

R A P O R T

ASUPRA ACTIVITATII RETELEI DE MEDICINA LEGALA IN ANUL 1999

In cele 58 unitati medico-legale au activat in cursul anului 1999 un numar de 966 cadre reprezentate de:

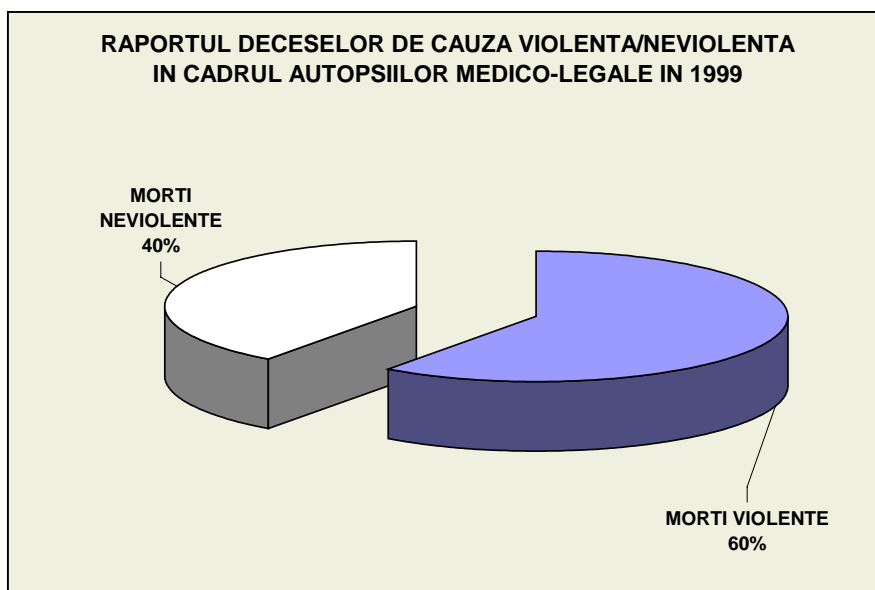
| UNITATEA DE MEDICINA LEGALA | MEDICI LEGISTI | CADRE DIDACTICE | ALT PERSONAL SUPERIOR | PERSONAL MEDIU | ALTE CATEGORII | TOTAL |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| <i>IML CLUJ</i> | 10 | 3 | 5 | 7 | 10 | 35 |
| <i>IML CRAIOVA</i> | 8 | 3 | 2 | 9 | 10 | 32 |
| <i>IML IASI</i> | 6 | 5 | 6 | 4 | 2 | 23 |
| <i>IML TG-MURES</i> | 4 | 3 | 3 | 10 | 2 | 22 |
| <i>IML TIMISOARA</i> | 7 | 5 | 2 | 5 | 8 | 27 |
| <i>IML BUCURESTI</i> | 48 | 9 | 33 | 95 | 150 | 335 |
| ALBA | 3 | | 2 | 2 | | 7 |
| ARGES | 6 | | 2 | 21 | | 29 |
| ARAD | 3 | | 2 | 6 | 3 | 14 |
| BACAU | 7 | | 2 | 9 | | 18 |
| BIHOR | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 |
| BISTRITA NASAUD | 2 | | 1 | 2 | | 5 |
| BRAILA | 2 | | 2 | 4 | | 8 |
| BOTOSANI | 4 | | 2 | 6 | 3 | 15 |
| BRASOV | 4 | | 1 | 5 | 5 | 15 |
| BUZAU | 4 | | 2 | 9 | 8 | 23 |
| CALARASI | 2 | | 1 | 6 | 3 | 12 |
| CARAS-SEVERIN | 2 | | | 3 | 2 | 7 |
| CONSTANTA | 4 | 2 | 1 | 8 | 5 | 20 |
| COVASNA | 1 | | 1 | 3 | 4 | 9 |
| DIMBOVITA | 3 | | | 4 | 4 | 11 |
| GORJ | 4 | | 1 | 3 | 5 | 13 |
| GALATI | 4 | | 3 | 10 | 4 | 21 |
| GIURGIU | 2 | | | 1 | 2 | 5 |
| HUNEDOARA | 5 | | 2 | 8 | 3 | 18 |
| HARGHITA | 4 | | 1 | 7 | 7 | 19 |
| IALOMITA | 2 | | 1 | 7 | 4 | 14 |
| ILFOV | 3 | | | 1 | 8 | 12 |
| MEHEDINTI | 2 | | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MARAMURES | 3 | | 1 | 8 | | 12 |
| NEAMT | 4 | | 2 | 3 | 3 | 12 |
| OLT | 4 | | 1 | 6 | 6 | 17 |
| PRAHOVA | 7 | | 2 | 3 | 4 | 16 |
| SIBIU | 4 | | 3 | 6 | | 13 |
| SALAJ | 2 | | 1 | 3 | | 6 |
| SATU MARE | 3 | | 2 | 3 | | 8 |
| SUCEAVA | 7 | | 2 | 7 | 6 | 22 |
| TULCEA | 3 | | 1 | 2 | 3 | 9 |
| TELEORMAN | 2 | | 1 | 3 | 4 | 10 |
| VILCEA | 3 | | 1 | 5 | 8 | 17 |
| VRANCEA | 2 | | 1 | 3 | 3 | 9 |
| VASLUI | 4 | | 1 | 5 | 3 | 13 |
| TOTAL | 209 | 35 | 102 | 320 | 300 | 966 |

De precizat ca fata de anul precedent (1999) numarul medicilor a crescut ceea ce din punct de vedere al calitatii activitatii medico-legale este imbucurator, reseaua fiind multi ani deficitara la acest capitol, repartizarea pe judete a medicilor legisti este inca dizarmonica, nefiind corelata cu populatia judetelor deservite.

II. ACTIVITATEA DE EXPERTIZA

a) Expertiza pe cadavre

In anul 1999 s-au efectuat in intreaga tara un numar de **23.922 autopsii** medico-legale (fata de 25.836 autopsii in 1998 si 27.986 in 1997), dintre care la I.M.L. Bucuresti 2301 (2695 in 1998 si 2895 in 1997) iar la Laboratoarele Exterioare din centrele universitare 4062, iar la nivelul Laboratoarelor judetene un total de 17559 autopsii medico-legale (18322 in 1998 si 19941 in 1997). Se observa o usoara scadere a numarului de autopsii fata de anii precedenti, rezultata dintr-o mai buna selectare a cazurilor in care se ordona efectuarea unei autopsii medico-legale.



Din numarul total de autopsii medico-legale, 60% au fost reprezentate de mortile violente iar 40% au fost reprezentata de morti neviolente.

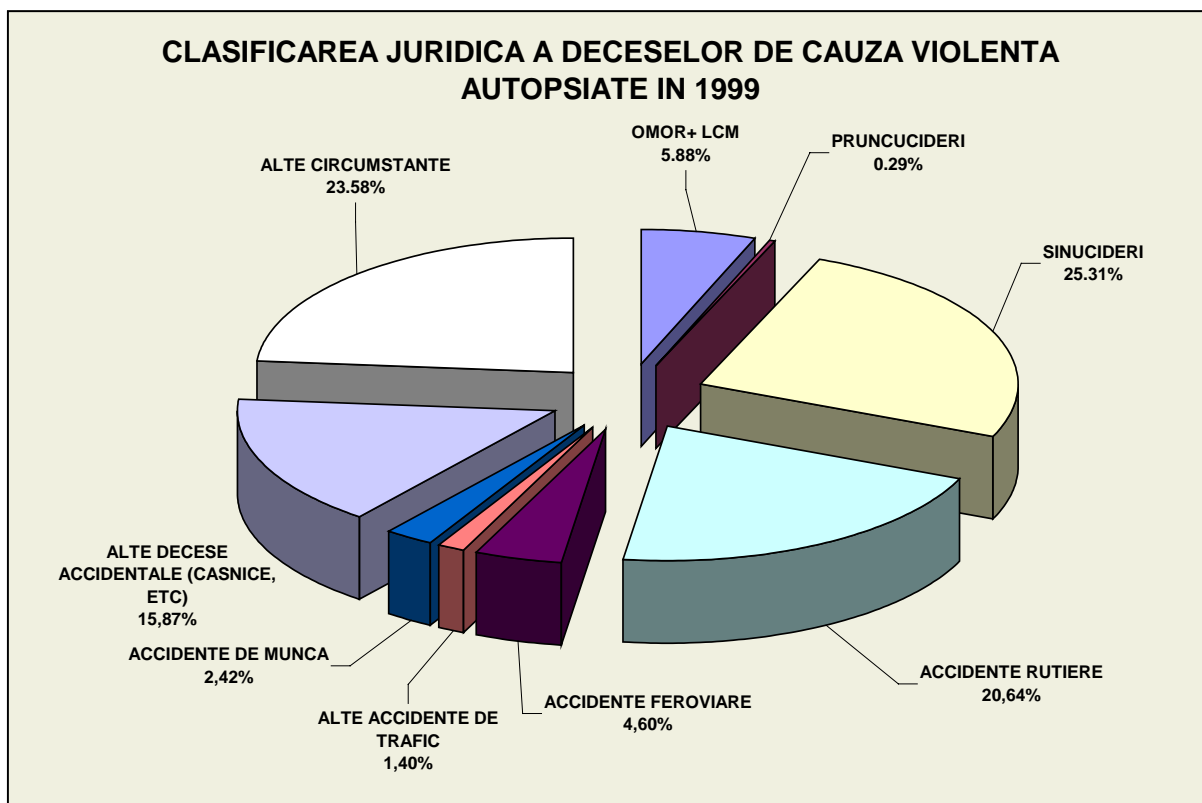
Trebuie sa subliniem ca persista ca si in anii precedenti o serie de situatii care impieteaza asupra functionalitatii si

calitatii expertizelor medico-legale:

- **decese evident ne-medico-legale sint transformate in "cazuri medico-legale"** pentru a transfera responsabilitatea procedurilor de declarare a decesului si de inhumare Medicinii Legale. Cele mai numeroase cazuri de acest fel provin de la spitale, unde decedeaza persoane fara apartinatori, si care prin "amabilitatea" Parchetului de Sector sint botezate "cazuri medico-legale" pentru a "scapa" spitalul de obligatia demersurilor pe linga Primaria de sector in vederea inhumarii.

