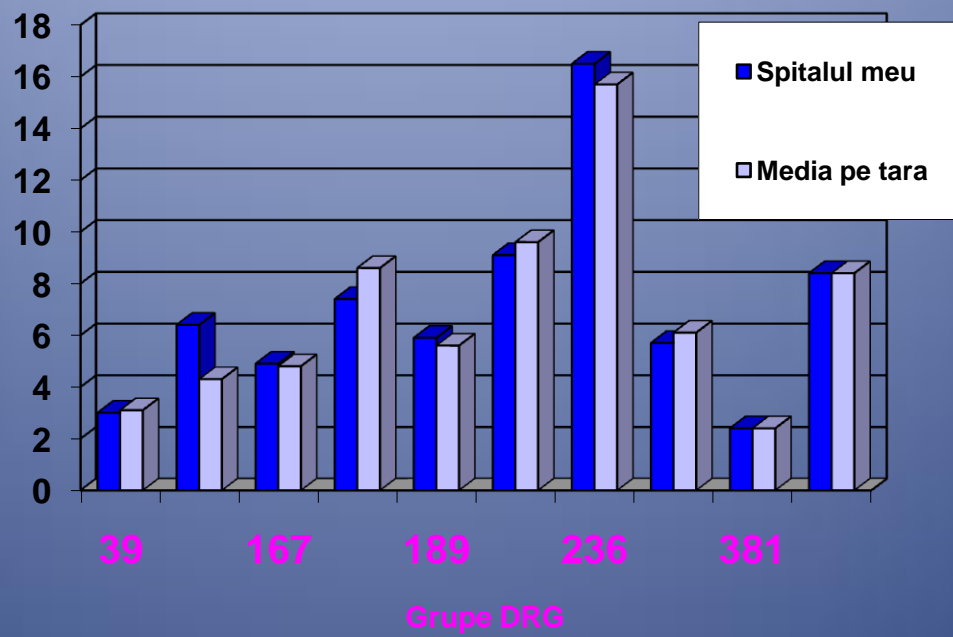
- simptomele și sindromele, daca in episodul de ingrijire își precizează cauza prin diagnosticul principal la externare sunt considerate coduri concordante.

Acest indicator se calculează și pentru compararea corectitudinii diagnosticului pus în cabinetele medicilor de familie sau în ambulatoriile de specialitate comparativ cu cel pus in sectiile de spital.

