



Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca
Registrul Regional de Cancer Nord-Vest

RRC
ROMÂNIA
NORD-VEST

INCIDENȚA ȘI MORTALITATEA PRIN CANCER
ÎN JUDEȚUL CLUJ, 2000-2008

ȘI

INCIDENȚA PRIN CANCER ÎN REGIUNEA
DE NORD-VEST A ROMÂNIEI, 2008

CANCER INCIDENCE AND MORTALITY
IN CLUJ COUNTY 2000-2008

AND

CANCER INCIDENCE IN NORTH-WESTERN REGION
OF ROMANIA, 2008

Primul raport al Registrului Regional de Cancer Nord-Vest, România, 2008

First report from the North-Western Cancer Registry, Romania, 2008

Casa Cărții de Știință
Cluj-Napoca, 2011

Coperta: Patricia Pușcaș

Ilustrațiile sunt inspirate din lucrările realizate pentru Institutul Oncologic “Prof. Dr. Ion Chiricuță”, de către artiștii /
The illustrations are inspired by the artists’ work realized for the “Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncological Institute:

S. Băieșu, M. Chirnoagă, Lia Szasz (1965)

F. Niculiu (1974)

M. Chirnoaga, Lia Szasz, S. Băieșu (1965)

Editură acreditată CNCSIS (24)

© autorii, 2011

Citare: Registrul Regional de Cancer Nord-Vest. Incidența și mortalitatea prin cancer în județul Cluj, 2000-2008 și
Incidența prin cancer în Regiunea de Nord-Vest a României 2008

Recommended reference: North-Western Cancer Registry. Cancer incidence and mortality in Cluj County 2000-2008 and
Cancer incidence in North-Western Region of Romania, 2008

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

**Incidența și mortalitatea prin cancer în județul Cluj, 2000-2008 și
Incidența prin cancer în regiunea de nord-vest a României, 2008 =
Cancer incidence and mortality in Cluj County, 2000-2008 and
Cancer incidence in north-west region of Romania, 2008** / Daniela Coza,

Florian Alexandru Nicula, Luciana Neamțiu, Ofelia Șuteu, Alexandru Irimie. -
Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2011

Bibliogr.

ISBN 978-606-17-0059-2

I. Coza, Daniela

II. Nicula, Florian Alexandru

III. Neamțiu, Luciana

IV. Șuteu, Eugenia Ofelia

V. Alexandru Irimie

314.4(498-35 Cluj):616-006.6

Autorii (în ordine alfabetică) / Authors (in alphabetical order)

Daniela Coza	MD „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj-Napoca, North-Western Cancer Registry
Alexandru Irimie	MD, Ph D, „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca; „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute
Luciana Neamțiu	Researcher Ph D, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj-Napoca, North-Western Cancer Registry
Florian Alexandru Nicula	MD, Ph D, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj-Napoca, North-Western Cancer Registry
Ofelia Șuteu	MD, Ph D, „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca; „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj-Napoca, North-Western Cancer Registry

Personalul de la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / North-Western Registry Staff

Dr. Florian Alexandru Nicula - Head of the Prevention and Control Cancer Department
Dr. Daniela Coza – epidemiologist, Coordinator of Cancer Registry of North-West Region
Dr. Ofelia Șuteu – epidemiologist, quality control at Cancer Registry and Screening Unit
Researcher Luciana Neamțiu – data manager for Cancer Registry and Screening Unit

Registratori / Cancer registrars

Marton Anna-Maria
Mihaela Sirbu
Lovász Lidia
Monica Boancă

Personal administrativ / Administration

Carolina Popescu
Adela Moldovan
Adina Ambru
Ehrenwerth Erika Emese

Personal din teritoriu / Contributors

Cluj	Dr. Ioana Moldovan
Bihor	Dr. Bereczki Szilárd
Bistrița-Năsăud	Dr. Ernst Corina
Maramureș	Dr. Doina Coste
Sălaj	Dr. Ileana Pop
Satu-Mare	Dr. Szentesi Susana

Mulțumiri

Aleasă considerație Ministerului Sănătății, pentru preocuparea constantă de îmbunătățire a supravegherii epidemiologice a cancerului în țara noastră, prin reglementarea legislativă a reorganizării activităților la registrele de cancer, inclusiv finanțarea acestora, în special D-nei Dr. Mihaela Bardoș, care s-a dovedit a fi cel mai stabil colaborator și prieten, sprijinind în mod constant Departamentul și Institutul nostru, inclusiv publicarea acestui material;

Întreaga noastră grațitudine față de conducerea Institutului „Prof. Dr. Ion Chiricuță” pentru încurajarea și susținerea necondiționată și permanentă în realizarea acestui raport;

Mulțumiri speciale prietenilor noștri de la Registrele de Cancer din Olanda, Finlanda și de la IARC Lyon, care ne-au sprijinit în organizare și controlul calității: Jan Willem Coebergh, Risto Shankila, Ahti Anttila și Lawrence von Karsa;

Mulțumiri celor care au sprijinit și au stimulat activitatea de înregistrare a cancerelor: directorilor Autorităților de Sănătate Publică din județele Regiunii de Nord-Vest, precum și instituțiilor care au contribuit cu date despre cazurile noi de cancer la Registrul Regional: clinici, spitale, ambulatorii, laboratoare de anatomie patologică și citologie din teritoriu;

Direcției Regionale de Statistică Cluj mulțumirile noastre pentru furnizarea datelor demografice necesare calculării indicatorilor de frecvență ai cancerului în populația acoperită de Registrul Regional;

Calde mulțumiri Doamnei Adela Moldovan din Departamentul de Profilaxie și Control al Cancerului, pentru realizarea tabelelor și graficelor și Doamnei Laura Sîngiorzan, pentru traducerea în limba engleză a raportului;

Nu în ultimul rând, sincere mulțumiri tuturor celor care și-au adus contribuția, în mod direct sau indirect și au făcut posibilă apariția prezentului raport.

Acknowledgements

We express our highest regard for the Romanian Ministry of Health, for the constant preoccupation of enhancing the epidemiological surveillance of cancer in our country, by the legislative regulation for the activity reorganization at the cancer registries, inclusively their financing. We thank Mrs. Mihaela Bardoș at the Romanian Ministry of Health, who proved to be the most stable collaborator and friend, and who always endorsed our Department and our Cancer Institute, inclusively for publishing this material.

We voice our gratitude to the management of the „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncology Institute for unconditioned and permanent support and encouragement to realize this report.

Special thanks to our friends from Cancer Registries in Holland, Finland and from IARC Lyon, who supported the organization and quality control: Jan Willem Coebergh, Risto Shankila, Ahti Anttila and Lawrence von Karsa.

We thank those who supported and stimulated the activity of cancer registration: the directors of the Romanian Public Health Authority from the counties of the Northern–West Region, and the institutions which contributed with data about new cancer cases for the Regional Cancer Registry: clinics, hospitals, ambulatories, anatomical pathology and cytology laboratories from the territory.

We express our gratitude to the Statistic Regional Direction of Cluj for giving us the necessary demographic data for the calculation of cancer frequency indicators in the population covered by the Regional Registry.

Special thanks to Mrs. Adela Moldovan from the Prevention and Cancer Control Department for realizing the tables and graphics, and to Mrs. Laura Sîngiorzan for the English translation of the report.

At least, but not last, we would like to thank everybody that brought their contribution directly and indirectly, and that made possible the apparition of the present report.

Cuprins

Mulțumiri / 5

Cuvânt înainte / 10

Prefață / 12

Introducere / 14

Capitolul 1. Înregistrarea cancerului în România / 17

 Cadrul legal al funcționării registrelor de cancer / 19

 Activitatea la Registrul de Cancer din Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca / 20

Capitolul 2. Material și metodă / 23

 Regiunea de Nord-Vest / 25

 Unitățile geografice / 25

 Populația / 26

 Județul Cluj / 29

 Procesul de înregistrare a datelor la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / 30

 Calitatea datelor la registrul de cancer / 32

 Datele de incidență și mortalitate / 32

 Metode statistice utilizate / 34

Capitolul 3. Rezultate / 35

 Județul Cluj 2000-2008 / 35

 Incidența / 37

 Mortalitatea / 58

 Tendențele de evoluție a incidenței și mortalității / 59

 Regiunea de Nord-Vest 2008 / 73

 Incidența / 75

Capitolul 4. Controlul calității datelor la Registrul de Nord-Vest / 115

Bibliografie / 127

Table of contents

Acknowledgements / 5
Forward / 11
Preface / 13
Introduction / 15
Chapter 1. Cancer registration in Romania / 17
The legal framework of cancer registries / 19
The activity of the Cancer Registry at the „Prof. Dr. Ion Chiricuța” Oncology Institute Cluj-Napoca / 20
Chapter 2. Material and methods / 23
The North–Western Region / 26
Geographical units / 26
Population / 26
Cluj County / 30
The data registration process at the The North-Western Regional Cancer Registry / 30
Data Quality at the Cancer Registry / 32
The incidence and mortality data / 32
Statistical methods / 34
Chapter 3. Results / 35
Cluj county 2000-2008 / 35
Incidence / 41
Mortality / 58
Trends in incidence and mortality rates 2000-2008 / 59
North-Western Region 2008 / 73
Incidence / 75
Chapter 4. Data quality control at the North-Western Regional Cancer Registry / 115
References / 127

Lista tabelelor

- Tabelul 1. Indicatorii socio-demografici pe județe în Regiunea de Nord-Vest, 2008 / 26
- Tabelul 2 Structura populației pe grupe de vârstă și sexe, în Regiunea de Nord -Vest și pe județe, la 01.07.2008 / 27
- Tabelul 3. Codurile ICD-10 și morfologiile specifice excluse sau incluse în analiză / 34
- Tabelul 4. Lista localizărilor incluse în analiză / 34
- Tabelul 5. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 ani), pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2008 / 39
- Tabelul 6. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 42
- Tabelul 7. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 44
- Tabelul 8. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 46
- Tabelul 9. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 56
- Tabelul 10. Raportul pe sexe (M/F) a ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în anii 2000-2001 și anul 2008, după localizare / 58
- Tabelul 11. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 60
- Tabelul 12. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 / 63
- Tabelul 13. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008/ 64
- Tabelul 14. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 ani), pe localizări și pe sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / 80
- Tabelul 15. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 / 82
- Tabelul 16. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 / 84
- Tabelul 17. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 / 86
- Tabelul 18. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 / 100
- Tabelul 19. Raportul pe sexe (M/F) a ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) pe localizări, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / 101
- Tabelul 20. Raportul incidenței standardizate pe localizări și pe sexe și intervalul de confidență 95%, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / 102
- Tabelul 21. Indicatorii de apreciere a calității datelor la Registrul Regional Nord-Vest, 2008 / 117
- Tabelul 22. Procentul distribuției cazurilor cu confirmare histopatologică (MV), a cazurilor declarate doar o dată cu decesul (DCO) și a cazurilor cu peste o notificare/caz (Notif), pe localizări și pe sexe în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 / 118
- Tabelul 23. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2008 / 125
- Tabelul 24. Raportul mortalitate/incidență pe localizări, județul Cluj, 2000-2008 / 126

Lista figurilor

- Figura 1. Regiunile de dezvoltare și Registrele de Cancer corespunzătoare / 19
- Figura 2. Regiunea de Nord-Vest și județele componente / 25
- Figura 3. Ponderea populațiilor județene din totalul populației Regiunii de Nord-Vest, 2008 / 27
- Figura 4. Piramida vârstelor în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / 28
- Figura 5. Piramida vârstelor în Regiunea de Nord-Vest 2008 și comparația cu populația mondială standard / 29
- Figura 6. Evoluția populației pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / T29
- Figura 7. Procesul de înregistrare a cazurilor noi de cancer la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / 31
- Figura 8. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2008 / 39
- Figura 9. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2008 / 40
- Figura 10. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 de ani), pe localizări și sexe, județul Cluj, 2008 / 45
- Figura 11. Evoluția incidenței specifice pe grupe de vârstă și sexe (cazuri la 100000), județul Cluj, 2000-2008 / 45
- Figura 12. Tendințele de evoluție a incidenței standardizate pe vârstă (populația mondială standard), localizări selectate, pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 (scală semi-logaritmică) / 57
- Figura 13. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces prin cancer, pe sexe, județul Cluj, 2008 / 59
- Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / 65
- Figura 15. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / 78
- Figura 16. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / 101
- Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / 104

List of tables

- Table 1. Socio-demographic indicators by county in North-Western Region, 2008 / 26
- Table 2. North-Western Region population, by age, sex and by county, 01.07.2008 / 27
- Table 3. ICD-10 codes where specific morphologies are excluded or included for analysis / 34
- Table 4. List of Cancer sites analyzed / 34
- Table 5. Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sex, Cluj County, 2008 / 39
- Table 6. Number of new cases by primary site, by sex and year, Cluj county, 2000-2008 / 42
- Table 7. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, by site, sex and year, Cluj County, 2000-2008 / 44
- Table 8. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Cluj County, 2000-2008 / 46
- Table 9. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008 / 56
- Table 10. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in 2000-2001 and 2008 by primary site / 58
- Table 11. Number of registered deaths by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008 / 60
- Table 12. Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008 / 63
- Table 13. Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008 / 64
- Table 14. Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sex, Nord-West Region, 2008 / 80
- Table 15. Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region and counties, 2008 / 82
- Table 16. Crude rates of incidence per 100 000 inhabitants, by primary site and sex, Nord-West Region and counties, 2008 / 84
- Table 17. Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region and counties, 2008 / 86
- Table 18. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2008 / 100
- Table 19. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world), by primary site, Nord-Western Region, 2008 / 101
- Table 20. Standardized incidence ratio (SIR) and the confidence interval 95%, by primary site and sex, in the counties of the North-Western Region, 2008 / 102
- Table 21. Indicators of quality data control at the North-Western Cancer Registry, 2008 / 117
- Table 22. Percentage distribution of morphologically verified (MV), death certificate only (DCO) and more than one notification/case (Notif), by primary site and sex, in the North-Western Region and counties, 2008 / 118
- Table 23. Mortality/incidence ratios by primary site and sex, Cluj County, 2008 / 125
- Table 24. Mortality/incidence ratio by primary site, Cluj County, 2000-2008 /126

List of figures

- Figure 1. The development regions and their corresponding Cancer Registries / 19
- Figure 2. The North-Western Region and its counties / 25
- Figure 3. The population weight by county from the total North-Western Region population, 2008 / 27
- Figure 4. Age structure of the North-Western Region population, 2008 / 28
- Figure 5. Comparison of population weights between the North-Western Region and the World Standard Population / 29
- Figure 6. Time trends in population structure by age groups and sexes, Cluj County, 2000-2008 / 29
- Figure 7. Cancer registration at the North-Western Cancer Registry / 31
- Figure 8. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Cluj County, 2008 / 39
- Figure 9. The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2008 / 40
- Figure 9. The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2008 / 40
- Figure 10. Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sexes, Cluj County, 2008 / 45
- Figure 11. Time trends in age-specific incidence by sexes, Cluj County, 2000-2008 / 45
- Figure 12. Time trends in age-standardized incidence rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008 (semi-log scale) / 57
- Figure 13. Percentage distribution of leading causes of cancer deaths, by sexes, Cluj County, 2008 / 59
- Figure 14. Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008 / 65
- Figure 15. The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2008 / 78
- Figure 16. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, North-Western Region, 2008 / 101
- Figure 17. The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008 / 104

Cuvânt înainte

Apariția volumului privitor la *Incidența și Mortalitatea prin Cancer în Județul Cluj, 2000-2008 și Incidența Cancerului în Regiunea de Nord-Vest a României, 2008* publicat de colectivul Departamentului de profilaxie și control al cancerului al Institutului Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca este un eveniment editorial care merită subliniat.

Registrele de Cancer constituie punctul de plecare al oricărei strategii coordonate și eficiente de control al acestei boli. Nu se poate imagina elaborarea unor strategii de control al cancerului și nici alocarea eficientă a resurselor fără a avea la bază date reale privind incidența și mortalitatea prin această boală.

Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca are o lungă tradiție în acest domeniu, încă de la înființarea sa în anul 1929 și care a continuat pe tot parcursul funcționării sale. În perioada anilor 1970–1980 când România era o țară închisă după „cortina de fier”, Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca a reușit să publice date privitoare la epidemiologia bolii în publicații internaționale de prestigiu.

Desigur, după anul 1989 când cadrul social, economic al României s-a schimbat, s-a schimbat implicit și cadrul legislativ cu privire la actele normative privitoare la raportarea și înregistrarea cazurilor de cancer. De aceea, rolul echipei Departamentului de profilaxie și control al cancerului al Institutului Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, coordonat de doctorul Florian Nicula este cu atât mai meritoriu.

Credem că această premieră editorială care se referă la *Incidența și Mortalitatea prin Cancer în Județul Cluj, 2000-2008 și Incidența Cancerului în Regiunea de Nord-Vest a României, 2008*, care este rodul unei munci de mai mulți ani reprezintă un succes incontestabil și dorim ca, în colaborare cu celelalte registre regionale din țara noastră să asistăm în anii următori la edificarea unui registru național de cancer care să permită decidenților de politici sanitare abordarea comprehensivă a strategiilor de combatere a bolii canceroase.

Conf. Dr. Valentin Cernea
Director Medical, Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca

Forward

We consider the publication of the volume *Cancer Incidence and Mortality in Cluj County 2000-2008 and Cancer Incidence in North-Western Region of Romania, 2008*, by the members of the Department of prevention and cancer control of the Oncology Institute „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, an editorial event, worthy to be taken into consideration.

Cancer registries are the starting point of any coordinated and effective strategy to control the cancer disease. The development of an efficient allocation of resources and a cancer control strategy cannot be imagined without relying on the real data regarding the incidence and mortality of the disease.

The Oncology Institute „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, has a long tradition in this field, since 1929 when it was established and continued unvarnished until today. During the rough years of 1970 and 1980 when Romania was isolated by the „Iron Curtain,” the Oncology Institute “Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca was able to publish data on the epidemiology of the disease in international prestigious publications.

After 1989, when the social, economic and legal framework of Romania was changed, it was registered a change of normative acts regarding the reporting and registration of cancer cases. Therefore, the role of the Department of prevention and cancer control team of the Oncology Institute „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, in the publication of this volume coordinated by Dr. Florian Nicula is even more laudable.

We believe that this first editorial entitled *Cancer Incidence and Mortality in Cluj County 2000-2008 and Cancer Incidence in North-Western Region of Romania, 2008*, which is the result of many years of hard work and which is undeniable a success lies the basis for other regional registries in our country to cooperate and assist us in the coming years to the building of a national cancer registry in order to enable health policy makers to elaborate comprehensive approach strategies that will lead to the control of cancer disease.

Valentin Cernea, MD. Ph. D
Medical Director, Oncology Institute „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca

Prefață

Sintetizarea informațiilor referitoare la boala neoplazică, cu ajutorul metodelor standardizate și a clasificărilor actuale este un proces etapizat. Realizarea unor registre de cancer fiabile, integrate în cercetarea activă epidemiologică oncologică, permite monitorizarea și evaluarea sistematică a frecvenței cancerului și a impactului acestuia în societate. Registrele de cancer contribuie și la evaluarea calității diverselor servicii și activități legate de cancer, precum și la realizarea de planuri de dezvoltare pentru viitor.

Dezvoltarea diverselor surse electronice de date – necesare pentru funcționarea serviciilor de asistență medicală – este utilă în completarea înregistrării cancerului și contribuie la diversele etape de control al calității, impuse de aceste activități.

Raportul statistic de față oferă perspective interesante asupra distribuției cancerului la nivel regional. Poate cel mai important aspect, din acest punct de vedere este recunoașterea importanței măsurilor de profilaxie a cancerului, acolo unde acestea au fost aplicate, în influențarea incidenței sau a impactului potențial al acestora în viitor, dacă măsurile de profilaxie vor fi corespunzătoare. În acest sens, datele actuale arată că situația generală a multor tipuri de cancer este încă foarte bună în România, comparativ cu multe regiuni din Europa. De exemplu, incidența cancerelor asociate cu alimentația, aportul și consumul caloric sau alte aspecte ale stilului de viață pare să păstreze mai degrabă o poziție favorabilă. Bineînțeles, situația se poate schimba în viitor, când speranța de viață va crește și va atrage după sine schimbări în stilul de viață al populației. Cu toate acestea, este esențială sublinierea importanței profilaxiei și în cazul acestor tipuri de cancer.

Din păcate, incidența cancerelor datorate fumatului, mai ales cancerul pulmonar la populația masculină, indică necesitatea continuării măsurilor de profilaxie. La fel de importantă este și diminuarea pe cât posibil a prevalenței fumatului la femei. Fumatul în general trebuie să devină un obicei tot mai puțin frecvent.

În cazul multor tipuri de cancer, tendințele incidenței pot fi foarte diferite de cele ale mortalității. În cazul cancerului de sân, diagnosticul precoce în cadrul unui program de screening populațional poate contribui la un rezultat mai bun al tratamentului. Acest aspect a suscitat interesul, mai ales în ceea ce privește depistarea tot mai multor cazuri de cancer de prostată la bărbați, datorită disponibilității testării antigenului prostatic specific (PSA) și aplicării acestuia la bărbații asimptomatici sau cu simptome ușoare; comparativ, mortalitatea nu a fost afectată într-o măsură similară. Prin urmare, există unele tipuri de cancer cu risc de a fi diagnosticate și tratate în exces.

Pe de altă parte, implementarea unei activități de screening sistematic al populației – a se vedea incidența și mortalitatea tot mai ridicată a cazurilor de cancer de col uterin la nivel național – pot determina o descreștere semnificativă a frecvenței cancerelor și, implicit, creșterea calității vieții.

În România, nu au fost încă adoptate în practică astfel de programe de screening populațional, recomandate de către Consiliul Uniunii Europene. Având în vedere activitățile-pilot anterioare, care au vizat screeningul cancerului de col uterin în regiunea Cluj, dar și recentul raport cu privire la mortalitatea cancerului de col uterin, avem plăcerea de a susține acțiunile viitoare privind organizarea și evaluarea programului de screening al cancerului de col uterin la nivel regional și național. Atingerea unor astfel de scopuri implică activități pe termen lung, ale căror etape trebuie să fie conforme cu recomandările ghidurilor europene de asigurare a calității.

Doresc să felicit echipele implicate în înregistrarea cancerului din România, atât la nivel național, cât și regional, pentru dezvoltarea extensivă a acestei activități pe parcursul anilor 2000. Le urez de asemenea ca datele pe care le-au făcut disponibile să contribuie activ la dezvoltarea unor programe optime de control al cancerului.

Ahti Anttila
Director de Cercetare al Registrului de Screening Populațional
Registrul de Cancer Finlandez,
Helsinki

Preface

Summarising information on cancer with use of the currently available standardised methods and classifications is a multistep task. Reliable cancer registration, integrated with active epidemiological cancer research, enables systematic monitoring and evaluation of the extent of cancer burden and its outcomes in the society, assessing quality of the various services and activities dealing with it, and projections for the developments and needs for the plans for future. Developments in the various electronic datasources in the health care – needed to perform the service – are useful in completing cancer registration and in dealing with the various quality controls phases required for this work.

The current statistical report opens up interesting insights into the patterns of cancer in the regional level. Maybe the most important aspect in the cancer patterns is to recognise magnitudes where measures on cancer prevention have affected the burden or could further affect the burden if prevention will be done effectively. In this respect the current data indicates that the overall situation for many cancers is still very good in Romania, compared with many other European regions. For example, situation in the burden from cancers associating with dietary habits, energy intake and energy consumption and other such lifestyle aspects seem still in a rather good position. Of course, this situation could change in the future, when the life expectancy will increase and also lifestyles may change. It is still important to remind that primary prevention matters also for these cancers.

Unfortunately, the burden of tobacco-related cancers, particularly of lung cancer among males, indicates that further prevention would still be important. It is very important to take care also that smoking in women could be pressed as down as possible. Smoking must not increase, but decrease.

In many cancer sites, incidence patterns may be very different from mortality patterns from the disease. In case of breast cancer, early diagnosis, along with a population-based screening programme, can contribute to a better outcome of the management. There have been lots of concerns in this respect, however when considering the large increase in prostate cancer incidence in men, due to increased uses of the prostate-specific antigen (PSA) tests in asymptomatic or mildly symptomatic men; whereas mortality has not been affected in a similar degree. There is, accordingly, a risk of serious over-diagnosis and overtreatment of some cancers.

On the other hand, a systematic population-based screening activity – thinking particularly of the very high cervical cancer incidence and mortality in the country – can induce large-scale decreases in the burden of the cancer and improvements in the quality of life. In Romania, such population-based screening programme as recommended by the Council of the European Union are not yet in action. Based on early pilot activities in cervical cancer screening within the Cluj region, and the current report on cervical cancer mortality, it is a pleasure to encourage further activities in order to organise and evaluate the cervical cancer screening programme regionally and also nationally in the future. It will be a long-term activity to reach such a goal; and all steps to it should be done according to the recommendations of the European quality assurance guidelines and similar advice.

I would like to congratulate the cancer registration, both national and regional level, in Romania due to the extensive developments in these activities during the 2000s; and I wish that the data that has become available will be actively used for developing optimal cancer control.

Ahti Anttila
Research Director of the Mass Screening Registry
Finnish Cancer Registry,
Helsinki

Introducere

Existența unui raport anual al registrelor de cancer este utilă nu numai pentru decidenții de politică sanitară, medicii epidemiologi și de sănătate publică, ci și pentru practicienii clinicieni. Dacă cei din prima categorie folosesc registrele pentru monitorizarea eficienței măsurilor de control al cancerului sau pentru studiul indicatorilor epidemiologici de incidență, mortalitate, supraviețuire etc., clinicienii pot folosi datele de la registrele de cancer în comisii multidisciplinare, pentru studii de apreciere a calității tratamentului multimodal individualizat adresat pacienților cu diferite localizări ale cancerului.

Acest Raport, fiind primul de acest tip în istoria Departamentului și a instituției noastre, nu poate fi prezentat fără a face o serie de referiri la istoricul activităților de înregistrare a cancerului și fără a aduce un omagiu înaintașilor noștri, precum și mulțumiri tuturor celor care au contribuit la apariția lui.

Institutul Oncologic din Cluj a fost înființat în anul 1929 de către Prof. Dr. Iuliu Moldovan, cu numele de Institutul „Iuliu Maniu” pentru Studiul și Profilaxia Cancerului. Conceput de la înființare ca și centru multidisciplinar de tratament, prevenire și urmărire în timp a cancerului, Institutul a cunoscut în epoca modernă o dezvoltare deosebită sub conducerea Profesorului Dr. Ion Chiricuță. Spirit vizionar și creator, profesorul a organizat la Cluj un centru modern comprehensiv de diagnostic și tratament al cancerului cu o structură modernă, atunci ca și astăzi, cu toate secțiile necesare de diagnostic și tratament și cu comisii multidisciplinare. Institutul a desfășurat permanent și activități de învățământ și cercetare, bucurându-se de prestigiu în țară și în afara granițelor ei.

Deși Registrul Instituțional de Cancer al Institutului este documentat încă din anul 1955, Registrul Teritorial de Cancer Cluj datează din anii 70, cercetările desfășurate în acea perioadă în Institut pe linie de sănătate publică fiind comunicate Asociației Internaționale a Registrelor de Cancer cu sediul la Lyon. Primul Registrul Teritorial Cluj, organizat la Institut de eminentul Dr. Gheorghe Bolba, Șeful Laboratorului de Epidemiologie și Biostatistică, a comunicat date în perioada 1974-1987, apărute în volumele IV, V și VI a publicației OMS „Cancer Incidence in V Continents”.

Deschiderea actuală a Institutului către colaborări naționale și internaționale a permis, pe lângă organizarea și funcționarea Registrului de Cancer, o serie de colaborări internaționale care sunt în prezent o garanție a creșterii permanente a calității activităților registrului:

- înscrierea Registrului Regional de Cancer Nord-Vest în familia registrelor europene ENCR (European Network of Cancer Registries);
- nominalizarea experților Departamentului de profilaxie și control al cancerului în grupuri de lucru europene pentru registre cancer (EUROCOURSE) și pentru screening (EUNICE, EUROCHIP);
- înscrierea Institutului ca membru OECC (Organizația Europeană a Institutelor de Cancer) și solicitarea de acreditare după criteriile europene a structurilor clinice și de cercetare;
- participarea noastră ca delegați ai Ministerului Sănătății, în cadrul Parteneriatului European de Acțiune Contra Cancerului lansat de Comisia de Sănătate a Parlamentului Europei (EPAAC – European Partnership Against Cancer), și prin aceasta implicarea noastră în elaborea unei strategii noi care se va finaliza în anul 2013 prin restructurarea registrelor de cancer și organizarea de programe de screening la nivel național.

Conf. Dr. Alexandru Irimie
Manager, Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca

Introduction

The existence of an annually report of cancer registers is useful not only for sanitary politics deciders, epidemiology and public health physicians, but also for clinical physicians. If the first ones use the registers for supervising the efficiency of cancer control measures, or for studying epidemiological indicators of incidence, mortality and survival, the clinicians can use the data obtained by cancer registers in multidisciplinary commissions, for quality control studies of individualized multimodal treatment of patients having different localizations.

This Report, the first in the history of the Department and of our institution, cannot be presented without first mentioning the history of these activities, bringing homage to our predecessors and thanking everyone who contributed to the report.

The Oncology Institute in Cluj-Napoca was founded in 1929 by the Prof. Dr. Iuliu Moldovan, under the name of "Iuliu Maniu Institute for the Study and Cancer Prevention". Conceived from the very beginning as a multidisciplinary treatment center, offering cancer prevention and supervision, the Institute met a special development in the modern era, when it was managed by Prof. Dr. Ion Chiricuța. Having a visionary and creative spirit, the professor organized in Cluj a modern comprehensive center for the diagnosis and treatment of cancer. Like today, the center had a modern structure, with all the necessary compartments for diagnosis and treatment, and with multidisciplinary commissions. The Institute carried out learning and research activities, having a great success nationally and abroad.

Even if the Cancer Registry of the Institute exists since 1955, the Territorial Cancer Registry in Cluj exists only since the 70s; the public health research from that period was communicated to the International Association of Cancer Registers in Lyon. The first Territorial Cancer Registry in Cluj, organized in the Institute by Dr. Gheorghe Bolba, the head of the Epidemiology and Biostatistics Department, published between 1974 and 1987 data in the OMS publication „Cancer Incidence in V Continents”, volumes IV, V and VI.

The present national and international collaborations of the Institute, besides the organization and functioning of the Cancer Registry, represent a guarantee of permanent growth of the register activity quality:

- The affiliation of the North-Western Regional Cancer Register to European registers (European Network of Cancer Registries);
- Nominating the experts of the Department into European work groups for the cancer register (EUROCOURSE) and for screening (EUNICE, EUROCHIP);
- The affiliation of the Institute to OEIC (The Organisation of European Cancer Institutes) and the request of accreditation, respecting European criteria, research and clinical structures;
- Our participation as delegates of the Ministry of Health to the European Partnership Against Cancer launched by the Health Commission of European Parliament (EPAAC – European Partnership Against Cancer), and our involvement in the elaboration of a new strategy that will be finalized in 2013 by the restructuring of cancer registers and the organization of national screening programs.

Alexandru Irimie, M. D. Ph. D.

Manager, Oncology Institute „Prof. Dr. Ion Chiricuța” Cluj-Napoca



CAPITOLUL 1. ÎNREGISTRAREA CANCERULUI ÎN ROMÂNIA

CHAPTER 1. CANCER REGISTRATION IN ROMANIA



Cadrul legal al funcționării registrelor de cancer

Raportarea cancerului a devenit obligatorie în România odată cu elaborarea de către Ministerul Sănătății (abr. MS) a Ordinul Nr. 219 din anul 1980, ca urmare a ascensiunii incidenței și mortalității prin cancer, cu plasarea pe locul al doilea după bolile cardio-vasculare, ca și cauză de morbiditate și mortalitate. Ordinul intrat în vigoare la 01.01.1981 prevedea declararea nominală obligatorie a cazurilor noi de cancer, care erau centralizate la Centrul de Calcul, Statistică Sanitară și Documentare Medicală, aflat în subordinea directă a MS.

În anul 2002, Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei (abr. MSF) nr. 871 actualizează vechiul ordin, în vederea îmbunătățirii complianței la procesul de raportare al cancerelor, incluzând pentru prima dată și sectorul privat de asistență medicală ca și furnizor de informații despre cazurile de cancer.

Ordinul Ministerului Sănătății Publice (abr. MSP) nr. 2027 din 26 noiembrie 2007 stabilește un nou cadru organizatoric pentru activitatea de înregistrare a cancerelor, prin constituirea registrelor regionale de cancer, corespunzător celor 8 regiuni de dezvoltare ale țării (Figura 1) și urmărește alinierea la standardele și recomandările Rețelei Europene a Registrelor de Cancer (abr. ENCR) și ale Agenției Internaționale de Cercetare a Cancerului (abr. IARC) de la Lyon. Ordinul mai prevede necesitatea respectării legislației în vigoare (Legea nr. 677/2001) privind protejarea datelor cu caracter personal și respectarea intimității individului, precum și respectarea Ghidului privind confidențialitatea în înregistrarea cancerului pe baze populaționale în Uniunea Europeană, elaborat de ENCR în februarie 2002.

The legal framework of cancer registries

Cancer report have become compulsory in Romania since the issue of the Order of the Ministry of Health No. 219/1980, due to the increasing incidence and mortality that caused cancer to be the second most frequent cause of morbidity and mortality, after cardio-vascular diseases. The Order applied in 01.01.1981 stipulated that all new cancer cases be reported nominally to the Center for Calculations, Health Statistics and Medical Documentation, directly subordinated to the Ministry of Health.

In 2002, the Order of the Ministry of Health and Family no. 871 was issued as an update to the previous order and aimed at improving the compliance to the cancer reporting process. This was the first Romanian Ministerial Order to involve the private medical care services as suppliers of cancer case data.

The Order of the Ministry of Public Health no. 2027/26 November 2007 designed a new organizational framework for the cancer registration activity, by establishing regional cancer registries for each of the 8 development regions of the country (Figure 1) and by coordinating their procedures of alignment to the standards and recommendations of the European Network of Cancer Registries (ENCR) and of the International Agency for Research on Cancer (IARC) in Lyon.

The Order foresees the necessity of respecting the law in force (Romanian Law no. 677/2001) concerning the protection of data having a personal character, the respect of individual intimacy and the respect of the Guide regarding the confidentiality in population based cancer registering in the European Union, elaborated by the ENCR in February 2002.