- **compromiterea cazurilor medico-legale**, fie prin eliberarea de catre spital a certificatului constatator al decesului (eludindu-se efectuarea unei autopsii medico-legale), fie prin anuntarea dupa o inadmisibil de mare perioada de timp dupa deces a cazului la Parchet, perioada in care decedatul nu este pastrat la frigider si in care procesele de putrefactie compromit iremediabil posibilitatile de diagnostic la necropsie.

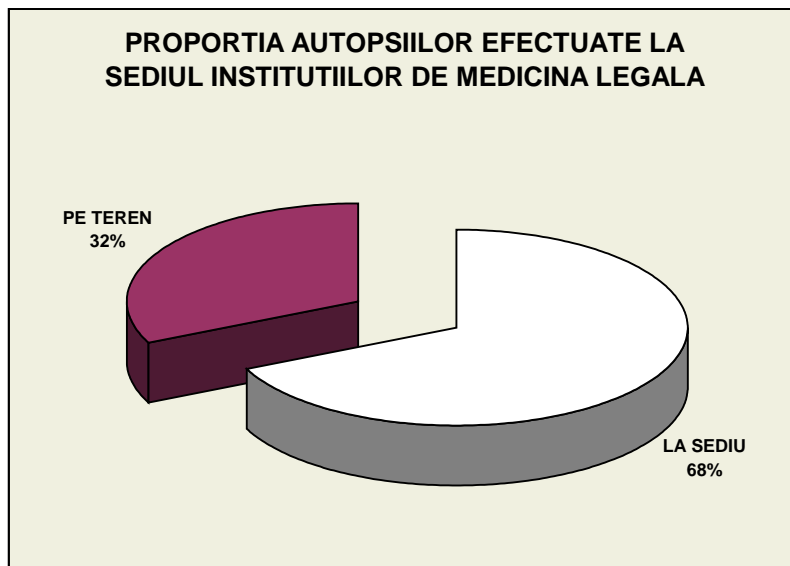
- **cresterea numarului de cazuri evident medico-legale in care nu se ordona efectuarea autopsiei medico-legale** ! Acest fenomen se explica prin necunoasterea situatiilor in care este obligatorie efectuarea unei astfel de autopsii atat de catre medicii din reseaua Ministerului Sanatatii dar nu de putine ori si din parte unor reprezentanti ai Ministerului de Interne sau ai Ministerului Public.



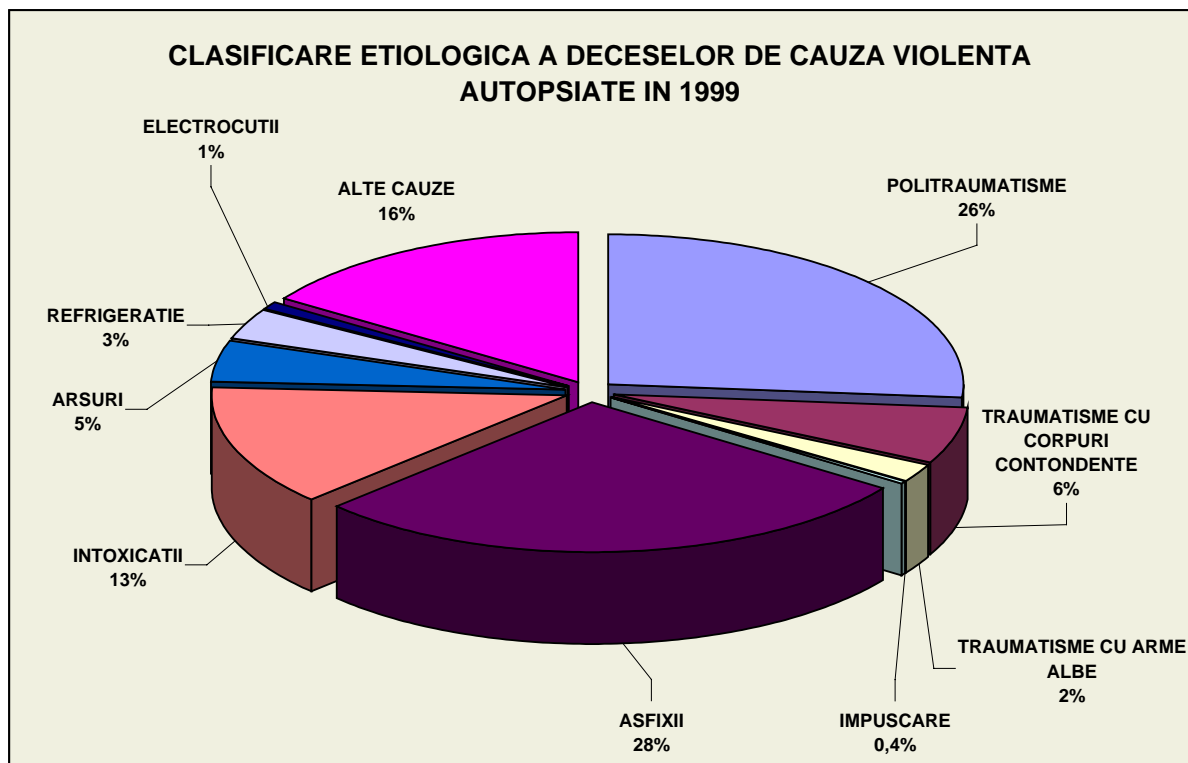
Din analiza autopsiilor medico-legale efectuate in anul 1999, rezulta ca din punct de vedere juridic, principalele circumstante in care s-au produs morti violente au fost:

- Accidente de trafic 26,6%
(din care: Accidente rutiere 20,6%, Accidente feroviare 4,6%, Alte tipuri de accidente de trafic 1,4%)
- Sinucideri 25,3%
- Omucideri si vatamari cauzatoare de moarte 5,88%
- Pruncucideri 0,29%
- Accidente de munca 2,42%
- Alte decese accidentale (accidente casnice etc) 15,87%
- Alte circumstante 23,6%

Ca si in alti ani **68%** din autopsiile medico-legale au fost efectuate in salile de autopsie ale sediilor centrale si judetene, **32% din autopsiile medico-legale au fost efectuate in teritoriu**, de cele mai multe ori in conditii improvizate. Numarul inadmisibil de mare al acestor autopsii efectuate in conditii total improprii, si care afecteaza in mod serios calitatea stiintifica a autopsiei, conduce de multe ori la compromiterea cazului si determina in esenta impiedicarea desfasurarea procesului de justitie. Numarul inadmisibil de mare al acestor autopsii efectuate in conditii total improprii, si care afecteaza in mod serios calitatea stiintifica a autopsiei, conduce de multe ori la compromiterea cazului si determina in esenta impiedicarea desfasurarea procesului de justitie.

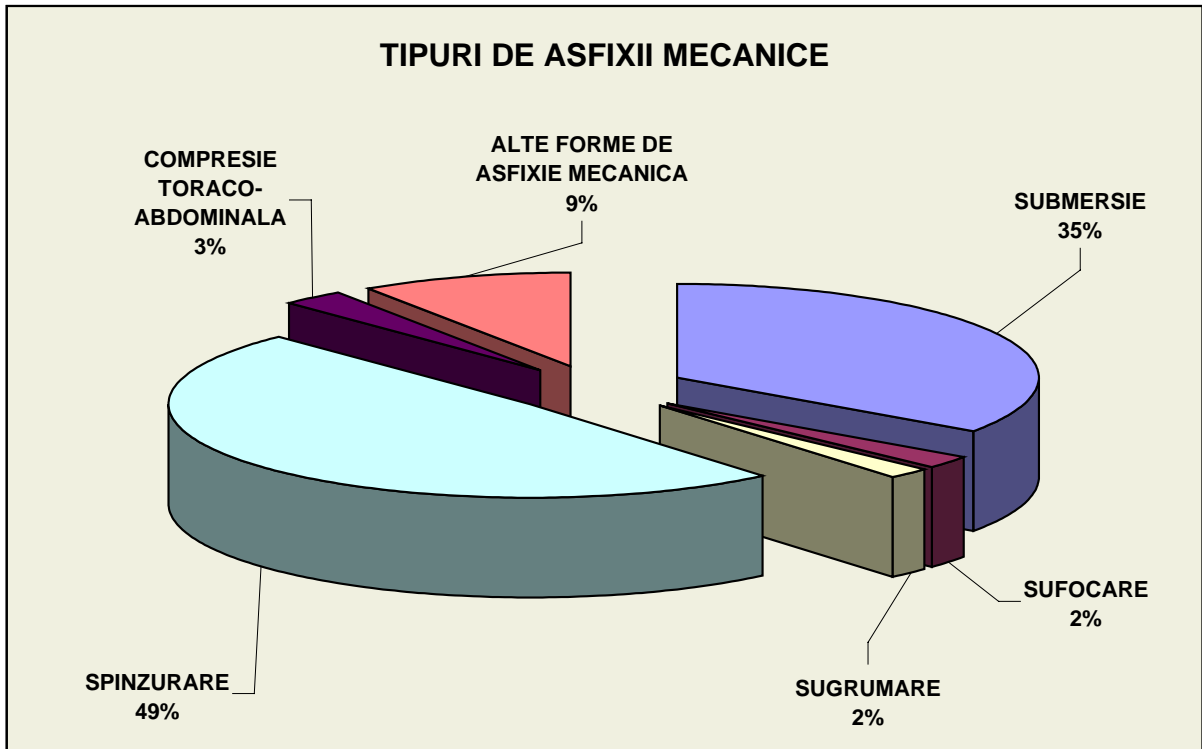


Putem da vina pentru aceasta situatie pe situatia economica, pe lipsa posibilitatilor de transport sau pastrare a cadavrelor, inasa de fapt in cele mai multe cazuri este vorba de o lipsa de interes a autoritatilor locale pentru asigurarea unor conditii elementa-re pentru desfasurarea activitatilor medico-legale.