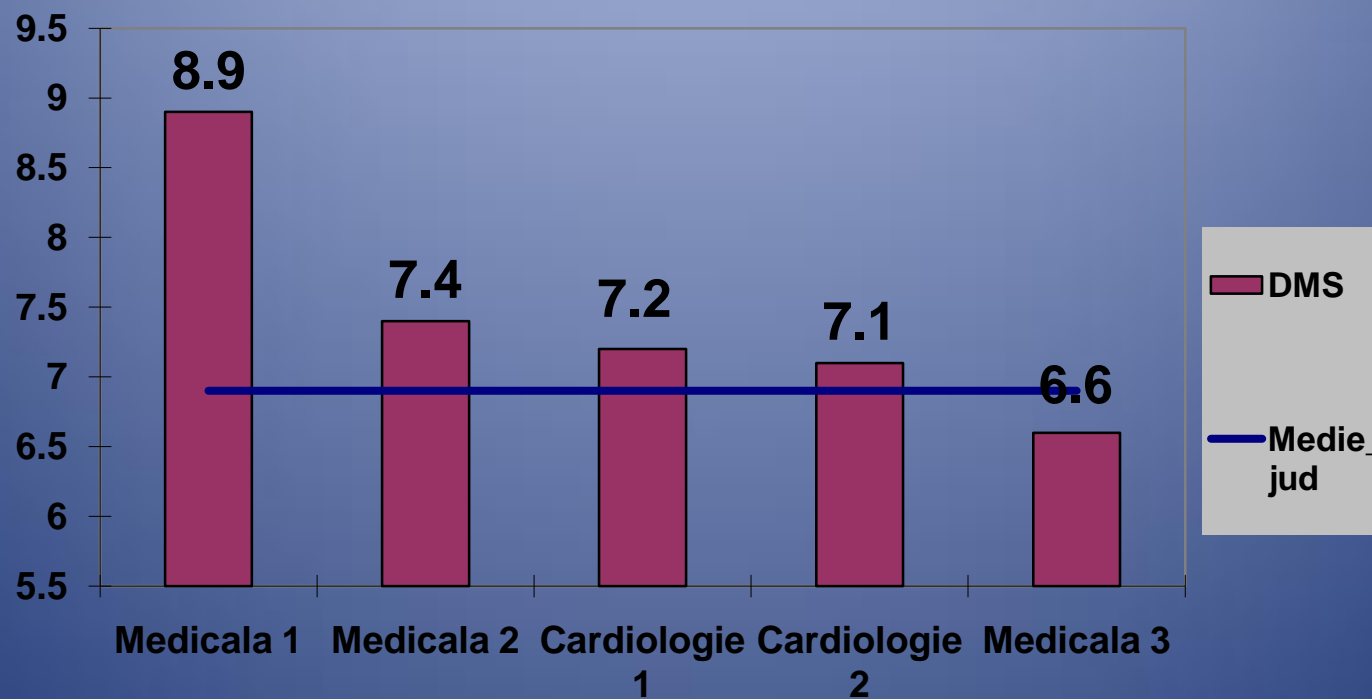
Evoluția duratei medii de spitalizare



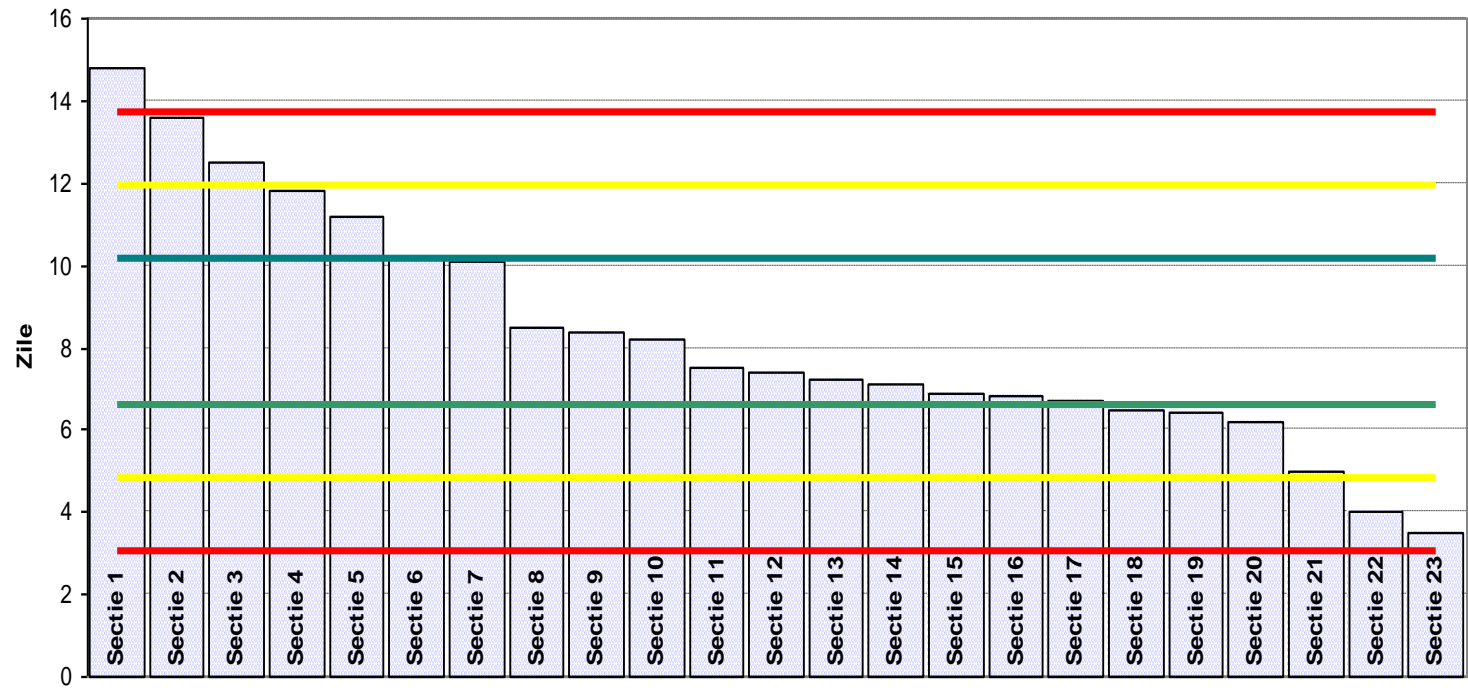
Durata medie se spitalizare



DMS pe sectii pentru DRG 134



Durata medie de spitalizare



Categoria de indicatori	Denumire indicator	Valori
A. Indicatori de management al resurselor umane	Număr mediu de bolnavi externați pe un medic	
	Numărul mediu de consultații pe un medic în ambulatoriu	
	Numărul mediu de consultații pe un medic în camera de gardă / UPU	
	Proporția medicilor din totalul personalului	
	Proporția personalului medical din totalul personalului angajat al spitalului	
	Proporția personalului medical cu studii superioare din totalul personalului medical	

Categoria de indicatori	Denumire indicator	Valori
B. Indicatori de utilizare a serviciilor	Numărul de bolnavi externați - pe total spital și pe fiecare secție	
	Durata medie de spitalizare - pe total spital și pe fiecare secție	
	Rata de utilizare a paturilor - pe spital și pe fiecare secție	
	Indicele de complexitate a cazurilor - pe total spital și pe fiecare secție	
	Procentul bolnavilor cu intervenții chirurgicale din totalul pacienților externați din secțiile chirurgicale	
	Proporția bolnavilor internați cu programare din totalul bolnavilor internati, pe spital si pe fiecare sectie	
	Proporția urgențelor din totalul bolnavilor internați	
	Proporția bolnavilor internați cu bilet de trimitere din totalul bolnavilor internati, pe spital si pe fiecare sectie	