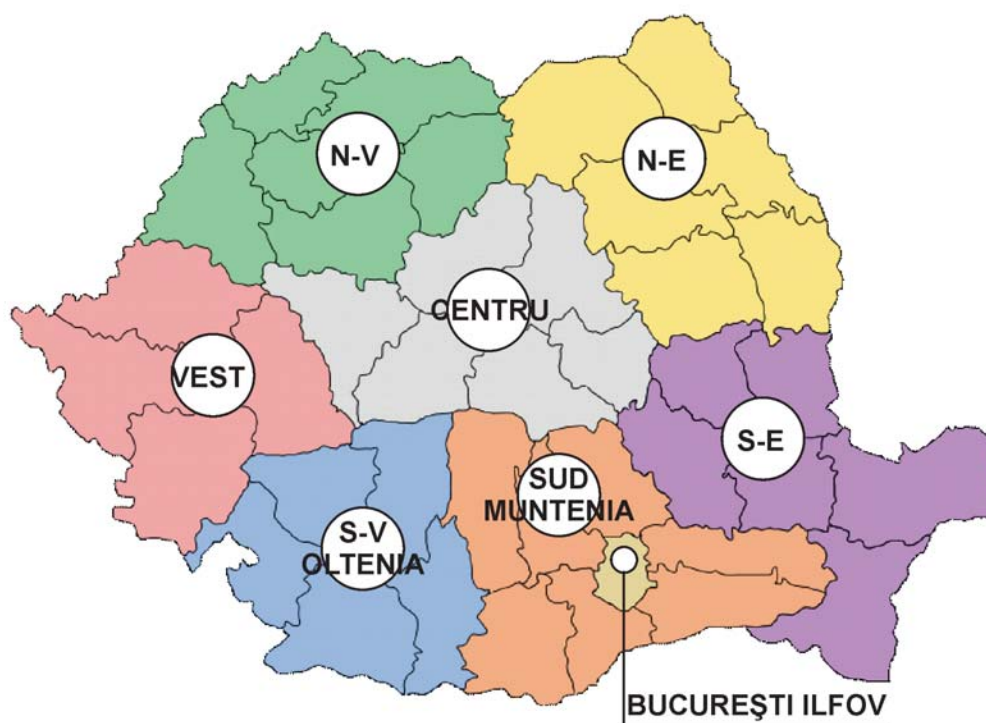


Figura 1. Regiunile de dezvoltare și Registrele de Cancer corespunzătoare / The development regions and their corresponding Cancer Registries

Consecutiv acestui ordin, din 1.01.2008, activitatea de înregistrare s-a reorganizat prin adoptarea standardelor ENCR privind culegerea, clasificarea și codificarea datelor: precizarea cazurilor și episoadelor raportabile, definirea setului minim de date, utilizarea surselor multiple de date. S-a introdus sistemul de Clasificare Internațională a Maladiilor pentru Oncologie, ediția a treia (abr. CIM-O-3) al Organizației Mondiale a Sănătății, a fost tradusă clasificarea TNM pentru aprecierea extinderii bolii și s-au adoptat standardele ENCR referitoare la clasificarea, codificarea și înregistrarea cancerelor primare multiple. De asemenea, au fost precizați indicatorii de calitate ai activității de înregistrare a cazurilor de cancer. Cele 8 registre regionale reprezintă structuri fără personalitate juridică aflate în structura următoarelor instituții:

1. Registrul Regional de Cancer București - Ilfov – Institutul Oncologic „Prof. Dr. Al. Trestioreanu” București
2. Registrul Regional de Cancer Nord-Est – Centrul Regional de Sănătate Publică Iași
3. Registrul Regional de Cancer Sud – Est – Spitalul Clinic Județean de Urgență Constanța
4. Registrul Regional de Cancer Sud – Muntenia – Centrul Regional de Sănătate Publică București
5. Registrul Regional de Cancer Sud – Vest Oltenia – Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova
6. Registrul Regional de Cancer Vest – Centrul Regional de Sănătate Publică „Prof. Dr. Leonida Georgescu” Timișoara
7. Registrul Regional de Cancer Nord - Vest – Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca
8. Registrul Regional de Cancer Centru – Centrul Regional de Sănătate Publică Târgu- Mureș.

Informațiile culese de registrele regionale din teritoriu se transmit la Centrul Național de Statistică și Informatică în Sănătatea Publică, aflat acum în subordinea Institutului Național de Sănătate Publică, pentru realizarea bazei naționale a datelor de cancer.

Finanțarea registrelor regionale a fost asigurată din momentul înființării de către unitățile în care se situează registrele, la care s-a adăugat începând cu anul 2011 finanțarea asigurată de Ministerul Sănătății, din fondurile alocate pentru derularea programelor naționale de sănătate.

Activitatea la Registrul de Cancer din Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca

Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” din Cluj-Napoca (abr. IOCN) a jucat un rol important de-a lungul timpului în activitatea de înregistrare a cazurilor de cancer. Pe lângă activitățile curative, de cercetare științifică fundamentală și clinică și activitățile didactice în învățământul universitar și postuniversitar pe care Institutul le-a desfășurat în permanență, s-a implicat și în domeniul profilaxiei bolii neoplazice, în conformitate cu scopurile declarate în momentul înființării sale, în anul 1929 de către Prof. Dr. Iuliu Moldovan: Institutul „Iuliu Maniu” pentru Studiul și Profilaxia Cancerului. Activitățile profilactice s-au axat pe supravegherea epidemiologică a cancerului, iar în perioada 1970-1980, IOCN s-a implicat în organizarea, desfășurarea evaluarea unui program zonal de depistare în masă a cancerului de col uterin cu ajutorul examenului citologic, în teritoriile arondate metodologic IOCN.

As a consequence of this order, the registration activity has been reorganized since 1.01.2008 by implementing the ENCR standards for data collection, classification and codification: pinpointing reportable cases and episodes, defining the minimum data set, using multiple data sources. The WHO International Classification of Diseases for Oncology 3rd Edition (ICD-O-3) classification system was introduced, as well as the TNM classification, in order to estimate the cancer extension, and the ENCR standards were used to classify, codify and register multiple primary cancer cases.

Moreover, the cancer registration activity received a series of quality indicators. The 8 national cancer registries are structures without legal personality, included in the structure of the following medical institutions:

1. The București - Ilfov Regional Cancer Registry – „Prof. Dr. Al. Trestioreanu” Cancer Institute Bucharest
2. The North-Eastern Regional Cancer Registry – Public Health Institute in Iași
3. The South-Eastern Regional Cancer Registry – County Clinical Emergency Hospital in Constanța
4. The South-Muntenia Regional Cancer Registry – Public Health Institute Bucharest
5. The South-Western Oltenia Regional Cancer Registry – County Clinical Emergency Hospital in Craiova
6. The Western Regional Cancer Registry – „Prof. Dr. Leonida Georgescu” Public Health Institute Timișoara
7. The North-Western Regional Cancer Registry – „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncology Institute Cluj-Napoca
8. The Central Regional Cancer Registry – Public Health Center in Târgu- Mureș.

The information gathered by the national registries from the territory are transmitted to the National Center of Statistics and Informatics in Public Health, subordinated to the Romanian National Public Health Institute in order to create a national data base of cancer data.

The Regional Registres have been financed since their establishment by the centers that host them. Since 2011, the Ministry of Health granted financing from funds assigned to national health programs.

The activity of the Cancer Registry at the „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncology Institute Cluj-Napoca

The „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncology Institute Cluj-Napoca (IOCN) has always been an important player in the cancer registration activity. The Institute is well known for its curative activities, as well as for those regarding fundamental and clinical scientific research, university and postgraduate medical education and cancer prevention – according to the aims of Prof. Dr. Iuliu Moldovan, who founded the institution in 1929 and called it The Institute „Iuliu Maniu” for Cancer Study and Prevention. The preventive activities were focused on the epidemiologic surveillance of cancer and during 1970-1980, IOCN organized, developed and evaluated a mass screening program for early detection of cervical cancer by cytological smears, in the areas that were methodologically coordinated by the Institute.

În perioada 1971-1991, la conducerea Departamentului de Epidemiologie și Statistică a IOCN s-a aflat Dr. Gh. Bolba, specialist epidemiolog, personalitate marcantă, care a asigurat coordonarea Registrului de Cancer al județului Cluj începând cu anul 1974. Dr. Bolba s-a remarcat prin activitatea susținută de îmbunătățire a calității datelor la Registrul de Cancer. Acest fapt a facilitat culegerea cuprinzătoare a cazurilor noi de cancer din teritoriul județului Cluj, asigurând un grad înalt de completare a datelor. În acest sens pledează includerea în perioada 1974-1987 a datelor culese de Registrul de Cancer al județului Cluj în volumele IV, V și VI a prestigioasei publicații editate de OMS „Cancer Incidence in V Continents”, considerat „standardul de aur” referitor la calitatea datelor unui registru de cancer. În februarie 2004, Dr. Bolba a fost numit membru al Academiei de Științe din New-York.

Afilierea Registrului de Cancer al județului Cluj la organisme internaționale precum IACR (International Association of Cancer Registries) și ENCR (European Network of cancer registries) în anul 2003 reflectă preocuparea pentru adoptarea standardelor internaționale în activitatea de înregistrare a cancerului. În același scop, în perioada 25-29 august 2003, IOCN a găzduit Cursul Internațional de Registru Cancer și training-ul pentru utilizarea programului Can Reg4, organizat de către specialiști de la IARC, sub egida ENCR, la care au participat 40 de cursanți, din județele arondate metodologic IOCN și din țările Europei Centrale și de Sud-Est.

În perioada 2002-2005, în cadrul Proiectului Phare „Îmbunătățirea Capacității de monitorizare și evaluare a stării de sănătate în cadrul reformei Sistemului de îngrijiri de sănătate”, specialiștii Registrului de Cancer Cluj au participat la traducerea în limba română și publicarea Clasificării Internaționale a Maladiilor pentru Oncologie, ediția a treia, precum și a ediției a VI-a a Clasificării tumorilor maligne TNM. Grupul de lucru al proiectului, alături de Comisia Națională de Oncologie, a făcut recomandări pentru includerea în Ordinul Ministerului Sănătății Publice a standardelor ENCR de culegere și codificare a datelor și propuneri pentru implementarea înregistrării cancerelor pe baze regionale. Tot în cadrul acestui proiect, s-au desfășurat trei cursuri de instruire pentru personalul de la registrele de cancer din toată țara, dintre care două la București (aprilie și septembrie 2005) și unul la Cluj (iulie 2005), pentru pregătirea personalului în vederea schimbărilor preconizate.

În perioada nov. 2007 - iunie 2008, echipa de specialiști ai Registrului de Cancer Cluj a organizat 4 cursuri, având ca temă „Registrele Regionale de Cancer”, în vederea actualizării informațiilor referitoare la procedurile de bază pentru înregistrarea datelor și pentru codificare, la personalul registrelor de cancer din întreaga țară (93 de participanți), cu sprijinul și finanțarea MSP.

Datele de cancer referitoare la cazurile din județul Cluj pentru perioada 1998-2008 au fost trimise la IACR/ENCR fiind acceptate pentru a fi utilizate în proiectul Globocan 2008 și EUROCIM 2, pentru estimarea incidenței cancerului la nivel național.

După intrarea în vigoare a noului Ordin al MSP, de la 1.01.2008, Registrul Regional de Cancer Nord-Vest face parte din structura IOCN, situație justificată pe baza tradiției îndelungate, a experienței, a implicării și contribuției colectivului Departamentului la progresul Registrului de Cancer și nu în ultimul rând a necesității asigurării continuității activităților de supraveghere pe baze populaționale a cancerului în teritoriu.

During 1971-1991, the Epidemiology and Statistics Department of IOCN was lead by Dr. Gheorghe Bolba, epidemiology specialist, who became renowned for his efforts to improve the data quality of the Registry and for the successful coordination of the Cluj Territorial Registry starting with 1974. His contribution facilitated a comprehensive collection of new cancer cases in the Cluj territory and a high degree of completeness. As a proof of this, the results collected by the Cluj Territorial Registry between 1974-1987 were included in the IV, V and VI volume of the prestigious WHO publication called „Cancer Incidence in V Continents”, considered to be „the gold standard” of registry data quality. In February 2004, Dr. Bolba became a member of the New York Science Academy.

The affiliation of the Cluj Territorial Registry to international organizations like IACR (International Association of Cancer Registries) and ENCR (European Network of Cancer Registries) since 2003 reveals its preoccupation for the introduction of international standards in the cancer registration activity. For the same purpose, IOCN has been the host of a training course called „The international course for cancer registration at population level and for the usage of Can Reg4” (25-29 august 2003), held by specialists from IARC, under the auspices of ENCR, that received 40 participants from the regions assigned to the IOCN, as well as from Central and South-Eastern European countries.

During 2002-2005, specialists of the Cluj Territorial Registry have contributed to the translation into Romanian and publishing of the International Classification of Diseases for Oncology 3rd Edition (ICD-O-3) and of the VIth Edition of the TNM Malignant tumor classification, within the PHARE project called „Improving the monitoring and evaluation capacity of the health state, within the reform of the Healthcare System”.

The project workgroups, sustained by the National Oncology Commission, have recommended the inclusion in the Ministry of Public Health Order of the ENCR standards for data collection and codification; they also proposed the initiation of cancer data collection in regional registries. Within the same project, there were three training courses for the cancer register staff at national level: two of them were organized in Bucharest (April and September 2005) and one in Cluj, at IOCN (July 2005); their aim was to train the staff according to the changes that were in sight.

Between November 2007 and June 2008, the specialists at the Cluj Territorial Registry have organized 4 training courses, with the topic „Regional Cancer Registries”, in order to update the information concerning fundamental procedures of data registration and codification for 93 participants belonging to all the cancer registries in the country, sustained and financed by the Ministry of Public Health.

The data submitted by the Cluj Territorial Registry to the IARC/ENCR, concerning cases that occurred between 1998 and 2008 were accepted and used in the 2008 Globocan Project and EUROCIM 2, in order to estimate cancer incidence at national level.

Since the implementation of the new Ministry of Public Health Order of 1.01.2008, the North-Western Regional Cancer Registry has become a part of the IOCN structure, which is a justified act, considering the long tradition, experience, involvement and contribution brought by the staff of this Department to the progress of the Cancer Registry; moreover, there was a need for continuity in the population surveillance activities of cancer in the territory.



CAPITOLUL 2. MATERIAL ȘI METODĂ

CHAPTER 2. MATERIAL AND METHODS



Scopul raportului este de a prezenta date de incidență și de mortalitate prin cancer în județul Cluj, în perioada 2000-2008, provenite de la Registrul Instituțional de Cancer al Institutului Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” din Cluj-Napoca și Registrul de Cancer al județului Cluj. În continuare, se prezintă date referitoare la incidența prin cancer în Regiunea de Nord-Vest a României în anul 2008, provenite de la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest, după primul an de funcționare de la intrarea în vigoare a Ordinului MSP nr. 2027/2007.

The aim of this report is to present all the data concerning cancer incidence and mortality in Cluj County between 2000-2008, collected by the Institutional Cancer Registry of the „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Oncology Institute Cluj-Napoca and the Cluj Territorial Cancer Registry. Additionally, we will present data concerning cancer incidence in the North-Western Romanian Region in 2008, offered by the North-Western Regional Cancer Registry, after its first year of activity since the issue of the Order of the Ministry of Public Health no. 2027/2007.

REGIUNEA DE NORD-VEST

THE NORTH –WESTERN REGION

Unitățile geografice

Geographical units

Teritoriul României este organizat în 42 de județe (inclusiv Municipiul București), județul reprezentând unitatea administrativ-teritorială tradițională în țara noastră. Ca unități teritoriale (non-administrative) au fost create 8 regiuni de dezvoltare, constituite prin reunirea mai multor județe (Figura 1). Regiunea de Nord-Vest are o suprafață de 34159 km², reprezentând 14,32% din suprafața întregii țări și include 6 județe: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu-Mare și Sălaj. Capitala este situată la Cluj-Napoca (Figura 2).

The Romanian territory is organized in 42 counties (including Bucharest), the county being the traditional administrative-territorial unit in our country. Eight development regions have been created as territorial units (non-administrative), composed of several counties (Figure 1). The North-Western Region has a surface of 34159 km², representing 14.32% of the total surface of our country and includes 6 counties: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu-Mare and Sălaj. The capital is Cluj-Napoca (Figure 2)



Figura 2. Regiunea de Nord-Vest și județele componente / The North-Western Region and its counties

Populația

Populația Regiunii de Nord-Vest numără 2713875 de locuitori, reprezentând 12,6% din totalul populației României. Principalele caracteristici demografice, geografice și sociale ale județelor componente și ale Regiunii de Nord-Vest în comparație cu datele naționale sunt prezentate în Tabelul 1.

Densitatea populației în Regiunea de Nord-Vest este mai redusă comparativ cu media națională. Trei județe (Cluj, Satu-Mare și Maramureș) au valori mai ridicate comparativ cu media regională. Balanța demografică este negativă în patru județe (Bihor, Cluj, Satu-Mare și Sălaj), similar cu situația pe Regiune și țară și pozitivă în județele Bistrița-Năsăud și Maramureș. Din punctul de vedere al structurii pe sexe, predomină populația feminină, atât la nivel de regiune, cât și pe țară, cu o singură excepție, județul Sălaj, în care proporția pe sexe este sensibil egală. Speranța de viață la naștere în Regiune este similară cu valoarea națională la sexul masculin și mai scăzută la sexul feminin. Județele Cluj și Bistrița-Năsăud au valori mai mari comparativ cu Regiunea la bărbați; județul Satu-Mare este singurul care are o valoare mai redusă, celelalte județe fiind aproximativ egale cu valoarea regională. La femei, județul Cluj are cea mai mare speranță de viață (77,46), iar județul Satu-Mare, cea mai redusă (74,09). Rata șomajului este în general sub valoarea națională, cu limite extreme între 2,4% (Bihor și Bistrița-Năsăud) și 4,4% în Sălaj.

Structura populației fiecărui județ, pe grupe de vârstă și sexe, la 1 iulie 2008 este prezentată în Tabelul 2. Județul Cluj deține un sfert din populația Regiunii, iar asociat județului Bihor ponderea se ridică la 46% din totalul Regiunii (Figura 3). Piramida vârstelor pentru cele 6 județe și pentru Regiunea de Nord-Vest, precum și comparația acestora cu Populația mondială standard este prezentată în Figura 4 și Figura 5. În Regiunea de Nord-Vest, populația a înregistrat o scădere continuă, fiind cu 8,6% mai redusă în anul 2008, comparativ cu anul 1990.

Population

The population of the North-Western Region is 2713875 inhabitants, representing 12.6% of the total Romanian population. The main demographical, geographical and social characteristics of the composing counties and the North-Western Region compared to national data are presented in Table 1.

The population density in the North-Western Region is lower compared to the national mean. Three counties have higher values than the regional mean (Cluj, Satu-Mare și Maramureș). The natural demographic balance is negative in 4 counties (Bihor, Cluj, Satu-Mare and Sălaj), similar to the regional and national situation and positive in Bistrița-Năsăud and Maramureș counties. Regarding the sex structure, female population is predominant both at regional and at national level, except for Sălaj County, where male and female proportions are almost equal.

The life expectancy at birth in the Region is similar to the national value for males, but lower for females. Cluj and Bistrița-Năsăud counties have higher values in men, compared to the Region, Satu-Mare County has a lower value, whereas the other counties have approximately equal values to the regional one. Cluj County has the greatest life expectancy in women (77.46) and Satu-Mare the lowest (74.09). The unemployment rate is generally lower than the national value, with values ranging from 2.4% (Bihor și Bistrița-Năsăud) to 4.4% in Sălaj.

The population structure of each county by age and sex groups at the 1st of July 2008 is shown in Table 2. Cluj County holds a quarter of the Region population and together with Bihor County the percentage reaches 46% from the total of the Region (Figure 3). The age structure for the 6 counties and for the Region and its comparison to the World Standard Population are presented in Figure 4 and Figure 5. In the North-Western Region, the population has continuously decreased and is by 8.6% lower in 2008 than in 1990.

Tabelul 1. Indicatorii socio-demografici pe județe în Regiunea de Nord-Vest, 2008 / Socio-demographic indicators by county in North-Western Region, 2008

INDICATOR	REGISTRY						Regiunea NV NW Region	România
	Bihor	Bistrița Năsăud	Cluj-Napoca	Maramureș	Satu Mare	Sălaj		
Suprafața / Area (km ²)	7544	5355	6674	6304	4418	3864	34159	238391
Locuitori / Inhabitans	592564	318508	676233	514409	367199	244962	2714118	21504442
Populație feminină (%) / Females (%)	51.36	50.43	51.62	50.84	51.45	50.09	51.21	51.3
Densitatea populației (locuitori/km ²) Population density (inhabitans/km ²)	78.55	59.48	101.32	81.60	83.11	63.40	79.44	90.21
Speranța de viață la naștere Life expectancy at birth	B	B	B	B	B	B	B	B
	68.74	70.32	70.66	68.78	65.83	68.34	68.95	69
	F	F	F	F	F	F	F	F
	75.01	76.41	77.46	76.17	74.09	75.67	75.9	77
Născuți vii/1000 / Birth rates/1000	11	11.3	9.7	10.7	11.3	11.1	10.7	10.32
Rata mortalității/1000 / Mortality rates/1000	12.7	10.3	11.4	10.3	12.2	12.7	11.6	11.8
Orașe / Cities	10	4	6	13	6	4	43	320
Comune / Villages	91	58	75	63	58	57	402	12951
Rata șomajului (2007) / Unemployment rate (2007)	2.4	2.4	3	3.4	2.6	4.4	2.9	6.4

Tabelul 2. Structura populației pe grupe de vârstă și sexe, în Regiunea de Nord -Vest și pe județe, la 01.07.2008 /
North-Western Region population, by age, sex and by county, 01.07.2008

Age group	BIHOR		BISTRIȚA-NĂSĂUD		CLUJ		MARAMUREȘ		SATU-MARE		SĂLAJ		TOTAL REGION		Total sexes
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
0-4	16218	15542	8670	8469	16086	14804	13809	13177	10125	9453	6488	6349	71396	67794	139190
5-9	15806	14981	9400	9053	14585	14280	14008	13444	9958	9529	6829	6548	70586	67835	138421
10-14	16458	15579	9795	9442	15819	15059	15010	14328	10365	10074	7116	6812	74563	71294	145857
15-19	20661	19660	11789	11515	20742	20921	19084	18263	14000	13365	8766	8451	95042	92175	187217
20-24	22959	21984	14042	13189	25050	24059	22275	21136	15912	15018	10087	9623	110325	105009	215334
25-29	23836	23028	13421	12445	27900	28393	21658	20160	15008	14121	9176	8463	110999	106610	217609
30-34	24787	23643	13381	12239	29061	28400	22394	20252	16077	14982	9718	8933	115418	108449	223867
35-39	24302	23505	12831	11953	27673	27882	20912	19541	15482	14822	9887	9377	111087	107080	218167
40-44	19412	19047	10944	10694	23164	21998	17873	17599	12769	12486	8472	7903	92634	89727	182361
45-49	17293	18347	10012	10059	20984	22527	16397	16721	11643	11902	7592	7290	83921	86846	170767
50-54	20530	22380	10373	10550	24530	26124	16939	18244	12091	13356	7723	7960	92186	98614	190800
55-59	17719	19866	9067	9672	21429	23578	15062	17021	10675	12405	6983	8105	80935	90647	171582
60-64	13781	16357	6769	7557	16556	19024	11567	13859	7670	9919	5906	7008	62249	73724	135973
64-69	11035	15128	5653	6946	14765	19375	9697	12413	6141	8693	5029	6683	52320	69238	121558
70-74	9918	14510	4923	6478	12157	17070	7407	10604	4710	7798	4360	6275	43475	62735	106210
75-79	7488	11240	3766	5434	9266	13562	5130	7979	3237	5890	3131	5121	32018	49226	81244
80-84	3980	6529	2036	3215	4988	8005	2529	4560	1659	3391	1724	2926	16916	28626	45542
85>	1800	3255	1026	1700	2381	4036	1115	2242	748	1725	824	1324	7894	14282	22176
Total	287983	304581	157898	160610	327136	349097	252866	261543	178270	188929	119811	125151	1323964	1389911	2713875

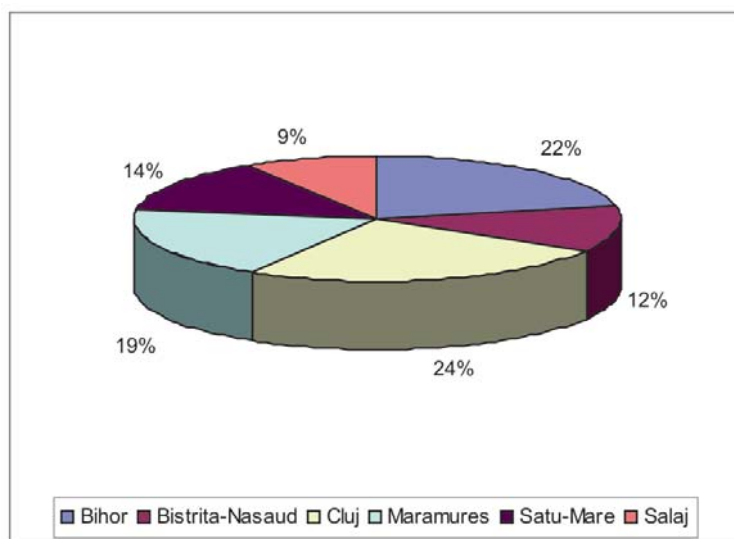
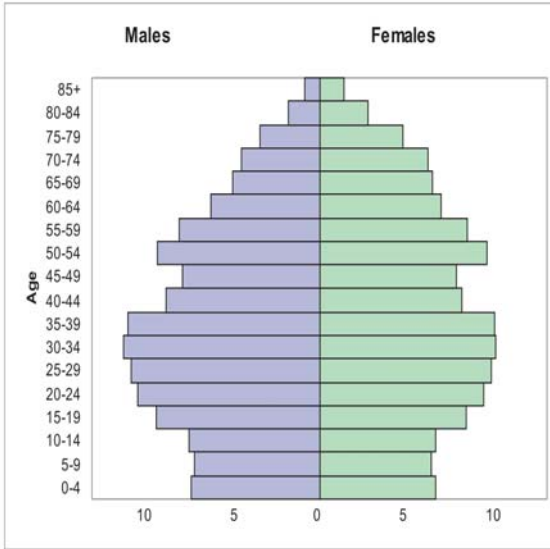
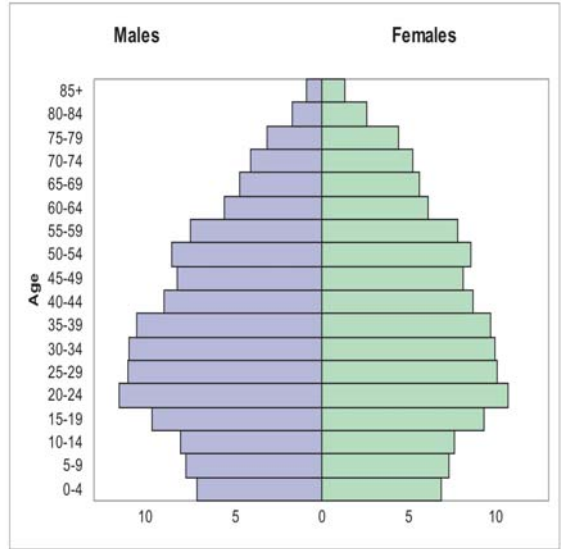


Figura 3. Ponderea populațiilor județene din totalul populației Regiunii de Nord-Vest, 2008 /
The population weight by county from the total North-Western Region population, 2008

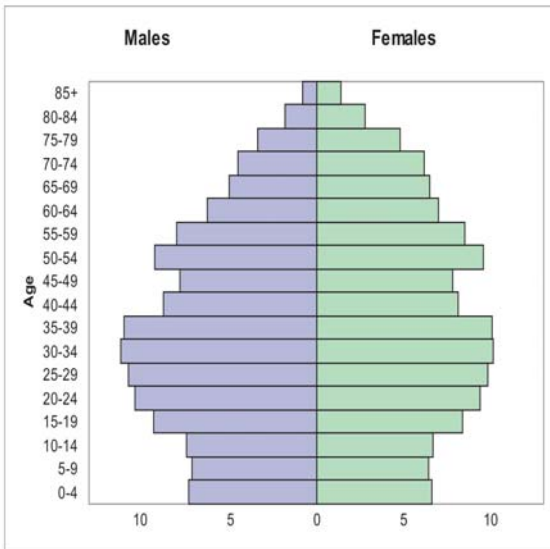
Bihor



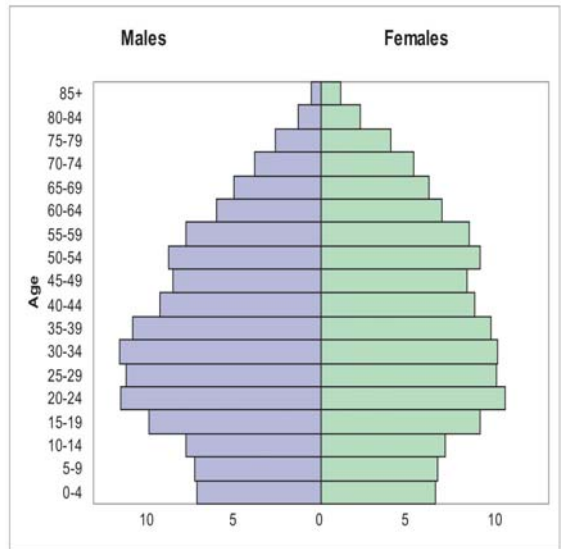
Bistrița-Năsăud



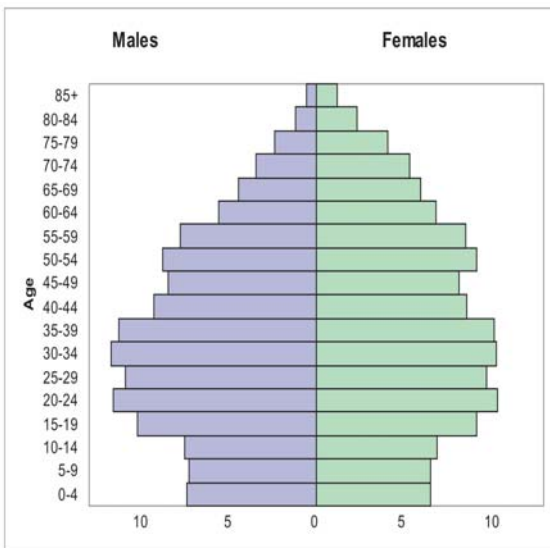
Cluj



Maramureș



Satu-Mare



Sălaj

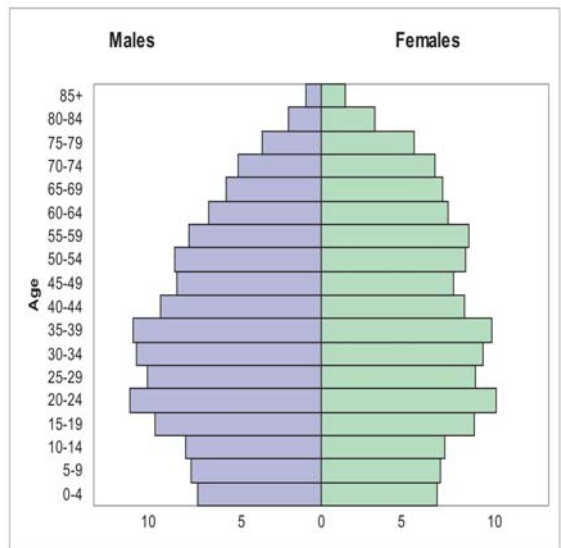
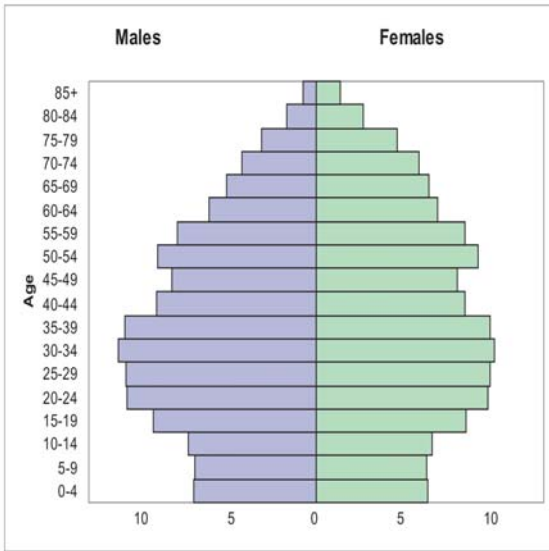


Figura 4. Piramida vârstelor în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / Age structure of the North-Western Region population, 2008

Regiunea Nord-Vest



Comparația cu populația mondială standard

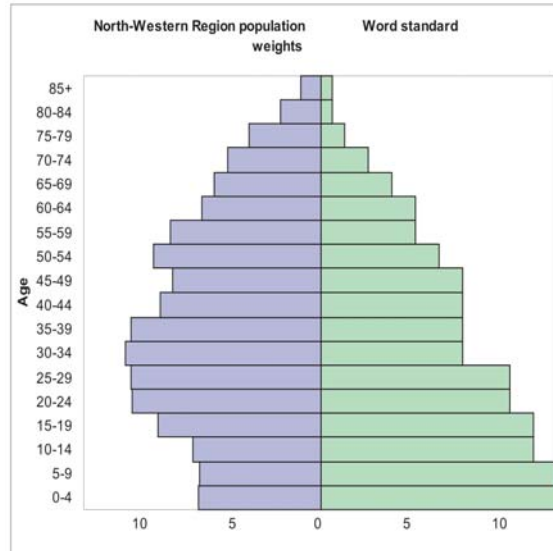


Figura 5. Piramida vârstelor în Regiunea de Nord-Vest 2008 și comparația cu populația mondială standard / Comparison of population weights between the North-Western Region and the World Standard Population

Județul Cluj

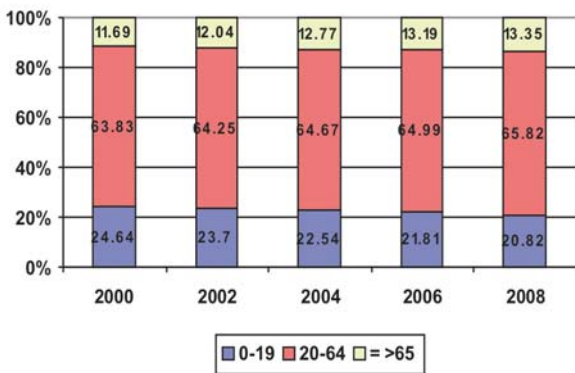
Județul Cluj este situat în partea central-vestică a României, în centrul provinciei istorice Transilvania. Reședința județului este Cluj-Napoca, puternic și marcant centru economic, cultural și totodată important centru universitar, cu vechi tradiții academice.

Județul are o suprafață de 6674 km², reprezentând 2,8% din teritoriul României și o populație de 676233 de locuitori (Tabelul 1), reprezentând 3,14% din totalul populației țării. Numărul de locuitori ai județului Cluj a scăzut cu 7% în ultimii 19 ani (1990-2008). În paralel se constată fenomenul de creștere a procentului populației vârstnice: la bărbați procentul populației cu vârsta peste 65 de ani a crescut de la 11,7% în anul 2000 la 13,35% în anul 2008, iar la femeile de la 15% la 17,7% în același interval de timp (Figura 6).

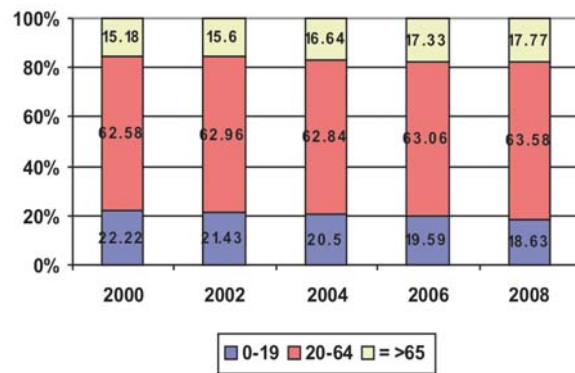
Cluj County

The county of Cluj is situated in the central-western part of Romania, in the middle of the historic province of Transylvania. The county capital is the city of Cluj-Napoca, a strong economic, cultural and university center, with an old academic tradition.

It has a surface of 6674 km², or 2.8% of the Romanian geographic territory, and a population of 676233 inhabitants (Table 1), or 3.14% of the total population of the country. The county population has decreased by 7% in the last 19 years (1990-2008). Comparatively, there has been and increase in the percent of elderly population: the percentage of men over 65 years increased from 11.7% in 2000 to 13.35% in 2008, whereas for women, there was an increase from 15% to 17.7% during the same time period (Figure 6).



Males



Females

Figura 6. Evoluția populației pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in population structure by age groups and sexes, Cluj County, 2000-2008

Procesul de înregistrare a datelor la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest

În conformitate cu Ordinul MSP nr. 2027/2007 sunt raportabile: „a) toate cancerurile *in situ* sau maligne/invazive, cu excepția carcinoamelor bazocelulare cu cod topografic CIM-O-3 C44.0-C44.9; b) toate tumorile intracraniene și intraspinale, indiferent de comportamentul lor (benign/incert/malign), cu coduri topografice CIM-O-3 C70-C72 și C75.1-C75.3. Sunt exceptate de la raportare leziunile vasculare benigne ale meningelui (hemangiome) și leziunile chistice; c) afecțiunile borderline, indiferent de topografie”.

Ordinul a impus organizarea unui sistem informațional. Pentru Registrul Regional Nord-Vest, noul sistem îmbină metoda pasivă de culegere a datelor cu cea activă, cu primele încercări de înregistrare automată a cazurilor de cancer. Sistemul informațional se bazează pe: notificările pe suport de hârtie - formularele ONC, trimise de instituțiile medicale, rapoartele în format electronic trimise de unele secții de anatomie patologică, înregistrările electronice din Registrul Instituțional al IOCN, înregistrările electronice ale deceselor.