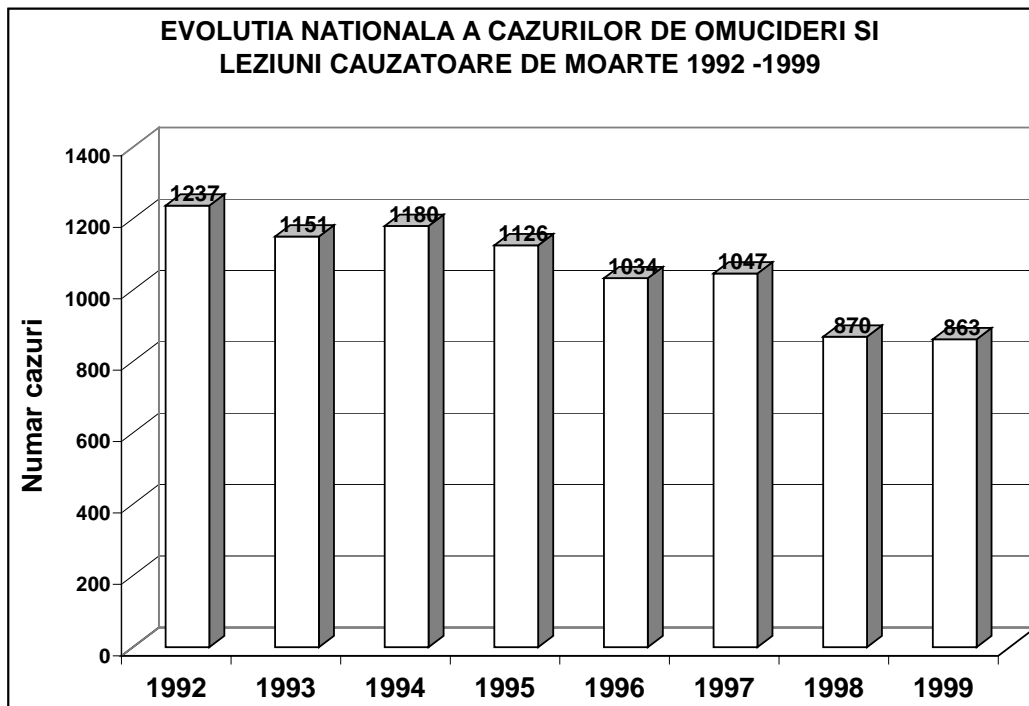
Analiza autopsiilor efectuate in decesele de cauza violenta releva urmatoarele circumstante etiologice:

- politraumatisme 26%
- traumatisme cu corpuri contondente 6%
- traumatisme cu arme albe 2%
- impuscare 0,4%
- asfixii mecanice* 28%
- intoxicatii 13%
- arsuri 5%
- refrigeratie 3%
- electrocutii 1%



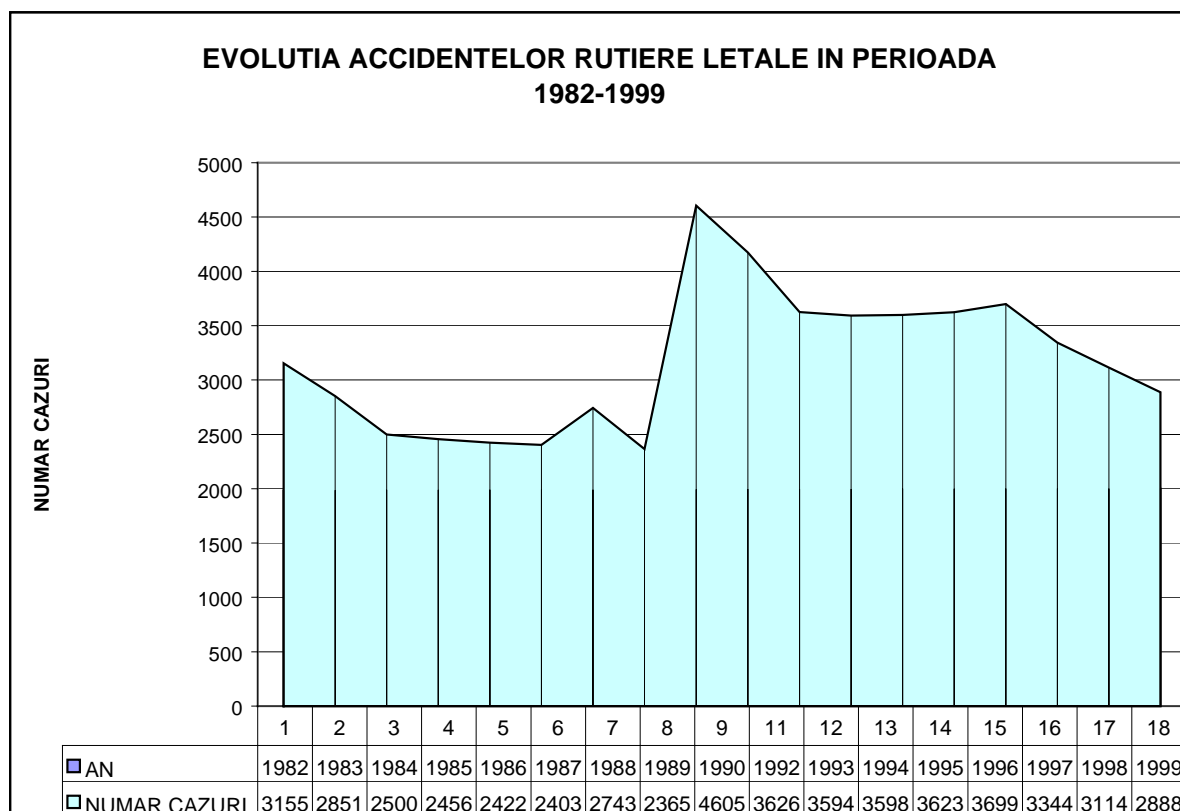
Decese prin omor si leziuni cauzatoare de moarte

In 1999 au fost inregistrate la nivel national **863 de cazuri** (fata de 870 in 1998, 1047 cazuri in 1997, 1034 in 1996 si 1126 in 1995), situatie ce ar putea fi interpretata cel puțin fata de aceste date ca o tendinta de scadere a gradului de heteroagresivitate).



In ceea ce priveste incidenta omuciderilor si a LCM, raportata la 100.000 locuitori/an putem constata ca o serie de judete inregistreaza valori net mai mari fata de media nationala (**3,78 cazuri/100.000 locuitori/an**): Iasi 8,34; Sibiu 5,8; Covasna si Botosani cu 5,6; Vaslui 5,4; Neamt 5,3 cazuri/100.000 locuitori.

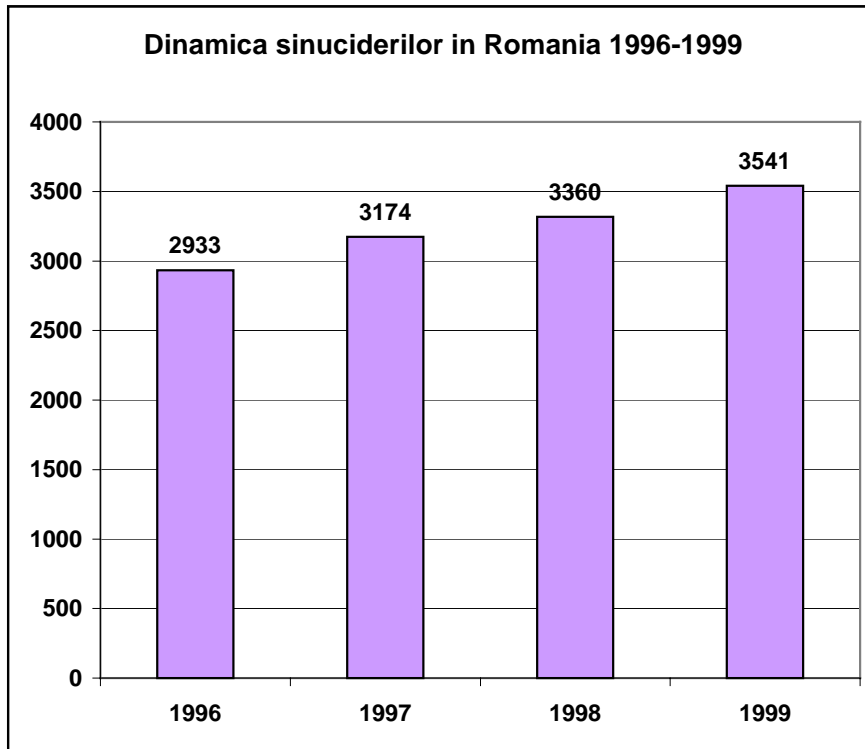
Accidentele de circulatie se situeaza per global in scadere fata de anii precedenti, in toata tara fiind inregistrat un numar de **2888 de decese** fata de 3114 cazuri in 1998, 3344 cazuri in 1997 si 3699 cazuri in cursul anului 1996.



