

# e-Health în România! Suntem pregătiți?



FOTO: FOTOLIA

## Dr. Marius Mărginean

Medic primar  
medicina familiei,  
medic specialist sănătate  
publică și management,  
director de dezvoltare  
Centrul Medical MEDO  
Brașov

De mai mulți ani încă, lumea medicală este preocupată de e-Health. Unii chiar au făcut ceva pași în această direcție, alții doar au vorbit. În România se zice că suntem pe drumul cel bun, drum însă cunoscut doar de o mână de oameni. Ar fi bine și foarte convenabil ca acei câțiva specialiști să ne rezolve toate problemele din sănătate! Dar oare este așa? Suntem pregătiți pentru e-Health?

SIUI este deja o realitate; rețeta electronică e gata de start și se pregătește dosarul electronic al pacientului, în fază de licitație. Este oare suficient? Ce vrem de fapt?

Adevărul este că nu prea știm ce vrem. Știm doar ce vrea CNAS (cel puțin câțiva din conducere) și mai cunoaștem unele păreri din partea dezvoltatorilor SIUI. Aceștia din urmă au pornit o cruciadă împotriva hoților care fură din sistem, deși Casa spune că nu prea sunt! Este oare posibil ca un dezvoltator al unui sistem informatic de milioane

de euro să nu aibă în echipă nici un medic consultant? Fără îndoială, răspunsul ar trebui să fie nu!

La fel de clar este că e-Health s-a dezvoltat sub presiunea actorilor de pe piața de IT. Medicii și personalul medical nu au fost la fel de sensibili la pașii importanți făcuți de tehnica de calcul. Până la urmă discutăm de schimbare, iar schimbarea se face întotdeauna greu. Ani și ani, informatizarea continuă a serviciilor medicale a însemnat doar investiții, doar cheltuieli, fără beneficii reale, mai

ales din punct de vedere economic. Vom vedea că există cu adevărat motive care pledează în favoarea informatizării, dar costurile sunt încă mari. Se consideră că este nevoie de 3-5 ani până se atinge punctul de „return of investment”, moment în care un sistem informatic începe să recupereze banii investiți.

## Ce înseamnă e-Health?

Există multe definiții care încearcă să explice acest termen, există chiar dispute. În esență, este vorba de o nouă formă de organizare și furnizare de servicii medicale, care utilizează tehnica de calcul pe scară largă și care are ca finalitate creșterea stării de sănătate a populației. Mai pe scurt, constă în utilizarea tehnologiei informaționale și de comunicare, în special a tehnologiilor bazate pe Internet, pentru îngrijiri medicale și pentru îmbunătățirea sănătății. Și mai pe scurt, înseamnă folosirea computerului (+ software) în vederea creșterii calității îngrijirilor pentru sănătate. Până la urmă, e-Health ne oferă o serie de tehnologii noi dacă știm ce vrem să facem cu ele! Este evident că nu va rezolva el singur problemele cronice din sănătate! Acestea trebuie rezolvate de noi, cu ajutorul computerului.

## Scurt istoric al utilizării calculatorului în sănătate

Foarte schematic, programele destinate domeniului medical au avut o evoluție ascendentă. Este foarte adevărat că la început ele ne ajutau doar la activități punctuale. Softurile de prima generație erau destinate în special colectării de date, cuvântul magic fiind atunci „baze de date”. Au fost create baze de date cu tot felul de informații și uneori se făceau și analize statistice. Sistemul informatic era o cheltuială în proiectul respectiv de cercetare.

Au urmat softurile de a doua generație, care includeau un suport decizional destul de rudimentar, bazat pe alerte.

Alertele aveau în spate liste cu tot felul de recomandări, care aminteau medicilor că trebuie să efectueze o operație sau alta, sau alerte privind depășirea unor valori normale. Fiecare dezvoltator de soft avea în spate propriile liste cu proprii termeni, de aceea era greu ca două programe să poată comunica între ele. Și acestea aveau o aplicabilitate limitată și reprezentau costuri financiare care de fapt nu se mai recuperau.

Softurile de generația a treia deja încercau să răspundă nevoilor tot mai mari atât din punctul de vedere al interconectării, cât și al optimizării fluxurilor de activitate. Au început să fie utilizate codificări bazate de sisteme de clasificare, terminologii, nomenclatoare, astfel încât să se evite ambiguitatea atât de caracteristică informațiilor medicale. De asemenea, au fost dezvoltate primele sisteme care utilizau fluxuri de activitate. Aceste programe începeau să se apropie de ceea ce avem nevoie.