Până în anul 2008 a fost folosită clasificarea CIM-10, după care s-a trecut la codificarea CIM-O-3. Cazurile codificate din perioada 2000-2005 au fost recodificate CIM-O-3. Cazurile incidente în perioada 2006-2007 au fost revăzute și codificate direct CIM-O-3.

În aplicația de date realizată în cadrul proiectului CRONIS, de automatizare a înregistrării cancerului, derulat la IOCN, pentru Registrul de Cancer Nord-Vest se culeg manual datele din notificările primite pe suport hârtie și se importă datele primite electronic. Sistemul generează automat pe baza notificărilor și a înregistrărilor deja existente, înregistrările cazurilor noi de cancer, registratorul codificând doar variabilele necesare. Avantajele majore ale sistemului: registratorul are întotdeauna în față toate notificările care se referă la același caz, orice notificare nouă referitoare la un caz deja înregistrat aduce cazul din nou în atenția registratorului. Agregarea datelor care țin de același pacient se face după codul numeric personal (abr. CNP).

Surse de date

Registrul primește notificări despre cazurile de cancer de la Registrul Instituțional de Cancer al IOCN, laboratoarele de anatomie patologică și citologie, de la cabinetele oncologice, secțiile clinice de oncologie din aria de acoperire, precum și secțiile clinice aparținând ministerelor cu rețea sanitară proprie (Ministerul Apărării Naționale și Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor). De asemenea Registrul are acces la certificatele de deces, codificându-le pe cele care au ca și cauză de deces cancerul.

Mai mult de jumătate dintre notificări sunt primite electronic (cele de la Registrul Instituțional de Cancer al IOCN și laboratoarele de anatomie patologică și citologie). Procesul de agregare și înregistrare a cazurilor de cancer se desfășoară după algoritmul prezentat în Figura 7.

The data registration process at the The North-Western Regional Cancer Registry

According to the Order of the Ministry of Public Health no. 2027/2007 the following categories will be reported: „a) all *in situ* or malignant/invasive cancers, excepting the basal cell carcinoma with the topography code ICD-O-3 C44.0-C44.9; b) all intracranial and intraspinal tumors, regardless of their behavior (benign/uncertain/malignant), with the topography codes ICD-O-3 C70-C72 and C75.1-C75.3. Exceptions from these reports include: benign vascular menigeal lesions (hemangiomas) and cystic lesions; c) borderline lesions, regardless of their topography”.

The Ministerial Order has imposed the implementation of an informational system. For the North-Western Regional Registry, the new system combines the passive data collection method with the first automated registration tryouts for cancer cases. The informational system is based on: printed notifications, ONC forms, sent by the medical institutions, electronic reports sent by some of the pathology departments, electronic registrations of the IOCN Institutional Registry, as well as the electronic registrations of deaths.

The ICD-10 classification was used until 2008, when the ICD-O-3 coding was implemented. Cases that were coded during 2000-2005 were re-coded according to ICD-O-3. New cases which occurred during 2006-2007 were revised and coded directly according to ICD-O-3.

In the data application designed within the CRONIS project, for automatic registering of cancer, held at the IOCN, the data registered in the printed notifications is introduced manually, while the electronic data is imported into it. The system automatically generates registrations for new cancer cases, based on the notifications and the pre-existent registrations, so the registrar only needs to codify the necessary variables. The major advantages of this system are: the registrar can always access all the notifications referring to the same case and any new notification regarding a registered case brings the case to the registrar's attention again. The addition of new data to a registered case is done according to their Romanian Personal Identification Number (CNP).

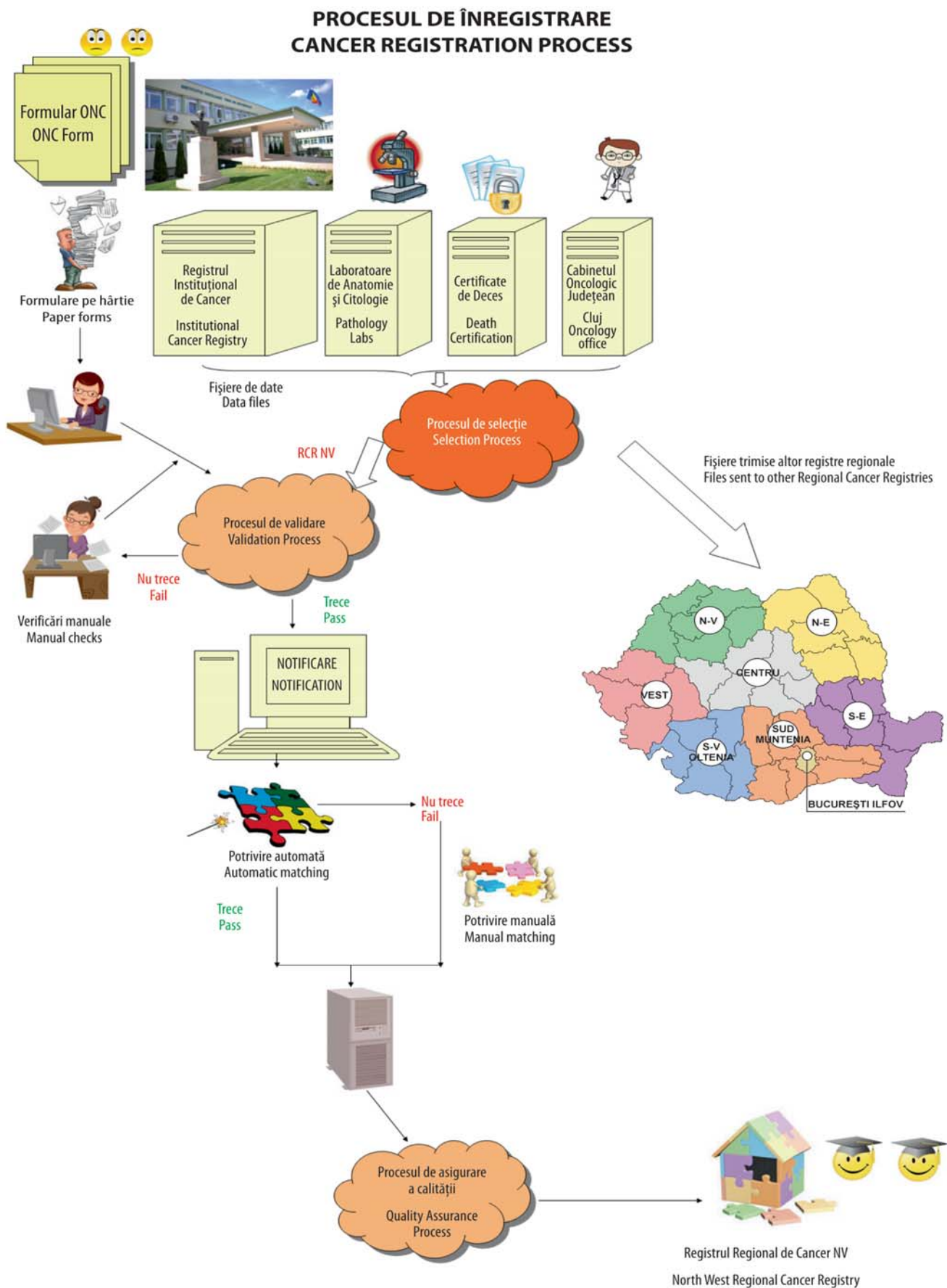
Data sources

The Registry receives notifications about cancer cases from the Institutional Cancer Registry of IOCN, the pathology and cytology laboratories, from the oncology ambulatory service and oncology wards in hospitals in the territory as well as medical services belonging to ministries with their own health network (Ministry of National Defense and Ministry of Transportations and Telecommunications). Also, the register has access to death certificates, and it has the possibility to code the ones that have cancer as death cause.

More than half of notifications are received electronically (the ones that come from the Institutional Cancer Registry of IOCN and from the pathology and cytology laboratories).

The process of aggregation and registration of cancer cases takes place respecting the algorithm presented in Figure 7.

Figura 7. Procesul de înregistrare a cazurilor noi de cancer la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / Cancer registration at the North-Western Cancer Registry



Material and methods

Notificările primite pe suport hârtie sunt introduse manual în aplicație. Cazurile invalidate sunt verificate și corectate.

Pentru cazurile pentru care s-au primit notificări electronice se parcurg următorii pași: transformarea fișierului într-unul standard, validarea articolelor din fișierele primite, selectarea cazurilor de interes.

Pentru cazurile agregate finalizate de către registratori se face controlul de calitate.

Lunar, informațiile referitoare la decesele cu/prin cancer sunt preluate de la Direcția Județeană de Sănătate Publică, fiind suprapuse electronic (pe baza CNP-ului) peste baza de date regională a cancerelor incidente. Cazurile existente sunt prelucrate prin înregistrarea datei și cauzei decesului. Decesele ce nu figurează în baza de date sunt anchetate retrospectiv, pentru decelarea unei date anterioare de incidență. În cazul în care nu se obține nici o informație cazul este înregistrat ca și caz declarat doar pe baza certificatului de deces (abr. DCO – Death Certificate Only).

Pentru anul 2008 s-au cules manual 6608 notificări. Dintre acestea 5% au avut diverse erori și au fost invalidate necesitând să fie procesate manual. Un număr de 3648 notificări au fost importate din Registrul de Cancer Instituțional. Din diversele servicii de anatomie patologică s-au importat 2796 notificări. Dintre acestea 25% nu au trecut validarea automată și au fost verificate și corectate manual.

The notifications received on paper are manually introduced into the application. The invalid cases are verified and corrected.

For the cases for which electronic notifications have been received, the following steps are respected: the transformation of the file into a standard one, the validation of articles in the received files, the selection of the cases of interest.

A quality control is performed for the aggregated cases finalized by the registrars.

Monthly, information on deaths with/by cancer received from the County Department of Public Health, are electronically linked (based on CNP) with the regional incident cancers. Existing cases are processed by recording the date and cause of death. Deaths not included in the database are investigated retrospectively to detect a previous incidence date. If that does not get any information, the case is recorded as declared on Death Certificate Only (DCO).

In 2008, there were 6608 manually gathered notifications, 5% of these last ones had errors and had to be invalidated, and afterwards manually processed. 3648 notifications were imported from the Institutional Cancer Registry. 2796 notifications were imported from several pathology services, from which 25% had to be manually verified and corrected because they did not pass the automatic validation.

Calitatea datelor la registrul de cancer

Aprecierea calității datelor s-a realizat cu ajutorul următorilor indicatori:

- Proporția cazurilor declarate doar o dată cu decesul (abr. DCO), care apreciază gradul incomplet de înregistrare a cazurilor noi de cancer apărute în populația de interes.
- Raportul Mortalitate/Incidență (abr. RMI), indicator important al gradului de înregistrare, având în vedere că datele de mortalitate provin din statisticile vitale și constituie o sursă independentă de date.
- Procentul cazurilor confirmate morfologic (histologic sau citologic) reprezintă un indicator de apreciere a corectitudinii informației diagnostice.
- Numărul mediu de raportări sau notificări per caz.

Datele de incidență și mortalitate

Datele de incidență prezentate în raport au fost preluate din Registrul Regional la data de 1.10.2011. Pentru județul Cluj se prezintă numărul anual al cazurilor noi și al deceselor în valoare absolută pe grupe de vârstă, sexe și localizare, în perioada 2000-2008. Ratele brute și standardizate prin metoda directă ale incidenței și mortalității au fost calculate prin gruparea datelor pe un interval de doi ani, cu excepția anului 2008, pentru a asigura o mai bună stabilitate a ratelor, având în vedere numărul mic de cazuri pentru unele localizări, la nivel județean.

Data Quality at the Cancer Registry

The following indicators were used to assess the quality of data:

- The proportion of cancer cases identified by that certificates only (DCO), which underlines the incompleteness in registering new cancer cases in the population of interest.
- The Mortality/Incidence Ratio (MIR), an important indicator of the completeness, taking into consideration that the mortality data come from vital statistics and represent an independent data source.
- The percent of histological and cytological confirmed cases is an indicator of validity of diagnosis information.
- The average number of reports of notifications per case.

The incidence and mortality data

The incidence data presented in this report were taken from the Regional Registry on the 1st of October 2011. For Cluj County, the report presents the annual number of new cases and deaths in absolute value, on age groups, sex and site for the period between 2000 and 2008. The crude rates of incidence and mortality standardized by the direct method were calculated by grouping the data on a two-year interval except 2008, for better data stability, taking into consideration the small number of cases for some sites at county level.

Pentru Regiunea de Nord-Vest se prezintă datele de incidență (cazuri noi și rate), pe sexe, grupe de vârstă și localizări, pentru anul 2008, pe fiecare județ și cumulată pe regiune.

Au fost excluse din prelucrarea și analiza datelor tumorile borderline ale ovarului, tumorile papilare non-invazive ale rinichiului și căilor urinare (codurile C64-68), precum și carcinoamele spino și bazocelulare ale tegumentului (C44). S-au inclus carcinoamele in situ, indiferent de localizare, precum și toate tumorile benigne și maligne ale sistemului nervos central (Tabelul 3).

Datele demografice pe grupe de vârstă, sexe și ani au provenit de la Direcția Regională de Statistică a județului Cluj. Aceste date au fost utilizate pentru a obține piramida vârstelor pe județe și pe regiunea de Nord-Vest, pentru anul 2008.

Având în vedere numărul redus de cazuri atât la nivel județean, cât și regional pentru unele localizări, acestea au fost excluse din analiză, fiind prezentat doar numărul în valoare absolută, pe grupe de vârstă, sexe și ani. Localizările C00-14 (buză, cavitate bucală și faringe), C33-34 (trahee și plămân), C70-72, D42-43 (sistem nervos central), limfomul Non-Hodgkin (C82-85), leucemiile (C91-95) au fost analizate prin agregarea datelor, pentru a dobândi consistența necesară analizei. Localizările care au făcut subiectul prelucrării în acest raport sunt prezentate în Tabelul 4.

Metode statistice utilizate

Incidența și mortalitatea pentru județul Cluj și incidența pentru Regiunea de Nord-Vest au fost utilizate în acest raport pentru a aprecia frecvența, precum și riscul de apariție a bolii neoplazice în populația tributară Registrului de cancer din Regiunea de Nord-Vest.

Au fost calculate ratele pe interval de doi ani, brute și specifice pe grupe de vârstă ale incidenței și mortalității pentru județul Cluj în perioada 2000-2008, precum și ratele standardizate prin metoda directă, utilizând ca populație de referință populația mondială standard, modificată de Doll în 1966. Riscul cumulativ de apariție a cancerului pe parcursul vieții (0-74 de ani) pentru localizările analizate, s-a calculat pentru cazurile incidente din anul 2008, plecând de la formula ratei cumulative:

Riscul cumulativ = $1 - \exp(-\text{rata cumulativă})$

Pentru Regiunea de Nord-Vest s-au calculat ratele brute, specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe județe și pe total regiune pentru anul 2008. De asemenea, s-au obținut ratele standardizate ale incidenței prin metoda directă și prin metoda indirectă. Pentru metoda indirectă s-a utilizat ca populație de referință populația totală a Regiunii de Nord-Vest, față de care s-au raportat celelalte județe, prin calcularea raportului standardizat al incidenței (abr. RSI), cu intervalul de încredere de 95%.

For the North-Western Region, the report presents the incidence data (new cases and rates) by sex, age groups and site for 2008, for each county and cumulated for the entire region.

The ovarian borderline tumors, the non-invasive papillary tumors of the kidney and urinary tract (codes C64 – C68), and the non-melanoma cancers of the skin (C 44) were excluded from the data processing and analysis. All in situ carcinoma regardless of the localization and all benign and malignant tumors of the central nervous system were included (Table 3).

The demographic data on age groups, sexes and years were taken from the Cluj County Regional Statistic Office. These data were used to obtain the age structure for counties in the North - Western Region for 2008.

Taking into consideration the small number of cases with certain sites, both at County and Regional level, they were excluded from the analysis; only the number in absolute value by age groups, sex and years was presented. The following sites: C00 – 14 (lip, mouth and pharynges), C33 – 34 (trachea and lungs), C70-72, D42-43 (central nervous system), non-Hodgkin lymphoma (C82 - 85), leukemia (C91 - 95) were analyzed by data aggregation, in order to have the necessary consistency for the analysis. The sites that were processed in this report are presented in Table 4.

Statistical methods

The incidence and mortality for Cluj County and the incidence for the North - Western Region were used in this report in order to appreciate the frequency and the risk of cancer in the tributary population of the Cancer Registry for the North-Western Region.

The report presents a calculation by two years of crude and age-specific rates of incidence and mortality for Cluj County during 2000-2008, and the standardized rates by the direct method, using as reference the World Standard Population, modified by Doll in 1966. The cumulative risk of developing cancer during the age range 0-74 years for the analyzed sites was calculated for new cancer cases in 2008, using the cumulative rate formula:

The cumulative risk = $1 - \exp(-\text{the cumulative rate})$

For the North-Western Region, we calculated the crude and age-specific rates of the incidence in counties and in the region, for 2008. Also, using the direct and indirect method we obtained the standardized rates of the incidence. For the indirect method we used the population of the North - Western Region as reference population, and the counties were compared with it, by calculating the standardized incidence ratio (SIR), having a confidence interval of 95%.

Tabelul 3. Codurile ICD-10 și morfologiile specifice excluse sau incluse în analiză / ICD-10 codes where specific morphologies are excluded or included for analysis

ICD-10	Localizare (Site)	Comentariu (Comments)
C56	Ovar (Ovary)	Tumorile borderline exclude Excludes borderline tumours
C64	Rinichi cu excepția pelvisului renal (Kidney except renal pelvis)	Tumori papilare noninvazive exclude Excludes non-invasive papillary tumours
C65	Pelvis renal (Renal pelvis)	Tumori papilare noninvazive exclude Excludes non-invasive papillary tumours
C66	Ureter	Tumori papilare noninvazive exclude Excludes non-invasive papillary tumours
C67	Vezica urinară (Bladder)	Tumori papilare noninvazive exclude Excludes non-invasive papillary tumours
C68	Alte organe urinare și nespecificate (Other and unspecified urinary organs)	Tumori papilare noninvazive exclude Excludes non-invasive papillary tumours
C70	Meninge (Meninges)	Tumorile benigne incluse (ICD-10 D42-43) Includes benign tumours
C71	Creier (Brain)	Tumorile benigne incluse (ICD-10 D42-43) Includes benign tumours
C72	Măduva spinării, nervii cranieni și alte părți ale sistemului nervos central (Spinal cord, cranial nerves and other parts of central nervous system)	Tumorile benigne incluse (ICD-10 D42-43) Includes benign tumours

Tabelul 4. Lista localizărilor incluse în analiză / (List of Cancer sites analyzed)

ICD-10 Codes	Localizare (Site)	Sex
C00-14	Cap, gât (Head&Neck)	M,F
C15	Esofag (Oesofagus)	M,F
C16	Stomac (Stomach)	M,F
C18	Colon	M,F
C19-21	Rect	M,F
C22	Ficat (Liver)	M,F
C25	Pancreas	M,F
C32	Laringe (Larynx)	M,F
C33-34	Plămân, trahee (Lung, trachea)	M,F
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	M,F
C50	Sân (Breast)	F
C53	Col uterin (Cervix uteri)	F
C54	Corp uterin (Corpus uteri)	F
C61	Prostata (Prostate)	M
C62	Testicol (Testis)	M
C64	Rinichi (Kidney)	M,F
C67	Vezica urinară (Bladder)	M,F
C70-72	Sistem nervos central (Central nervous system)	M,F
C73	Tiroida (Thyroid gland)	M,F
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	M,F
C82-85,96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	M,F
C91-95	Leucemii (Leukaemia)	M,F

CAPITOLUL 3. REZULTATE

CHAPTER 3. RESULTS

JUDEȚUL CLUJ 2000-2008

CLUJ COUNTY 2000-2008



INCIDENȚA

În anul 2008, s-au înregistrat 3209 cazuri noi de cancer, dintre care 1632 la bărbați și 1577 cazuri la femei (Tabelul 6). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (294), urmat de cancerul de prostată (206), cancerul gastric (122), cancerul de colon (115) și cancerul de rect (81), care însumează 51% din totalul cazurilor noi de cancer. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (303), urmat de cancerul de col uterin (216), cancerul de colon (89), cancerul de corp uterin (78) și cancerul ovarian (71), care totalizează 52% din cazurile noi de cancer.

Repartiția cazurilor noi pe grupe de vârstă relevă faptul că cele mai afectate sunt grupele 50-69 de ani la ambele sexe, care dețin jumătate din numărul cazurilor noi (Figura 8). La copii și tineri (grupele 0-14 și 15-24), numărul cazurilor este sensibil mai mic la sexul masculin, dar diferența se accentuează la grupele 25-49 de ani, sexul feminin înregistrând un număr dublu de cazuri. Peste vârsta de 50 de ani apar 90% din cazurile de cancer la bărbați și 80% la femei.

Distribuția cancerelor pe grupe de vârstă relevă aspecte particulare: primele localizări la copii sunt reprezentate de cancerul osoase, ale sistemului nervos central, rinichi și leucemii. La bărbați, între 25-69 de ani pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar, iar la grupele peste 70 de ani primează cancerul de prostată. La femei, între 15-49 de ani, cel mai frecvent este cancerul de col uterin, iar peste 50 de ani predomină cancerul de sân (Figura 9).

Riscul apariției unui cancer pe parcursul vieții (0-74 de ani), în absența oricărei alte cauze de deces este prezentat în Tabelul 5 și Figura 10. În anul 2008, în județul Cluj, un bărbat din trei și o femeie din patru au avut riscul de a fi diagnosticați cu cancer până la vârsta de 75 de ani. Bărbații au avut un risc de 7,46% de a fi diagnosticați cu cancer bronhopulmonar (adică unul din 13), un risc de 4,37% pentru cancerul de prostată (unul din 23) și 2,74% pentru cancerul gastric (unul din 36). La femei, riscul cumulativ pentru cancerul de sân a fost de 5,87% (sau o femeie din 17), 4,27% pentru cancerul de col uterin (una din 23) și 1,44% pentru cancerul de colon (una din 69).

În perioada 2000-2008, numărul total al cazurilor noi a crescut în mod constant la ambele sexe: de la 843 la 1632 de cazuri la bărbați și de la 863 la 1577 cazuri la femei. Ascensiunea este mai importantă în perioada 2005-2008, datorită combinării metodelor de culegere pasivă și activă a cazurilor de cancer în județul Cluj, precum și a reorganizării activităților la Registru, cu înregistrarea mai bună a cazurilor în anul 2008, ca urmare a intrării în vigoare a noului Ordin al MSP, dar și completarea și verificarea retroactivă a cazurilor din anii 2006 și 2007 (Tabelul 6). La bărbați, localizările care au înregistrat cea mai mare creștere a numărului de cazuri în valoare absolută sunt: colonul, pancreasul, plămânul, stomacul, rinichiul și vezica urinară. Cea mai importantă ascensiune, mai evidentă în ultimii patru ani ai intervalului, a înregistrat-o cancerul de prostată, datorită utilizării mai frecvente a testării pentru antigen prostatic specific. La

INCIDENCE

In 2008, 3209 new cancer cases were registered, of which 1632 were men and 1577 women (Table 6). In men, lung cancer ranks first (294), followed by prostate cancer (206), stomach cancer (122), colon cancer (115) and rectal cancer (81), which represents 51% of the total number of new cancer cases. In women, breast cancer is the most frequent (303), followed by cervical cancer (216), colon cancer (89) and corpus uteri cancer (78), that is 52% of all the new cancer cases.

The distribution of new cases by age groups reveals that the most affected groups are between 50 – 69 years for both sexes, representing half of the new cases (Figure 8). In the case of children and young patients (age groups 0-14 and 15-24), the number of cases is lower for male patients, but the difference increases when it comes to the age group 25-49, where the number of female patients is double. The patients over 50 years old represent 90% of cancer cases in male patients, and 80% in female patients.

The cancer distribution by age groups emphasizes particular aspects: the top localizations in the case of children are bone cancers, central nervous system cancers, kidney cancer and leukemia. In the case of male patients of 25-69 years lung cancer is the most frequent, and for the age groups over 70 years the prostate cancer prevails. Cervical cancer is on the first place for female patients of 15-49 years old, while for the age group over 50 years breast cancer prevails (Figure 9).

The lifetime risk of developing cancer (0-74 years), in absence of any other death cause is presented in Table 5 and Figure 10. In 2008, in Cluj County, one man out of three and one woman out of four had the risk to be diagnosed with cancer until the age of 75 years. The men presented a risk of 7.46% to be diagnosed with lung cancer (one out of 13), 4.37% to be diagnosed with prostate cancer (one out of 23) and 2.74% to be diagnosed with stomach cancer (one out of 36). For women, the cumulative risk of breast cancer was 5.87% (one woman out of 17), 4.27% for cervical cancer (one out of 23) and of 1.44% for colon cancer (one out of 69).

In the period between 2000 and 2008, the total number of new cancer cases grew constantly in both sexes: from 843 to 1632 for males and from 863 to 1577 for females. The growth is significantly higher between 2005 and 2008, due to the combination of passive and active data collection methods of cancer cases in Cluj County, and due to the reorganization of activities at the Registry, with better registering of cases in 2008 and because of the completion and retroactive verification of cases from 2006 and 2007, after the new Ministerial Order was issued (Table 6).

In men, the sites with the highest growth of incidence rates in absolute value are: colon, pancreas, lungs, stomach, kidney and bladder. Prostate cancer had the most important progress, more obvious in the last four years of

femei a crescut numărul cazurilor de cancer de colon, rect, pancreas, plămân, sân, corp uterin. Pentru cancerul de col uterin, creșterea bruscă în anul 2008 (216 cazuri), față de anul 2007 (161 cazuri) se explică prin înregistrarea carcinoamelor in situ (83 de cazuri în 2008), conform noului Ordin, intrat în vigoare din ian. 2008. În cazul cancerului tiroidian, tendința ascendentă se poate explica, cel puțin în parte, prin diagnosticare mai frecventă.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2000-2008, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 7. Se constată creșterea ratei brute pentru toate localizările la bărbați, cu aceeași evoluție și la sexul feminin, cu câteva excepții: cancerul esofagian și laringian, precum și limfomul Hodgkin, care înregistrează creșteri constante până în perioada 2006-2007, pentru ca în anul 2008 rata brută să înregistreze o reducere substanțială, mai probabil printr-o raportare deficitară. Creșterea abruptă a ratelor brute în perioada 2006-2007 și în anul 2008 la ambele sexe comparativ cu anii precedenți se explică prin recuperarea retrospectivă a cazurilor noi pe baza surselor disponibile la Registrul Regional, precum și prin îmbunătățirea raportării cazurilor noi, ca urmare a Ordinului MSP nr. 2027/2007.

Tabelul 8 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în perioada 2000-2008. Se constată o creștere progresivă și amplă a incidenței specifice în anul 2008 față de primii ani ai intervalului studiat, mai accentuată de la vârsta de 45 de ani până la ultima grupă de vârstă, creștere care interesează ambele sexe și care reflectă pe de o parte apariția mai frecventă a cazurilor la o populație în proces de îmbătrânire, precum și diagnosticare și raportare mai frecvente, inclusiv la grupele de vârstă înaintată. (Figura 11).

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările, a crescut cu 58% la bărbați și 61% la femei în intervalul 2000-2008 (Tabelul 9 și Figura 12).

La bărbați, se înregistrează ascensiuni importante pentru majoritatea localizărilor, în special pentru cancerul de prostată (triplarea incidenței standardizate în anul 2008 comparativ cu anii 2000-2001) și dublarea incidenței pentru cancerul sistemului nervos central, colonului, esofagului, cavității bucale și faringelui și melanomului tegumentar, exceptând câteva localizări (laringe, țesut limfoid și hematopoietic - limfom Hodgkin) care au înregistrat tendințe descendente.

La femei, dintre localizările cu ponderea cea mai importantă, cancerul de col uterin, colon, pancreas, sân, ovar, înregistrează creșteri substanțiale, iar cancerul rectal, de corp uterin, renal, de vezică urinară și de sistem nervos central își dublează incidența. Cancerul tiroidian este localizarea cu cea mai amplă ascensiune, de la 3,71 la 10,42 cazuri la 100.000. La ambele sexe, cancerul gastric a crescut ușor în incidență, contrar tendințelor actuale de diminuare a incidenței în țările industrializate, datorită măsurilor de profilaxie primară adoptate.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2000-2001 comparativ cu anul 2008, se prezintă în Tabelul 10. În anul 2008, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu două excepții: cancerul tiroidian și de sistem nervos central. Datorită numărului mic de cazuri de cancer esofagian și laringian la femei, raportul pe sexe relevă diferențe foarte mari pentru aceste localizări. Urmează apoi valori mari pentru cancerul bronhopulmonar,

the interval, due to the more frequent use of testing for specific prostate antigen. In women, the following sites registered a consistent growth: colon, rectum, pancreas, lungs, breast and corpus uteri. The sudden increase of cervical cancer cases in 2008 (216 cases) compared to 2007 (161 cases) can be explained by the registration of in situ cancers (83 cases in 2008), according to the new Ministerial Order inured in January 2008. In the case of thyroid cancer, the ascendant trend can be explained at least partly by a more frequent diagnosis.

The crude rate of incidence by site and two-year period during 2000-2008, for both sexes is presented in Table 7. The crude rate is increasing for all sites in men as well as women, with several exceptions: esophageal, laryngeal cancers and Hodgkin lymphoma, which register a constant rise until 2006-2007, but a significant decrease in 2008, probably due to poor registering and reporting. The spike in crude rates of incidence during 2006-2007 and in 2008 in both sexes, compared to previous years can be explained by the retrospective recovery of new cancer cases based on sources available at the Regional Registry, as well as by the improvement in reporting of new cases, following the Order of the Ministry of Public Health 2027/2007.

Table 8 presents the age specific incidence rates by site and sex, for the period 2000-2008. The specific incidence shows a constant and important increase in 2008 compared to the first years of the studied interval, which is more prominent for the age groups over 45 and up until the last age group, in both sexes. This reflects the increasing number of cases in an ageing population on one hand and more frequent diagnosis and reporting, including in advanced age groups, on the other hand.

The age standardized incidence for all sites has increased by 58% in men and 61% in women, during 2000-2008 (Table 9 and Figure 12). We registered an important growth in men for the majority of sites, especially prostate cancer (the standardized incidence rate has tripled in 2008 in comparison with the years 2000 and 2001), and a doubled incidence for central nervous system cancers, colon, esophagus, mouth, pharynx and skin melanoma, except for a few sites which registered a downward trend (larynx, lymphoid and hematopoietic tissue - Hodgkin lymphoma). In women, the most frequent sites are the cervix, the colon, the pancreas, the breast, the ovary, which present a substantial growth, and the rectum, corpus uteri, kidney, bladder and central nervous system, which double their incidence. Thyroid cancer had the most important ascension, from 3.71 to 10.42 cases per 100.000. In both sexes, the incidence of stomach cancer increased slightly, contrary to current downward trends in industrialized countries, due to prevention measures.

The sex ratio of age standardized incidence for the most frequent sites in the period between 2000 and 2001 compared to 2008 is presented in Table 10. In 2008, the majority of cancer cases are more frequent in men with two exceptions: thyroid and central nervous system cancers. Due to the small number of cases of esophageal and laryngeal cancer in women, the sex ratio reveals great differences for these sites. Next, high sex ratio involves lung, bladder, liver and stomach cancer. For colon cancers,

vezică urinară, ficat și stomac. Pentru cancerele de colon, leucemii, melanomul tegumentar, ficat și sistem nervos central, creșterea raportului se datorează ascensiunii mai mari a incidenței la bărbați. Pentru cancerul pulmonar, gastric, rect, pancreas, de vezică urinară, renal, tiroidian și limfom Non-Hodgkin, raportul a scăzut în anul 2008 pe baza creșterii mai importante a incidenței la femei.

leukemia, skin melanoma, liver and central nervous system, the increased ratio is due to the incidence progress in men. In 2008, the ratio decreased for lung, gastric, rectum, pancreas, bladder, kidney and thyroid cancer and non-Hodgkin lymphoma, due to an important increase in incidence in women.