	Proporția pacienților internați din totalul pacienților prezentați la camera de gardă	
	Numărul consultațiilor acordate în ambulatoriu	
	Proportia serviciilor medicale spitalicesti acordate prin spitalizare de zi din totalul serviciilor medicale spitalicesti acordate, pe spital si pe fiecare sectie	

C. Indicatori economico-financiar	Execuția bugetară față de bugetul de cheltuieli aprobat	
	Procentul cheltuielilor de personal din totalul cheltuielilor spitalului	
	Procentul cheltuielilor de personal din totalul sumelor decontate de casele de asigurari de sanatate in Fondul national unic de asigurari sociale de sanatate pentru serviciile medicale furnizate, precum si din sumele asigurate din bugetul Ministerului Sanatatii cu aceasta destinatie	
	Procentul cheltuielilor de medicamente din totalul cheltuielilor spitalului	
	Costul mediu / zi de spitalizare pe fiecare secție	
	Procentul veniturilor proprii din totalul veniturilor spitalului	

Categoria de indicatori	Denumire indicator	Valori
D. Indicatori de calitate	Rata mortalității intraspitalicești - pe total spital și pe fiecare secție	
	Rata infecțiilor nozocomiale - pe total spital și pe fiecare secție	
	Rata bolnavilor reinternăți în 30 de zile de la externare	
	Indicele de concordanță între diagnosticul de internare și diagnosticul la externare	
	Procentul pacienților internați și transferați către alte spitale	
	Numarul de reclamatii/plangeri ale pacientilor inregistrate	