Dar domeniul medical, poate mai mult decât oricare altul, are nevoie de sisteme informatice care să opereze cunoștințe medicale. Acest lucru este posibil doar o dată cu introducerea softurilor de a patra generație care utilizează sisteme de gestiune a informațiilor, suport decizional clinic care să permită un management al proceselor clinice bazat pe ontoterminologii și modele biomedicale. Aceste sisteme pot face un management al bolilor cronice și pot monitoriza calitatea îngrijirilor oferite. De la acest nivel încolo, sistemele informatice, deși au cost de implementare, o dată puse la punct, ele devin generatoare de venituri, de fapt de economii.

## Cum poate un sistem informatic să genereze „profit”?

Din evitarea greșelilor medicale; cum știm cu toții, erorile medicale nu sunt puține. Nu ne referim la cele care duc la deces, ci la erorile din activitatea de zi cu zi, de medicamente sinergice, prescrise fără nici un rost, sau chiar de erorile de

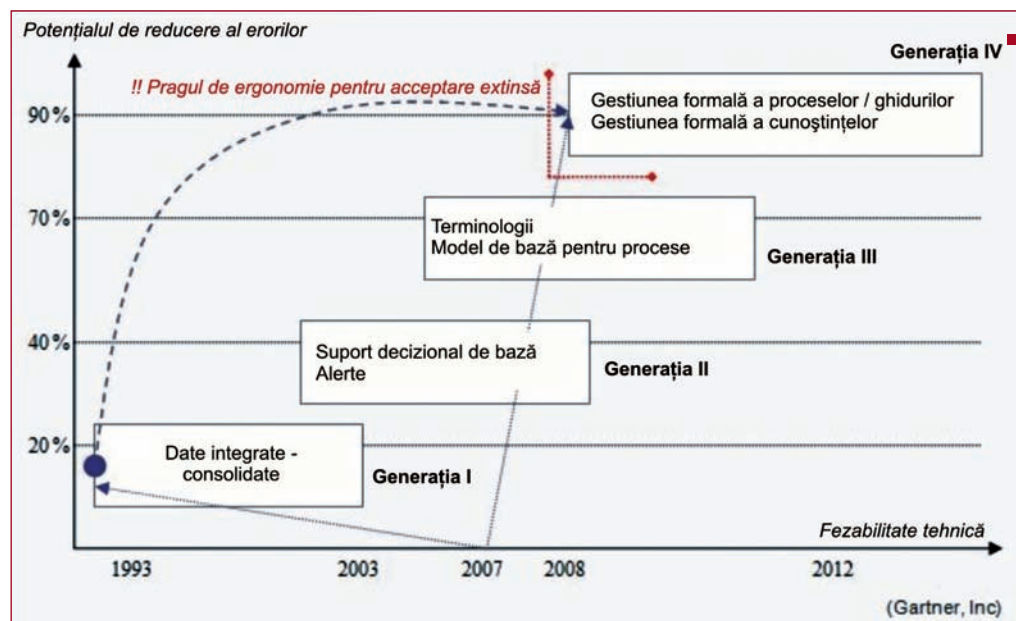


Figura 1. Cele 4 generații de programe medicale, în funcție de capacitatea de creștere a calității, măsurată prin reducerea erorilor potențiale. Generația I: Colectie cuprinzătoare de date; Generația a II-a: Alerta de bază, mesaje de reamintire; Generația a III-a: Codificare bazată pe terminologii, managementul sarcinilor de lucru; Generația a IV-a: Management formal al fluxurilor de lucru și managementul cunoștințelor ce permit un suport decizional contextual



FOTO: FOTOLIA

tratament care se soldează cu agravări sau complicații și care implică apoi costuri suplimentare pentru a fi rezolvate.

Din evitarea dublurilor de analize - prin repetarea lor de fiecare medic care vede pacientul sau repetarea prin faptul că nu există o înregistrare corectă a lor.

## Tratarea corectă a pacienților și evitarea complicațiilor

Este cunoscut faptul că numeroși pacienți nu sunt corect monitorizați și tratați, din vina medicului sau din vina pacientului. Un soft care să facă managementul pacientului, cu suport decizional poate fi util în acest sens.

Ce reprezintă toate trei puncte de mai sus, de fapt? Prin rezolvarea lor, practic creștem calitatea serviciilor primite de pacienți. Dacă se mai introduce și un sistem care să utilizeze planuri de îngrijire, în genul protocoalelor de îngrijiri, eventual cu un sistem de indicatori de calitate, ajungem la un sistem complet. Pacienții tratați corect, fără erori, fără dublări de servicii vor fi mai sănătoși și vor consuma mai puține resurse. O parte din resursele economisite trebuie utilizate pentru funcționarea sistemului și stimularea furnizorilor de servicii, iar restul pot fi utilizați pentru creșterea accesului la diverse alte servicii medicale.