Tabelul 5. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 ani), pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2008 / Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sex, Cluj County, 2008

ICD-10	Site	Males	Female
C00-96	All sites	31.73	25.71
C00-14	Mouth, pharynx	2.74	0.46
C15	Oesophagus	0.62	0.02
C16	Stomach	2.74	0.95
C18	Colon	2.52	1.44
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	2.2	1.32
C22	Liver	1.14	0.51
C25	Pancreas	1.06	0.82
C32	Larynx, epiglottis	1.2	0.02
C33-34	Lung, trachea	7.46	1.21
C43	Melanoma of the skin	0.62	0.58
C50	Breast	-	5.87
C53	Cervix uteri	0	4.27
C54	Corpus uteri	0	1.51
C56	Ovary	0	1.4
C61	Prostate	4.37	0
C62	Testis	0.22	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	0.96	0.55
C67	Bladder	1.68	0.27
C70-72 D42-43	Central nervous system	0.56	0.64
C73	Thyroid gland	0.14	1.13
C81	Hodgkin lymphoma	0.12	0.04
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0.61	0.56
C91-95	Leukaemia	1.08	0.76

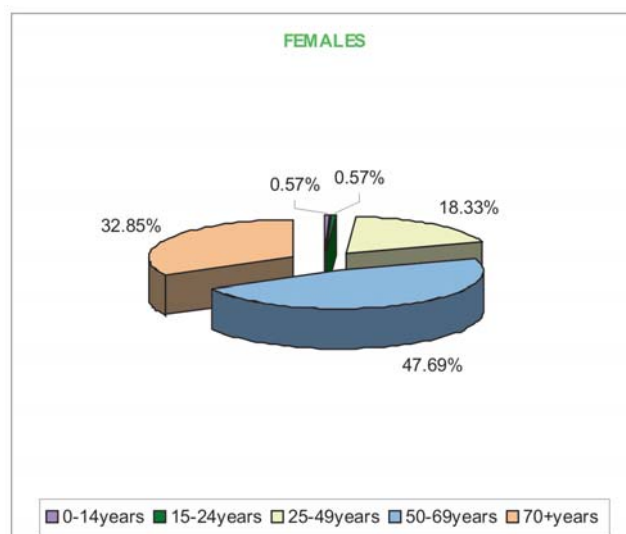
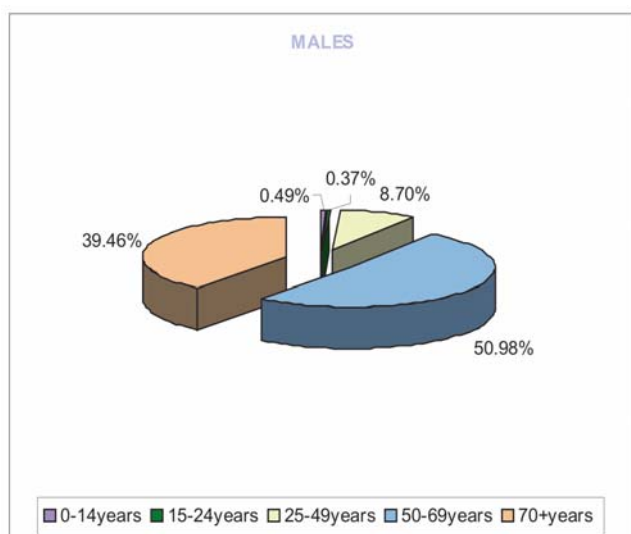
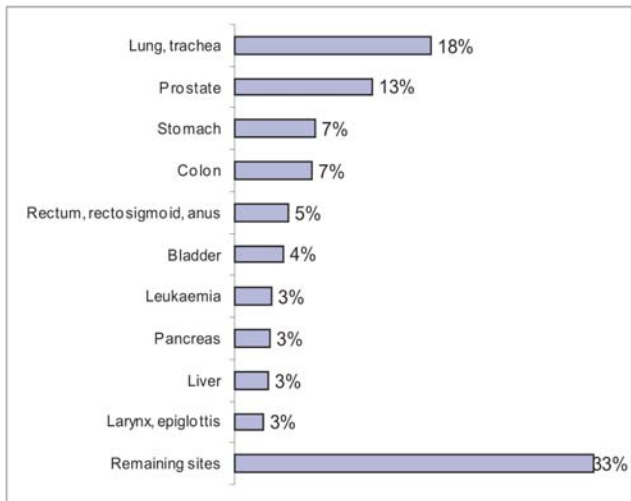
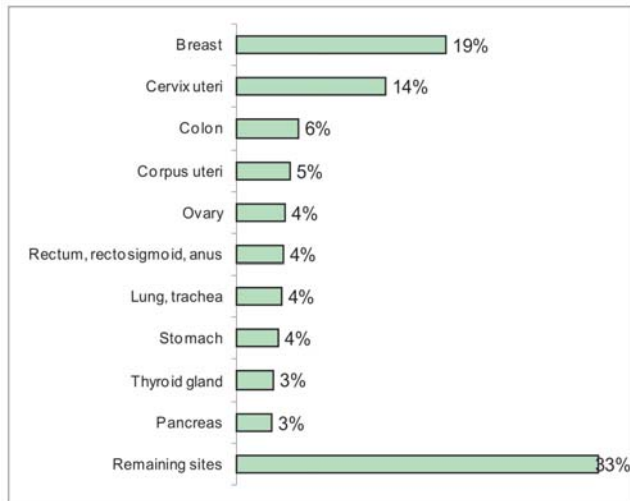


Figura 8. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2008 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Cluj County, 2008

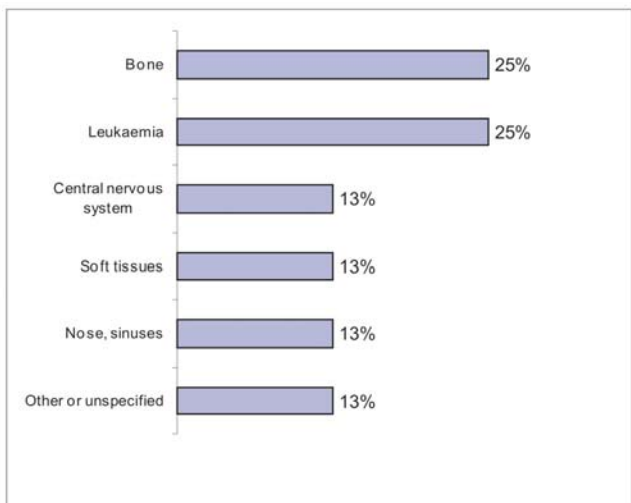
Males all ages (1632 cases)



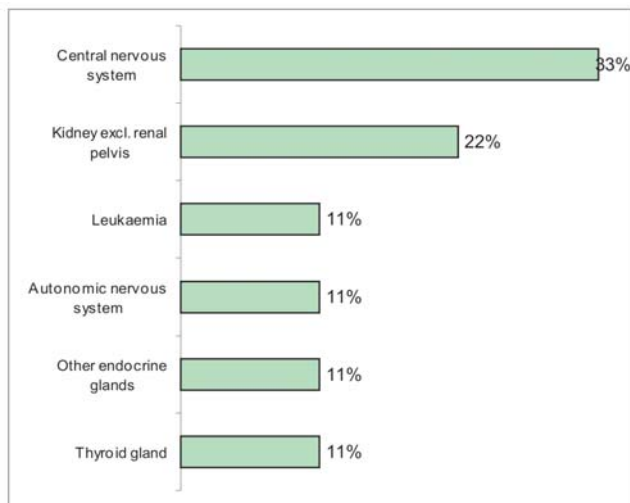
Females all ages (1577 cases)



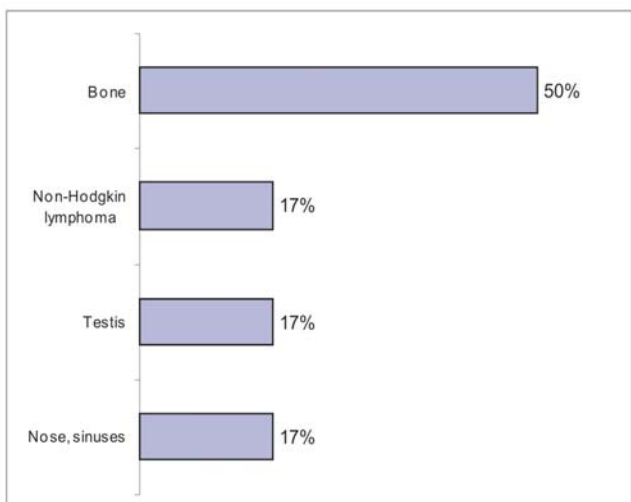
Males 0-14 years (8 cases)



Females 0-14 years (9 cases)



Males 15-24 years (6 cases)



Females 15-24 years (9 cases)

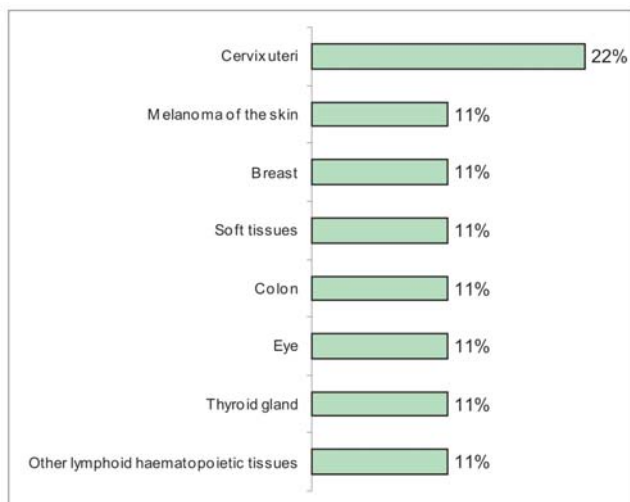
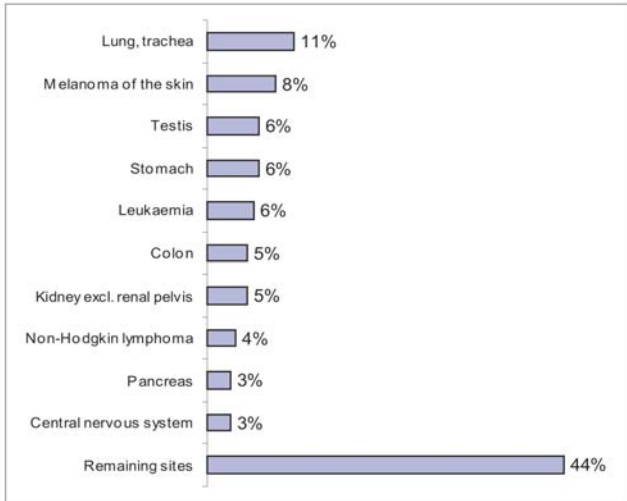
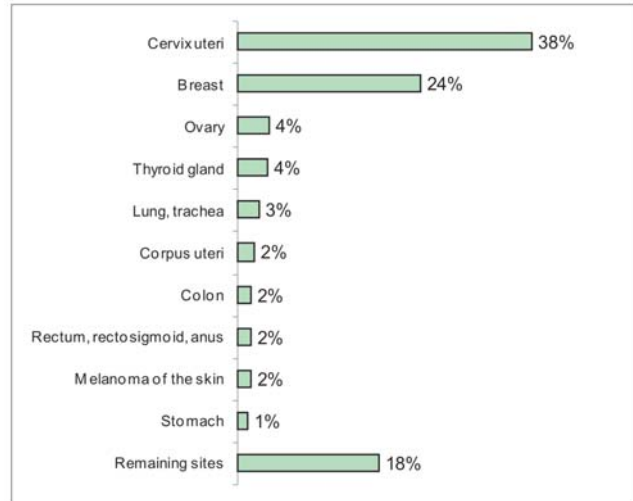


Figura 9. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2008 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2008

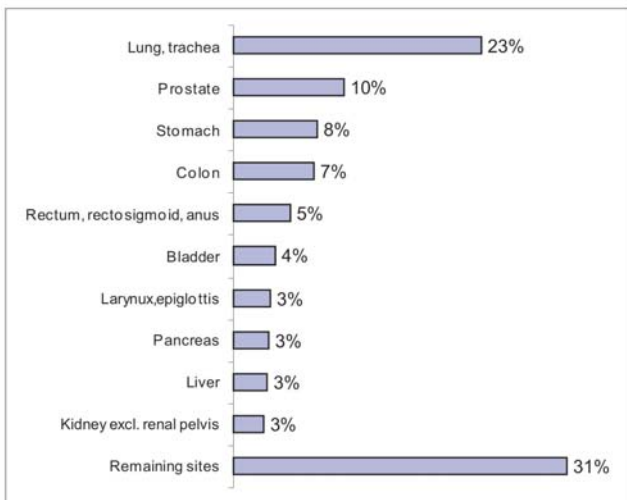
Males 25-49 years (142 cases)



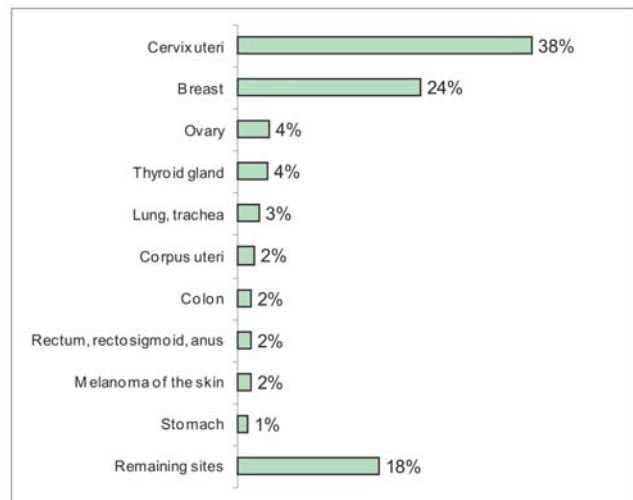
Females 25-49 years (289 cases)



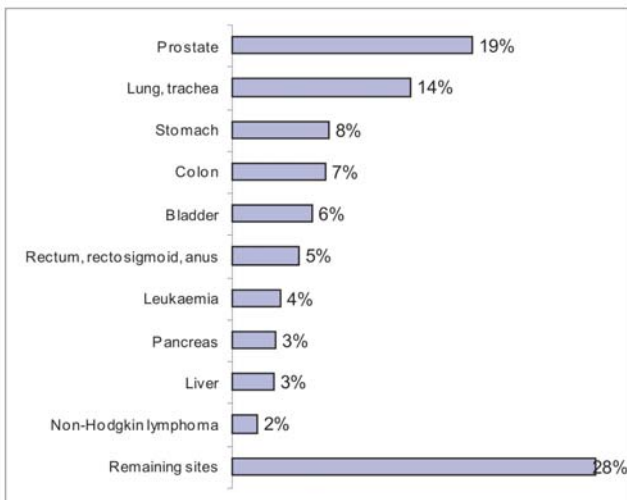
Males 50-69 years (832 cases)



Females 50-69 years (752 cases)



Males 70+ years (644 cases)



Females 70+ years (518 cases)

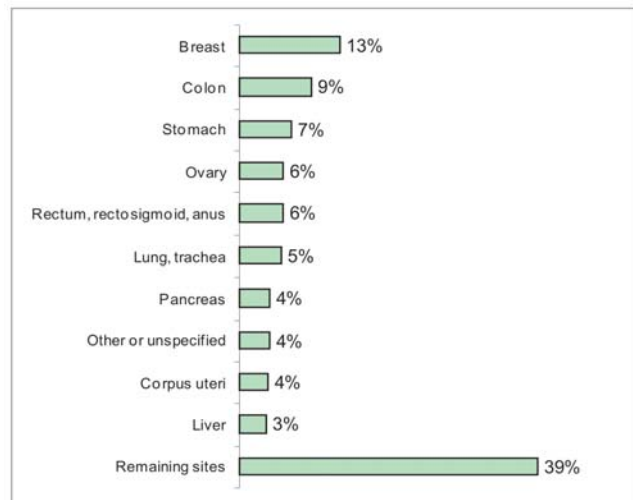


Figura 9. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2008 /
The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2008

Results

Tabelul 6. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / Number of new cases by primary site, by sex and year, Cluj county, 2000-2008

MALES

ICD-10	Site	Year								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C00-96	All sites	843	1103	1081	1011	1114	1153	1373	1484	1632
C00-14	Mouth, pharynx	44	84	62	66	74	71	118	93	108
C15	Oesophagus	8	15	24	12	16	18	23	27	25
C16	Stomach	72	130	126	103	105	90	113	126	122
C17	Small intestine	2	1	3	5	2	1	3	5	2
C18	Colon	44	62	57	63	71	87	86	96	115
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	57	54	62	69	56	58	70	78	81
C22	Liver	29	45	49	49	48	49	49	72	51
C23-24	Gallbladder, bile ducts	6	6	7	10	10	9	12	11	8
C25	Pancreas	27	41	30	46	45	40	43	60	53
C26	Other digestive organs	1			1		3	2		2
C30-31	Nose, sinuses	2	4	4	1	2	6	5	4	6
C32	Larynx, epiglottis	52	35	41	41	45	39	48	69	42
C33-34	Lung, trachea	205	264	248	240	244	247	296	273	294
C37	Tymus	0	0	1	0	1	0	0	0	1
C38	Mediastinum, pleura (non-mesothelioma)	0	4	1	3	2	4	3	5	3
C40-41	Bone	4	5	5	6	4	3	3	5	10
C43	Melanoma of the skin	14	11	13	16	9	11	18	25	28
C44	Skin, non-melanoma	26	17	14	13	15	12	31	42	116
C45	Mesothelioma	2	1	1	1	1		2	3	6
C46	Kaposi's sarcoma	1	1			1	7	1	3	2
C47	Autonomic nervous system	1		1				2	1	1
C48-49	Soft tissues	13	11	8	10	13	8	8	13	15
C50	Breast	6	1	2	1	3	2	2	5	0
C60	Penis	4	4	3	3	6	4	5	2	5
C61	Prostate	54	66	85	61	87	121	161	207	206
C62	Testis	9	5	12	12	5	7	12	12	11
C63	Other male genital	0	2	0	0	0	0	0	0	
C64	Kidney excl. renal pelvis	21	25	22	13	14	35	26	25	40
C65	Renal pelvis	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C66	Ureter	3	1	0	0	1	0	1	0	2
C67	Bladder	36	46	60	43	61	62	81	68	73
C68	Other urinary organs	0	0	0	0	1	0	0	0	0
C69	Eye	0	2	2		1	1	3	4	3
C70-72, D42-43	Central nervous system	5	17	20	24	18	21	24	13	28
C73	Thyroid gland	4	7	3	5	8	1	5	6	7
C74	Other endocrine glands	0	1	0	2	3	1	1	3	1
C75	Other endocrine glands	0	1	0	0	1	0	0	4	3
C76	Other or unspecified	0	2	1	1	1	2	2	3	8
C80	Other or unspecified	38	54	44	48	53	43	29	38	34
C81	Hodgkin lymphoma	7	2	3	5	5	5	3	4	5
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	17	33	26	24	26	20	34	32	31
C88	Malignant immunoproliferative diseases	0	0	0	0	0	0	1	0	0
C90	Multiple myeloma	6	11	3	3	13	32	9	6	18
C91-95	Leukaemia	23	31	34	10	43	33	36	40	56
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	0	1	4	0	0	0	2	1	9

Tabelul 6. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2008 / Number of new cases by primary site, by sex and year, Cluj county, 2000-2008

FEMALES

ICD-10	Site	Year								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C00-96	All sites	863	1031	996	1097	1053	1095	1181	1311	1577
C00-14	Mouth, pharynx	9	18	9	37	28	25	19	16	24
C15	Oesophagus	2	4	3	4	7	2	4	6	2
C16	Stomach	39	58	54	57	41	45	67	75	61
C17	Small intestine	1	1	1		1	3	1	1	9
C18	Colon	43	64	71	78	53	63	67	100	89
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	33	40	41	35	40	50	49	53	68
C22	Liver	16	29	28	39	30	34	30	38	28
C23-24	Gallbladder, bile ducts	14	22	12	11	12	13	15	18	26
C25	Pancreas	22	32	28	32	33	34	42	50	51
C26	Other digestive organs	0	2	0	0	0	0	2	3	3
C30-31	Nose, sinuses	2	1	1	2	1	2	1	1	4
C32	Larynx, epiglottis	1	2	3	3	2	5	6	3	1
C33-34	Lung, trachea	28	59	51	42	52	51	57	51	66
C37	Tymus	1	1	0	0	0	0	0	0	0
C38	Mediastinum, pleura (non-mesothelioma)	0	2	1	4	0	2	2	4	1
C40-41	Bone	3	6	6	5	4	6	2	1	5
C43	Melanoma of the skin	20	20	25	17	18	24	24	25	29
C44	Skin, non-melanoma	39	20	14	15	22	13	31	30	131
C45	Mesothelioma	1	0	3	0	0	0	1	0	1
C46	Kaposi's sarcoma	0	0	0	0	1	2	0	0	0
C47	Autonomic nervous system	0	0	0	0	0	1	1	0	1
C48-49	Soft tissues	11	16	8	12	12	17	15	12	8
C50	Breast	229	245	226	275	259	251	262	298	303
C51	Vulva	4	5	5	12	4	20	14	8	8
C52	Vagina	2	1	4	2	1	2	3	1	3
C53	Cervix uteri	110	136	127	170	147	119	142	161	216
C54	Corpus uteri	39	33	42	32	49	47	60	71	78
C55	Uterus, other	9	8	9	7	10	9	12	6	11
C56	Ovary	46	46	59	37	42	57	59	65	71
C57	Other female genital	2	2	3	2	2	6	1	3	2
C58	Placenta	2	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	5	15	8	10	11	5	22	16	26
C65	Renal pelvis	0	0	0	1	0	1	0	0	1
C66	Ureter	0	1	1	0	1	0	0	0	1
C67	Bladder	11	10	18	8	11	11	14	17	17
C68	Other urinary organs	0	0	0	0	0	0	1	0	0
C69	Eye	1	2	0	4	2	0	2	2	1
C70-72, D42-43	Central nervous system	11	20	9	14	18	11	16	27	30
C73	Thyroid gland	20	16	13	26	22	42	29	41	53
C74	Other endocrine glands	0	2	0	0	2	1	1	0	1
C75	Other endocrine glands	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C76	Other or unspecified	1	1	2	3	4	5	2	3	6
C80	Other or unspecified	30	31	43	51	36	24	33	27	39
C81	Hodgkin lymphoma	5	5	8	2	1	5	4	2	2
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	14	23	18	23	22	25	25	22	33
C88	Malignant immunoproliferative diseases	0	0	0	0	2	0	0	0	0
C90	Multiple myeloma	7	9	14	4	9	29	13	4	14
C91-95	Leukaemia	29	23	26	21	38	31	29	43	39
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	1	0	2	0	3	1	0	7	12

Tabelul 7. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, by site, sex and year, Cluj County, 2000-2008

MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All sites	277.41	311.79	343.59	436.55	498.88
C00-14	Mouth, pharynx	18.25	19.08	21.98	32.24	33.01
C15	Oesophagus	3.28	5.37	5.15	7.64	7.64
C16	Stomach	28.8	34.13	29.55	36.52	37.29
C18	Colon	15.11	17.88	23.95	27.81	35.15
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	15.82	19.52	17.28	22.61	24.76
C22	Liver	10.55	14.61	14.7	18.49	15.59
C25	Pancreas	9.69	11.33	12.88	15.74	16.2
C32	Larynx, epiglottis	12.4	12.22	12.73	17.88	12.84
C33-34	Lung, trachea	66.86	72.73	74.42	86.94	89.87
C43	Melanoma of the skin	3.56	4.32	3.03	6.57	8.56
C61	Prostate	17.11	21.76	31.53	56.23	62.97
C62	Testis	2	3.58	1.82	3.67	3.36
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.56	5.22	7.43	7.79	12.23
C67	Bladder	11.69	15.35	18.64	22.77	22.31
C70-72, D42-43	Central nervous system	3.14	6.56	5.91	5.65	8.56
C73	Thyroid gland	1.57	1.19	1.36	1.68	2.14
C81	Hodgkin lymphoma	1.28	1.19	1.52	1.07	1.53
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	7.13	7.45	6.97	10.08	9.48
C91-95	Leukaemia	7.7	6.56	11.52	11.61	17.12

FEMALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All sites	256.25	293.5	305.25	357.28	451.42
C00-14	Mouth, pharynx	3.65	6.45	7.53	5.02	6.87
C15	Oesophagus	0.81	0.98	1.28	1.43	0.57
C16	Stomach	13.12	15.57	12.22	20.36	17.46
C18	Colon	14.48	20.89	16.48	23.94	25.48
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	9.88	10.66	12.79	14.62	19.47
C22	Liver	6.09	9.4	9.1	9.75	8.02
C25	Pancreas	7.31	8.41	9.52	13.19	14.6
C32	Larynx, epiglottis	0.41	0.84	0.99	1.29	0.29
C33-34	Lung, trachea	11.77	13.04	14.64	15.48	18.89
C43	Melanoma of the skin	5.41	5.89	5.97	7.03	8.3
C50	Breast	64.13	70.25	72.48	80.29	86.73
C53	Cervix uteri	33.28	41.65	37.8	43.44	61.83
C54	Corpus uteri	9.74	10.38	13.64	18.78	22.33
C56	Ovary	12.45	13.46	14.07	17.78	20.32
C64	Kidney excl. renal pelvis	2.71	2.52	2.27	5.45	7.44
C67	Bladder	2.84	3.65	3.13	4.44	4.87
C70-72, D42-43	Central nervous system	4.19	3.23	4.12	6.16	8.59
C73	Thyroid gland	4.87	5.47	9.1	10.04	15.17
C81	Hodgkin lymphoma	1.35	1.4	0.85	0.86	0.57
C82-85, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.01	5.75	6.68	6.74	9.45
C91-95	Leukaemia	7.04	6.59	9.81	10.32	11.16

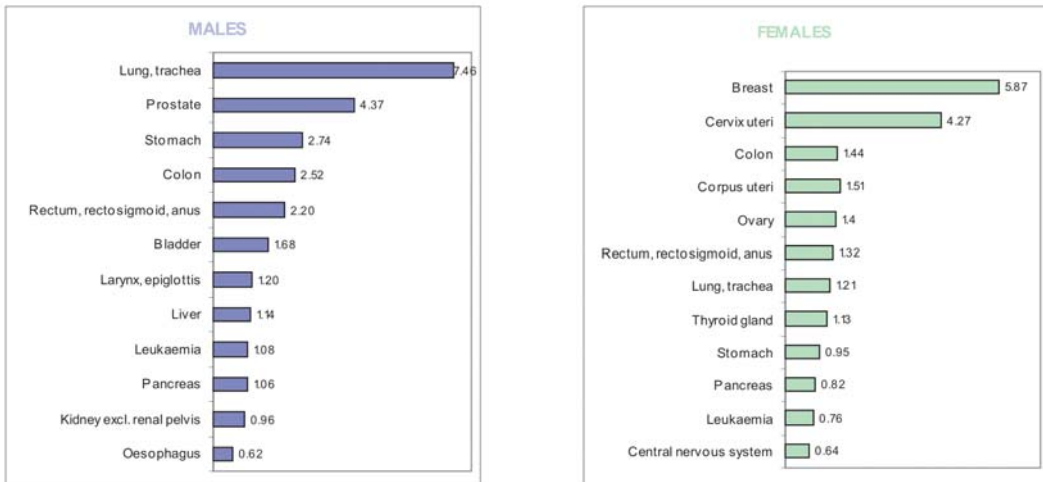
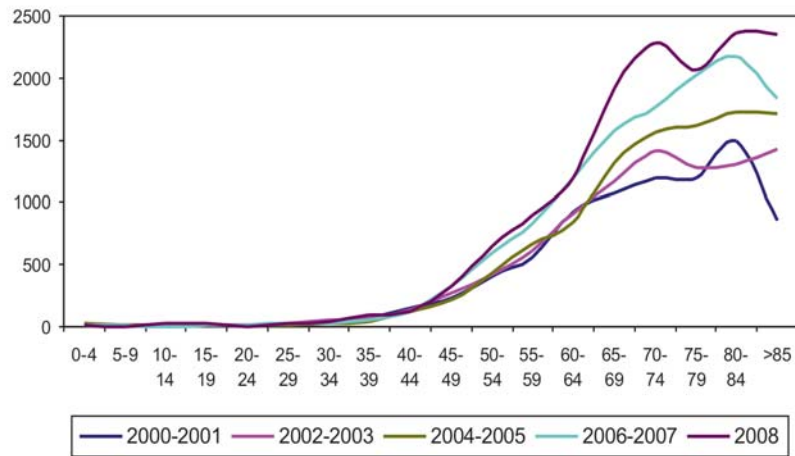


Figura 10. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 de ani), pe localizări și sexe, județul Cluj, 2008 / Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sexes, Cluj County, 2008

MALES



FEMALES

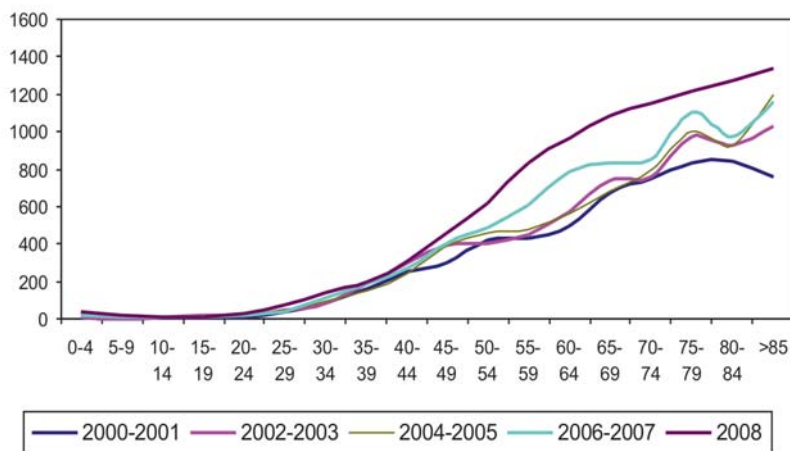


Figura 11. Evoluția incidenței specifice pe grupe de vârstă și sexe (cazuri la 100000), județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-specific incidence by sexes, Cluj County, 2000-2008

Results

Tabelul 8. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Cluj County, 2000-2008

2000-2001

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	12.83	11.39	10.15	9.33	10.29	13.48
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	2.03	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	1.87	1.47	1.68
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	1.87	1.47	5.05
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.42	2.85	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	2.85	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	1.47	3.37
C91-95	Leukaemia	6.42	2.85	6.09	3.73	1.47	1.68

2002-2003

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	10.17	12.45	9.21	7.77	19.51	27.99
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	1.63	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	1.75
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	1.75
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	1.94	1.63	1.75
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	9.75	5.25
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.78	3.11	0	0	1.63	1.75
C73	Thyroid gland	0	0	0	1.94	0	1.75
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	1.94	1.63	1.75
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	3.11	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	3.39	0	4.61	0	1.63	5.25

Tabelul 8. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Cluj County, 2000-2008

2000-2001

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
37.79	67.33	145.43	233.67	404.47	561.56	929.42	1069.48	1199.21	1190.92	1499.66	857.42
4.93	6.97	21.62	32.56	52.86	28.08	52.71	67.24	23.67	37.02	85.21	73.49
0	0	3.93	1.92	9.19	11.23	13.87	12.81	3.94	6.17	17.04	0
0	9.29	15.72	28.73	43.66	50.54	77.68	112.07	130.18	172.78	119.29	171.48
1.64	2.32	5.9	9.58	11.49	8.42	47.16	51.23	122.29	67.88	170.42	73.49
1.64	0	1.97	11.49	13.79	36.5	49.94	83.25	106.51	37.02	85.21	49
0	0	1.97	3.83	11.49	25.27	38.84	44.83	55.23	86.39	17.04	0
0	2.32	3.93	5.75	11.49	22.46	27.74	16.01	59.17	61.71	119.29	49
0	6.97	17.69	9.58	20.68	44.92	61.04	32.02	19.72	37.02	34.08	0
1.64	11.61	35.37	57.46	98.82	176.89	271.89	313.8	268.24	172.78	221.54	97.99
0	4.64	1.97	1.92	4.6	5.62	19.42	12.81	3.94	0	17.04	24.5
0	0	0	1.92	4.6	16.85	47.16	67.24	90.73	197.46	272.67	49
8.22	6.97	0	0	0	0	0	0	3.94	0	0	0
0	4.64	1.97	11.49	18.38	19.65	11.1	19.21	31.56	6.17	0	0
0	0	0	3.83	27.58	14.04	41.62	54.43	78.9	24.68	119.29	0
1.64	6.97	3.93	7.66	2.3	5.62	8.32	9.61	7.89	0	17.04	0
1.64	0	1.97	0	2.3	0	5.55	9.61	3.94	0	0	49
0	0	0	0	4.6	2.81	2.77	3.2	3.94	12.34	0	0
3.29	0	5.9	5.75	11.49	11.23	16.65	19.21	27.61	43.19	34.08	49
3.29	2.32	1.97	7.66	9.19	5.62	30.52	16.01	27.61	30.85	34.08	0

2002-2003

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
48.55	64.07	137.24	272.25	423.48	610.38	907.86	1168.62	1416.3	1280.1	1301.58	1420.19
0	2.29	29.25	42.78	51	47.38	60.52	39.84	43.76	23.38	27.69	61.75
0	0	2.25	9.72	8.87	8.36	23.06	9.96	27.85	17.54	27.69	0
0	4.58	4.5	19.45	44.34	55.74	95.11	136.12	190.96	192.89	138.47	308.74
3.47	2.29	4.5	17.5	19.95	39.02	34.59	76.36	107.42	81.83	13.85	185.24
0	2.29	2.25	15.56	28.82	30.66	43.23	89.64	111.39	93.52	138.47	0
1.73	2.29	2.25	7.78	8.87	19.51	40.35	96.28	71.61	75.99	55.39	30.87
0	4.58	2.25	9.72	15.52	30.66	20.17	29.88	55.7	70.14	96.93	30.87
1.73	2.29	4.5	23.34	31.04	39.02	31.7	59.76	19.89	5.85	41.54	0
3.47	6.86	24.75	62.23	113.08	197.89	302.62	282.2	298.38	204.58	193.85	92.62
5.2	2.29	2.25	9.72	8.87	0	11.53	9.96	7.96	5.85	0	61.75
0	0	2.25	1.94	0	8.36	34.59	83	183	175.36	235.39	339.61
13.87	4.58	4.5	3.89	2.22	0	0	0	0	0	0	0
0	0	2.25	5.83	8.87	19.51	14.41	23.24	11.94	11.69	41.54	0
0	6.86	6.75	1.94	22.17	19.51	57.64	49.8	63.65	93.52	138.47	61.75
8.67	2.29	2.25	3.89	13.3	19.51	17.29	16.6	11.94	11.69	13.85	0
0	0	4.5	0	0	2.79	0	3.32	3.98	0	0	30.87
1.73	0	2.25	1.94	0	2.79	0	3.32	0	0	0	0
1.73	11.44	11.25	11.67	2.22	19.51	14.41	29.88	35.81	5.85	0	0
3.47	0	4.5	7.78	4.43	11.15	5.76	26.56	23.87	35.07	13.85	0

Results

2004-2005

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	23.99	16.33	19.06	9.91	20.78	10.3
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	1.98	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	3.43	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	1.98	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	2.72	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	1.89	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	1.89	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	2.72	0	1.89	1.72
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	3.43	6.53	5.44	3.96	3.78	1.72
C73	Thyroid gland	0	0	2.72	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	3.78	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.43	3.27	2.72	0	5.67	3.43
C91-95	Leukaemia	10.28	6.53	2.72	1.98	0	1.72

2006-2007

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	16.41	16.74	6.03	12.84	12.06	27.77
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	2.01	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	3.28	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	2.01	0
C43	Melanoma of the skin	0	3.35	0	2.14	0	1.74
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	2.14	2.01	13.88
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.28	3.35	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	2.01	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	3.35	6.03	2.14	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	1.74
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	2.01	1.74
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.28	3.35	0	0	2.01	5.21
C91-95	Leukaemia	0	3.35	0	2.14	0	1.74

2004-2005

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
31.51	41.27	129.16	214.49	438.51	663.29	845.26	1323.28	1563.8	1616.5	1723.95	1718.11
1.85	1.88	12.18	18.04	84.74	54.84	67.87	35.76	80.61	52.14	10.84	116.48
0	0	0	10.02	6.36	18.28	21.59	29.26	8.06	5.79	0	0
1.85	3.75	12.18	6.01	27.54	39.17	70.95	133.3	173.31	156.43	184.32	116.48
1.85	1.88	7.31	10.02	23.3	52.23	27.76	97.54	133.01	150.64	130.11	174.72
0	1.88	12.18	14.03	8.47	28.73	55.53	58.52	84.64	98.49	75.9	145.6
1.85	1.88	2.44	8.02	14.83	28.73	37.02	68.28	56.43	92.7	75.9	58.24
0	0	0	8.02	12.71	26.11	37.02	35.76	76.58	63.73	86.74	87.36
0	0	7.31	16.04	19.07	39.17	49.36	61.77	32.24	17.38	21.68	29.12
0	3.75	26.81	60.14	114.39	188.02	225.2	331.63	302.29	249.13	271.06	87.36
1.85	1.88	7.31	4.01	2.12	2.61	0	16.26	4.03	17.38	10.84	0
0	0	0	0	8.47	26.11	37.02	107.29	217.65	249.13	412.01	407.69
3.71	5.63	4.87	2	0	2.61	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10.02	10.59	23.5	12.34	29.26	32.24	28.97	32.53	29.12
0	0	4.87	10.02	16.95	31.34	37.02	97.54	88.67	115.87	97.58	87.36
1.85	3.75	4.87	6.01	8.47	13.06	9.25	22.76	4.03	5.79	0	0
0	0	0	0	0	2.61	3.08	6.5	12.09	5.79	0	0
3.71	1.88	2.44	0	0	7.83	3.08	0	0	0	0	0
3.71	3.75	2.44	4.01	6.36	5.22	24.68	32.51	8.06	23.17	10.84	29.12
1.85	3.75	2.44	2	10.59	13.06	21.59	35.76	52.4	69.52	97.58	29.12

2006-2007

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
25.36	50.22	124.39	323.54	604.45	831.11	1201.2	1574.68	1764	2026	2177.76	1835.09
0	3.46	19.9	69.95	80.18	92.89	94.83	81.17	57.7	66.61	72.94	73.4
0	1.73	4.98	8.74	12.34	29.33	31.61	16.23	16.49	16.65	10.42	48.94
1.81	1.73	2.49	24.05	49.34	48.89	91.67	162.34	160.74	160.97	291.76	146.81
0	1.73	7.46	13.12	18.5	58.67	85.35	126.62	98.92	155.42	114.62	244.68
1.81	1.73	7.46	0	32.9	29.33	85.35	90.91	115.4	77.71	135.46	122.34
0	0	0	15.3	32.9	34.22	53.74	58.44	78.31	99.91	93.78	48.94
0	0	2.49	15.3	22.62	17.11	41.1	84.42	57.7	99.91	52.1	24.47
0	1.73	9.95	15.3	34.95	73.33	63.22	55.19	41.22	38.85	41.68	0
0	5.2	22.39	63.4	152.14	205.33	290.83	350.65	358.57	277.53	291.76	97.87
0	1.73	4.98	13.12	12.34	14.67	15.81	16.23	4.12	27.75	20.84	24.47
0	0	0	10.93	18.5	26.89	101.16	243.51	329.72	549.51	427.22	391.49
3.62	10.39	4.98	0	0	2.44	3.16	3.25	4.12	0	0	0
0	0	4.98	6.56	12.34	19.56	18.97	25.97	32.97	22.2	10.42	73.4
0	1.73	4.98	8.74	26.73	34.22	69.55	81.17	127.77	94.36	145.88	122.34
7.25	0	2.49	10.93	12.34	14.67	6.32	16.23	12.36	5.55	0	0
1.81	1.73	0	4.37	2.06	0	6.32	0	0	11.1	10.42	0
0	0	2.49	2.19	4.11	0	0	3.25	0	0	0	0
1.81	5.2	2.49	6.56	10.28	34.22	22.13	25.97	32.97	27.75	31.26	48.94
0	3.46	4.98	0	14.39	12.22	28.45	32.47	61.82	55.51	104.2	73.4

2008

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	12.43	6.86	31.6	28.9	0	25.09
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	3.58
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	4.82	0	3.58
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	3.58
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	6.86	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	4.82	0	3.58
C91-95	Leukaemia	6.22	0	6.32	0	0	3.58