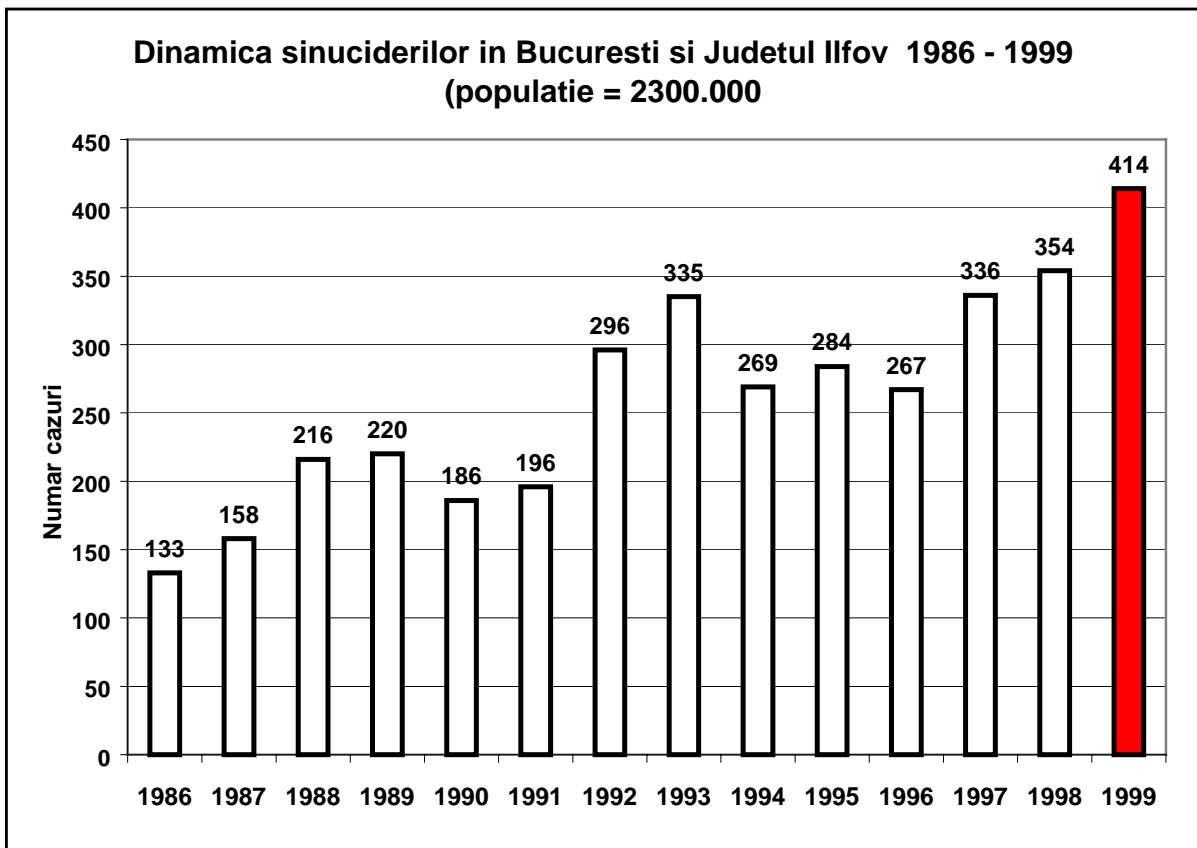
Analizind distributia nationala a accidentelor mortale de circulatie raportata la populatie, se pot observa diferente semnificative intre judete. Astfel exista judete cu o incidenta mult mai mare fata de media nationala (**12,7 cazuri/100.000 locuitori/an**): Ialomita 26,5; Ilfov 19,2; Bacau 18,8; Iasi 17,9 cazuri. In acelasi timp exista judete cu o incidenta mult mai mica decit media nationala: Botosani 3,7 cazuri, Tulcea 4 cazuri/100.000 locuitori.

Accidentele de munca mortale totalizeaza in anul 1999 un numar de **339** cazuri in toata tara, o valoare ceva mai mare fata de anul precedent (328 in 1998, 432 cazuri in 1997, 479 cazuri in 1996, 456 in 1995 si 445 in 1994). Se remarca incidenta mare a acestor cazuri in judetele Suceava (31), Galati (24), Hunedoara (19), Bucuresti (19).

Sinucideri

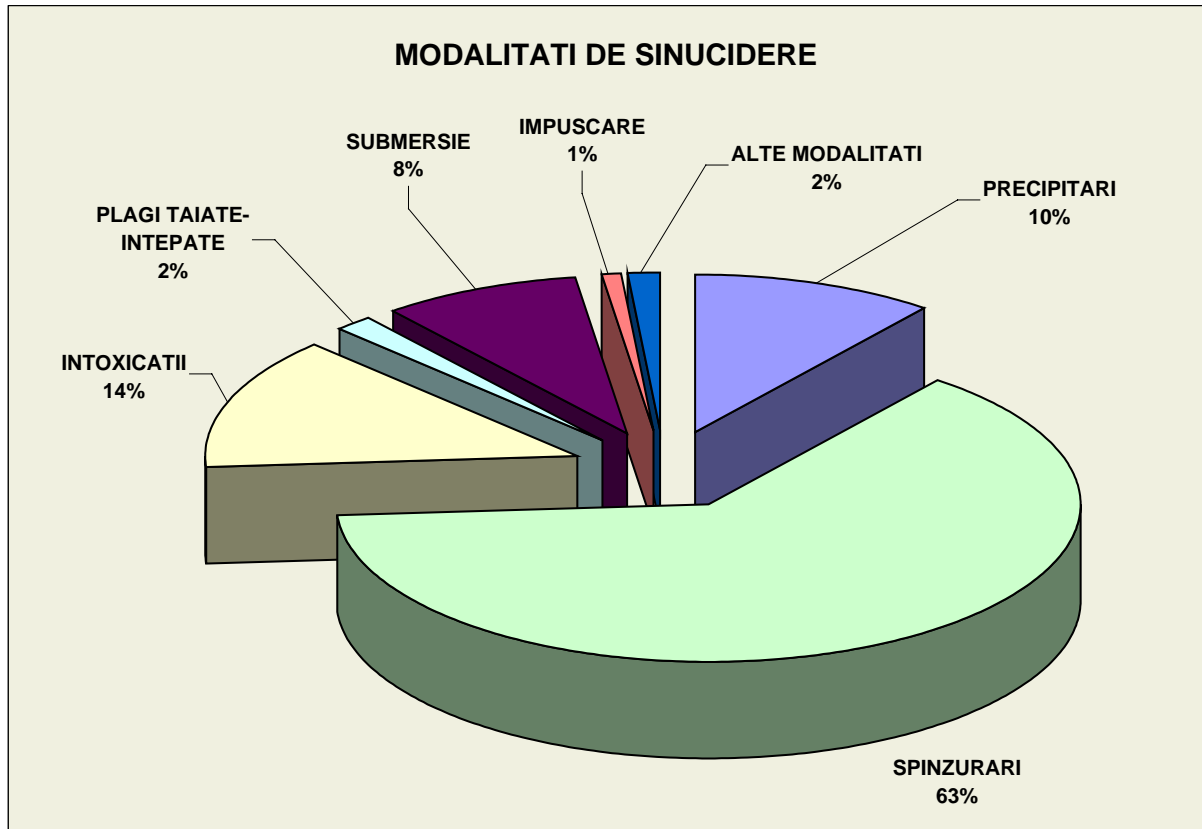


Un indicator important din categoria mortilor violente este si acela al **sinuciderilor** care in cursul anului precedent au inregistrat pe tara **3541** cazuri, ceea ce reprezinta o **crestere impresionanta** fata de anii precedenti.



Aceasta evolutie dramatica se reflecta si in cazuistica pe ultimii 14 ani in Bucuresti si Judetul Ilfov, nivelul inregistrat in 1999, (**414 cazuri**), reprezentind un **record absolut**.

Analizind incidenta regionala a sinuciderilor raportata la 100.000 locuitori (*media nationala = 15,6 sinucideri/100.000 locuitori/an, fata de 14,6 in 1998*) constatam ca exista zone cu o incidenta inexplicabil de mare a sinuciderilor: *Harghita 39,7 cazuri, Covasna 36,9 cazuri, Satu Mare 30,3 cazuri, Mures 28,3, Arad 25,9 cazuri/100.000 locuitori/an*. In alte zone ale tari incidenta sinuciderilor este mult sub media nationala: Vaslui 3,8 cazuri, Arges 7,3, Buzau 6,8 cazuri/100.000 locuitori/an.