Dar, pentru ca acest sistem informatic complex să funcționeze, pe lângă tehnologiile informatice, care există deja la ora actuală, este nevoie de un imens efort legat de crearea bazelor de cunoștințe medicale care trebuie incluse. Din păcate, acest lucru este de obicei ignorat și acest lucru a

fost demonstrat din plin în cadrul a numeroase proiecte blocate, mai ales în Europa.

## Problemele cronice ale sistemelor de sănătate

Să ne întoarcem la problemele noastre din sistem. Care sunt problemele sistemelor de sănătate? Ele sunt comune tuturor țărilor, aproape fără deosebire. Toate politicile de sănătate utilizate până în prezent au eșuat sau și-au atins limitele înainte de a fi capabile să controleze problemele cronice ale sistemelor de sănătate:

- resursele limitate;
- creșterea accelerată a costurilor;
- explozia cunoștințelor medicale;
- cerere de servicii necontrolată sau nelimitată;
- probleme legate de accesibilitate;
- slaba implicare a pacienților;
- erodarea încrederii în sistem;
- încredere scăzută între parteneri;
- inconsistența calității îngrijirilor oferite;
- lipsa stimulentei pentru comportamente adecvate.

De fapt, ce doresc cele trei categorii mari de actori pe piața sănătății?

**Pacienții** doresc accesibilitate și calitate. Pacienții doresc să poată accesa servicii de calitate, oricând și oriunde, eventual la un preț de cost acceptabil.

**Furnizorii de servicii** doresc rentabilitate și productivitate. Adică doresc să ofere servicii în condiții cât mai civilizate, cu eforturi cât mai mici, cu productivi-



tate cât mai mare, servicii care să le întoarcă venituri suficiente.

**Asigurătorul** (terțul plătitor) dorește eficacitate și un mai bun control al costurilor. El dorește să poată cumpăra cât mai multe servicii cu o calitate cât mai mare. El dorește să regleze piața de servicii, fără a o obstructiona (pare o glumă bună la noi!).

Aparent, sunt interese diferite! Situația pare de nerezolvat! Cum putem deodată scădea costurile și să creștem calitatea?

Toate aceste probleme trebuie integrate și rezolvate în același timp. Nu le putem aborda pe rând! Acest lucru se poate face doar printr-un management corect al proceselor și un bun management al calității. Și abia acum ajungem la calculatoare, deoarece managementul are nevoie de procesarea unei cantități uriașe de informații.

Stephen M. Shortell atrage atenția că în prezent există o provocare serioasă pentru sistemele de sănătate, și anume ecuația calitate-cost-accesibilitate:

„Nu putem crește **accesul** la îngrijiri pentru toți fără un **control al costurilor**.”

„Nu putem face un control al costurilor fără a face **schimbări fundamentale** în furnizarea de îngrijiri pentru a **crește calitatea**.”

„Nu vom obține un beneficiu fără o integrare mai bună a **medicinii bazate pe dovezi cu managementul bazat pe dovezi**.”

Cu alte cuvinte, dacă dorim să oferim mai multe servicii asiguraților, trebuie să încercăm să reducem costurile sau măcar să le controlăm. Costurile însă nu pot fi controlate cu forța, prin tot felul de reduceri ale numărului de paturi, închideri de spitale etc., ci prin schimbări în ceea ce privește organizarea și calitatea serviciilor oferite. Toate aceste modificări însă trebuie să aibă la bază o bună documentare, decizii luate pe baza dovezilor publicate în literatura de specialitate. Iar documentarea aceasta implică, evident, organisme specializate în medicina bazată pe dovezi și evaluarea tehnologiilor medicale.

## Direcțiile posibile de rezolvare a problemelor

Analiza problemelor sistemelor de îngrijiri de sănătate din numeroase țări, experiențele acumulate chiar în domeniul informatizării unor sisteme au dus la creionarea unor direcții asupra cărora există un consens:

- utilizarea ghidurilor medicale bazate pe dovezi;
- standardizarea proceselor și procedurilor;
- utilizarea pe scară largă a tehnologiilor informaționale;
- implicarea pacienților;
- managementul bolilor cronice;
- modificarea stimulentele pentru furnizorii de servicii - capitație/plata per performanță;
- creșterea calității.

Toate acestea au nevoie de sprijinul unui sistem informatic complex, dar informatizarea singură nu poate rezolva aproape nimic din aceste probleme. Este necesar să fim pregătiți reglementărilor, principiilor, modelelor, bazelor de cunoștințe, procedeele etc.