2000-2001

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	13.33	3.03	8.41	7.84	14.87	35.95
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	1.49	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	1.49	1.71
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	1.71
C50	Breast	0	0	0	0	0	0
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	1.49	6.85
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	1.71
C64	Kidney excl. renal pelvis	9.99	0	0	0	1.49	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	1.49	5.14
C73	Thyroid gland	0	0	2.1	0	2.97	8.56
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	2.1	1.96	2.97	3.42
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	1.96	1.49	0
C91-95	Leukaemia	3.33	0	0	0	0	1.71

2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
37.85	90.34	129.51	328.82	652.26	891.32	1202	1909.92	2286.8	2072.1	2365.68	2351.95
3.44	3.61	8.63	57.19	77.46	84	126.84	67.73	123.39	53.96	60.14	0
0	3.61	0	9.53	4.08	23.33	18.12	40.64	24.68	21.58	40.1	0
0	3.61	12.95	23.83	32.61	56	96.64	189.64	139.84	226.64	180.43	84
3.44	0	4.32	23.83	53	65.33	72.48	149	139.84	140.3	180.43	335.99
0	3.61	8.63	0	32.61	37.33	66.44	115.14	180.97	64.75	60.14	126
0	0	4.32	14.3	12.23	42	30.2	60.95	65.81	75.55	100.24	42
0	3.61	4.32	9.53	28.54	28	36.24	54.18	49.35	75.55	140.34	84
0	0	4.32	14.3	20.38	32.67	42.28	60.95	65.81	10.79	0	42
0	7.23	8.63	52.42	171.22	200.66	308.05	358.96	444.19	259.01	240.58	0
6.88	7.23	17.27	19.06	8.15	4.67	0	20.32	41.13	21.58	60.14	0
0	0	0	4.77	16.31	93.33	108.72	284.46	386.61	453.27	380.91	545.99
3.44	10.84	12.95	4.77	4.08	0	0	0	0	0	0	0
6.88	3.61	8.63	9.53	8.15	37.33	24.16	60.95	32.9	53.96	0	42
0	0	0	0	8.15	28	30.2	128.68	139.84	97.13	120.29	335.99
3.44	3.61	4.32	4.77	12.23	9.33	18.12	33.86	16.45	75.55	20.05	0
0	3.61	0	4.77	8.15	4.67	0	6.77	0	10.79	0	0
3.44	7.23	0	0	0	4.67	0	0	8.23	0	0	0
0	0	4.32	14.3	12.23	18.67	18.12	13.55	32.9	43.17	80.19	42
0	10.84	4.32	14.3	16.31	28	30.2	47.41	49.35	86.34	180.43	42

2000-2001

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
86.97	157.17	256.1	303.75	423.59	430.62	496.31	673.09	748.45	829.53	838.6	760.56
1.67	4.69	3.82	1.87	4.34	7.26	11.6	10.28	8.95	8.3	0	14.08
0	0	0	0	0	0	2.32	5.14	2.98	4.15	10.35	0
0	4.69	3.82	1.87	19.55	9.68	30.15	43.67	32.8	82.95	134.59	70.42
1.67	0	5.73	13.12	23.89	26.61	25.51	48.81	35.78	82.95	62.12	56.34
1.67	2.35	0	13.12	8.69	16.93	20.87	46.24	47.71	20.74	31.06	28.17
0	0	0	3.75	6.52	12.1	13.92	17.98	29.82	33.18	31.06	14.08
0	2.35	0	1.87	10.86	7.26	13.92	17.98	47.71	37.33	51.77	14.08
0	0	0	1.87	2.17	2.42	0	0	0	0	0	0
1.67	2.35	7.64	9.37	17.38	12.1	37.11	28.26	41.75	37.33	82.82	70.42
6.69	9.38	1.91	9.37	6.52	4.84	6.96	15.41	11.93	12.44	10.35	42.25
15.05	28.15	82.18	105	115.13	140.31	129.88	174.69	164	174.2	144.94	112.68
31.78	65.68	91.74	73.12	97.75	43.55	30.15	30.83	38.76	16.59	20.71	0
1.67	0	5.73	7.5	23.89	33.87	32.47	28.26	23.85	16.59	10.35	14.08
3.35	9.38	5.73	20.62	19.55	33.87	27.83	41.1	17.89	49.77	20.71	0
0	2.35	0	0	4.34	7.26	2.32	7.71	2.98	12.44	10.35	14.08
0	0	0	0	2.17	2.42	4.64	5.14	17.89	24.89	31.06	0
0	4.69	11.47	3.75	0	9.68	4.64	10.28	14.91	8.3	0	0
1.67	0	9.56	9.37	6.52	4.84	6.96	10.28	2.98	12.44	0	14.08
1.67	0	0	3.75	0	2.42	0	0	0	0	0	0
3.35	0	1.91	3.75	8.69	4.84	11.6	12.85	23.85	20.74	10.35	0
6.69	7.04	5.73	3.75	0	9.68	18.55	23.12	26.84	24.89	10.35	14.08

2002-2003

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	14.04	3.29	7.15	18.3	20.69	47.22
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	5.25
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	3.51	0	0	0	1.59	0
C18	Colon	0	0	0	0	1.59	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	2.03	0	1.75
C22	Liver	0	0	0	2.03	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	2.38	0	1.59	0
C50	Breast	0	0	0	0	0	5.25
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	3.18	12.24
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	1.59	0
C56	Ovary	0	0	0	4.06	0	5.25
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	2.38	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72,D42-43	Central nervous system	0	0	0	4.06	0	1.75
C73	Thyroid gland	0	0	0	2.03	0	7
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	2.03	4.77	1.75
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	2.03	1.59	1.75
C91-95	Leukaemia	3.51	3.29	0	0	1.59	1.75

2004-2005

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	25.1	13.69	11.34	12.13	17.06	51.62
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	2.02	0	6.88
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	1.72
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	1.72
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	1.9	1.72
C50	Breast	0	0	0	0	0	8.6
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	1.9	13.77
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	3.42	0	0	1.9	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	3.42	2.83	4.04	1.9	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	2.02	3.79	8.6
C81	Hodgkin lymphoma	3.59	0	0	0	3.79	1.72
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	1.9	3.44
C91-95	Leukaemia	10.76	3.42	5.67	2.02	0	0

2002-2003

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
86.31	191.58	297.86	389.44	403.31	449.78	574.78	740.49	758.93	972.25	923.61	1030.2
8.81	20.77	6.52	5.64	10.45	10	4.83	5.21	5.95	16.62	15.65	35.52
0	0	0	1.88	0	0	2.42	0	2.98	8.31	15.65	0
1.76	4.62	8.7	11.29	10.45	22.49	36.23	31.29	53.57	95.56	78.27	71.05
1.76	11.54	8.7	20.69	18.81	19.99	36.23	44.33	83.33	116.34	109.58	142.1
0	4.62	2.17	11.29	10.45	14.99	14.49	33.9	47.62	49.86	46.96	17.76
0	2.31	2.17	5.64	4.18	12.49	16.91	26.07	26.79	87.25	39.14	35.52
0	0	0	5.64	2.09	2.5	16.91	31.29	41.67	62.32	46.96	17.76
0	0	2.17	0	2.09	0	2.42	0	5.95	4.15	0	0
1.76	0	8.7	9.41	27.17	24.99	31.4	31.29	38.69	49.86	46.96	71.05
0	4.62	8.7	0	8.36	17.49	21.74	15.64	11.9	12.46	0	17.76
17.61	57.71	73.92	114.76	106.57	137.43	164.22	208.59	127.98	178.66	140.89	177.62
40.51	57.71	106.54	116.64	81.5	49.98	50.72	57.36	41.67	24.93	46.96	17.76
0	2.31	2.17	11.29	27.17	32.48	24.15	41.72	23.81	12.46	7.83	17.76
1.76	9.23	17.39	20.69	20.9	24.99	26.57	33.9	32.74	37.39	7.83	35.52
1.76	4.62	2.17	3.76	2.09	2.5	4.83	5.21	11.9	0	7.83	0
0	0	2.17	0	2.09	2.5	9.66	7.82	14.88	20.77	23.48	53.29
0	0	2.17	7.53	2.09	0	14.49	7.82	14.88	0	0	0
7.05	2.31	17.39	7.53	4.18	17.49	9.66	7.82	0	0	7.83	0
1.76	2.31	0	0	0	5	0	2.61	0	0	0	0
0	0	2.17	0	14.63	5	9.66	31.29	17.86	20.77	7.83	0
0	4.62	0	9.41	0	7.5	9.66	7.82	32.74	33.24	54.79	0

2004-2005

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
91.2	153.02	246.78	394.45	458.23	475.05	564.44	679.22	798.24	1000.64	928.81	1198.84
7.44	11.48	26.1	11.49	13.95	4.73	7.7	10.14	0	7.94	0	51.38
0	0	0	3.83	1.99	2.36	2.57	2.53	2.98	7.94	0	0
0	1.91	4.75	3.83	17.93	16.54	25.66	35.48	38.72	55.59	66.34	68.5
1.86	1.91	4.75	7.66	17.93	18.91	33.35	48.15	65.53	103.24	59.71	34.25
0	0	4.75	7.66	17.93	16.54	41.05	25.34	41.7	59.56	59.71	51.38
0	0	0	5.74	7.97	4.73	10.26	38.02	29.78	63.53	59.71	17.13
0	0	2.37	7.66	3.98	11.82	12.83	32.95	41.7	63.53	33.17	34.25
0	0	7.12	1.91	0	2.36	2.57	0	0	0	0	0
1.86	3.83	0	17.23	19.92	33.09	20.52	38.02	68.51	67.5	26.54	0
3.72	5.74	11.86	7.66	7.97	16.54	5.13	7.6	11.91	19.85	6.63	0
20.47	28.69	54.58	99.57	119.54	134.72	177.03	162.2	172.75	178.68	205.67	342.52
31.64	59.29	61.69	101.48	63.75	75.63	33.35	30.41	56.59	47.65	26.54	102.76
1.86	1.91	7.12	21.06	37.85	40.18	35.92	27.88	26.81	23.82	26.54	0
5.58	1.91	9.49	28.72	25.9	23.63	20.52	35.48	38.72	35.74	26.54	51.38
0	0	4.75	1.91	9.96	4.73	0	5.07	2.98	7.94	6.63	0
0	0	2.37	0	3.98	4.73	7.7	15.21	5.96	7.94	19.9	17.13
0	3.83	2.37	3.83	7.97	0	7.7	12.67	8.94	15.88	0	0
5.58	15.3	14.24	21.06	11.95	11.82	15.39	10.14	11.91	7.94	0	17.13
0	0	0	0	0	0	2.57	0	2.98	0	0	0
0	1.91	4.75	0	7.97	7.09	17.96	25.34	17.87	27.8	26.54	0
3.72	5.74	4.75	3.83	7.97	11.82	20.52	27.88	26.81	35.74	39.81	17.13

2006-2007

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	20.98	13.84	6.35	8.86	22.94	39.84
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	3.46	0	0	0	1.73
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	3.46	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	4.17	1.73
C50	Breast	0	0	0	0	0	5.2
C53	Cervix uteri	0	0	0	2.21	6.26	19.05
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	1.73
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.5	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	0	3.17	0	0	1.73
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	8.34	3.46
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	2.21	2.09	1.73
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	3.46	0	2.21	2.09	0
C91-95	Leukaemia	10.49	0	0	0	0	1.73

2008

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	33.77	21.01	6.64	14.3	24.94	73.96
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	14.09
C18	Colon	0	0	0	4.78	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	3.52
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	3.52
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	4.16	0
C50	Breast	0	0	0	0	4.16	7.04
C53	Cervix uteri	0	0	0	4.78	4.16	35.22
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	3.52
C64	Kidney excl. renal pelvis	13.51	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.75	14.01	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	6.64	0	4.16	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	3.52
C91-95	Leukaemia	6.75	0	0	0	0	0

2006-2007

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
112.77	191.94	276.19	398.7	483.25	608.56	790.12	834.16	852.06	1105.98	972.99	1157.21
0	1.76	0	2.08	15.46	6.61	18.44	5.09	11.88	15.15	25.6	14.11
0	0	2.47	2.08	1.93	6.61	0	2.54	5.94	3.79	0	0
0	0	9.86	14.54	19.33	19.84	55.31	48.32	71.25	94.69	128.02	42.34
0	8.8	2.47	8.31	17.4	41.89	52.67	43.23	95	121.2	102.42	141.12
1.82	5.28	2.47	8.31	7.73	22.05	28.97	48.32	35.63	75.75	64.01	98.79
0	1.76	0	6.23	9.67	4.41	10.53	38.15	35.63	56.81	44.81	56.45
0	1.76	0	2.08	11.6	15.43	21.07	30.52	77.19	79.54	51.21	28.22
0	0	0	2.08	1.93	2.2	5.27	5.09	0	0	6.4	0
0	3.52	7.4	20.77	15.46	24.25	57.94	27.97	38.6	64.39	44.81	56.45
1.82	3.52	7.4	4.15	7.73	17.64	23.7	15.26	14.84	15.15	12.8	0
18.19	58.11	66.58	141.2	150.77	141.12	152.76	221.26	148.44	140.14	192.04	211.69
67.3	63.39	110.97	87.21	67.66	72.76	36.87	53.41	35.63	30.3	19.2	28.22
1.82	1.76	14.8	14.54	30.93	70.56	71.11	27.97	44.53	45.45	19.2	0
3.64	7.04	17.26	14.54	30.93	35.28	68.48	43.23	32.66	37.88	6.4	84.67
0	5.28	2.47	6.23	7.73	11.02	13.17	15.26	11.88	18.94	6.4	0
0	0	0	2.08	1.93	6.61	13.17	10.17	5.94	30.3	38.41	14.11
0	3.52	2.47	8.31	5.8	8.82	18.44	7.63	17.81	30.3	12.8	14.11
5.46	10.57	9.86	14.54	27.06	33.07	10.53	10.17	5.94	7.58	6.4	28.22
0	1.76	2.47	0	0	2.2	0	0	0	0	0	0
1.82	3.52	4.93	8.31	3.87	2.2	15.8	12.72	26.72	37.88	6.4	14.11
1.82	1.76	2.47	14.54	11.6	8.82	26.34	40.69	20.78	15.15	44.81	56.45

2008

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
140.85	200.85	309.12	461.67	616.29	835.52	961.94	1089.03	1154.07	1216.63	1274.2	1337.96
0	0	13.64	17.76	19.14	8.48	5.26	15.48	11.72	14.75	24.98	0
0	0	0	0	0	4.24	0	0	0	7.37	0	0
0	0	0	0	15.31	33.93	26.28	25.81	76.16	81.11	49.97	173.44
3.52	0	9.09	8.88	38.28	25.45	63.08	30.97	105.45	132.72	87.45	148.66
3.52	0	0	13.32	30.62	38.17	36.8	51.61	87.87	51.61	49.97	74.33
0	0	0	4.44	3.83	4.24	10.51	25.81	52.72	29.49	37.48	49.55
0	3.59	4.55	0	11.48	29.69	36.8	51.61	23.43	44.24	112.43	49.55
0	0	0	0	0	4.24	0	0	0	0	0	0
0	0	9.09	26.63	15.31	33.93	47.31	46.45	64.44	81.11	37.48	74.33
3.52	7.17	4.55	4.44	15.31	29.69	26.28	15.48	5.86	7.37	24.98	0
17.61	68.14	68.19	124.3	156.94	152.68	252.31	206.45	152.31	132.72	199.88	198.22
73.94	86.08	131.83	119.86	107.18	135.72	57.82	87.74	29.29	51.61	37.48	0
0	3.59	4.55	17.76	38.28	59.38	73.59	77.42	29.29	66.36	49.97	24.78
3.52	7.17	13.64	26.63	11.48	33.93	52.57	41.29	87.87	88.48	24.98	0
0	3.59	0	8.88	15.31	8.48	10.51	15.48	35.15	14.75	12.49	24.78
0	0	4.55	0	7.66	4.24	5.26	25.81	5.86	14.75	37.48	24.78
0	0	0	4.44	7.66	12.72	26.28	20.65	35.15	44.24	0	0
17.61	7.17	0	17.76	34.45	50.89	36.8	46.45	5.86	7.37	0	24.78
0	0	0	4.44	3.83	0	0	0	0	0	0	0
0	0	9.09	4.44	3.83	21.21	21.03	20.65	29.29	36.87	49.97	24.78
7.04	3.59	4.55	0	3.83	12.72	21.03	51.61	41.01	29.49	12.49	99.11

Tabelul 9. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008

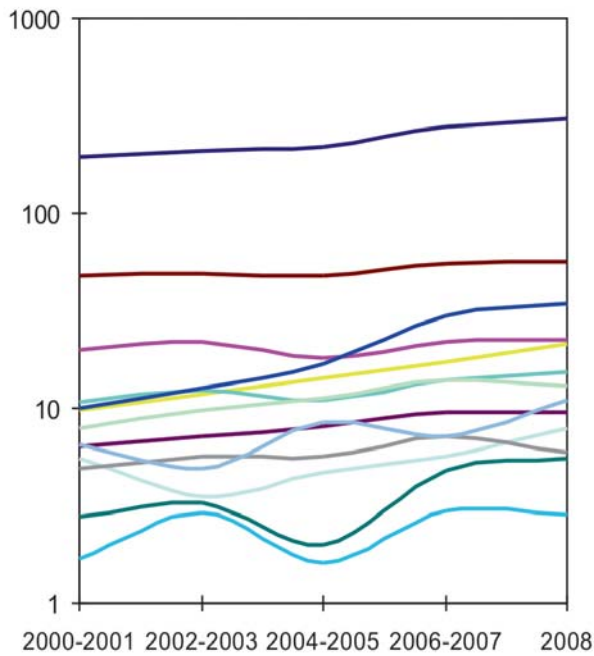
MALES

ICD-10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All sites	195.01	210.82	221.21	274.3	308.51
C00-14	Mouth, pharynx	13.68	14.08	15.2	22.26	22.31
C15	Oesophagus	2.42	3.59	3.61	5.26	4.78
C16	Stomach	19.68	22.03	18.15	21.78	22.23
C18	Colon	9.85	11.86	14.42	17.15	21.31
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	10.72	12.28	11.02	13.99	15.17
C22	Liver	6.89	9.33	9	11.51	9.23
C25	Pancreas	6.42	7.15	8	9.6	9.53
C32	Larynx, epiglottis	9.22	8.75	8.82	11.91	8.6
C33-34	Lung, trachea	47.36	49.56	48.12	55.49	56.45
C43	Melanoma of the skin	2.83	3.34	2.06	4.77	5.57
C61	Prostate	10.32	12.75	17.11	30.19	34.62
C62	Testis	1.68	2.92	1.61	3.01	2.84
C64	Kidney excl. renal pelvis	5.56	3.55	4.68	5.66	7.82
C67	Bladder	7.89	9.83	11.26	13.85	12.93
C70-72, D42-43	Central nervous system	2.42	5.48	5.48	4.56	5.56
C73	Thyroid gland	1.17	1.03	0.97	1.13	1.41
C81	Hodgkin lymphoma	1.04	1.01	1.22	0.88	0.99
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.95	5.62	5.63	7.15	6.03
C91-95	Leukaemia	6.52	4.91	8.41	7.17	10.9

FEMALES

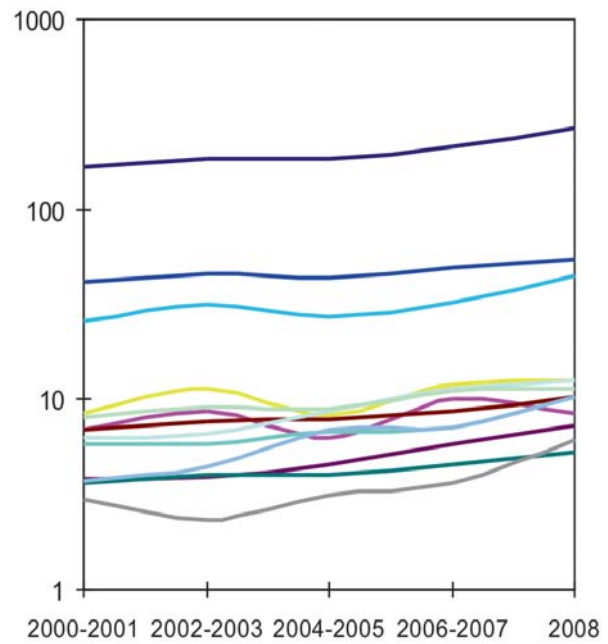
ICD-10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All sites	165.38	185.68	186.59	212.96	266.4
C00-14	Mouth, pharynx	2.45	4.74	5.96	2.75	4.36
C15	Oesophagus	0.4	0.43	0.74	0.87	0.24
C16	Stomach	7.01	8.71	6.28	10.11	8.53
C18	Colon	8.37	11.3	8.22	11.94	12.72
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	5.82	5.9	6.83	7.23	10.27
C22	Liver	3.29	4.74	4.1	4.49	3.61
C25	Pancreas	3.84	3.94	4.58	5.92	7.27
C32	Larynx, epiglottis	0.32	0.49	0.88	1.05	0.17
C33-34	Lung, trachea	6.92	7.61	7.83	8.72	10.21
C43	Melanoma of the skin	3.66	4.05	3.99	4.5	5.3
C50	Breast	41.94	45.85	44.18	49.78	54.19
C53	Cervix uteri	26.21	31.75	27.21	32.58	45.31
C54	Corpus uteri	6.35	6.68	8.6	11.47	12.73
C56	Ovary	8.12	9.1	8.88	11.17	11.38
C64	Kidney excl. renal pelvis	2.6	1.78	1.41	3.53	5.4
C67	Bladder	1.31	1.84	1.68	2	2.39
C70-72, D42-43	Central nervous system	2.99	2.3	3.14	3.68	6.19
C73	Thyroid gland	3.71	4.37	6.94	7.14	10.42
C81	Hodgkin lymphoma	1.3	1.23	1.03	0.85	0.46
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.05	3.44	3.76	4.14	4.92
C91-95	Leukaemia	4.66	4.04	7.11	6.91	6.48

MALES



- All sites
- Stomach
- Colon
- Rectum rectosigmoid, anus
- Pancreas
- Lung, trachea
- Melanoma of the skin
- Prostate
- Testis
- Kidney
- Bladder
- Non-Hodgkin lymphoma
- Leukaemia

FEMALES



- All sites
- Stomach
- Colon
- Rectum rectosigmoid, anus
- Pancreas
- Lung, trachea
- Melanoma of the skin
- Breast
- Cervix uteri
- Corpus uteri
- Ovary
- Central nervous system
- Thyroid gland

Figura 12. Tendințele de evoluție a incidenței standardizate pe vârstă (populația mondială standard), localizări selectate, pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 (scală semi-logaritmică) / Time trends in age-standardized incidence rates (world) for selected sites, by sexes Cluj County, 2000-2008 (semi-log scale)

Tabelul 10. Raportul pe sexe (M/F) a ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în anii 2000-2001 și anul 2008, după localizare / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in 2000-2001 and 2008 by primary site

ICD-10	Site	2000-2001			2008		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C15	Oesophagus	2.42	0.4	6.05	4.78	0.24	20.66
C16	Stomach	19.68	7.01	2.81	22.23	8.97	2.48
C18	Colon	9.85	8.37	1.18	21.31	13.58	1.58
C19-21	Rect, rectosigmoid, anus	10.72	5.82	1.84	15.17	9.19	1.66
C22	Liver	6.89	3.28	2.09	9.23	3.6	2.51
C25	Pancreas	6.42	3.84	1.67	9.53	6.89	1.39
C32	Larynx	9.22	0.32	28.81	8.6	0.17	50.70
C33-34	Lung, trachea	47.36	6.92	6.84	56.45	9.69	5.91
C43	Melanoma of the skin	2.83	3.66	0.77	5.57	5.3	1.05
C64	Kidney	5.56	2.6	2.14	7.82	5.08	1.6
C67	Bladder	7.89	1.30	6.02	12.93	2.38	5.41
C70-72 D42-43	Central nervous system	2.42	2.98	0.81	5.56	5.84	0.98
C73	Thyroid gland	1.17	3.70	0.32	1.41	10.42	0.13
C81	Hodgkin lymphoma	1.04	1.3	0.80	0.99	0.46	1.70
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.95	3.05	1.62	6.03	4.95	1.21
C91-92	Leukaemia	6.52	4.66	1.40	10.9	6.27	1.61

MORTALITATEA

În anul 2008 s-au înregistrat 1828 de decese, 1082 la bărbați și 746 la femei (Tabelul 11). Primele cauze de deces prin cancer la bărbați se datorează cancerului bronhopulmonar (277), gastric (109), colon (84) și prostată (77), care reprezintă 51% din totalul deceselor prin cancer. La femei, pe primul loc se situează cancerul de sân (129), urmat de cancerul bronhopulmonar (64), ovarian (57) și gastric (56), care dețin un procent de 42% din totalul deceselor. Ponderea cauzelor de deces pe sexe este prezentată în Figura 13. La bărbați, cancerul bronhopulmonar deține 26% din totalul deceselor, în timp ce cancerurile de stomac, colon și prostată dețin cumulativ alte 25%. La femei cancerul de sân reprezintă 17% din decesele prin cancer, urmat de cancerul bronhopulmonar cu un procent de 9%, ovar și stomac cu câte 8%, colon 7%, pancreas 6% și col uterin 5%.

Spre deosebire de primele cauze de deces la scară națională în anul 2008 la sexul feminin (informație preluată din GLOBOCAN 2008), care sunt reprezentate de cancerul de sân, col uterin, colorectal, pulmonar, gastric, ovarian, pancreatic, în județul Cluj cancerul bronhopulmonar a ascensionat pe locul doi după cancerul de sân, reflectând creșterea prevalenței fumatului în populația feminină în ultimele decenii. Cancerul de col uterin se situează doar pe locul șapte în ierarhia deceselor prin cancer la femei (Figura 13); scăderea mortalității este posibil corelată cu descoperirea în stadii incipiente, prin sensibilizarea populației feminine din regiune în legătură cu efectuarea frotiului Babeș-Papanicolaou, ca urmare a screening-ului organizat desfășurat în perioada 2002-2006 în județul Cluj. Un argument în susținerea acestei explicații este procentul însemnat, în creștere, de cazuri descoperite în stadiul 0 (în anul 2008, peste o treime de cazuri au fost diagnosticate în stadiul 0).

MORTALITY

In 2008, there were 1828 deaths, 1082 in men and 746 in women (Table 11). The first causes of death from cancer in men are lung cancer (277), stomach cancer (109), colon (84) and prostate cancer (77), which represent 51% of all cancer deaths. In women, first ranks breast cancer (129), followed by lung (64), ovary (57) and stomach (56), which account for 42% of all deaths. The rates of main causes of death by sex are presented in Figure 13. In men, lung cancer holds 26% of all deaths, while stomach, colon and prostate cancer hold together another 25%. In women, breast cancer is the cause of 17% of deaths from cancer, followed by lung with 9%, ovary and stomach each with 8%, colon with 7%, pancreas with 6% and cervix with 5%. In contrast to the first death causes at national scale for female patients in 2008 (according to GLOBOCAN 2008) represented by breast, cervix, colorectal, lung, stomach, ovary and pancreas cancer, lung cancer in Cluj County ranks now the second place after breast cancer, reflecting the prevalence of smoking in women during the last decades.

Cervical cancer is situated only on the seventh place in the hierarchy of cancers in female patients (Figure 13); the mortality decrease could be correlated with the identification in early stages, after correct information of women about the Babes – Papanicolaou smear with the occasion of the screening organized between 2002 and 2006 in Cluj County. This explanation could be sustained by the increasing percentage of cases discovered in stage 0 (in 2008, over a third of the cases were diagnosed in stage 0).

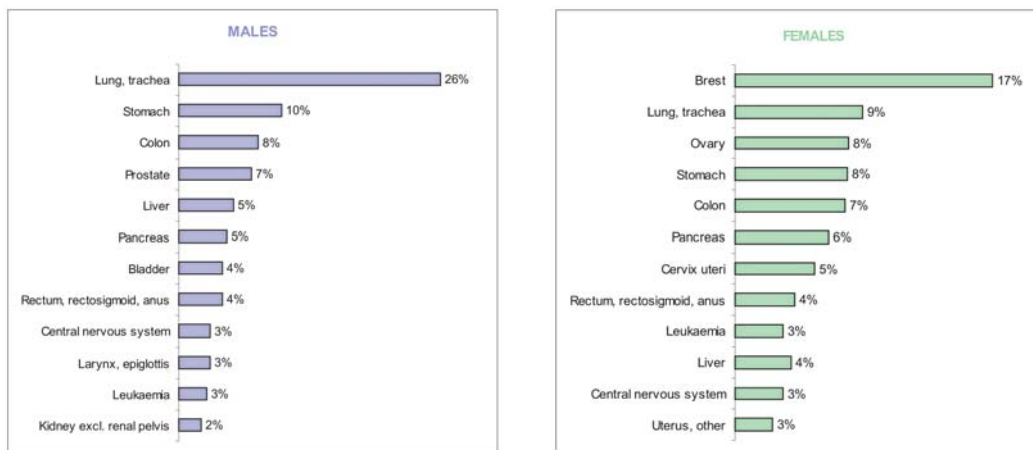


Figura 13. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces prin cancer, pe sexe, județul Cluj, 2008 / Percentage distribution of leading causes of cancer deaths, by sexes, Cluj County, 2008

Rata brută a mortalității pentru toate localizările (Tabelul 12) înregistrează o ascensiune continuă la ambele sexe, în perioada 2000-2008, mai accentuată la sexul masculin, în paralel cu fenomenul îmbătrânirii populației județului Cluj.

The crude rate of mortality for all sites (Table 12) has been continuously rising during 2000-2008, more significantly in men, along with the ageing of the population of Cluj County.

TENDINȚELE DE EVOLUȚIE A INCIDENȚEI ȘI MORTALITĂȚII

În județul Cluj, în perioada 2000-2008, incidența standardizată pe vârstă (populația mondială standard) prin cancer (toate localizările) a crescut în mod constant, de la 195‰ la 308,51‰ la bărbați și de la 165,38‰ la 266,4‰ la femei (Figura 14 și Tabelul 9).

TRENDS IN INCIDENCE AND MORTALITY RATES 2000-2008

In Cluj County, between 2000 and 2008, the age standardized incidence (compared to the world standard population) in cancer (all sites) has increased significantly in both sexes, from 195‰ to 308.51‰ in men and from 165.38‰ to 266.4‰ in women in 2008 (Figure 13 and Table 9).

În paralel, în același interval de timp, mortalitatea standardizată pe vârstă (populația mondială standard), prin toate cauzele de cancer a crescut ușor la bărbați, de la 187,74‰ la 198,23‰, în timp ce la femei rămâne constantă, în jurul valorii de 105‰ (Tabelul 13, Figura 14).

In parallel, during the same interval, the age standardized mortality (compared to the world standard population) for all sites has increased slightly in male patients from 187.74‰ to 198.23‰ whereas in women it remains constant around a value of 105‰ (Table 13, Figure 14).

Cancerul bronhopulmonar se situează pe primul loc la bărbați, cu un procent de 19% din totalul cazurilor noi în anul 2008 și 25% din totalul deceselor, în timp ce la femei se situează pe locul 7, cu 4% din totalul cazurilor noi și pe locul doi ca și cauză de deces, cu 9% din totalul deceselor prin cancer. Incidența standardizată a crescut la ambele sexe, fiind un cancer de aproape 6 ori mai frecvent la bărbați față de femei în anul 2008. Aceeași tendință ascendentă se constată și pentru mortalitate, care rămâne ridicată, dar care nu mai depășește valoarea incidenței, începând cu anii 2006-2007, reflectând o mai bună înregistrare a cazurilor noi.

Lung cancer ranks first in men, with 19% of the total number of new cases in 2008 and 25% of the total number of deaths, whereas in women it ranks 7th, with 4% of the total number of new cases and second as cause of death, with 9% of the total number of deaths. The standardized incidence increased in both sexes, but was 5 times more frequent in men compared to women in 2008. The same ascending trend can be observed for mortality rates, which remain high, but do not exceed those of the incidence, starting from 2006-2007, reflecting a better registering of new cases.

Valorile crescute ale incidenței cancerului de prostată, care se situează pe locul doi după cancerul bronhopulmonar, deținând un procent de 13% din totalul cazurilor noi pentru anul 2008, se datorează disponibilității și utilizării mai frecvente a testării antigenului prostatic specific, ceea ce explică triplarea incidenței standardizate într-un interval relativ redus de timp, cu creșterea minimă a mortalității prin acest cancer. De asemenea se înregistrează creșteri importante ale incidenței pentru cancerul atribuite în principal fumului: rinichi, vezică urinară, cavitate bucală și faringe, precum și pentru cancerul sistemului nervos central, însoțite de creșterea mortalității, exceptând doar cancerul renal, a cărui mortalitate scade ușor.

The high incidence rates for prostate cancer, which ranks second after lung, holding 13% of the total number of new cases in 2008, are due the availability and to the frequent utilization of the prostate-specific antigen test, which explains why the standardized incidence tripled in a relatively short period of time, but with only a minimal increase in mortality. An important increase is observed in case of smoking related cancers: kidney, bladder, mouth and pharynx cancer, but also central nervous system cancers, which also show an increase in mortality, except for kidney cancer, for which mortality decreases slightly.