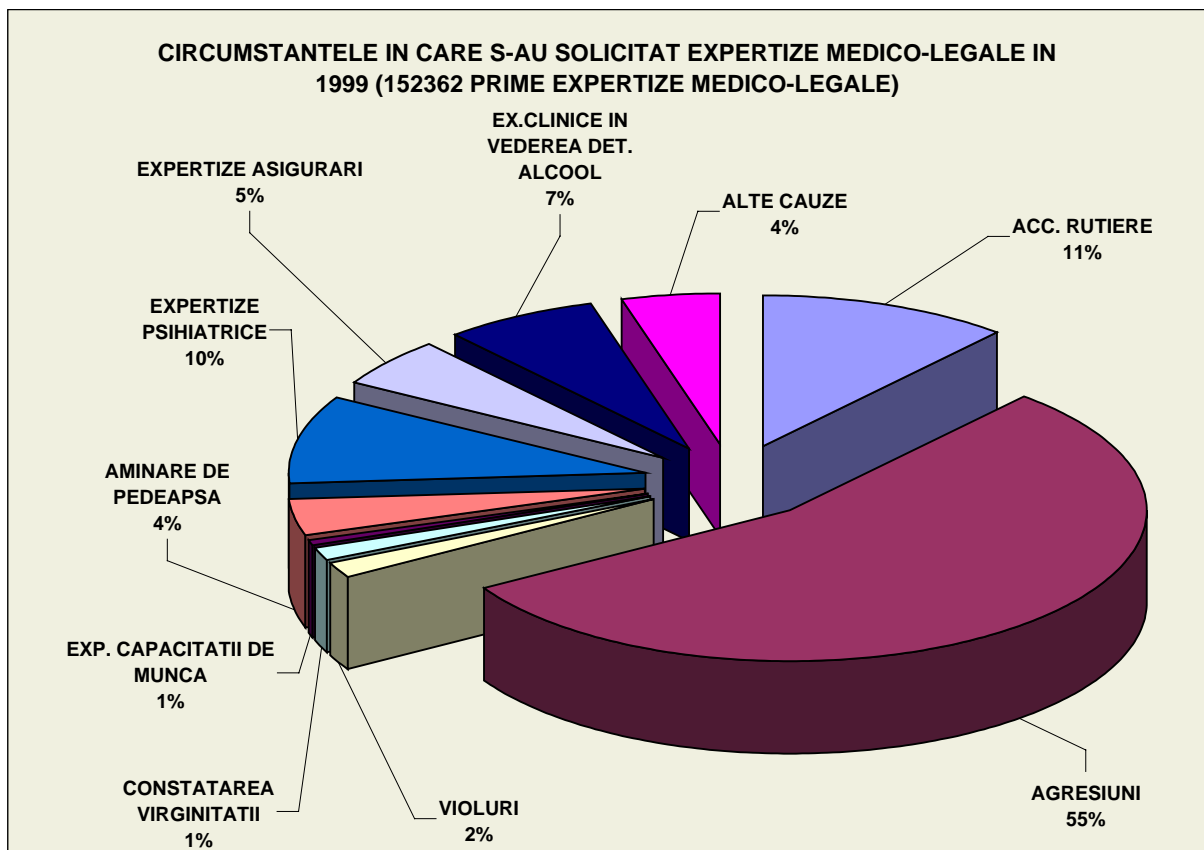
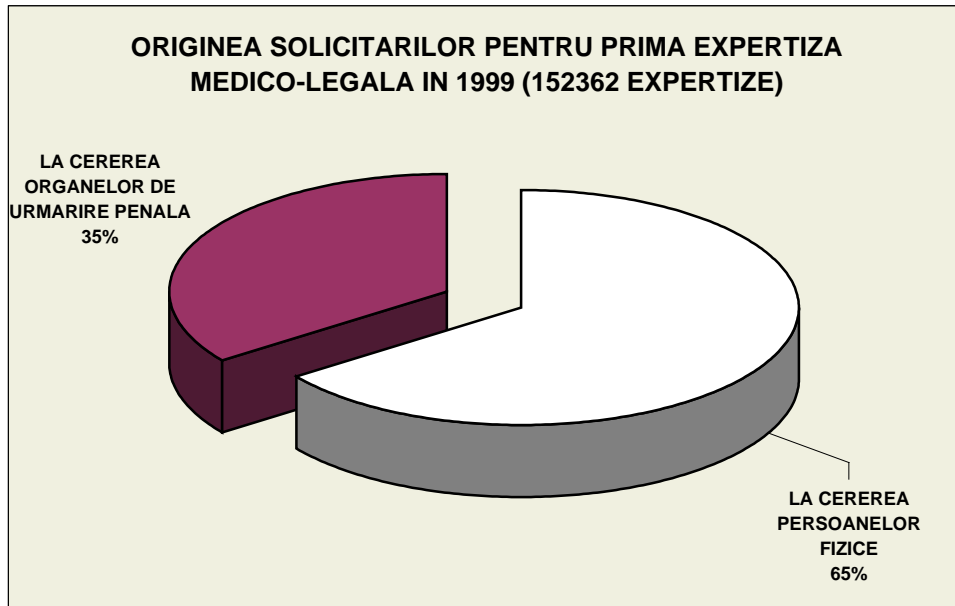


Modalitatile de sinucidere au fost in ordinea descrescatoare a frecventei:

- Spinzurare 63%
- Intoxicatie voluntara 14%
- Precipitare 10%
- Submersie 8%
- Plagi taiate-intepate 2%
- Arme de foc 1%

b) Expertizele medico-legale pe persoana vie

In anul 1998 expertizele medico-legale dispuse de Institutii abilitate (Ministerul de Interne, Ministerul Public si Ministerul Justitiei) cit si cele solicitate direct de persoane fizice, reprezinta un numar impresionant: **152.362** de (fata de **141761 expertize in 1998** !). La acestea se adauga **5634** noi expertize, **2692** evaluari efectuate de Comisiile de Avizare si Control al Actelor Medico-Legale si **433** de expertize analizate in cadrul Comisiei Superioare Medico-Legale, ajungindu-se la suma de **161.101** expertize efectuate in 1999.



In ordinea frecventei, cele 152.362 expertize medico-legale au fost solicitate pentru:

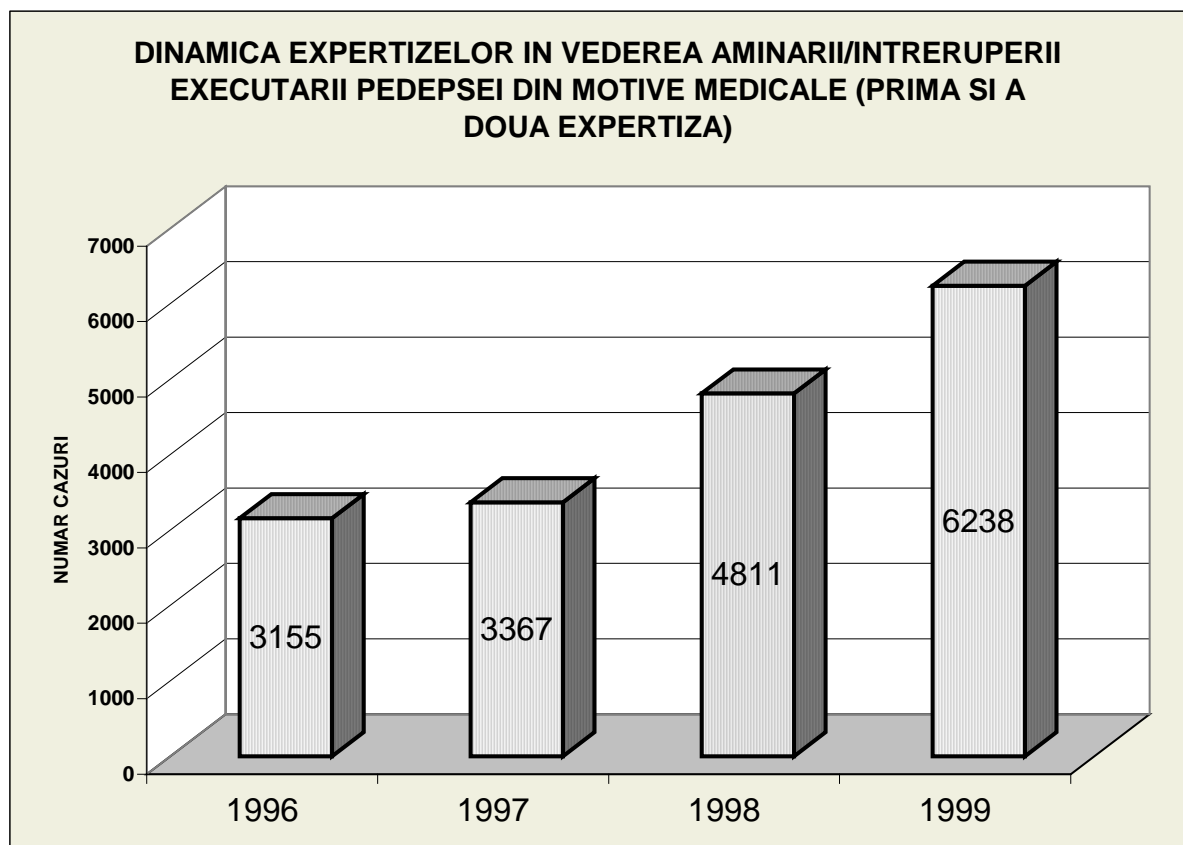
- ❑ *vatamari corporale produse ca urmare a unei agresiuni 55% (~83.000 expertize)*
- ❑ *vatamarile corporale prin accidente de circulatie 11% din cazuri*
- ❑ *expertize psihiatrice 10% (din care 1/5 in cauze civile si 4/5 in cauze penale)*
- ❑ *examinari clinice in vederea stabilirii alcoolemiei 7%*
- ❑ *expertize pentru aminarea/intreruperea pedepsei pentru motive medicale 4%*

- *expertize pentru societatile de asigurari 5%*
- *expertize genitale (pentru stabilirea virginitatii si in cazurile de viol) 3%*
- *expertize pentru evaluarea capacitatii de munca 1%*
- *constatarea virginitatii 3%*
- *alte tipuri de expertize 4%*

Un indicator interesant al heteroagresivitatii il reprezinta solicitarile de efectuare al unor expertize medico-legale in cazuri de *vatamari corporale produse in cadrul unor agresiuni*. Raportind numarul agresiunilor la 100.000 locuitori (*media anuala nationala = 350 agresiuni/100.000 locuitori* fata de 308 in 1998) constatam ca in fruntea acestui clasament al agresivitatii se situeaza judetele:

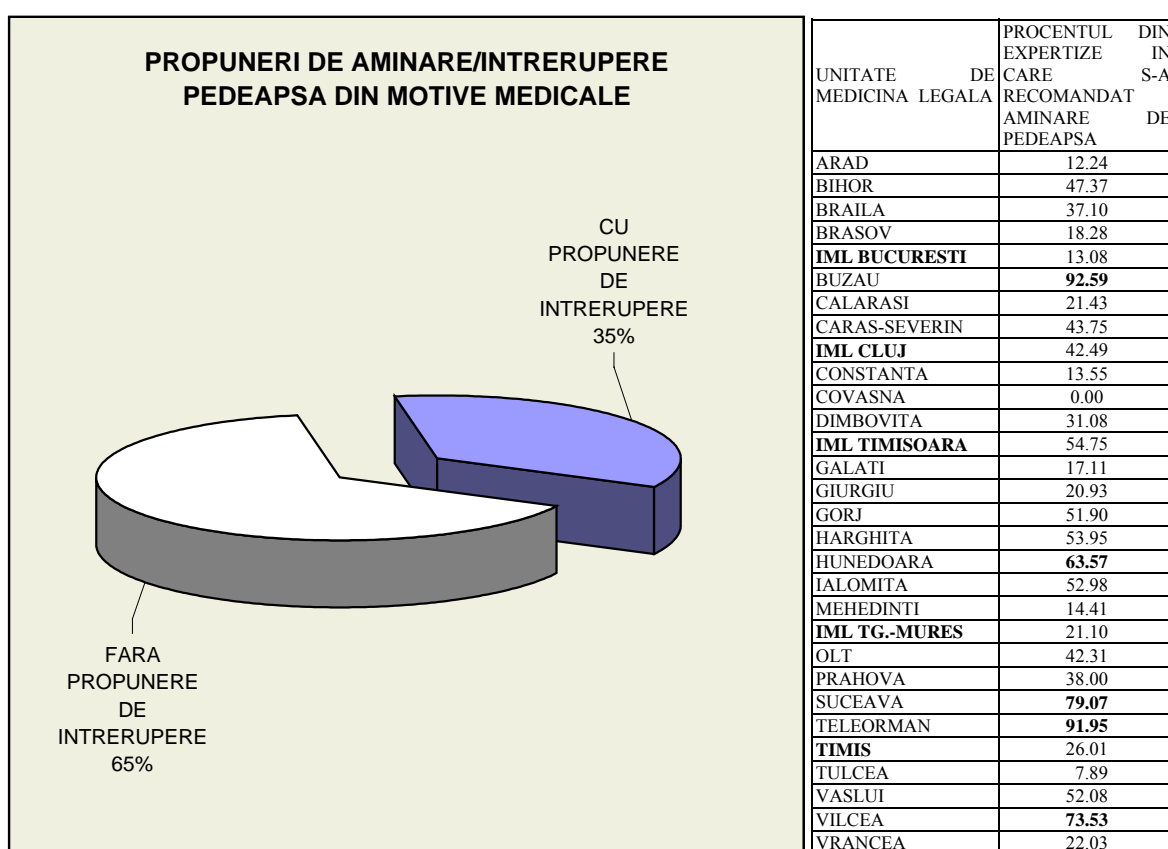
Vilcea 635, Gorj 608, Brasov 559, Buzau 541, Suceava 538 cazuri. Un numar redus de agresiuni (sub media nationala) s-au inregistrat in judetele: Mures 23,4, Iasi 29,8, Dolj 27,5 cazuri.

Un capitol aparte si cu o deosebita specificitate (care a dat nastere de-a lungul timpului la diverse interpretari si discutii privind atat solutiile date cat si metodologia de expertizare) il constituie *expertizele pentru amanarea sau intreruperea executarii pedepselor privative de libertate datorita unor motive medicale*.



Din aceasta categorie au fost efectuate la nivelul intregii tari **5298** expertize la care se adauga **904** noi expertize efectuate la IML Bucursti si in cadrul Filialelor acestuia.

Aceste cifre reprezinta *o crestere exploziva* fata de cele din anii precedenti, respectiv o crestere cu **30% fata de 1998** ! (4811 expertize in 1998, 3367 in 1997, 3155 in anul 1996). Una din explicatiile acestui fenomen o reprezinta *cresterea excesiva a solicitarilor unor astfel de expertize la persoane care nu au o motivatie medicala justificata* si aprobarea de catre instante a acestor cereri fara a se verifica motivele medicale pentru care se solicita astfel de cereri de expertiza. In situatia in care inca nu s-a reglementat achitarea contravalorii acestor expertize complexe, reseaua de medicina legala se gaseste in situatia iminenta de a nu mai putea solutiona acest gen de expertize, cu atat mai mult cu cit la acestea participa medici specialisti din reseaua Ministerului Sanatatii, care din ce in ce mai frecvent refuza cooperarea cu Medicina Legala din cauza imposibilitatii de a plati in mod decent aceste colaborari.



In **35% din expertizele efectuate s-au recomandat aminari de pedeapsa** datorita unor afectiuni medicale. In restul de **65%** din expertize fie nu s-a constatat existenta unor afectiuni medicale fie acestea puteau fi tratate in reseaua penitenciarelor. Acest lucru *subliniaza inca odata faptul ca foarte multe expertize sint solicitate inutil.*

Merita remarcat faptul ca proportia expertizelor in care s-au recomandat aminari de pedeapsa datorita unor afectiuni medicale, *inregistreaza variatii foarte mari intre judete*: in timp ce *la IML Bucuresti doar in 13,8% din cazuri s-a recomandat aminare de pedeapsa*, exista judete unde acest procent este mult mai mare: **Buzau 92,6%, Teleorman 92%, Vilcea 73,5%.**

Expertizele medico-legale psihiatrice si examene psihologice

Au fost efectuate in intraga tara **14954** expertize medico-legale psihiatrice, efectuate in **cauze civile 26%** si in **cauze penale 74%**.

In cauze civile:

- punere sub interdictie = 458
- determinarea *retroactiva* a capacitatii de exercitiu
 - **defuncti = 386**
 - persoane in viata = 1282
- determinarea *ante-factum* a capacitatii de testare = 361

in cauze penale:

- arestati, adulti = 4328
- minori = 5768

(pentru aceste expertize s-au efectuat si **1800 examinari psihologice**)

La acest numar de expertize se adauga si **1151 noi expertize medico-legale psihiatrice**

III. ACTIVITATEA COMISIILOR MEDICO-LEGALE

Comisiile de avizare si control ale actelor medico-legale au controlat si avizat in cursul anului precedent un numar de **2692** de expertize medico-legale.

| | AVIZE ALE COMISIILOR DE AVIZARE SI CONTROL |
|---------------|--|
| IML CLUJ | 244 |
| IML CRAIOVA | 148 |
| IML IASIIASI | 450 |
| IML TG. MURES | 136 |
| IML TIMISOARA | 245 |
| IML BUCURESTI | 1469 |
| TOTAL | 2692 |

Aceasta activitate este ingreunata de dificultatile de comunicare cu reprezentantii Ministerului Public si ai Ministerului Justitiei din teritoriu, intilnindu-se frecvent situatii in care:

- ni se solicita sa avizam unul din doua expertize medico-legale *intre care exista contradictii **fara insa a ne trimite cele doua expertize***
- ni se solicita sa avizam unul din doua expertize medico-legale *intre care nu exista contradictii*
- unii procurori trimit spre avizare *absolut toate expertizele efectuate* in cadrul laboratorului medico-legal judetean !!
- cind Comisia de avizare recomanda efectuarea unei noi expertize, pentru elucidarea cazului, tribunalul ne amendeaza pentru tergiversare nejustificata !

Comisiile pentru interpretarea si calculul retroactiv al alcoolemiei au efectuat in toata tara **1471** expertize pentru calculul si interpretarea retroactiva a alcoolemiei, fata de **2435 expertize efectuate in 1998**, motivele acestei diminuarii fiind *conditiile mai exigente de recoltare (doua prelevari de sange) si probabil pretul determinarii*.

Din cele 1471 determinari in **812 cazuri s-a determinat ca alcoolemia in momentul evenimentului rutier fusese < 1g/L**.

In general consideram ca *inca se abuzeaza de astfel de solicitari* fie prin prezentarea unor *date incomplete sau neplauzibile* existand adesea si situatii in care Politia revine, chiar de mai multe ori punindu-ne la dispozitie variante de consum de

fiecare data diferite (privitoare la tipul si cantitatea de bautura alcoolica consumata, la intervalul in care s-a efectuat consumul etc) in scopul obtinerii rezultatului dorit.

Comisii de noua expertiza

Activitatea comisiilor de noua expertiza medico-legala a totalizat anul precedent **5634** expertize (fata de **4716 in 1998**). Dupa domeniul expertizei acestea au fost: **traumatologie 1553, expertiza capacitatii de munca 206, exhumari 44, expertize psihiatrice si psihologice 1151, aminari de pedeapsa 940, alte tipuri de expertiza 190.**

IV. ACTIVITATEA COMISIEI SUPERIOARE MEDICO-LEGALE

Comisia Superioara Medico-Legala a analizat un numar de **433 expertize**, din care in materie de **traumatologie 250, psihiatrie 96, toxicologie 23, filiatie 41.**

Din totalul expertizelor avizate au existat si **37 de cazuri responsabilitate medicala**. Pe specialitati au fost analizate 7 cazuri chirurgicale, 4 de neurochirurgie, 8 de ginecologie, 4 ortopedie, 1 cazuri ORL, 1 neurologie, 2 medicina interna, 6 terapie intensiva, 2 de pediatrie, 2 de urologie, 2 chirurgie BMF.

In ceea ce priveste solicitarile Comisiei Superioare de catre judecatoriile, tribunalele si politile diverselor judete se constata ***mari deosebiri intre frecventa acestor solicitari*** pe de o parte de la un judet la altul si pe de alta parte o neconcordanza intre nivelul agresivitatii din unele judete (asa cum rezulta din activitatea medico-legala) si frecventa solicitarilor de avize ale Comisiei Superioare Medico-Legale.