Ghiduri de practică bazate pe dovezi există în numeroase țări. Evident, ele trebuie, într-un fel sau altul, făcute sau adaptate și pentru România. Singurele ghiduri făcute la noi și care respectă 100% metodologia internațională sunt cele realizate de Centrul Național de Studii pentru Medicina Familiei. Procesul de realizare a ghidurilor trebuie să respecte o metodologie standardizată, acceptată pe plan național și aliniată internațional. O dată făcute, ghidurile trebuie implementate în practică, lucru care nu este ușor de realizat.

Standardizarea unor procese și proceduri trebuie făcută și implementată astfel încât să se obțină rezultatele așteptate. Există diverse discuții pro și contra, dar trebuie început de undeva. Implementarea este, din nou, cea mai dificilă parte.

Managementul bolilor cronice este o provocare din ce în ce mai mare, atât în plan organizatoric, cât și al consumului de resurse financiare.

Explozia informațională este o realitate. Practic, medicii nu fac față miilor de articole medicale publicate în fiecare zi. Tehnologiile se schimbă de la o zi la alta.

Desigur, toate acestea pot fi ajutate de tehnologiile informatice, dar este nevoie de o componentă medicală importantă, este nevoie de o strategie pe termen mediu și lung, este nevoie de instituții dedicate care să înregistreze toate aspectele discutate mai sus.

Statul, prin Ministerul Sănătății, trebuie să se implice și să finanțeze asemenea instituții care să creeze documentațiile necesare, terminologiile medicale, bazele de cunoștințe care trebuie incluse în sistemele informatice, și care trebuie să includă baze de cunoștințe despre simptome, diagnostice, tratamente. Sistemele de suport decizional trebuie să ofere informații cât mai complete personalului medical care utilizează sistemul informatic și care să poată fi ușor actualizate.

În cazul în care sistemul informatic include sisteme de evaluarea calității, trebuie creați indicatorii de calitate,

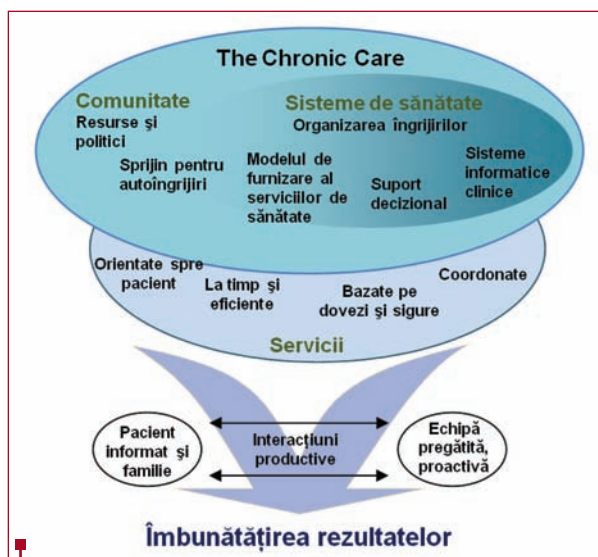


Figura 2. Diagrama modelului de îngrijire a bolilor cronice ("The Chronic Care Model")

trebuie construite strategii de implementare care să fie agreeate de toți furnizorii de servicii. Și nu impuse prin forță, așa cum se obișnuiește încă în România.

Soluții există sau pot fi găsite, dar cineva trebuie să-și asume acest lucru. Dacă ne referim la bolile cronice, cel mai valoros model este Modelul de Îngrijire al Bolilor Cronice (Chronic Care Model). Este considerat cel mai complet și a fost testat pe scară largă. Este un model de inovare politică și managerială a sistemelor de îngrijiri de sănătate bazate pe dovezi și schematic include:

#### 1. Canale integrate de servicii de sănătate:

- Structural: organizații integrate de servicii de sănătate ("Integrated Healthcare Organisation");
- Funcțional: rețele integrate de servicii de sănătate ("Integrated Healthcare Networks").

#### 2. Management activ al calității:

- Definirea indicatorilor de proces și de calitate pe baza ghidurilor;
- Stimulente pentru aderarea la utilizarea ghidurilor și a indicatorilor de calitate.

#### 3. Utilizarea computerului:

- Fișa medicală electronică cu suport decizional integrat (pentru managementul proceselor și al cunoștințelor medicale).

**4. Transformarea pacientului într-un actor activ în prevenție și îngrijiri.** Un pacient informat și implicat în procesul decizional privind îngrijirile pe care le primește va răspunde mai bine la tratamente. Mai nou, se pune un accent din ce în ce mai mare pe autoîngrijire, adică pacientul este instruit asupra gesturilor pe care trebuie să le facă în diverse situații.