Tabelul 11. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Number of registered deaths by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008

MALES

ICD10	Site	Year								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C00-96	All sites	942	957	995	888	950	958	959	939	1082
C00-14	Mouth, pharynx	46	54	50	43	27	47	42	58	60
C15	Oesophagus	14	16	25	20	16	20	14	23	25
C16	Stomach	127	127	135	104	122	125	114	100	109
C17	Small intestine	4	1	2	3	1	1	1	4	3
C18	Colon	47	73	55	55	59	68	55	64	84
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	49	56	39	43	40	39	39	42	46
C22	Liver	48	43	60	60	57	57	59	67	58
C23-24	Gallbladder, bile ducts	12	10	11	11	8	9	12	9	10
C25	Pancreas	37	41	34	40	45	56	60	47	51
C26	Other digestive organs	1	1	1	2	0	2	0	0	0
C30-31	Nose, sinuses	1	1	2	3	0	3	2	2	5
C32	Larynx, epiglottis	37	45	36	29	27	27	27	23	33
C33-34	Lung, trachea	248	226	244	242	249	249	247	224	277
C37	Tymus	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C38-39	Mediastinum, pleura, other	1	3	4	3	2	3	1	4	5
C40-41	Bone	0	4	6	7	6	6	6	4	7
C43	Melanoma of the skin	9	10	13	4	6	8	12	7	6
C44	Skin, non-melanoma	9	7	5	1	3	3	7	14	6
C45	Mesothelioma	0	1		1	1	2	1	2	4
C46	Kaposi's sarcoma	0	1	2	0	0	0	2	2	0
C47	Autonomic nervous system	0	0	0	2	0	0	0	0	0
C48-49	Soft tissues	12	8	13	5	15	8	5	10	10
C50	Breast	2	2	0	0	3	0	1	2	1
C60	Penis	1	2	1	1	1	2	2		1
C61	Prostate	54	58	50	51	59	57	81	64	77
C62	Testis	1	2	0	1	2	1	0	5	3
C63	Other male genital	1	1	1	0	0	0	0	0	
C64	Kidney excl. renal pelvis	26	22	24	13	15	21	20	16	24
C66	Ureter	0	0	1	0	1	0	0	0	2
C67	Bladder	30	28	43	39	42	45	42	33	46
C69	Eye	1	1	1	0	1	0	1	3	1
C70-72, D42-43	Central nervous system	26	27	33	20	28	14	19	14	28
C73	Thyroid gland	2	3	3	3	7	1	4	2	2
C74	Other endocrine glands	1	0	0	2	1	3	0	1	1
C75	Other endocrine glands	0	0	0	0	0	0	1	5	3
C80	Other or unspecified	47	32	48	38	53	35	35	40	37
C81	Hodgkin lymphoma	3	1	4	5	4	2	1	1	2
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	12	17	19	17	18	12	16	15	13
C88	Malignant immunoproliferative diseases	0	1	1	0	0	0	0	0	0
C90	Multiple myeloma	8	3	5	4	5	5	4	3	8
C91-95	Leukaemia	25	29	23	16	26	27	26	29	29
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	0	0	1	0	0	0	0	0	3

Tabelul 11. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Number of registered deaths by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008

FEMALES

ICD10	Sites	Year								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C00-96	All sites	638	680	670	693	660	701	687	729	746
C00-14	Mouth, pharynx	7	7	10	4	10	8	8	7	7
C15	Oesophagus	2	4	5	5	7	3	5	5	2
C16	Stomach	51	53	52	55	46	49	52	66	56
C17	Small intestine	1	1	1	2	0	1	2	1	3
C18	Colon	34	50	60	62	44	47	57	52	55
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	20	24	27	24	14	27	30	35	30
C22	Liver	15	27	27	35	36	46	34	38	28
C23-24	Gallbladder, bile ducts	14	21	13	16	14	14	13	13	18
C25	Pancreas	33	38	26	36	42	34	44	45	47
C26	Other digestive organs	2	3	2	0	2	1	1	1	1
C30-31	Nose, sinuses	0	1	2	1	1	0	0	0	1
C32	Larynx, epiglottis	1	1	1	2	1	0	4	1	2
C33-34	Lung, trachea	42	53	42	48	59	62	55	41	64
C37	Tymus	0	1	0	0	0	0	0	0	0
C38-39	Mediastinum, pleura, other	1	1	0	3	1	1	1	3	0
C40-41	Bone	6	1	10	3	2	5	6	3	5
C43	Melanoma of the skin	6	8	11	8	10	11	9	15	11
C44	Skin, non-melanoma	7	8	12	8	12	2	5	8	10
C45	Mesothelioma	0	0	1	1	0	0	1	0	1
C47	Autonomic nervous system	0	0	0	0	0	1	1	1	0
C48-49	Soft tissues	9	10	8	11	11	7	7	8	8
C50	Breast	126	128	106	120	127	120	102	134	129
C51	Vulva	5	3	4	3	3	6	5	8	7
C52	Vagina	1	3	2	3	2	1	2	1	
C53	Cervix uteri	58	48	57	45	44	57	51	51	40
C54	Corpus uteri	12	9	9	9	14	12	7	13	9
C55	Uterus, other	30	29	24	20	13	26	15	23	19
C56	Ovary	33	36	35	48	29	35	46	37	57
C57	Other female genital	5	1	3	1	4	4	0	3	1
C58	Placenta	1	0	0	1	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	5	11	7	9	11	7	6	9	13
C66	Ureter	0	0	1	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	7	7	12	8	9	7	14	12	5
C68	Other urinary organs	0	0	0	1	0	0	0	0	0
C69	Eye	2	0	3	1	1	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	18	23	12	15	14	16	17	20	24
C73	Thyroid gland	5	7	6	3	4	7	5	4	6
C74	Other endocrine glands	0	1	2	0	1	1	2	0	1
C80	Other or unspecified	32	20	36	44	34	36	33	31	40
C81	Hodgkin lymphoma	2	2	1	1		2	1		1
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	11	9	12	13	12	19	15	12	15
C88	Malignant immunoproliferative diseases	0	1	0	1	0	0	0	0	0
C90	Multiple myeloma	5	4	13	3	5	4	8	7	6
C91-95	Leukaemia	28	26	15	20	21	22	22	20	24
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	1	0	0	0	0	0	1	1	0

Aspectul discordant al evoluției incidenței, în creștere, față de diminuarea mortalității se constată pentru cancerul gastric, rectal, melanomul tegumentar, leucemii și limfom Non-Hodgkin, în timp ce pentru cancerul de colon și pancreas incidența și mortalitatea sunt în creștere. Singurele localizări la bărbați, pentru care evoluția este concordantă descendentă pentru incidență și mortalitate sunt cancerul laringian și limfomul Hodgkin, fără însă a putea exclude o reducere a raportării cazurilor noi în ultimii ani, pentru ambele localizări. Un argument în acest sens îl reprezintă cel puțin pentru cancerul laringian, creșterea importantă a incidenței celorlalte cancere atribuite fumatului în intervalul studiat.

La femei, majoritatea cancerelor evoluează ascendent sub aspectul incidenței, cu puține excepții: cancerul esofagian și de laringe. Aspectul divergent al incidenței și mortalității se constată pentru cancerul de sân, col și corp uterin și leucemii, a căror mortalitate în scădere poate fi atribuită îmbunătățirii tratamentului, sau diagnosticării în stadii incipiente. Pentru cancerurile de colon, stomac, tiroidă și melanomul tegumentar, se înregistrează o creștere minimă sau o stagnare a mortalității, în timp ce pentru cancerurile de rinichi, ovar, pancreas, rect, și limfom Non-Hodgkin, mortalitatea a crescut progresiv.

Ascensiunea incidenței poate fi explicată prin creșterea reală a numărului de cazuri noi, prin expunerea mai frecventă la factorii cauzali; concomitent, intervine fenomenul îmbătrânirii populației, precum și diagnosticarea cu mai mare precizie a cancerelor, prin utilizarea metodelor actuale (ultrasonografie, tomografie computerizată, rezonanță magnetică, colonoscopie, markeri tumorali etc). La acești factori se mai adaugă cel puțin pentru ultimii trei ani, o mai bună înregistrare a cazurilor din județul Cluj la Registrul Regional. În acest sens, din anul 2008, primul an de funcționare a Registrului Regional, preocuparea pentru asigurarea unui grad înalt de înregistrare a datelor s-a materializat în verificarea și recuperarea retrospectivă a cazurilor pentru anii 2006 și 2007 din sursele disponibile, ceea ce explică creșterea accentuată a incidenței multor cancere în ultimii ani ai perioadei studiate.

Ascensiunea mortalității se datorează absenței unor programe organizate de screening oncologic în țara noastră, precum și diagnosticării cazurilor de cancer în stadii tardive.

The discordant aspect of the rising incidence versus the decreasing mortality is seen in stomach, rectal cancers, skin melanoma, leukemia and non-Hodgkin lymphoma, whereas for colon and pancreatic cancer the incidence and mortality are increasing. The only sites in men which show a descending trend both for incidence and mortality are laryngeal cancer and Hodgkin lymphoma, but we cannot fully dismiss a reduction in reporting new cases during the last years for these sites. An argument in favor could be, at least for laryngeal cancer, the important increase of the incidence for other smoking related cancers in the studied interval.

In women, most cancers show increasing incidence rates, with few exceptions: esophageal and laryngeal cancers. The divergence between incidence and mortality is seen in breast cancer, cervical cancer, corpus uteri cancer and leukemia, for which the decreasing mortality could be attributed to treatment improvement or earlier diagnosis. For colon, stomach, thyroid cancers and skin melanoma there was a minimal increase in mortality or even stagnation, whereas for kidney, ovary, pancreas, rectum and non-Hodgkin lymphoma, mortality increased progressively.

The increased incidence can be explained by the real increase of new cases, by the frequent exposure to causal factors along with the aging of the population, and by the more precise diagnosis with the help of current methods (ultrasonography, computerized tomography, magnetic resonance, colonoscopy, tumor markers etc). To these factors, we can add (at least for the last three years) a better registration of cases in the Regional Registry, for Cluj County. Starting with 2008, the first year of existence of the Regional Registry, the concern for assuring a high degree of data registering was materialized by a retrospective verification and registration of cases in 2006 and 2007, thus explaining the increasing incidence of many cancers in the last years of the studied interval.

The rise in mortality rates is due to the absence of organized cancer screening programs in our country, as well as to the late diagnosis, in advanced stages.

Tabelul 12. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008 /
Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008

MALES

ICD-10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C0-96	All sites	270.71	280.64	289.18	290.01	330.75
C00-14	Mouth, pharynx	14.26	13.86	11.22	15.28	18.34
C15	Oesophagus	4.28	6.71	5.46	5.65	7.64
C16	Stomach	36.21	35.62	37.44	32.7	33.32
C18	Colon	17.11	16.39	19.25	18.18	25.68
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	14.97	12.22	11.97	12.38	14.06
C22	Liver	12.97	17.88	17.28	19.25	17.73
C25	Pancreas	11.12	11.03	15.31	16.35	15.59
C32	Larynx, epiglottis	11.69	9.69	8.18	7.64	10.09
C33-34	Lung, trachea	67.57	72.43	75.48	71.97	84.67
C43	Melanoma of the skin	2.71	2.53	2.12	2.9	1.83
C61	Prostate	15.97	15.05	17.58	22.16	23.54
C62	Testis	0.43	0.15	0.45	0.76	0.92
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.84	5.51	5.46	5.5	7.34
C67	Bladder	8.27	12.22	13.19	11.46	8.56
C70-72, D42-43	Central nervous system	7.56	7.9	6.37	5.04	0.61
C73	Thyroid gland	0.71	0.89	1.21	0.92	0.31
C81	Hodgkin lymphoma	0.57	1.34	0.91	0.31	0.61
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.13	5.37	4.55	4.74	3.97
C91-95	Leukaemia	7.7	5.81	8.03	8.4	8.86

FEMALES

ICD 10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All Sites	178.32	191.13	193.41	203.01	213.69
C00-14	Mouth, pharynx	1.89	1.96	2.56	2.15	2.01
C15	Oesophagus	0.81	1.4	1.42	1.43	0.57
C16	Stomach	14.07	15	13.5	16.92	16.04
C18	Colon	11.36	17.11	12.93	15.63	15.75
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	5.95	7.15	5.83	9.32	8.59
C22	Liver	5.68	8.69	11.65	10.32	8.02
C25	Pancreas	9.61	8.69	10.8	12.76	13.46
C32	Larynx, epiglottis	0.27	0.42	0.14	0.72	0.57
C33-34	Lung, trachea	12.85	12.62	17.2	13.76	18.33
C43	Melanoma of the skin	1.89	2.66	2.98	3.44	3.15
C50	Brest	34.37	31.69	35.1	33.84	36.95
C53	Cervix uteri	14.34	14.3	14.35	14.62	11.46
C54	Corpus uteri	2.84	2.52	3.69	2.87	2.58
C56	Ovary	9.34	11.64	9.1	11.9	16.33
C64	Kidney excl. renal pelvis	2.16	2.24	2.56	2.15	3.72
C67	Bladder	1.89	2.8	2.27	3.73	1.43
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.55	3.79	4.26	5.3	6.87
C73	Thyroid gland	1.62	1.26	1.56	1.29	1.72
C81	Hodgkin lymphoma	0.54	0.28	0.28	0.14	0.29
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	2.71	3.51	4.41	3.87	4.3
C91-95	Leukaemia	7.31	4.91	6.11	6.02	6.87

Tabelul 13. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2008/
Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2008

MALES

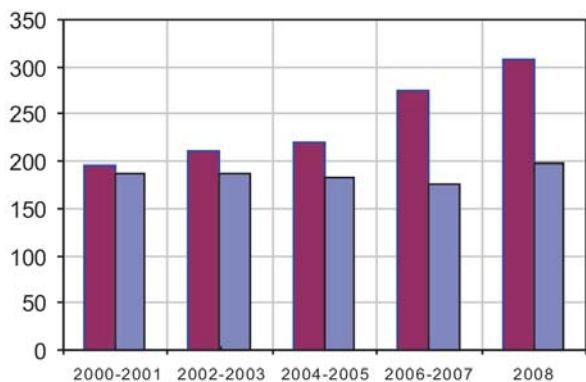
ICD-10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C0-96	All sites	187.74	186.89	182.27	176.39	198.23
C00-14	Mouth, pharynx	10.62	9.96	7.79	10.58	12.26
C15	Oesophagus	3.12	4.55	3.87	3.62	4.91
C16	Stomach	24.59	22.44	22.54	18.84	18.89
C18	Colon	11.29	10.43	11	10.32	14.01
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	9.49	7.12	7.08	7.5	7.5
C22	Liver	8.63	11.41	10.33	11.58	10.39
C25	Pancreas	7.33	6.95	9.49	9.58	9.22
C32	Larynx, epiglottis	8.57	6.75	5.59	4.9	6.17
C33-34	Lung, trachea	47.36	48.84	48.62	44.63	51.99
C43	Melanoma of the skin	1.99	1.9	1.49	1.82	0.92
C61	Prostate	9.95	8.99	9.42	11.09	11.44
C62	Testis	0.27	0.14	0.34	0.73	0.67
C64	Kidney excl. renal pelvis	4.75	3.65	3.53	3.81	4.45
C67	Bladder	5.42	7.45	7.76	6.65	8.04
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.01	6.58	5.22	4.22	7.9
C73	Thyroid gland	0.53	0.62	0.78	0.54	0.39
C81	Hodgkin lymphoma	0.46	0.98	0.7	0.29	0.37
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	2.84	3.56	3.08	2.98	2.42
C91-95	Leukaemia	6.55	5.46	5.5	5.23	5.56

FEMALES

ICD 10	Site	Year				
		2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All Sites	105.08	106.31	103.55	104.72	104.88
C00-14	Mouth, pharynx	1.16	1.19	1.65	1.13	1.41
C15	Oesophagus	0.42	0.76	0.84	0.82	0.24
C16	Stomach	7.04	7.57	6.58	7.8	7.69
C18	Colon	6.3	8.42	6.1	7.47	6.57
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	3.47	3.5	2.39	4.53	4.26
C22	Liver	3.26	3.88	5.59	4.74	3.44
C25	Pancreas	4.94	4.17	5.07	5.9	5.96
C32	Larynx, epiglottis	0.19	0.22	0.06	0.41	0.32
C33-34	Lung, trachea	7.22	7.16	8.84	7.07	9.06
C43	Melanoma of the skin	1.34	1.72	1.74	1.82	1.65
C50	Brest	20.46	17.85	18.66	17.59	18.24
C53	Cervix uteri	9.5	9.37	8.9	9.54	7.3
C54	Corpus uteri	1.35	1.41	2.21	1.49	1.29
C56	Ovary	6.18	7.06	5.08	6.45	8.26
C64	Kidney excl. renal pelvis	1.22	1.59	2.02	1.29	1.85
C67	Bladder	0.85	1.27	1.04	1.6	0.48
C70-72, D42-43	Central nervous system	4.39	2.4	2.86	2.78	3.6
C73	Thyroid gland	0.93	0.67	0.9	0.61	1.04
C81	Hodgkin lymphoma	0.43	0.24	0.18	0.09	0.17
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	1.64	2.73	2.05	2.57	1.85
C91-95	Leukaemia	4.97	3.13	4.16	3.96	3.82

Figura 14 A. Toate localizările (ICD-10 C00-96) / All sites (ICD-10 C00-96)

Males



Females

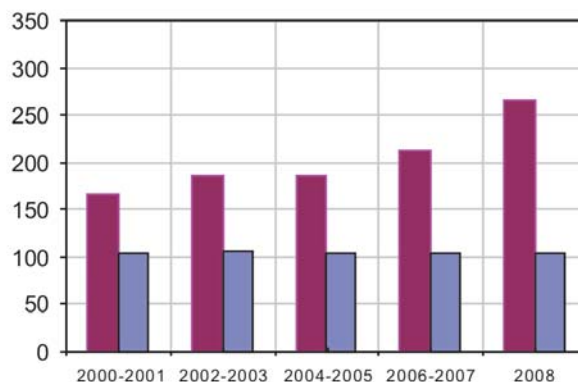
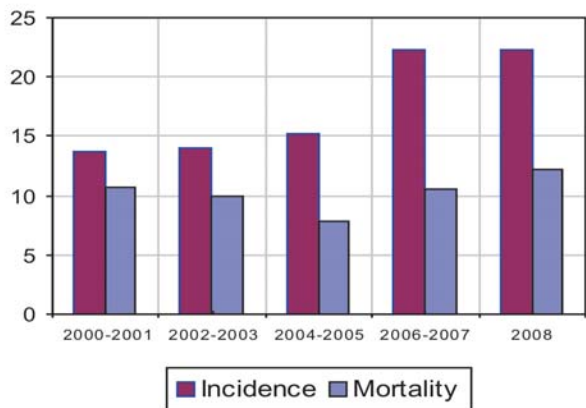


Figura 14. B Mouth, pharynx (ICD-10 C00-C14)

Males



Females

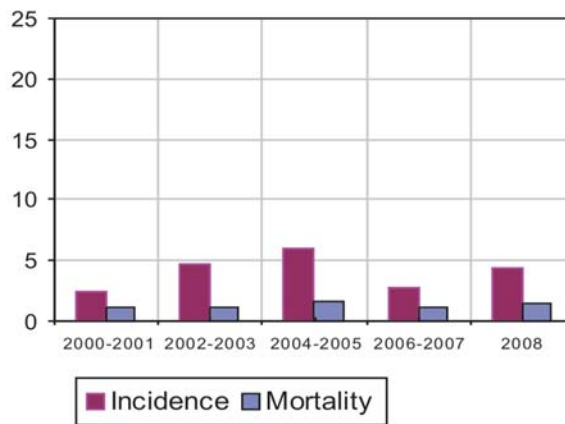
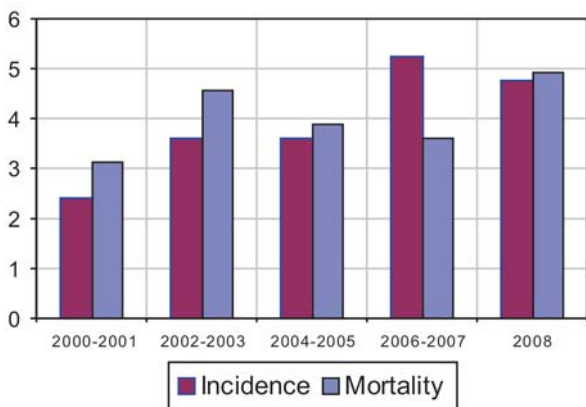


Figura 14 C. Oesophagus (ICD-10 C15)

Males



Females

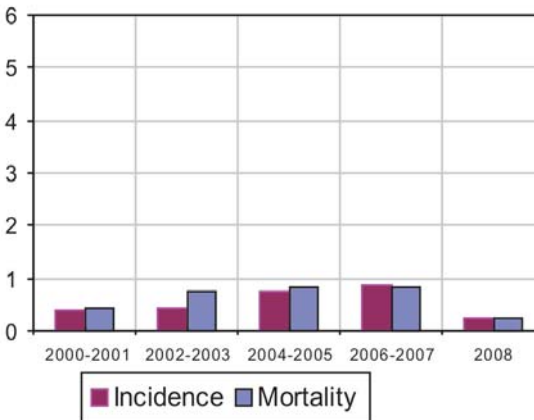
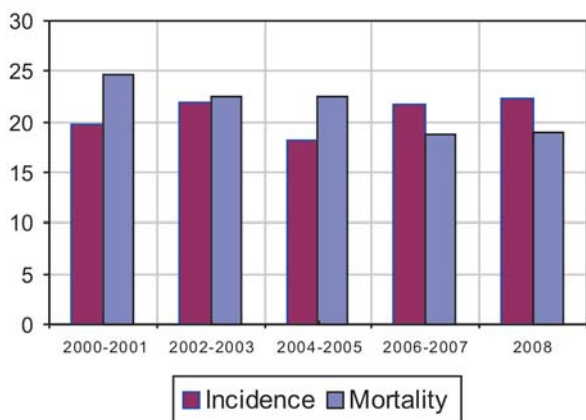


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008

Results

Figura 14 D. Stomach (ICD-10 C16)

Males



Females

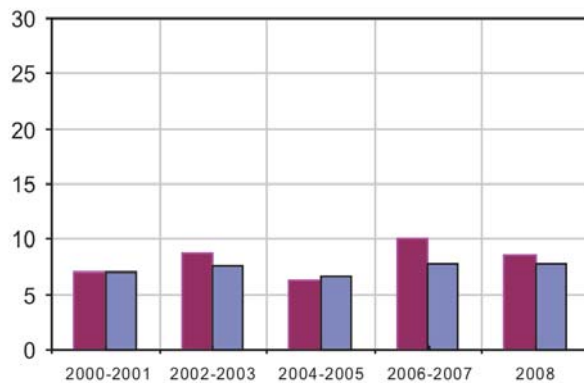
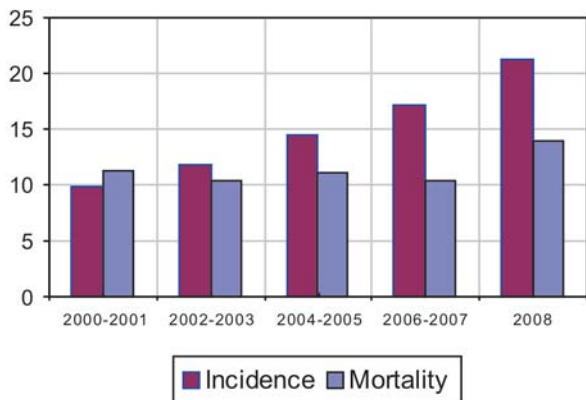


Figura 14 E. Colon (ICD-10 C18)

Males



Females

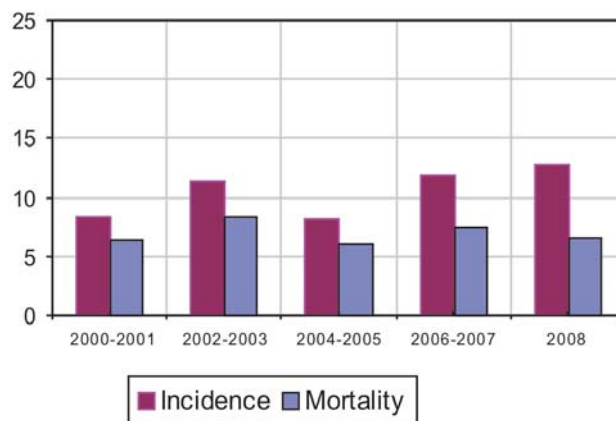
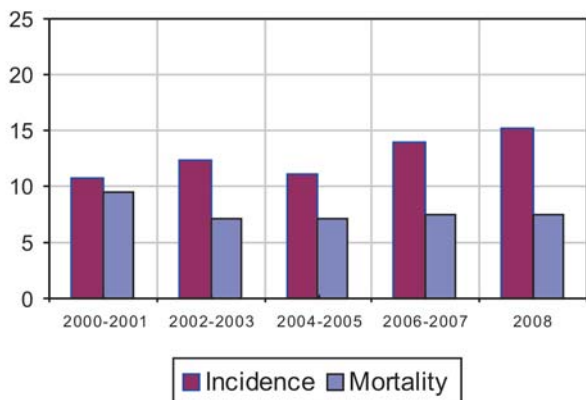


Figura 14 F. Rectum, rectosigmoid, anus (ICD-10 C19-21)

Males



Females

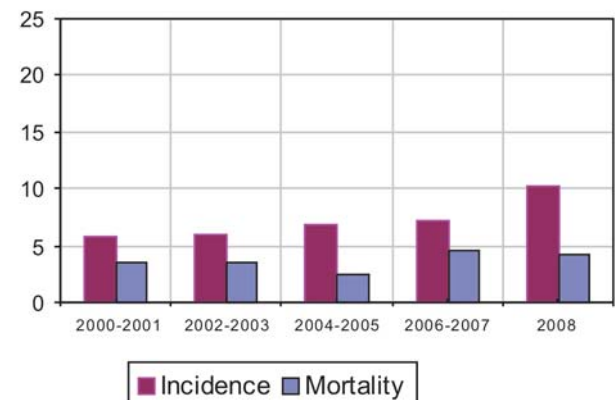
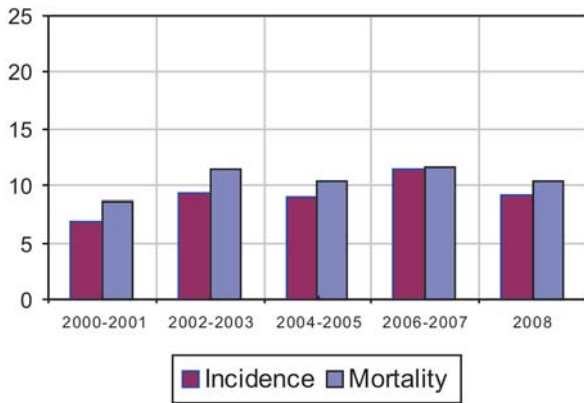


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008

Figura 14 G. Liver (ICD-10 C22)

Males



Females

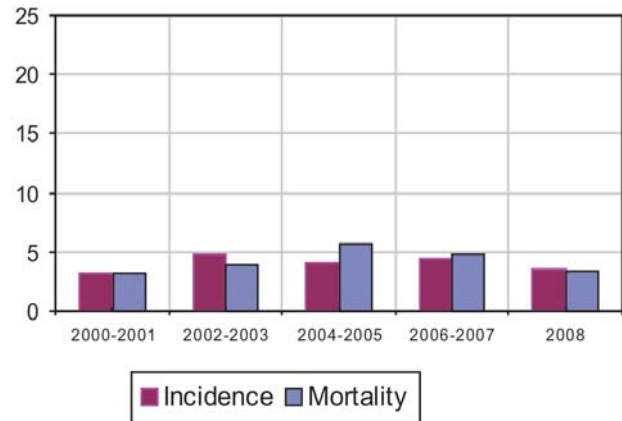
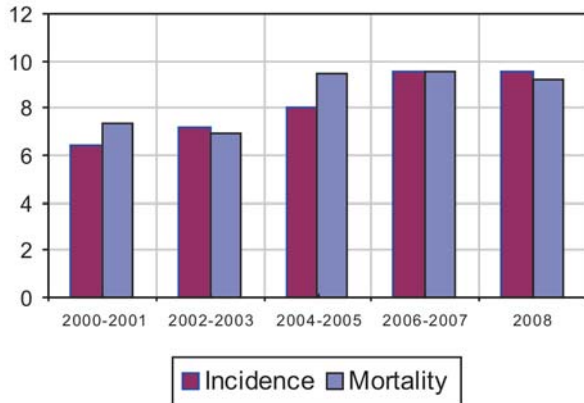


Figura 14 H. Pancreas (ICD-10 C25)

Males



Females

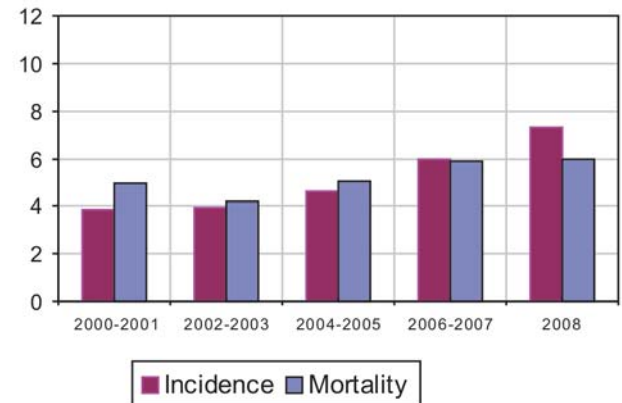
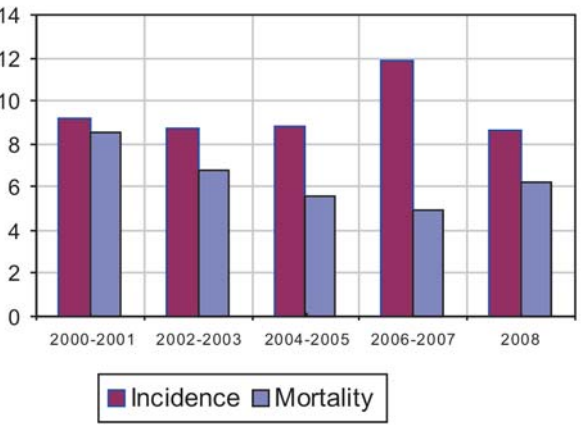


Figura 14 I. Larynx (ICD-10 C32)

Males



Females

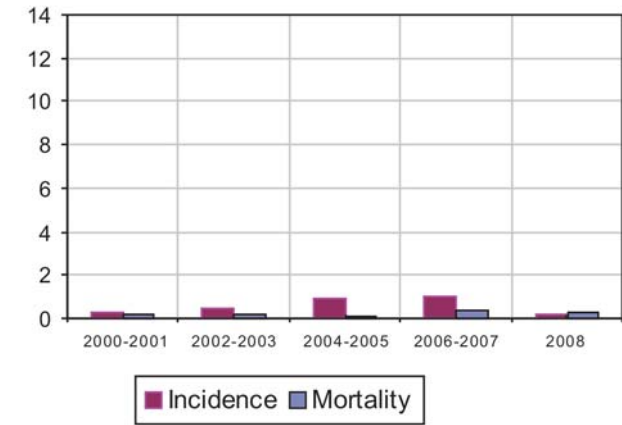
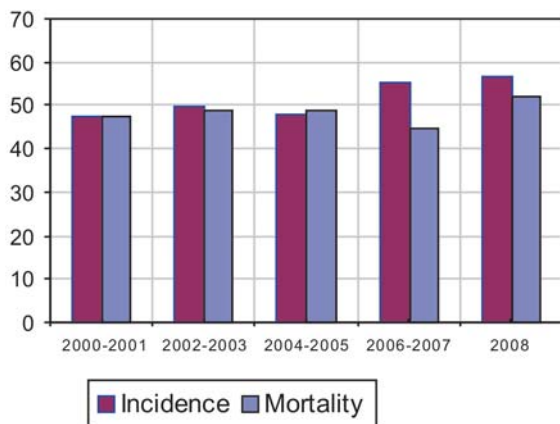


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008

Results

Figura 14 J. Lung, trachea (ICD-10 C33-34)

Males



Females

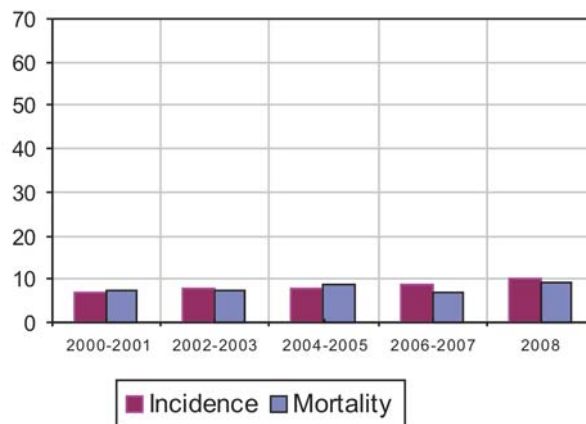
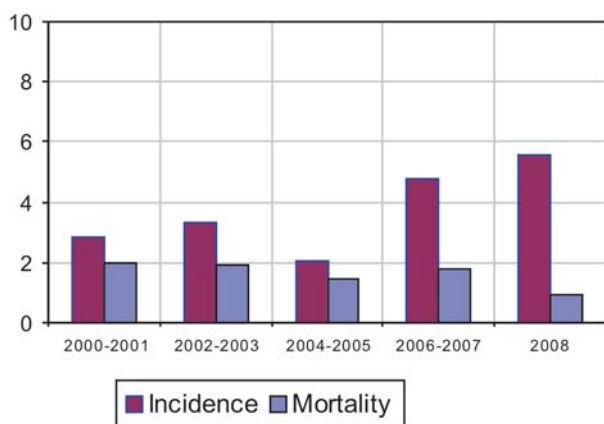


Figura 14 K. Melanoma of the skin (ICD-10 C43)

Males



Females

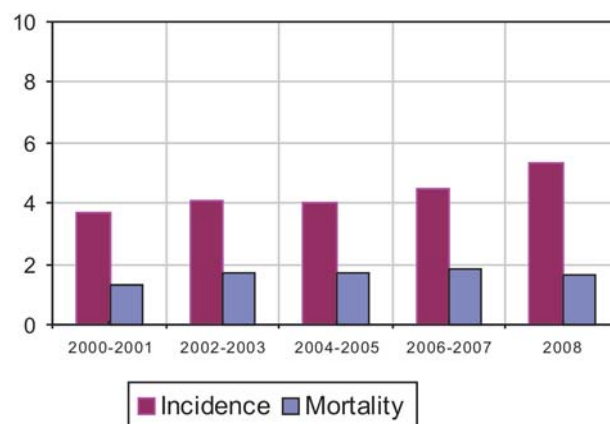
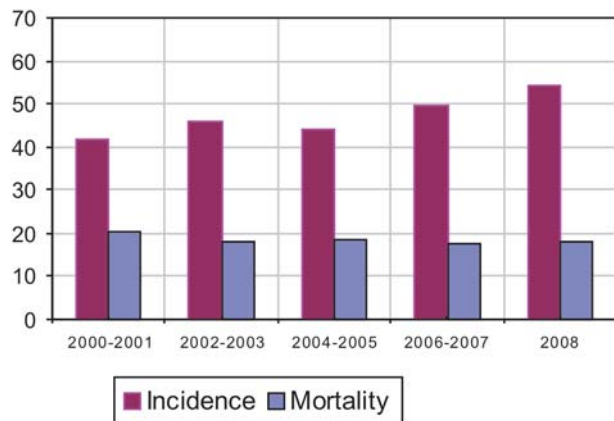


Figura 14 L. Breast (ICD-10 C50)

Females



Cervix uteri (ICD-10 C53)

Females

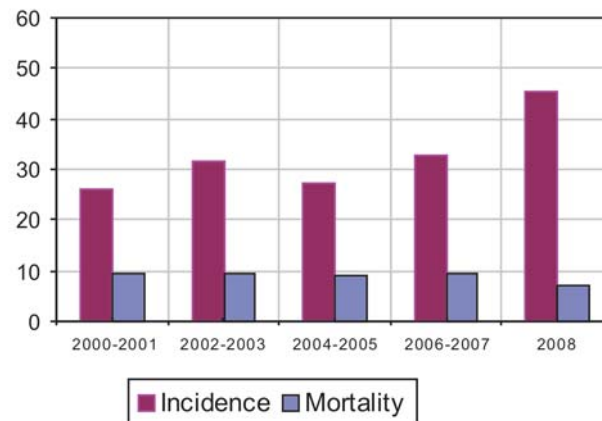
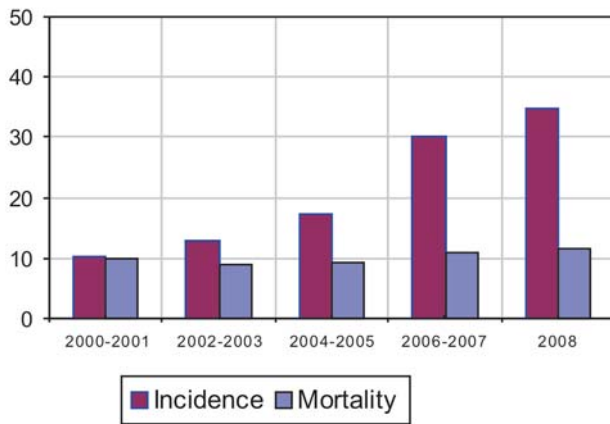


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008

Figura 14 M. Prostate (ICD-10 C61)

Males



Corpus uteri (ICD-10 C54)

Females

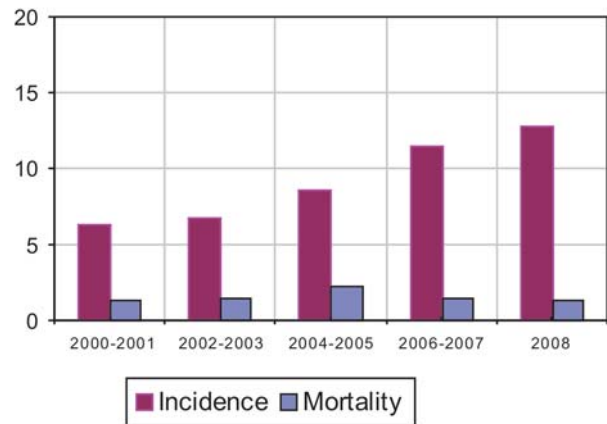
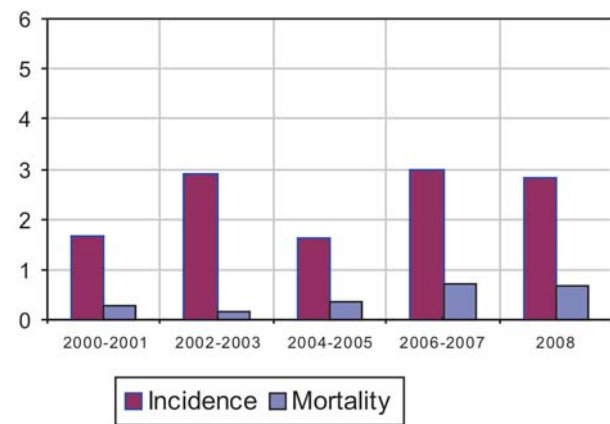


Figura 14 N. Testis (ICD-10 C62)

Males



Ovary (ICD-10 C55)