Consideram ca in multe cazuri acest aviz este solicitat numai pentru o reconfirmare a unor concluzii medico-legale clare si precise, deci inutil in astfel de cazuri dar care duce la o intarziere de 1-3 luni a rezolvarii cazurilor in faza de cercetare penala sau chiar in faza de judecata. Astfel forurile competente din jud. Bacau (cu 31 solicitari), jud. Arges (30 solicitari), jud. Suceava (28 solicitari) se afla in fruntea unui clasament.

V. ACTIVITATEA LABORATOARELOR DE ANALIZE

A. TOXICOLOGIE

In anul 1999 s-au efectuat ***in 976 cazuri investigatii toxicologice complexe*** precum si **50801 dozari** pentru determinarea alcoolemiei (expertizele de recalcularea a alcoolemiei fiind prezentate anterior), dintre care un numar de **18321** in cadrul laboratorului de toxicologie al IML Bucuresti [cifra in care se includ 1150 de expertize toxicologice pentru determinarea substantelor toxice la cadavre – trebuie mentionat ca in aceste cazuri s-au efectuat ~ 90.000 determinari fizico-chimice, 228 la persoane (din care 54 persoane suspectate de a fi consumat droguri – la doar 8 din acestea s-a confirmat consumul de stupefiante), 8171 determinari ale alcoolemiei si 173 analize toxicologice efectuate la solicitarea spitalelor de urgenta din Bucuresti].

Din nefericire in restul rețelei de medicina legala se mentine aceeasi dramatica lipsa a unei dotari cu aparatura moderna si chiar a reactivilor necesari pentru unele investigatii toxicologice elementare. Exista astfel 13 laboratoare judetene a caror activitate a laboratorului de toxicologie se rezuma la determinarea alcoolemiilor fara a efectua nici un fel de alte examene toxicologice, situatie ce poate fi explicata prin lipsa dotarii cu aparatura, reactivi si personal. Mai mult decit atat, in unele judete Laboratoarele de Medicina Legala nu au posibilitatea sa efectueze nici cea mai elementara investigatie toxicologica (Braila, Caras Severin, Dimbovita, Maramures, Giurgiu, Ilfov).

B. HISTOPATOLOGIE

1. Investigatii histologice si histochimice

In intreaga tara intr-un numar de **6146 cazuri** s-au efectuat examinari histopatologice, reprezentind peste **143251 lame** realizate si examinate.

Investigatii histochimice au fost efectuate in **750 cazuri**, necesitind coloratii speciale (reactii vitale, Lie, Scharlach, Congo, Sudan III, impregnatii argintice, froiuri, amprente organe, fibre elastice, orceina etc).

2. Investigatii imunologice

S-au examinat 367 cazuri, pentru care s-au efectuat 3243 determinari (Hepatita A, B, non A- non B, HIV etc)

3. Investigatii tanatochimice

S-au examinat 646 cazuri, pentru care s-au efectuat 12817 determinari.

4. Investigatii microbiologice

S-au examinat 314 cazuri, pentru care s-au efectuat 11304 determinari.

C. SEROLOGIE/CRIMINALISTICA / ANTROPOLOGIE

Acest laborator cu sedii numai in Institut si la nivelul filialelor, a efectuat in anul 1999 un numar de **6481** expertize serologice si antropologice si un numar de **1978** expertize criminalistice. Intre acestea s-au efectuat:

Determinari grup sanguin: 2294 la cadavru + 715 la persoana

Determinarea prezentei de sperma: 534 cadavru + 853 la persoane

Investigarea altor pete biologice: 15

Investigarea firelor de par: 65

Expertizele pentru *cercetarea filiatiei* au totalizat pe intreaga tara un numar de **704** cupluri expertizate: **478 prima expertiza, 219 a doua expertiza, 32 HLA** Investigatiile au permis **78 excluderi** ale barbatului fals invinuit (36 excluderi la prima expertiza, 31 la a doua, 11 la HLA):

D. GENETICĂ MEDICO-LEGALĂ

Laboratorul de Genetică Medico-Legală a fost înființat în **luna iulie 1998** și, inițial, a fost încadrat cu un medic primar genetician – șeful laboratorului – trei bioloage, dintre care una având titlul de biolog principal, o chimistă, o asistentă

medicală și o autopsieră. Într-o primă etapă s-a procedat la completarea echipării laboratorului cu aparatura, reactivii și consumabilele necesare. De precizat că o parte a aparaturii și a consumabilelor fuseseră cumpărate în februarie 1997, când se intenționa organizarea unei unități de genetică moleculară inclusă în structura laboratorului de serologie, echipamentele cu care a fost dotat laboratorul au fost unele, în majoritatea lor depășite, adecvate unor tehnici care nu se mai foloseau din 1995, an în care analiza lungimii fragmentelor de restricție fusese înlocuită cu analiza STR – short tandem repeats – mai rapidă, mai fiabilă și mai puțin laborioasă.

Din iulie 1998 s-a procedat la completarea aparaturii și la procurarea de reactivi și consumabile.

Începând din luna iulie 1999 laboratorul a început să funcționeze, stabilindu-și ca obiective:

- testarea și calibrarea aparaturii;
- instruirea personalului în vederea manipulării corecte a echipamentelor;
- documentarea și aducerea la zi a cunoștințelor teoretice și practice privind experiza de filiație și metodele de testare a ADN;
- adaptarea tehnicilor de extracție și amplificare enzimatică a ADN, de electroforeză în gel de agaroză și poliacrilamidă a ampliconilor, de colorarea prin impregnare argentică a gelurilor de electroforeză.;
- construirea unei bănci de date prin colectarea informațiilor privind genotipurile la șase loci anonimi ale unui lot de 100 de subiecți din diferite regiuni ale țării.

Testările efectuate pe parcursul lunilor iulie-decembrie 1999 au relevat că în condițiile utilizării bateriei de reactivi Promega amplificarea markerului Fes se soldează cu rezultatele nesatisfăcătoare ceea ce a impus recurgerea la bateria de reactivi Sigma. Protocoalele de lucru publicate pe Internet de firma Promega s-au dovedit a corespunde integral pentru ceilalți markeri utilizați.

Adaptarea protocoalelor la condițiile laboratorului a necesitat, totuși, o perioadă mai lungă de timp, ca urmare a unor probleme inerente începutului. Dintre acestea menționăm:

- opțiunea pentru tehnica extracției ADN. Tehnica cu fenol, cloroform, alcool izoamilic este calitativ corespunzătoare, dar toxicitatea reactivilor este înaltă, iar hota chimică are o putere de absorbție redusă. Tehnica cu chelex are următoarele neajunsuri: fragmentează ADN genomic și nu reușește să îndepărteze toate proteinele, dintre care unele – ca de exemplu hemoglobina – inhibă activitatea enzimei de amplificare.; avantajele acestei tehnici rezidă în faptul că este rapidă și că are costuri reduse. Tehnica implicând folosirea kiturilor are performanțele cele mai bune, dar costurile sunt ridicate, motiv pentru care laboratorul o utilizează doar în situații de urgență și pentru ADN fragil.
- controlul cantității și calității ADN. ADN genomic fragmentat sau nefragmentat este testat prin electroforeză în gel de agaroză 0,8-1%.
- amplificarea enzimatică a ADN. Ca urmare a achiziționării primerilor de la firma Promega, bateria de reactivi a fost procurată de la aceeași firmă, tatonându-se concentrațiile de dNTP, Taq și ale amorselor. Constatându-se că enzima Taq

(Sigma) nu funcționează optim, iar amorsa Fes nu se leagă de ADN, s-a procedat la utilizarea bateriei de reactivi Sigma cu amorse Promega.

- controlul amplificării enzimatică. Se realizează pentru a se stabili specificitatea și calitatea amplificării. S-a constatat că o diferență de temperatură de 0,5-1°C în cazul alinierii amorsoarelor și nucleotidelor pentru sinteza de noi catene a avut ca rezultat producerea unei multitudini de amplificări nespecifice, ceea ce a obligat la efectuarea de noi tatonări.
- electroforeza în poliacrilamidă. Ampliconul este denaturat termic și chimic iar catenele – cele două alele ale fiecărui individ - sunt separate prin migrare electroforetică în gel de poliacrilamidă 6-12% la tensiune înaltă și intensitate joasă. Pentru o bună etalare a alelelor în geluri turnate și în ready-geluri au fost necesare numeroase tatonări.
- colorarea argentică a gelurilor. Pentru început s-a utilizat kitul și protocolul de colorare Pharmacia, producătorul aparatului, kitului și al protocolului. Randamentul este maxim dar costurile sunt ridicate. Ulterior s-a realizat colorarea cu kituri și protocolul Promega. Randamentul a fost relativ asemănător, dar costurile sunt semnificativ mai mici. De semnalat că în cazul extracției cu chelex a apărut un background intens care a împiedicat vizualizarea benzilor. Acest inconvenient major nu apare când extracția se face cu kituri.

Pentru realizarea bazei de date au fost analizați 100 de subiecți, stabilindu-se distribuția alelelor la nivelul a șase loci. Conservarea și prelucrarea informațiilor depinde de înregistrarea lor pe dischetă (azotatul de argint fiind sensibil la lumină, gelurile devin ilizibile după o anumită perioadă de timp) și de procurarea softurilor.

De la începutul lunii ianuarie 2000, ca urmare a standardizării și calibrării metodelor de lucru, expertiza de filiație efectuată prin stabilirea profilului ADN a putut fi oferită publicului ca serviciu, costul fiind de 12.000.000 lei. Această sumă a fost achitată de 18 cupluri, iar un cuplu a plătit 17.940.000, unul dintre membrii fiind cetățean străin. Colectarea de informații pentru construirea băncii de date continuă și în prezent, până la completarea unui număr de 200 de subiecți, fapt care va spori gradul de confidență a rezultatelor până la 99,2%.