*\*Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract. 1998*

Bolile cronice necesită îngrijiri multidisciplinare și educația pacienților privind autoîngrijirea. Modelul de îngrijire a bolilor cronice și derivatele „managementul bolilor” sunt abordări menite să soluționeze aceste nevoi. Integrează resursele comunității, modelele de organizare ale sistemului de sănătate și auto-managementul cu ajutorul unor mecanisme cum ar fi suportul decizional și sistemele informatice clinice. Furnizează îngrijiri bazate pe dovezi, multidisciplinare și oferă modalități de educare a pacienților în scopul implicării lor active în managementul propriei boli.

Cele mai multe programe sunt dezvoltate în jurul a 4 procese specifice care interesează identificarea pacientului, înrolarea, angajamentul și menținerea sa, concertate cu creșterea calității îngrijirilor și rezultatelor. Asemenea programe pun accent pe stimularea pacienților pentru ca aceștia să participe la propria îngrijire și la utilizarea ghidurilor bazate pe dovezi care să-i ajute să rămână sănătoși cât mai mult timp posibil.

Paradigma centrală a oricărui program de management al bolilor cronice constă în creșterea calității îngrijirilor de sănătate ca sursă principală pentru o creștere a productivității, astfel încât să se asigure o finanțare susținută.

### Cadrul organizatoric, tehnic și economic

Drumul spre adoptarea și utilizarea pe scară largă a managementului calității nu poate fi parcurs fără experimente

pentru a demonstra fezabilitatea acestuia și relevanța pentru pacient și pentru toți actorii implicați.

Elementele care trebuie validate în cadrul proiectelor-pilot, deoarece sunt esențiale pentru managementul calității, sunt:

- Modelul de organizare: restructurarea organizațională și a proceselor;
- Realizarea de ghiduri acceptate de profesioniști;
- Planuri de management al bolilor (în special pentru bolile cronice);
- Seturi de indicatori de calitate;
- O nouă generație de sisteme informatice, cu suport decizional;
- Model viabil economic: alinierea stimulentei financiare;
- Managementul schimbării.

### În loc de concluzii

Acest articol nu și-a propus să ofere soluții. A încercat doar să atragă atenția că nu putem accepta că informatizarea este soluția pentru reformarea sistemului de sănătate din România. Ar putea fi însă pretextul, dacă Ministerul Sănătății va înțelege că este nevoie să creeze premisele ca o serie întregă de activități să aibă loc în completarea sistemului informatic. Nu trebuie neglijată nici stabilirea unei strategii de informatizare și renunțarea la acțiuni disperate sau complementare unui sistem SIUI care a fost realizat fără o strategie clară.

Statul ar trebui să finanțeze cadrul în care să se dezvolte mecanisme de creștere a calității, cu tot ce implică ea: crearea de ghiduri, protocoale, baze de cunoștințe medicale, ontologii și terminologii medicale, sisteme de clasificare și nomenclatoare, evaluarea tehnologiilor medicale. Ar fi bine ca instituțiile care vor dezvolta asemenea instrumente să fie cât mai independente politic, să se bazeze pe profesioniști angajați și mai puțin pe muncă voluntară, comisii și comitete.

Organizațiile profesionale se pot și ele implica într-un asemenea demers, în special în creșterea calității. Din păcate, nici Colegiul Medicilor, nici asociațiile medicilor de familie nu au dezvoltat până în prezent proiecte care să stimuleze creșterea calității serviciilor medicale, în afară de formele clasice de formare medicală continuă.

Nu mai intrăm în detalii în ceea ce privește eforturile CNAS de a crește calitatea, deoarece ele lipsesc cu desăvârșire.

Deci, concluzia este că nu suntem pregătiți pentru e-Health și ar trebui să remediem acest lucru până nu va fi prea târziu. ■

### Bibliografie

1. Shortell SM. Evidence-Based Medicine and Management: Creating A High Performing Health System. Advancing the Future of Healthcare Delivery, Purdue University Discovery Lecture Series, April 23, 2007.
2. Casalino L. & coll. External Incentives, Information Technology, and Organized Processes to Improve Health Care Quality for Patients With Chronic Diseases. JAMA, January 22/29, 2003-Vol 289, No. 4.
3. Shojania KG. Closing the Quality Gap: A Critical Analysis of Quality Improvement Strategies. AHRQ Publication No. 04-0051-1, August 2004.
4. Wensing M., Elwyn G. Improving the quality of health care: Methods for incorporating patients' views in health care. BMJ 2003;326:877-879.