Females

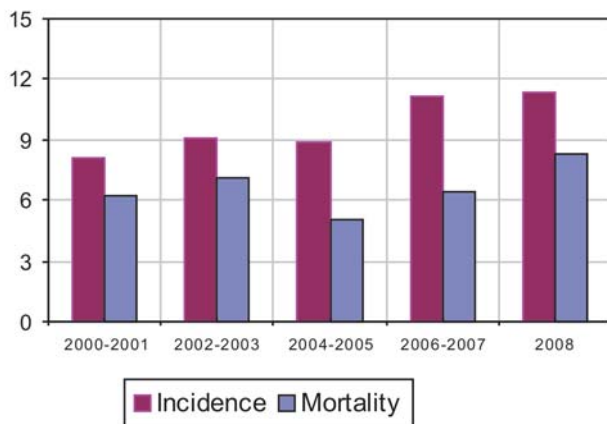
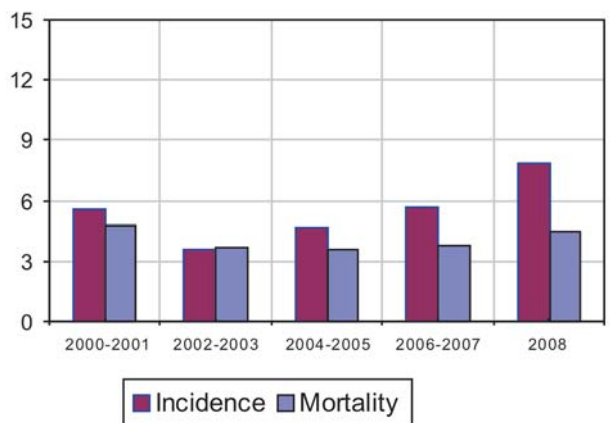


Figura 14 O. Kidney (ICD-10 C64)

Males



Females

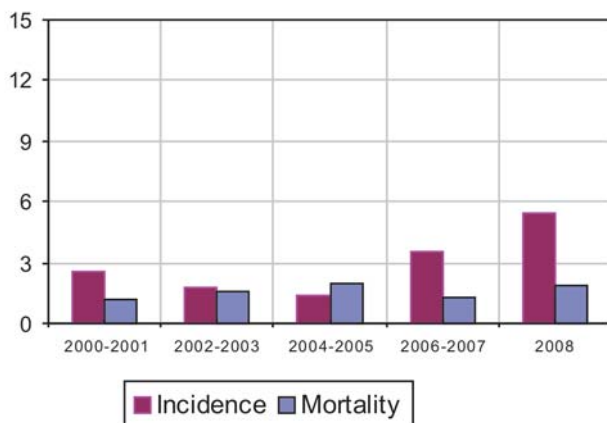
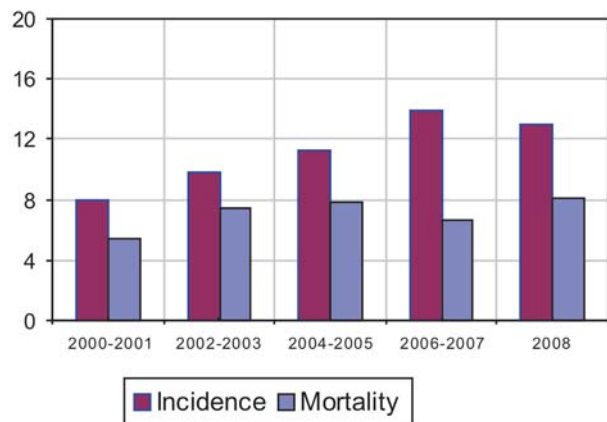


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008



Figura 14 P. Bladder (ICD-10 C67)

Males



Females

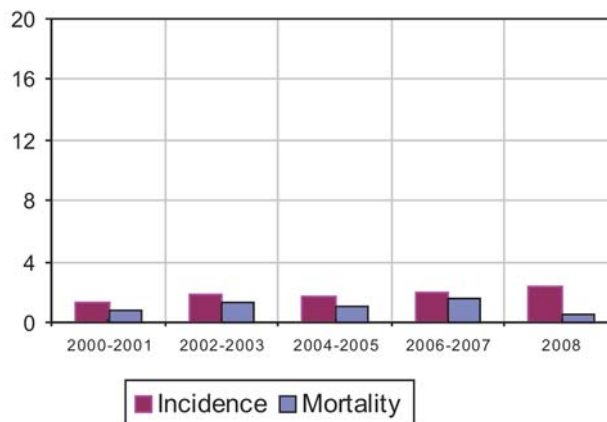
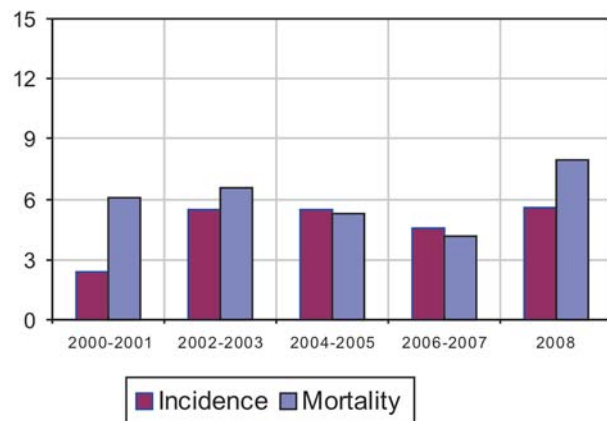


Figura 14 R. Central nervous system (ICD-10 C70-72, D42-43)

Males



Females

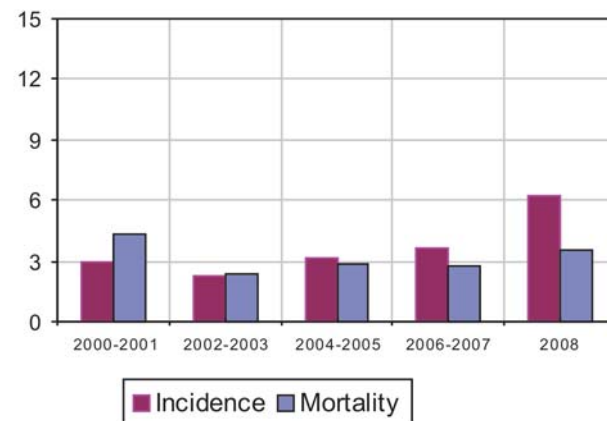
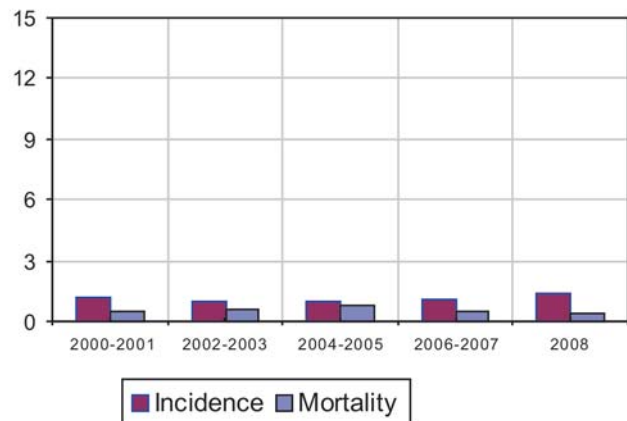


Figura 14 S. Thyroid gland (ICD-10 C73)

Males



Females

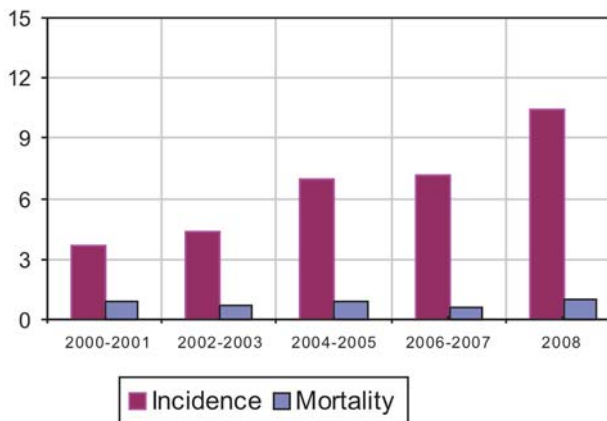
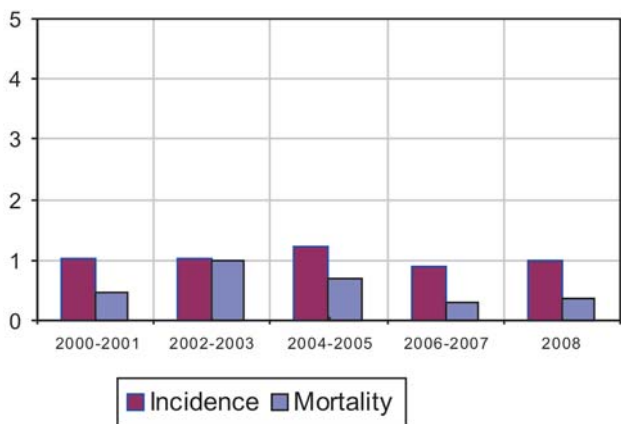


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008

Figura 14T. Hodgkin lymphoma (ICD-10 C81)

Males



Females

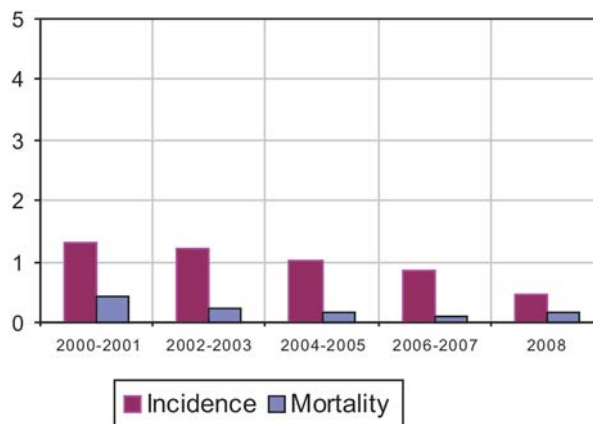
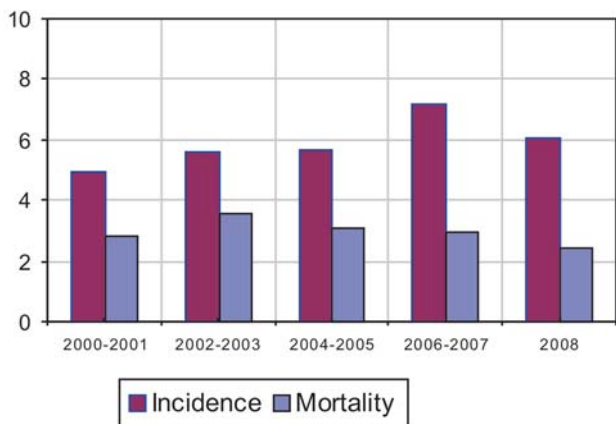


Figura 14U. Non - Hodgkin lymphoma (ICD-10 C82-85)

Males



Females

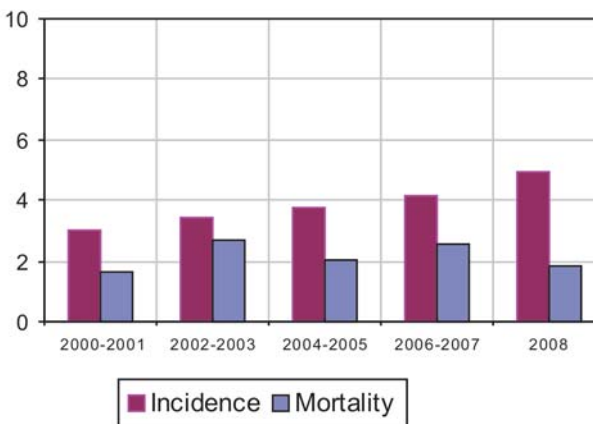
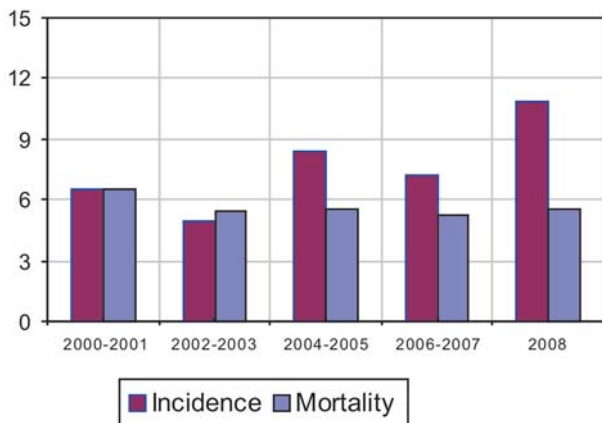


Figura 14V. Leukaemia (ICD-10 C91-95)

Males



Females

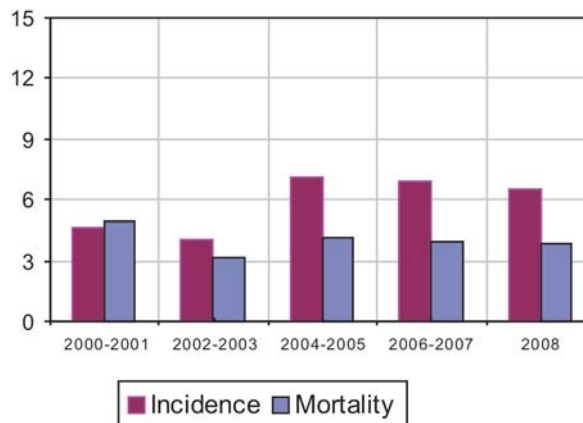


Figura 14. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2008 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2008



REGIUNEA DE NORD-VEST 2008

NORTH-WESTERN REGION 2008



Incidența

În anul 2008, la Registrul Regional de Nord-Vest s-a înregistrat un număr total de 8818 cazuri noi, 4734 la bărbați și 4084 la femei (Tabelul 15). Peste o treime din cazuri la bărbați (34,45%) și 38,61% la femei provin din județul Cluj. La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (925), urmat de cancerul de prostată (520), cancerul gastric (375), cancerul de colon (285) și rect (246). La femei, cancerul de sân deține primul loc (845), urmat de cancerul de col uterin (637), colon (242), corp uterin (203), bronhopulmonar (195).

Repartiția cazurilor noi pe grupe de vârstă reflectă preponderența cancerelor la grupele de vârstă de 50 de ani și peste, care însumează 87,7% din totalul cancerelor la bărbați și 77% la femei. Procentul cazurilor de cancer este foarte redus la copiii (grupele 0-14 ani) și tinerii din grupele 15-24 de ani, la ambele sexe. La grupele 25-49 de ani, sexul feminin înregistrează un număr aproape dublu de cazuri față de sexul masculin (21,78%, respectiv 11,34%), pe seama cancerelor de sân și de col uterin care reprezintă 61% din totalul cazurilor de cancer la aceste grupe de vârstă (Figura 15). În cele 6 județe componente ale regiunii, distribuția cazurilor noi pe grupe de vârstă se caracterizează printr-un aspect similar.

Primele localizări pe grupe de vârstă și sexe la nivel regional sunt prezentate în Figura 16. La sexul masculin cancerul bronhopulmonar deține 20% din totalul cazurilor noi, urmat de cancerul de prostată (11%), gastric (8%), colon (6%), rect (5%), aceste localizări însumând 50% din cazurile de cancer în anul 2008. La femei, cancerul de sân (21%), de col uterin (16%), colon (6%), corp uterin (5%) și bronhopulmonar (5%) reprezintă 53% din totalul cazurilor noi.

Distribuția cancerelor pe grupe de vârstă la nivel regional relevă apariția mai frecventă la grupele 0-14 ani la sexul masculin a cancerelor specifice vârstei: leucemii, cancere osoase, de sistem nervos central, limfom Hodgkin, cancere de țesuturi moi, limfom Non-Hodgkin, renale iar la sexul feminin: leucemii, cancerele sistemului nervos central, cancere osoase, tiroidiene, renale. La această grupă de vârstă numărul cazurilor este mic, câte 22 de cazuri la ambele sexe, reprezentând 0,46% din totalul cazurilor noi pe regiune (Figura 16). În județe, se regăesc aceleași localizări în principal, cu mențiunea absenței cazurilor la copii la sexul feminin în județul Bistrița-Năsăud. La grupele 15-24 de ani, la nivel regional la sexul masculin pe primul loc se situează cancerul testicular (33% din totalul cazurilor), care se regăsește în toate județele la această grupă de vârstă, urmat de cancerele osoase, limfomul Non-Hodgkin și leucemii. La sexul feminin predomină limfoamele, cancerul de sân, de col uterin și melanomul tegumentar. La grupele 25-49 de ani la bărbați pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (13%), gastric (7%) și testicular (6%), iar la femei cancerul de col uterin (37%) și sân (24%), urmate de cancerul tiroidian (4%). La grupele 50-69 de ani la bărbați predomină cancerul bronhopulmonar (23%), de prostată (9%), gastric (8%) și de colon (6%), iar la femei

Incidence

In 2008, the North-Western Regional Registry recorded a total of 8818 new cases: 4734 men and 4084 women (Table 15). Over a third of cases in men (34.45%) and 38.61% in women come from Cluj County. In men, lung cancer ranks first (925), followed by prostate cancer (520), gastric cancer (375), colon cancer (285) and rectum cancer (246). In women, breast cancer is first (845), followed by cervix uteri cancer (637), colon (242), corpus uteri (203) and lung cancer (195).

The distribution of new cases by age groups reflects the predominance of cancer in age groups of 50 years and over, representing 87.7% of all cancers in men and 77% in women. The percentage of cancer cases is very low in children (age groups 0-14 years) and in young people of 15-24 years, in both sexes. In the age group 25-49 years, women register a number of cases almost twice as high as men (21.78%, respectively 11.34%), due to breast and cervix uteri cancer, which represent 61% of all cancer cases in these age groups (Figure 15). In the six counties of the region, the distribution of new cases by age groups is characterized by a similar aspect.

The top sites by age and gender at regional level are shown in Figure 16. Lung cancer in males covers 20% of all new cases, followed by prostate cancer (11%), stomach cancer (8%), colon (6%) and rectum cancer (5%); these sites represent 50% of all cancers in 2008. In case of women, breast cancer (21%), cervix uteri cancer (16%), colon cancer (6%), corpus uteri (5%) and lung cancer (5%) represent 53% of all new cases.

The distribution of cancer by age groups at regional level reveals a more common occurrence of age-specific cancers in males of 0-14 years old: leukemia, bone cancer, central nervous system, Hodgkin lymphoma, soft tissue cancers, Non-Hodgkin lymphoma, renal cancer, and in women: leukemia, central nervous system cancers, bone cancers, thyroid, kidney cancer. In this age group the number of cases is small, 22 cases for each of the two sexes, representing 0.46% of total new cases per region (Figure 16). In the counties, we found the same main sites, but we have to mention the absence of cases in children (women) in Bistrița-Năsăud County. For the age group 15-24 years, at regional level, testicular cancer ranks first (33% of all cases) in men, situation similar in all counties for this age group, followed by bone cancers, Non-Hodgkin lymphoma and leukemia. In women, the most frequent cancers are: lymphomas, breast cancer, cervix uteri cancer and skin melanoma. For the age group 25-49 years, in men, lung cancer ranks first (13%), followed by stomach cancer (7%) and testicular cancer (6%) and in women, cervix uteri (37%) and breast cancer (24%) followed by thyroid cancer (4%). For the age groups 50-69 years, men suffer mostly from lung cancer (23%), prostate cancer (9%), stomach cancer (8%) and colon cancer (6%), while female patients suffer from breast cancer (23%), cervix uteri cancer (14%),

cancerul de sân (23%), col uterin (14%), corp uterin (7%), bronhopulmonar (5%). La grupele de vârstă 70 de ani și peste, la bărbați primele cauze sunt: cancerul de prostată (18%), bronhopulmonar (17%), gastric (9%), colon (7%), iar la femei – cancerul de sân (16%), colon (10%), gastric (8%).

Riscul cumulativ de apariție a unui cancer pe parcursul vieții (0-74 de ani) este prezentat în Tabelul 14. La bărbați, riscul este de 26,54%, adică un bărbat din 4, iar la femei riscul este de 18,67%, adică o femeie din 5. Cele mai mari valori ale riscului se constată în județul Cluj, la ambele sexe, iar cele mai reduse – în județul Bihor. Pentru cancerul bronhopulmonar, la bărbați riscul oscilează între 4,82% în Bistrița-Năsăud și 7,46% în Cluj. Pentru cancerul de prostată riscul variază de la 2,68% în Bihor și Bistrița-Năsăud la 4,37% în Cluj, reflectând diferențele între județe în utilizarea testării prin antigenul prostatic specific. Cancerul gastric are cel mai mare risc, 2,81% în Bistrița-Năsăud și Sălaj și cel mai scăzut în Satu-Mare (1,23%). Cancerul de colon are riscul cel mai ridicat, 2,52% în Cluj, față de Maramureș (1,05%). La femei, cancerul de sân are în Cluj riscul de 5,86%, față de 3,57% în Bihor. Cancerul de col uterin are riscul de 4,26% în Cluj, față de Satu-Mare, unde riscul este de 2,68%, iar pentru cancerul de colon riscul cel mai ridicat se regăsește în Sălaj (1,52%), față de Bihor (0,66%).

Rata brută a incidenței este prezentată în tabelul 16. La bărbați media pe regiune este de 357,56/100000 locuitori, iar la femei de 293,78 la 100000 locuitori. Doar județele Cluj și Sălaj au valori mai mari față de media regiunii, la ambele sexe. Rata specifică pe grupe de vârstă a incidenței este prezentată în Tabelul 17. Exceptând deceniul al doilea de viață (grupele 10-19 ani), incidența este mai ridicată la femei până la vârsta de 50 de ani la nivel de regiune. La bărbați incidența atinge valoarea maximă la grupele 70-74 de ani, iar la femei, la grupele 75-79 de ani. Acest aspect se regăsește în general în toate județele, cu mici variații referitoare la vârsta incidenței maxime (mai ridicată în județul Cluj la ambele sexe și la bărbați în Maramureș, Sălaj și Satu-Mare, comparativ cu media regională).

În anul 2008, în Regiunea de Nord-Vest incidența standardizată pe vârstă prin metoda directă la sexul masculin pentru toate cauzele a fost de 249,4‰ iar la sexul feminin 186‰, cu un raport pe sexe de 1,34 (Tabelul 18). Cea mai mare valoare s-a înregistrat în Cluj (308,51‰ la bărbați și 266,4‰ la femei), iar cea mai redusă în Bihor la bărbați (209,99‰) și în Satu-Mare la femei (144,54‰).

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări în anul 2008 în Regiunea de Nord-Vest este prezentat în Tabelul 19. Majoritatea localizărilor sunt mai frecvente la sexul masculin, exceptând cancerul tiroidian și de sistem nervos central. Cea mai mare diferență pe sexe s-a înregistrat pentru cancerul laringian, care este mai frecvent de 20,8 ori la bărbați comparativ cu femeile. Urmează apoi în ordine descrescătoare cancerul bronhopulmonar (5,89), esofagian (5,29), de vezică urinară (5,28), gastric (2,78), sugerând în principal prevalența mai ridicată a fumatului la sexul masculin.

corpus uteri cancer (7%), and lung cancer (5%). For the age groups 70 years and over, the prime causes in men are prostate cancer (18%), lung cancer (17%), stomach cancer (9%), colon cancer (7%) and in women - breast cancer (16%), colon cancer (10%) and stomach cancer (8%).

The cumulative risk of developing cancer in a lifetime (0–74 years) is presented in Table 14. In men, the risk of cancer is 26.54%, meaning one man out of 4, and for women 18.67%, a woman out of 5. The greatest risk values for both sexes are present in Cluj County and the lowest in Bihor County. For men, the risk of lung cancer oscillates between 4.82% in Bistrița-Năsăud to 7.46% in Cluj. The risk of prostate cancer varies between 2.68% in Bihor and Bistrița-Năsăud to 4.37% in Cluj, reflecting differences between counties in the prostate-specific antigen test use. Stomach cancer has the greatest risk, 2.81% in Bistrița-Năsăud and Sălaj and 1.23% in Satu-Mare. Colon cancer has the greatest risk in Cluj–2.52%, comparing to Maramureș–1.05%. In women, breast cancer risk in Cluj is 5.86%, compared to 3.57% in Bihor. Cervix uteri cancer has the risk of 4.26% in Cluj and 2.68 in Satu-Mare and colon cancer has the greatest risk in Sălaj (1.52%) and the lowest in Bihor (0.66%).

The crude rate of incidence is presented in Table 16. In men, the regional average is 357.56/100000 inhabitants and in women it is 293.78/100000 inhabitants. Only Cluj and Sălaj counties have values higher than the regional average, for both sexes. The age specific incidence rate is shown in Table 17. Except for the second decade of life (age group 10-19 years), the incidence is higher in women until the age of 50 years old in the region. In men, the incidence reaches the maximum value for the age groups 70-74 years and in women for the age group 75-79 years. This aspect is generally found in all counties, with small variations of the age with maximal incidence (higher in Cluj in both sexes, and in men in Maramureș, Sălaj and Satu-Mare, compared to the regional average).

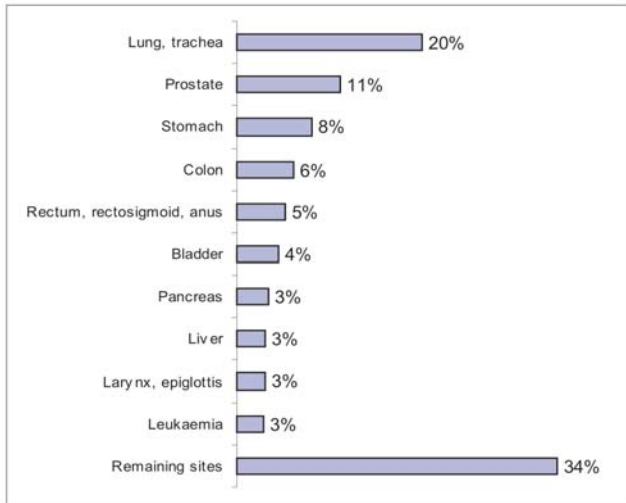
In 2008, the age adjusted incidence in the North-Western Region by the direct method for all causes, was 249.4‰ for men, and 186‰ for women, with a sex ratio of 1.34 (Table 18). The greatest value was registered in Cluj (308.51‰ for men and 266.16‰ for women), and the lowest value in Bihor for men (209.99‰) and in Satu-Mare for women (144.54‰).

The sex ratio of age adjusted incidence rates for the main sites in 2008 in the North-Western Region is presented in Table 19. Except for thyroid and central nervous system cancers, most types of cancer are more frequent in men. The greatest difference between sexes is registered in the case of larynx cancer, which is 20.81 times more frequent in men than in women. Then follows lung cancer (5.98), esophagus cancer (5.29), bladder cancer (5.28) and stomach cancer (2.78), mainly suggesting the high prevalence of smoking in case of men.

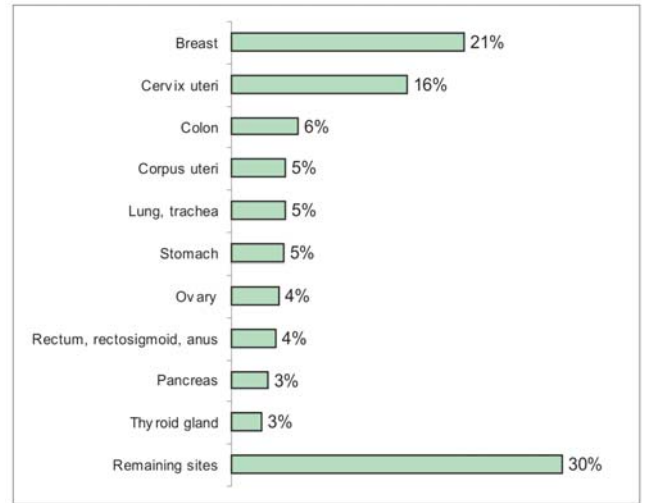
Incidența standardizată prin metoda indirectă, exprimată ca raport al incidenței standardizate relevă importante disparități, legate mai probabil de gradul diferit de completare al datelor pe județe (Tabelul 20). Județul Cluj are valori mai ridicate semnificativ statistic, comparativ cu media pe regiune, la ambele sexe, în timp ce județele Bihor, Bistrița-Năsăud și Satu-Mare au valori mai reduse. Nu diferă semnificativ statistic față de media regională județele Sălaj și Maramureș pentru sexul masculin și Sălaj pentru sexul feminin. Pe localizări, în județul Cluj se înregistrează mai frecvent la sexul masculin cancerul bronhopulmonar, de colon, prostată și renal comparativ cu media pe regiune, iar la femei sunt mai frecvente cancerurile: colorectal, pancreatic, de sân, de col și corp uterin, tiroidian, melanomul tegumentar, limfomul Non-Hodgkin și leucemiile. În județele Sălaj și Satu-Mare este mai frecvent cancerul cavității bucale și faringelui la bărbați, în timp ce în Bistrița incidența este mai mică. Valori mai reduse ale cancerului bronhopulmonar se întâlnesc în Bihor și Bistrița; leucemiile au incidență mai scăzută față de media regională în Bihor, Maramureș și Satu-Mare. La femei, exceptând județul Cluj care are valori mai mari semnificativ statistic pentru localizările mai-sus menționate, doar județul Sălaj are valori care depășesc media regională pentru cancerul gastric. Valori mai reduse se întâlnesc în Bihor pentru cancerul rectal, pancreatic, mamar și leucemii, în Bistrița-Năsăud pentru cavități bucală și faringe, bronhopulmonar, tiroidă, melanom tegumentar, iar în Satu-Mare pentru col și corp uterin, stomac și tiroidă.

The standardized incidence by the indirect method, expressed as the standardized incidence ratio reveals major gaps, probably related to different degrees of filling in the data by county (Table 20). Cluj County has statistically significantly higher values compared to the regional average in both sexes, while Bihor, Bistrița-Năsăud and Satu-Mare have lower values. The statistics do not differ significantly from the regional average for Sălaj and Maramureș counties in men and Sălaj in women. Depending on sites, in Cluj County men have greater incidence for lung, colon, prostate and kidney cancers compared to the regional average and women have greater incidence for colon and rectal cancer, pancreatic cancer, breast cancer, cervix and corpus uteri cancer, thyroid cancer, skin melanoma, Non Hodgkin lymphoma and leukemia. In Sălaj and Satu-Mare the incidence is higher in men for mouth and pharynx cancer than the regional level, while the incidence for this cancer is lower in Bistrița-Năsăud. Lower values of lung cancer are found in Bihor and Bistrița-Năsăud; leukemia incidence is lower than the regional average in Bihor, Maramureș and Satu-Mare. In women, except for Cluj County which has statistically significantly higher values for the above mentioned sites, only Sălaj County has values exceeding the regional average for stomach cancer. Lower values are found in Bihor for rectal cancer, pancreatic cancer, breast cancer and leukemia, in Bistrița-Năsăud for mouth and pharynx cancer, lung cancer, thyroid cancer, skin melanoma, and in Satu-Mare for cervix and corpus uteri cancer, stomach and thyroid cancer.