Identificarea persoanelor este un alt obiectiv al laboratorului de genetică, dar realizarea lui este condiționată de trimiterea într-un stagiu de pregătire în străinătate a unei persoane din cadrul colectivului

Un alt serviciu pe care laboratorul și-a propus să-l ofere populației îl reprezintă analiza citogenetică, al cărui preț este de 1.400.000 lei. Specificăm că, din cauza lipsei unui laborator fotografic, nu putem presta această analiză pe care publicul o solicită, și care, în București, nu se efectuează decât în trei laboratoare neîncadrate cu medici, și nu întotdeauna la un nivel calitativ corespunzător. Precizăm că în curricula de pregătire a acestor rezidenți figurează stagiile de citogenetică.

Printre realizările laboratorului se numără și organizarea unui program de training în genetică medicală și medico-legală alcătuit din trei module. Proiectul, jurizat și aprobat la New York, a fost finanțat cu suma de 24.000 de USD de către Fundația pentru o Societate Deschisă. Numărul cursanților a fost de 220, iar lectorii străini au fost personalități marcante ale geneticii mondiale.

Mai menționăm încheierea unui contract de închiriere cu firma Dexter, care și-a instalat în spațiul laboratorului un sintetizator de oligonucleotide (amorse) pentru amplificarea ADN, și care poate prepara, la cerere și în condiții avantajoase, reactivii care ne sunt necesari. pentru expertizele de filiație.

VI. ACTIVITATEA DE CERCETARE STIINTIFICA

În ciuda faptului ca *nu s-au mai primit nici un fel de subvenții din partea Ministerului Cercetării*, sectorul de cercetare a continuat în 1999, derularea proiectelor de cercetare inițiate anterior:

1. Studiu privind comportamentul postmortem al unor constante biochimice umane și evaluarea echivalenței diagnostice (LCR, umoare vitrosă, lichid pericardic, lichid sinovial)

2. Studiul evoluției postmortem al imunoglobulinelor și complementului: implicații diagnostice și medico-legale

3. Moartea subită cardiacă: evaluare, diagnostic și contribuții la depistarea precoce și prevenția

4. Studii diagnostice și de patogenitate a HIV și a virusurilor hepatitelor parenterale la cadavru: implicații diagnostice, epidemiologice și bioetice.

5. Studiu privind crearea unei unități medico-legale de intervenție în cercetarea la fața locului în catastrofe (metodologie unitară de investigație, identificare, stocare de date, diagnostic tanatogenerator, luptă în focar, metodologie de cooperare).

6. Studiu privind realizarea unei Banci de țesuturi recoltate de la cadavru: organizare, metodologie de funcționare, bază de date privind calitatea țesuturilor destinate transplantului, bioetica și legislație.

7. Prelevarea postmortem de țesuturi umane (duramater, cornee și os) destinate transplantului și protezării: metode de testare a calității, histocompatibilității și contaminării țesutului, metode de sterilizare și conservare.

8. Studiu privind mapping cerebral dinamic în imagine tridimensională, prin aplicarea principiilor rețelelor neuronale

Pe de altă parte activitatea de cercetare s-a materializat prin publicarea în publicații de specialitate naționale și internaționale a 40 articole a unor autori români.

Institutul și Societatea de Medicină Legală au propria pagină de Internet care poate fi accesată la adresa <http://www2.cmb.ro/romjlegmed>

VII. ACTIVITATI STIINTIFICE NATIONALE SI INTERNATIONALE

Revista de Medicină Legală a intrat în al 8-lea an de apariție neîntreruptă, o perioadă remarcabilă având în vedere greutatea financiară și organizatorică. În ciuda acestor obstacole Revista a devenit din ce în ce mai cunoscută atât pe plan intern cât și pe plan internațional, astfel în 1999, personalități de prestigiu din țări precum Germania, Danemarca, Japonia, Spania, USA, India, Scotia, Hong-Kong, au publicat peste 20 cercetări științifice originale.

Prin perseverența editorilor această tribună a medicinei legale românești a reușit să-și câștige prestigiul internațional fiind inclusă în mari nomenclatoare (nomenclatorul

Ulrich) si in baze de date informatizate internationale (Excerpta Medica). De asemenea Revista a fost inclusa in doua din cele mai mari biblioteci din lume, dupa Biblioteca Congresului American: Biblioteca Britanica si Biblioteca Dietei Japoneze.

Trebuie remarcata participarea Prof. Univ. Dr. Vladimir Belis, directorul I.M.L. "Mina Minovici" in calitate de membru permanent - reprezentant al Romaniei, la intrunirile periodice ale Comitetului de Bioetica (CDBI) al Consiliului Europei.

S-a continuat si in cursul anului 1999 Dlui Dr. Stanescu Florin Alexandru, la activitatea Comitetului European pentru prevenirea Torturii si a Tratatelor Inumane sau Degradante de pe langa Consiliul Europei.

VIII. ACTIVITATEA ADMINISTRATIV - FINANCIAR - CONTABILA

In cursul exercitiului bugetar 2000, activitatea de medicina legala urmeaza sa se restructureze dupa conceptul noii legii a medicinei legale, Ord. Nr 1/2000, situatie in care in scurt timp urmeaza sa se infiinteze inca 5 institue de medicina legala in centrele universitare (Craiova, Cluj-Napoca, Iasi, Timisoara, Tg.Mures), unitati ce vor avea personalitate juridica si conducere stiintifica si economica proprie, la fel ca Institutul de Medicina Legala "Mina Minovici" Bucuresti.

In acest scop s-au facut demersuri la Ministerul Sanatatii, Ministerul Justitiei si la Ministerul Finantelor in vederea semnarii notei de fundamentare la Hotarirea de Guvern ce urmeaza sa fie data in completarea prevederilor Ord. 1/2000.

Odata cu aparitia acestui act normativ urmeaza ca activitatea economico-financiara si administrativa a Institutului de Medicina Legala "Mina Minovici" sa fie separata de cea a noilor institute ce vor fi infiintate.

Intelegem prin aceasta masura nu numai separarea ca activitate profesionala legata de profilul de medicina legala dar si salarizarea intregului personal care va fi realizata de conducerile noilor institute ce urmeaza a fi create.

| Unitate | Venituri din prestatii medico-legale la cerere |
|----------------|---|
| IML | 4.286.446.151 |
| LML Timisoara | 390.826.685 |
| LML Iasi | 454.769.440 |
| LML Cluj | 334.020.684 |
| LML Craiova | 358.809.262 |
| LML Tg. Mures | 361.281.437 |
| Total | 6.186.153.659 |

| Capitole de cheltuieli | Prevazut (mii lei) | Cheltuieli (mii lei) |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Cheltuieli de personal | 23.236.366 | 23.236.366 |
| Cheltuieli materiale | 883.000 | 883.000 |
| Cheltuieli de capital | 450.000 | 450.000 |
| Total | 24.569.366 | 24.569.366 |

Desi activitatea acestui sector este considerata satisfacatoare exista probleme legate de receptia definitiva a lucrarilor de constructie a institutului ca si nerezolvarea capitolului de investitii repartizate pentru dotarea cu aparatura si instrumentar medical pentru care ar fi necesari cca. 1 milion dolari.

Exista probleme si in ceea ce priveste mijloacele de transport auto pentru transportul decedatilor.

In cadrul IML si filialelor muncitorii, personalul de servire si aparatul functional este reprezentat de 64 salariati. Separat de acestia exista si 47 salariati (ingrijitori, brancardieri etc.) din categoria "personal sanitar auxiliar" a caroa dirijare este dublu subordonata atat sectorului administrativ cat si laboratoarelor in care acestia isi desfasoara activitatea.

IX. RELATIILE CU FORURILE JUDICIARE (JUDECATORII, PARCHETE, POLITIE)

Desi cooperarea cu aceste foruri poate fi considerata buna, persista insa unele situatii care afecteaza eficienta colaborarii:

- se solicita expertize fara precizarea clara a tipului de expertiza solicitat
- se solicita expertize fara precizarea clara a obiectivelor,
- solicitarile nu sunt insotite de documentatia medicala existenta iar in lipsa trimiterii dosarelor respective nu ni se comunica cel putin un scurt istoric al faptelor care ar putea usura efectuarea expertizei.
- instantele de judecata accepta adesea solicitarile formulate de unii aparatori ai partilor fie prin admiterea unor intrebari ce de fapt sugereaza "scenarii"
- instantele de judecata admit efectuarea unor noi expertize sau se adreseaza Comisiei Superioare, sarind peste etapele procedurii medico-legale
- unele parchete solicita avizarea unor acte medico-legale fara ca intre aceste acte, datele de ancheta si respectiv concluziile medico-legale sa existe vreo deosebire

Trebuie sa remarcam cu tristete ca in ultimul timp numarul de amenzi primite de la Judecatorii, pentru diverse motive dar mai ales pentru intirziera unor expertize medico-legale, s-au inmultit vertiginos. Pe langa faptul ca de cele mai multe ori aceste amenzi nu sint justificate si nici nu constituie nici cea mai potrivita forma de colaborare intre institutii, **nu au o baza legala** deoarece se aplica nejustificat **Art. 187. C.P.P. (Acte considerate ca facute in termen)** si **Art. 198. C.P.P. (Abateri judiciare) ignorindu-se prevederile Art. 120. C.P.P. (Lamuriri date expertului si partilor)** care specifica clar: **Dispozitiile alin. 3 si 4 nu se aplica in cazul expertizei prevazute in art. 119 C.P.P. alin. 2.** (care face referire la expertii medico-legali).