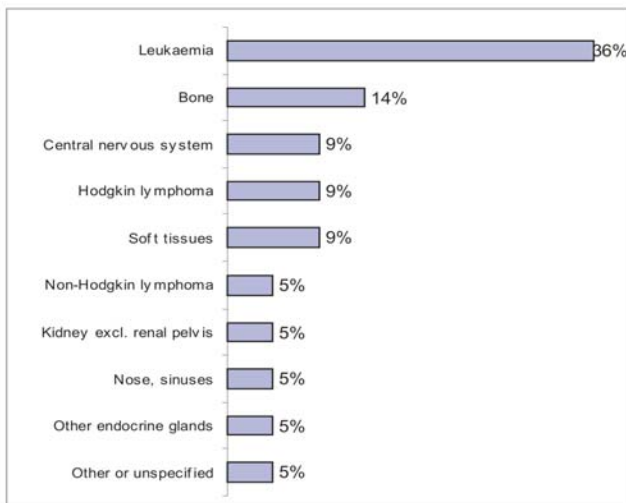
Males all ages (4734 cases)



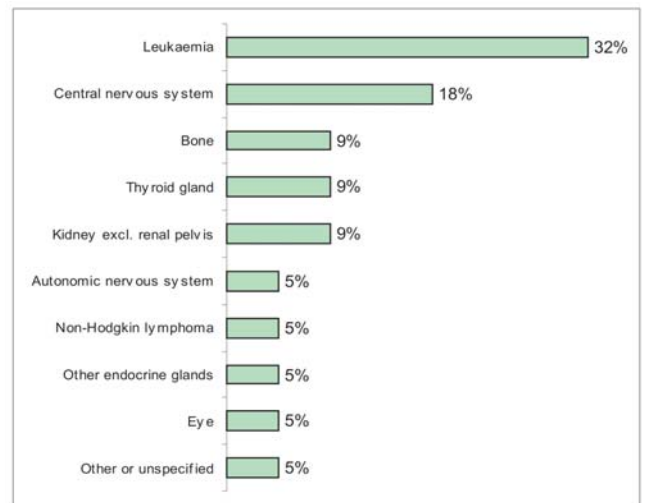
Females all ages (4084 cases)



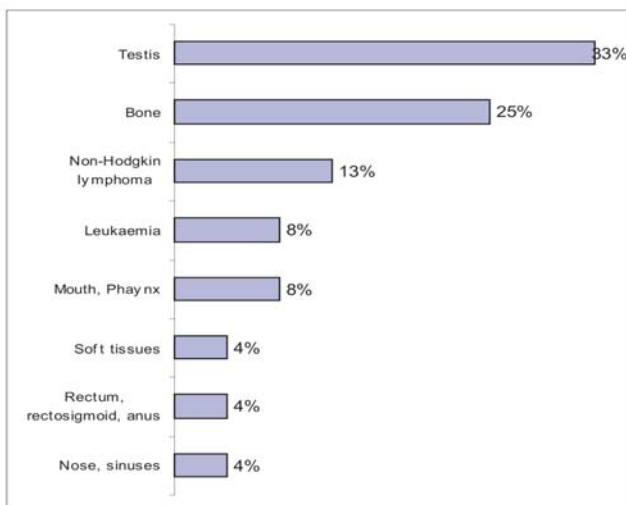
Males 0-14 years (22 cases)



Females 0-14 years (22 causes)



Males 15-24 years (25 cases)



Females 15-24 years (23 causes)

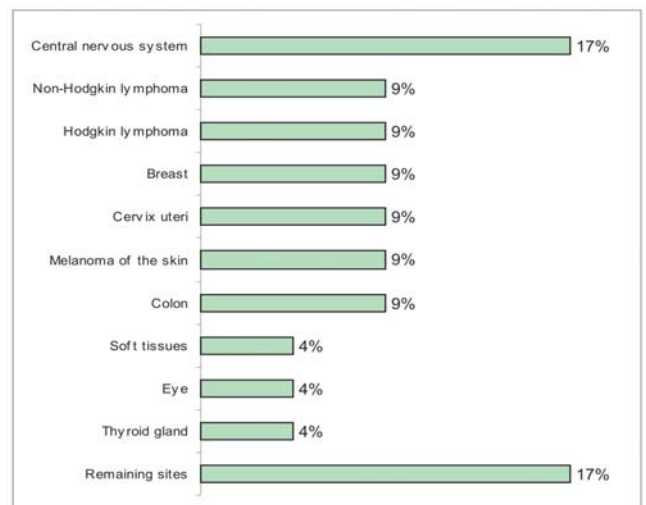
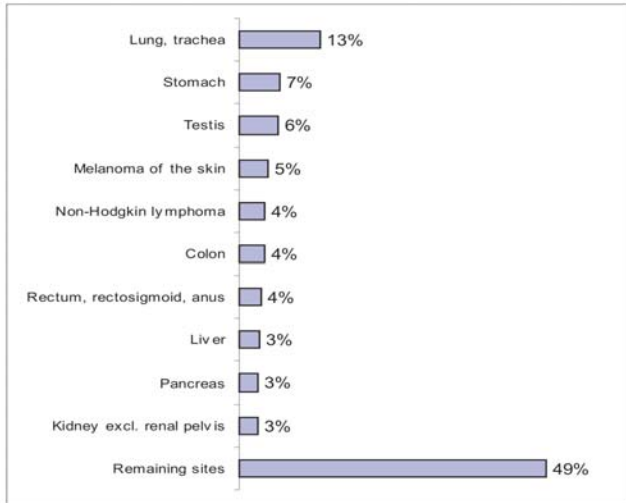
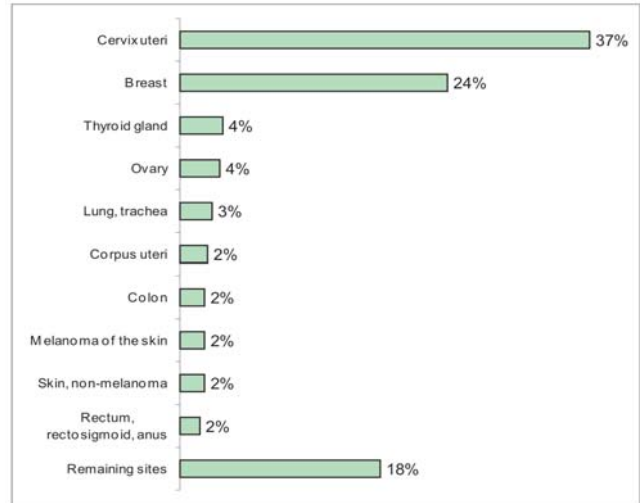


Figura 15. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2008

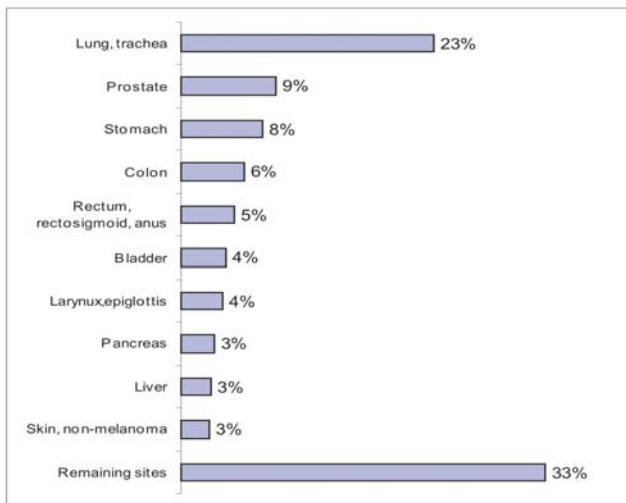
Males 25-49 years (538 cases)



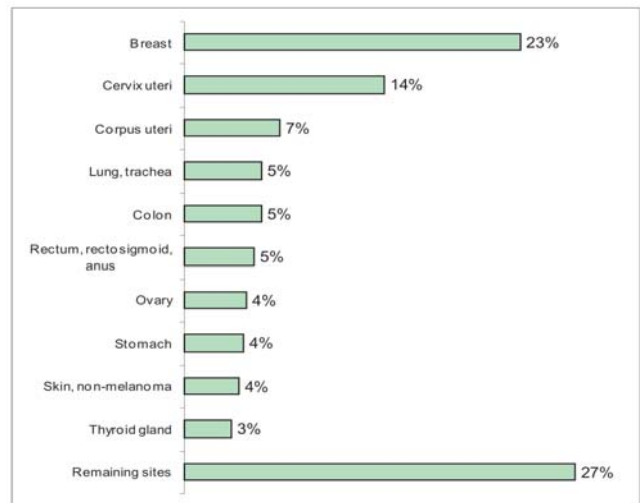
Females 25-49 years (889 causes)



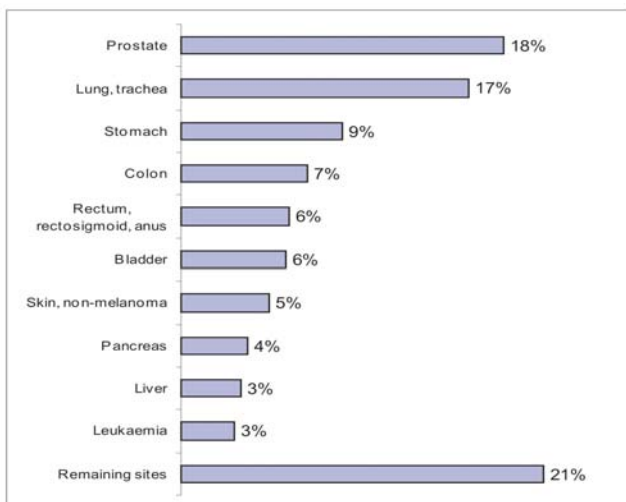
Males 50-69 years (2541 cases)



Females 50-69 years (1903 causes)



Males 70+ years (1608 cases)



Females 70+ years (1247 causes)

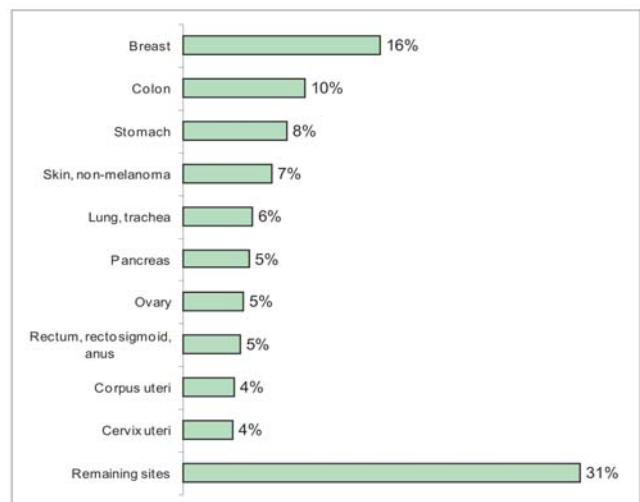


Figura 15. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2008

Tabelul 14. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 ani), pe localizări și pe sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 /
Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sex, Nord-West Region, 2008

MALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramures	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	26.54	23.18	23.32	31.73	25.63	27.53	23.7
C00-14	Mouth, pharynx	3.83	3.57	2.68	2.74	4.53	5.21	5.49
C15	Oesophagus	0.48	0.58	0.34	0.62	0.38	0.34	0.35
C16	Stomach	2.43	2.24	2.81	2.74	2.55	2.81	1.23
C18	Colon	1.86	1.63	2	2.52	1.05	2.07	1.77
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	1.71	1.79	1.31	2.2	1.64	1.44	1.13
C22	Liver	0.91	0.79	1.24	1.14	0.84	0.65	0.59
C25	Pancreas	0.94	0.97	1.08	1.06	1.15	0.71	0.38
C32	Larynx, epiglottis	0.97	0.62	0.76	1.2	0.97	1.21	1.03
C33-34	Lung, trachea	6.25	5.4	4.82	7.46	6.43	6.43	6
C43	Melanoma of the skin	0.45	0.48	0.1	0.62	0.41	0.55	0.36
C61	Prostate	3.24	2.68	2.68	4.37	2.81	3.15	2.91
C62	Testis	0.23	0.18	0.14	0.22	0.26	0.36	0.29
C64	Kidney excl. renal pelvis	0.64	0.39	0.77	0.96	0.48	0.41	0.67
C67	Bladder	1.33	1.26	0.81	1.68	1.54	1.4	0.72
C70-72, D42-43	Central nervous system	0.42	0.34	0.41	0.56	0.23	0.56	0.41
C73	Thyroid gland	0.12	0.14	0.1	0.14	0.23	0.07	-
C81	Hodgkin lymphoma	0.1	0.02	0.08	0.12	0.11	0.2	0.11
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0.62	0.63	1	0.61	0.84	0.24	0.25
C91-95	Leukaemia	0.8	0.51	1.41	1.08	0.56	0.95	0.44

Tabelul 14. Riscul cumulativ (%) de apariție a cancerului pe durata vieții (0-74 ani), pe localizări și pe sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 /
Cumulative risk (%) of developing cancer over the age range 0-74 years by primary site and sex, Nord-West Region, 2008

FEMALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramures	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	18.68	14.86	15.49	25.71	17.02	18.52	15.02
C00-14	Mouth. pharynx	0.44	0.56	0.1	0.46	0.49	0.55	0.42
C15	Oesophagus	0.07	0.03	0.12	0.02	0.2	0.13	0
C16	Stomach	0.79	0.72	0.79	0.95	0.6	1.31	0.51
C18	Colon	1.08	0.66	1.35	1.44	0.81	1.52	0.93
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	0.85	0.51	0.66	1.32	0.58	0.74	1.08
C22	Liver	0.34	0.31	0.21	0.51	0.35	0.28	0.19
C25	Pancreas	0.57	0.4	0.78	0.82	0.46	0.46	0.42
C32	Larynx. epiglottis	0.05	0.06	0	0.02	0.1	0.15	0
C33-34	Lung. trachea	1.02	0.97	0.5	1.21	1.08	1.1	0.97
C43	Melanoma of the skin	0.35	0.25	0.09	0.58	0.39	0.4	0.19
C50	Breast	4.33	3.57	3.77	5.87	3.77	4.24	3.71
C53	Cervix uteri	3.36	2.91	2.91	4.27	3.65	2.77	2.68
C54	Corpus uteri	1.11	0.82	0.91	1.51	1.36	1.26	0.52
C56	Ovary	0.93	0.8	1.02	1.4	0.68	0.72	0.58
C64	Kidney excl. renal pelvis	0.36	0.28	0.21	0.55	0.08	0.88	0.31
C67	Bladder	0.24	0.14	0.16	0.27	0.24	0.23	0.41
C70-72, D42-43	Central nervous system	0.47	0.36	0.17	0.64	0.52	0.62	0.41
C73	Thyroid gland	0.6	0.45	0.25	1.13	0.63	0.39	0.15
C81	Hodgkin lymphoma	0.05	0.02	0.1	0.04	0.09	0.12	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0.3	0.26	0.17	0.56	0.1	0.34	0.21
C91-95	Leukaemia	0.49	0.26	0.24	0.76	0.33	0.43	0.76

Tabelul 15. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region and counties, 2008

MALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	4734	873	462	1632	807	472	488
C00-14	Mouth. pharynx	585	126	48	108	121	76	106
C15	Oesophagus	69	16	6	25	11	5	6
C16	Stomach	375	72	47	122	72	40	22
C17	Small intestine	5	1	1	2	0	1	0
C18	Colon	285	53	31	115	34	28	24
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	246	53	23	81	45	22	22
C22	Liver	142	27	17	51	23	11	13
C23-24	Gallbladder. bile ducts	19	3		8	3	5	
C25	Pancreas	156	31	23	53	31	12	6
C26	Other digestive organs	4	0	0	2	1	1	0
C30-31	Nose. sinuses	19	3	4	6	3	1	2
C32	Larynx. epiglottis	137	21	12	42	23	17	22
C33-34	Lung. trachea	925	176	81	294	176	92	106
C37	Tymus	2	0	0	1	0	1	0
C38	Mediastinum. pleura (non-mesothelioma)	14	4	1	3	3	1	2
C40-41	Bone	20	3	2	10	1	2	2
C43	Melanoma of the skin	76	20	3	28	11	7	7
C44	Skin. non-melanoma	155	7	3	116	14	5	10
C45	Mesothelioma	9	1	1	6	0	0	1
C46	Kaposi's sarcoma	3	0	0	2	0	0	1
C47	Autonomic nervous system	1	0	0	1	0	0	0
C48-49	Soft tissues	52	11	5	15	7	8	6
C50	Breast	6	4	0	0	1	0	1
C60	Penis	13	3	1	5	0	0	4
C61	Prostate	520	89	51	206	75	50	49
C62	Testis	47	8	3	11	10	7	8
C63	Other male genital	2	1	0	0	1	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	104	14	13	40	17	8	12
C65	Renal pelvis	1	0	0	1	0	0	0
C66	Ureter	2	0	0	2	0	0	0
C67	Bladder	208	40	18	73	43	20	14
C69	Eye	5	1	0	3	0	1	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	73	13	8	28	8	7	9
C73	Thyroid gland	22	5	3	7	5	1	1
C74	Adrenal gland	2	0	0	1	0	1	0
C75	Other endocrine glands	5	1	0	3	1	0	0
C80	Other or unspecified	131	19	17	42	23	19	11
C81	Hodgkin lymphoma	18	1	2	5	4	3	3
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	96	23	15	31	18	3	6
C90	Multiple myeloma	31	4	0	18	6	1	2
C91-95	Leukaemia	135	19	22	56	14	15	9
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	14	0	1	9	2	1	1

Tabelul 15. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region and counties, 2008

FEMALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramures	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	4084	694	367	1577	673	369	404
C00-14	Mouth. pharynx	92	30	4	24	18	8	8
C15	Oesophagus	17	2	4	2	6	3	0
C16	Stomach	188	36	19	61	31	28	13
C17	Small intestine	12	1	0	9	0	2	0
C18	Colon	242	41	25	89	36	30	21
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	164	23	11	68	23	14	25
C22	Liver	74	15	10	28	14	4	3
C23-24	Gallbladder. bile ducts	58	5	6	26	8	6	7
C25	Pancreas	131	19	18	51	19	12	12
C26	Other digestive organs	6	0	1	3	2	0	0
C30-31	Nose. sinuses	7	1	1	4	1	0	0
C32	Larynx. epiglottis	8	2	0	1	3	2	0
C33-34	Lung. trachea	195	42	10	66	38	18	21
C38	Mediastinum. pleura (non-mesothelioma)	7	2	1	1	1	1	1
C40-41	Bone	16	5	0	5		1	5
C43	Melanoma of the skin	66	11	2	29	13	6	5
C44	Skin. non-melanoma	177	6	6	131	16	6	12
C45	Mesothelioma	5	0	1	1	1	0	2
C46	Kaposi's sarcoma	1	0	0		1	0	0
C47	Autonomic nervous system	2	0	0	1	1	0	0
C48-49	Soft tissues	32	9	5	8	7	2	1
C50	Breast	845	148	85	303	131	74	104
C51	Vulva	25	3	4	8	8	0	2
C52	Vagina	9	1	2	3	1	1	1
C53	Cervix uteri	637	119	60	216	129	45	68
C54	Corpus uteri	203	33	18	78	41	20	13
C55	Uterus. other	22	3	2	11	2	3	1
C56	Ovary	174	30	20	71	23	14	16
C57	Other female genital	3	0	0	2	1	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	66	11	5	26	3	14	7
C65	Renal pelvis	3	2	0	1	0	0	0
C66	Ureter	3	0	1	1	1	0	0
C67	Bladder	50	6	6	17	8	5	8
C69	Eye	5	0	1	1	2	1	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	88	15	5	30	17	11	10
C73	Thyroid gland	107	16	5	53	23	6	4
C74	Adrenal gland	4	0	1	1	1	1	0
C75	Other endocrine glands	2	0	0	2	0	0	0
C80	Other or unspecified	122	27	13	45	16	11	10
C81	Hodgkin lymphoma	10	1	2	2	3	2	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	69	11	5	33	8	6	6
C90	Multiple myeloma	24	5	0	14	1	2	2
C91-95	Leukaemia	92	11	6	39	13	8	15
C96	Other lymphoid haematopoietic tissues	21	2	2	12	2	2	1

Tabelul 16. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Crude rates of incidence per 100 000 inhabitants, by primary site and sex, Nord-West Region and counties, 2008

MALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramures	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	357.56	303.14	292.59	498.88	319.14	393.95	273.74
C00-14	Mouth. pharynx	44.19	43.75	30.4	33.01	47.85	63.43	59.46
C15	Oesophagus	5.21	5.56	3.8	7.64	4.35	4.17	3.37
C16	Stomach	28.32	25	29.77	37.29	28.47	33.39	12.34
C18	Colon	21.53	18.4	19.63	35.15	13.45	23.37	13.46
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	18.58	18.4	14.57	24.76	17.8	18.36	12.34
C22	Liver	10.73	9.38	10.77	15.59	9.1	9.18	7.29
C25	Pancreas	11.78	10.76	14.57	16.2	12.26	10.02	3.37
C32	Larynx. epiglottis	10.35	7.29	7.6	12.84	9.1	14.19	12.34
C33-34	Lung. trachea	69.87	61.11	51.3	89.87	69.6	76.79	59.46
C43	Melanoma of the skin	5.74	6.94	1.9	8.56	4.35	5.84	3.93
C61	Prostate	39.28	30.9	32.3	62.97	29.66	41.73	27.49
C62	Testis	3.55	2.78	1.9	3.36	3.95	5.84	4.49
C64	Kidney excl. renal pelvis	7.86	4.86	8.23	12.23	6.72	6.68	6.73
C67	Bladder	15.71	13.89	11.4	22.31	17.01	16.69	7.85
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.51	4.51	5.07	8.56	3.16	5.84	5.05
C73	Thyroid gland	1.66	1.74	1.9	2.14	1.98	0.83	0.56
C81	Hodgkin lymphoma	1.36	0.35	1.27	1.53	1.58	2.5	1.68
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	7.25	7.99	9.5	9.48	7.12	2.5	3.37
C91-95	Leukaemia	10.2	6.6	13.93	17.12	5.54	12.52	5.05

Tabelul 16. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Crude rates of incidence per 100 000 inhabitants, by primary site and sex, Nord-West Region and counties, 2008

FEMALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramures	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	293.78	227.85	228.5	451.74	257.32	294.84	213.84
C00-14	Mouth. pharynx	6.62	9.85	2.49	6.87	6.88	6.39	4.23
C15	Oesophagus	1.22	0.66	2.49	0.57	2.29	2.4	0
C16	Stomach	13.52	11.82	11.83	17.47	11.85	22.37	6.88
C18	Colon	17.41	13.46	15.57	25.49	13.76	23.97	11.12
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	11.8	7.55	6.85	19.47	8.79	11.19	13.23
C22	Liver	5.32	4.92	6.23	8.02	5.35	3.2	1.59
C25	Pancreas	9.42	6.24	11.21	14.61	7.26	9.59	6.35
C32	Larynx. epiglottis	0.58	0.66	0	0.29	1.15	1.6	0
C33-34	Lung. trachea	14.03	13.79	6.23	18.89	14.53	14.38	11.12
C43	Melanoma of the skin	4.75	3.61	1.25	8.31	4.97	4.79	2.65
C50	Breast	60.78	48.59	52.92	86.8	50.09	59.13	55.05
C53	Cervix uteri	45.82	39.07	37.36	61.83	49.32	35.96	35.99
C54	Corpus uteri	14.6	10.83	11.21	22.34	15.68	15.98	6.88
C56	Ovary	12.52	9.85	12.45	20.34	8.79	11.19	8.47
C64	Kidney excl. renal pelvis	4.75	3.61	3.11	7.45	1.15	11.19	3.71
C67	Bladder	3.6	1.97	3.74	4.87	3.06	4	4.23
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.33	4.92	3.11	8.59	6.5	8.79	5.29
C73	Thyroid gland	7.7	5.25	3.11	15.18	8.79	4.79	2.12
C81	Hodgkin lymphoma	0.72	0.33	1.25	0.57	1.15	1.6	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.96	3.61	3.11	9.45	3.06	4.79	3.18
C91-95	Leukaemia	6.62	3.61	3.74	11.17	4.97	6.39	7.94

Tabelul 17. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region and counties, 2008

Regiunea de Nord-Vest/North-Western Region **MALES**

ICD	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	357.56	11.21	7.08	12.07	16.83	8.16	23.42
C00-14	Mouth. pharynx	44.19	0	0	0	2.1	0	2.7
C15	Oesophagus	5.21	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	28.32	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	21.53	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	18.58	0	0	0	1.05	0	0
C22	Liver	10.73	0	0	0	0	0	0.9
C25	Pancreas	11.78	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	10.35	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	69.87	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	5.74	0	0	0	0	0	0.9
C61	Prostate	39.28	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	3.55	0	0	0	4.21	3.63	5.41
C64	Kidney excl. renal pelvis	7.86	1.4	0	0	0	0	0.9
C67	Bladder	15.71	0	0	0	0	0	0.9
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.51	0	2.83	0	0	0	0.9
C73	Thyroid gland	1.66	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	1.36	1.4	0	1.34	0	0	2.7
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	7.25	1.4	0	0	2.1	0.91	2.7
C91-95	Leukaemia	10.2	4.2	2.83	4.02	0	1.81	0.9

Regiunea de Nord-Vest/North-Western Region **FEMALES**

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	293.78	14.75	8.84	8.42	9.76	13.33	43.15
C00-14	Mouth. pharynx	6.62	0	0	0	2.17	0	1.88
C15	Oesophagus	1.22	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	13.52	0	0	0	0	0	3.75
C18	Colon	17.41	0	0	0	1.08	0.95	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	11.8	0	0	0	0	0	0.94
C22	Liver	5.32	0	0	0	0	0	1.88
C25	Pancreas	9.42	0	0	0	0	0	0.94
C32	Larynx. epiglottis	0.58	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	14.03	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	4.75	0	0	0	1.08	0.95	0
C50	Breast	60.78	0	0	0	0	1.9	5.63
C53	Cervix uteri	45.82	0	0	0	1.08	0.95	14.07
C54	Corpus uteri	14.6	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	12.52	0	0	0	0	0	0.94
C64	Kidney excl. renal pelvis	4.75	2.95	0	0	0	0	0
C67	Bladder	3.6	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.33	1.48	4.42	0	1.08	2.86	0.94
C73	Thyroid gland	7.7	0	0	2.81	0	0.95	2.81
C81	Hodgkin lymphoma	0.72	0	0	0	1.08	0.95	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.96	0	1.47	0	1.08	0.95	1.88
C91-95	Leukaemia	6.62	5.9	1.47	2.81	0	0	0

Tabelul 17. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /
Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region and counties, 2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
29.46	80.12	129.54	320.54	570.59	737.63	1066.68	1441.13	1713.63	1502.28	1537.01	1545.48
0.87	17.1	21.59	95.33	139.93	132.2	162.25	99.39	108.11	34.36	41.38	76.01
0	0.9	0	9.53	5.42	21	11.25	26.76	20.7	15.62	17.73	0
0.87	3.6	8.64	26.22	30.37	44.48	96.39	128.06	154.11	131.18	177.35	126.68
3.47	0	4.32	15.49	32.54	37.07	62.65	91.74	128.81	96.82	100.5	164.68
0	5.4	6.48	8.34	18.44	29.65	54.62	97.48	124.21	78.08	88.67	76.01
0	0.9	7.56	10.72	11.93	23.48	35.34	32.49	59.8	65.59	41.38	12.67
0	3.6	4.32	9.53	16.27	22.24	30.52	49.69	52.9	59.34	82.76	76.01
0	0.9	5.4	9.53	26.03	37.07	40.16	36.31	39.1	18.74	5.91	12.67
3.47	4.5	9.72	60.77	128	175.45	265.06	315.37	328.92	281.09	171.44	50.67
3.47	2.7	7.56	11.92	11.93	12.36	4.82	21.02	13.8	12.49	29.56	12.67
0	0	0	1.19	10.85	45.72	94.78	221.71	285.22	309.2	277.84	342.03
6.93	6.3	9.72	3.57	5.42	1.24	0	0	0	0	0	0
1.73	3.6	2.16	8.34	13.02	19.77	17.67	34.4	25.3	34.36	29.56	38
0	0	2.16	4.77	9.76	29.65	36.95	91.74	92.01	78.08	94.59	202.69
0.87	3.6	4.32	3.57	11.93	8.65	16.06	13.38	18.4	34.36	17.73	12.67
0	0.9	2.16	2.38	6.51	4.94	1.61	1.91	4.6	6.25	5.91	0
1.73	3.6	4.32	0	1.08	1.24	0	0	2.3	0	0	0
0.87	2.7	8.64	8.34	9.76	19.77	16.06	21.02	29.9	18.74	23.65	12.67
0	6.3	3.24	4.77	16.27	16.06	22.49	36.31	41.4	43.73	82.76	38

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
94.05	167.16	246.3	392.65	455.31	562.62	633.16	686.04	797	816.64	810.45	791.21
1.84	0	10.03	18.42	11.15	4.41	6.78	13	19.13	20.31	20.96	28.01
0	0	0	1.15	0	6.62	5.43	1.44	0	6.09	6.99	0
0.92	0	1.11	4.61	12.17	14.34	29.84	41.88	51.01	93.45	34.93	98.03
3.69	0.93	6.69	10.36	24.34	24.27	37.98	37.55	68.54	71.1	90.83	112.03
0.92	3.74	2.23	9.21	17.24	28.68	33.91	33.22	41.44	38.6	24.45	35.08
0	0	0	2.3	2.03	5.52	6.78	13	36.66	30.47	27.95	21.01
0.92	1.87	3.34	3.45	7.1	12.13	24.42	28.89	31.88	40.63	69.87	35.01
0	0	0	0	0	4.41	1.36	4.33	0	0	0	0
0	2.8	7.8	18.42	20.28	30.89	32.55	40.44	51.01	34.53	59.39	21.01
1.84	5.6	6.69	5.76	7.1	14.34	12.21	10.11	4.78	6.09	10.48	0
12.91	47.63	53.5	109.39	109.52	139	151.92	128.54	124.33	132.04	104.8	147.04
46.1	70.97	102.53	108.24	104.45	84.94	58.33	51.99	39.85	32.5	20.96	14
0	1.87	6.69	17.27	33.46	40.82	48.83	33.22	41.44	28.44	34.93	7
1.84	4.67	10.03	18.42	17.24	17.65	31.2	36.11	47.82	40.63	31.44	7
3.69	1.87	4.46	4.61	12.17	6.62	4.07	8.67	23.91	10.16	6.99	7
0.92	0	2.23	3.45	3.04	6.62	5.43	11.55	14.35	10.16	17.47	28.01
0.92	1.87	2.23	4.61	7.1	11.03	17.63	17.33	20.72	24.38	6.99	7
9.22	5.6	2.23	14.97	17.24	19.86	17.63	18.78	7.97	4.06	3.49	7
0.92	2.8	0	1.15	1.01	0	2.71	0	0	0	0	0
0	1.87	6.69	3.45	5.07	8.83	6.68	8.67	14.35	24.38	24.45	7
1.84	4.67	2.23	2.3	5.07	7.72	12.21	27.44	23.91	18.28	17.47	35.01

North-Western Region

MALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	303.14	0	18.98	0	24.2	4.36	20.98
C00-14	Mouth. pharynx	43.75	0	0	0	9.68	0	0
C15	Oesophagus	5.56	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	25	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	18.4	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	18.4	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	9.38	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	10.76	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	7.29	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	61.11	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	6.94	0	0	0	0	0	4.2
C61	Prostate	30.9	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	2.78	0	0	0	4.84	0	4.2
C64	Kidney excl. renal pelvis	4.86	0	0	0	0	0	4.2
C67	Bladder	13.89	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	4.51	0	6.33	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	1.74	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0.35	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	7.99	0	0	0	4.84	0	4.2
C91-95	Leukaemia	6.6	0	6.33	0	0	0	0

FEMALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	227.85	6.43	6.68	6.42	20.35	4.55	47.77
C00-14	Mouth. pharynx	9.85	0	0	0	10.17	0	8.69
C15	Oesophagus	0.66	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	11.82	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	13.46	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	7.55	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	4.92	0	0	0	0	0	4.34
C25	Pancreas	6.24	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	0.66	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	13.79	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	3.61	0	0	0	0	0	0
C50	Breast	48.59	0	0	0	0	0	8.69
C53	Cervix uteri	39.07	0	0	0	0	0	4.34
C54	Corpus uteri	10.83	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	9.85	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.61	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	1.97	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	4.92	0	0	0	5.09	4.55	0
C73	Thyroid gland	5.25	0	0	6.42	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0.33	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.61	0	0	0	5.09	0	4.34
C91-95	Leukaemia	3.61	6.43	6.68	0	0	0	0

Bihor County 2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
52.45	102.87	97.88	225.52	521.19	671.6	921.56	1232.44	1381.33	1135.15	829.15	1055.56
0	24.69	20.61	57.83	175.35	180.6	159.64	18.12	80.66	53.42	0	0
0	0	0	5.78	0	22.57	29.03	18.12	40.33	0	25.13	0
4.03	0	0	28.91	29.23	45.15	101.59	72.5	171.41	53.42	125.63	222.22
8.07	0	5.15	5.78	24.35	16.93	65.31	81.56	120.99	66.77	50.25	222.22
0	0	0	11.57	14.61	22.57	65.31	135.93	110.91	80.13	75.38	0
0	4.11	5.15	17.35	9.74	16.93	36.28	18.12	50.41	66.77	0	0
0	8.23	5.15	5.78	14.61	16.93	21.77	72.5	50.41	40.06	25.13	55.56
0	4.11	5.15	0	24.35	22.57	29.03	18.12	20.17	26.71	0	0
12.1	8.23	10.3	40.48	92.55	146.74	239.46	308.11	252.07	213.68	150.75	166.67
8.07	4.11	5.15	17.35	14.61	16.93	7.26	18.12	0	26.71	25.13	0
0	0	0	0	4.87	33.86	29.03	244.68	231.9	213.68	226.13	166.67
8.07	8.23	0	0	4.87	5.64	0	0	0	0	0	0
0	4.11	0	11.57	14.61	5.64	0	18.12	20.17	26.71	0	0
0	0	0	5.78	4.87	28.22	43.54	99.68	70.58	66.77	75.38	55.56
0	0	0	0	4.87	5.64	21.77	9.06	20.17	40.06	0	55.56
0	0	5.15	0	9.74	5.64	7.26	0	0	0	0	0
0	4.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.03	12.34	10.3	5.78	9.74	22.57	14.51	18.12	20.17	26.71	0	0
0	8.23	5.15	5.78	14.61	5.64	7.26	18.12	30.25	40.06	25.13	0

Bihor County 2008

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
76.13	123.38	236.26	321.58	366.4	407.73	458.52	522.21	613.37	542.7	582.02	583.72
0	0	10.5	32.7	0	10.07	12.23	0	27.57	53.38	61.27	0
0	0	0	0	0	5.03	0	0	0	8.9	0	0
0	0	0	5.45	13.4	0	36.68	33.05	55.13	88.97	15.32	61.44
4.23	0	0	0	17.87	10.07	18.34	39.66	41.35	53.38	122.53	153.61
0	8.51	0	10.9	8.94	15.1	12.23	19.83	27.57	26.69	15.32	30.72
0	0	0	0	0	5.03	6.11	19.83	27.57	35.59	15.32	0
4.23	0	5.25	5.45	0	0	18.34	13.22	34.46	26.69	30.63	30.72
0	0	0	0	0	5.03	6.11	0	0	0	0	0
0	4.25	5.25	27.25	26.81	25.17	18.34	39.66	48.24	26.69	76.58	0
0	0	10.5	0	4.47	15.1	0	13.22	6.89	8.9	15.32	0
12.69	21.27	52.5	70.86	80.43	140.94	97.82	125.59	117.16	88.97	61.27	92.17
33.84	68.07	94.5	98.11	93.83	70.47	67.25	26.44	34.46	8.9	15.32	30.72
0	0	5.25	5.45	26.81	30.2	42.8	13.22	41.35	8.9	45.95	0
4.23	0	10.5	10.9	22.34	10.07	42.8	39.66	20.68	8.9	15.32	0
4.23	0	5.25	5.45	4.47	10.07	0	13.22	13.78	8.9	0	0
0	0	0	0	4.47	10.07	0	13.22	0	0	15.32	0
4.23	0	5.25	5.45	17.87	5.03	12.23	13.22	0	8.9	0	0
8.46	0	0	10.9	13.4	5.03	18.34	13.22	13.78	0	0	0
0	4.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10.5	0	8.94	10.07	0	6.61	6.89	8.9	0	0
0	8.51	5.25	0	0	0	12.23	6.61	6.89	17.79	0	0

North-Western Region

Bistrița-Năsăud County 2008 **MALES**

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	292.59	11.53	0	10.21	25.45	7.12	7.45
C00-14	Mouth. pharynx	30.4	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	3.8	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	29.77	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	19.63	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	14.57	0	0	0	8.48	0	0
C22	Liver	10.77	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	14.57	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	7.6	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	51.3	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	1.9	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	32.3	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	1.9	0	0	0	8.48	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	8.23	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	11.4	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.07	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	1.9	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	1.27	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	9.5	0	0	0	0	0	7.45
C91-95	Leukaemia	13.93	11.53	0	0	0	7.12	0

Bistrița-Năsăud County 2008 **FEMALES**

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	228.5	0	0	0	8.68	7.58	24.11
C00-14	Mouth. pharynx	2.49	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	2.49	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	11.83	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	15.57	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	6.85	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	6.23	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	11.21	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	6.23	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	1.25	0	0	0	8.68	0	0
C50	Breast	52.92	0	0	0	0	0	8.04
C53	Cervix uteri	37.36	0	0	0	0	0	0
C54	Corpus uteri	11.21	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	12.45	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.11	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	3.74	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	3.11	0	0	0	0	0	8.04
C73	Thyroid gland	3.11	0	0	0	0	0	8.04
C81	Hodgkin lymphoma	1.25	0	0	0	0	7.58	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.11	0	0	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	3.74	0	0	0	0	0	0

Bistrița-Năsăud County 2008 **MALES**

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
22.42	70.14	137.06	329.6	520.58	562.48	901.17	1202.9	1503.15	1141.8	1473.48	1364.52
0	15.59	36.55	139.83	134.97	22.06	118.19	35.38	40.63	0	0	0
0	0	0	9.99	19.28	0	0	17.69	20.31	26.55	0	0
0	7.79	36.55	19.98	28.92	33.09	103.41	176.9	162.5	159.32	147.35	0
7.47	0	9.14	49.94	0	22.06	103.41	70.76	142.19	53.11	98.23	0
0	7.79	9.14	0	19.28	22.06	59.09	35.38	101.56	26.55	147.35	97.47
0	0	9.14	0	0	22.06	44.32	53.07	121.88	26.55	49.12	0
0	7.79	0	9.99	19.28	55.15	29.55	35.38	60.94	106.21	147.35	0
0	0	9.14	9.99	28.92	11.03	14.77	17.69	60.94	0	49.12	0
7.47	0	0	49.94	77.12	187.49	177.28	265.35	223.44	238.98	98.23	97.47
0	0	0	0	19.28	0	0	0	0	0	0	97.47
0	0	0	0	28.92	33.09	118.19	159.21	203.13	238.98	196.46	487.33
0	0	9.14	0	9.64	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	38.56	22.06	14.77	17.69	60.94	26.55	0	97.47
0	0	0	19.98	9.64	22.06	0	70.76	40.63	53.11	147.35	194.93
0	15.59	0	9.99	9.64	33.09	14.77	0	0	0	0	0
0	0	0	0	19.28	0	0	0	0	0	49.12	0
7.47	7.79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	18.27	9.99	0	44.12	29.55	70.76	20.31	0	0	0
0	0	0	0	28.92	22.06	44.32	88.45	81.25	0	98.23	97.47

Bistrița-Năsăud County 2008 **FEMALES**

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
73.54	150.59	196.37	367.83	426.54	506.62	449.91	489.49	663.79	809.72	528.77	647.06
0	0	0	19.88	0	0	0	0	0	0	0	117.65
0	0	0	0	0	10.34	13.23	0	0	18.4	31.1	0
0	0	0	0	9.48	20.68	26.47	71.98	30.87	110.42	0	58.82
0	0	0	39.77	56.87	0	39.7	57.59	77.18	0	62.21	58.82
0	8.37	0	9.94	0	0	26.47	57.59	30.87	18.4	0	0
0	0	0	0	0	10.34	0	0	30.87	92.01	62.21	0
0	0	0	0	18.96	10.34	52.93	28.79	46.31	18.4	155.52	0
0	8.37	9.35	9.94	9.48	20.68	26.47	0	15.44	0	31.1	0
0	8.37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.17	66.93	37.4	119.3	104.27	165.43	79.4	86.38	92.62	184.03	31.1	176.47
40.85	33.46	102.86	89.47	94.79	82.71	26.47	43.19	77.18	36.81	31.1	0
0	0	9.35	29.82	18.96	20.68	26.47	0	77.18	36.81	31.1	0
0	0	9.35	29.82	56.87	20.68	13.23	28.79	46.31	18.4	31.1	0
8.17	0	0	0	18.96	0	0	0	15.44	18.4	0	0
0	0	9.35	0	0	10.34	13.23	0	0	18.4	0	117.65
0	0	0	0	0	10.34	0	0	15.44	18.4	0	58.82
0	8.37	0	9.94	0	10.34	13.23	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	13.23	0	0	0	0	0
0	8.37	0	0	9.48	0	0	0	15.44	36.81	0	0
0	8.37	0	0	0	10.34	13.23	0	15.44	36.81	0	0

North-Western Region

MALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	12.43	6.86	31.6	28.9	0	25.09
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	3.58
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	4.82	0	3.58
C64	Kidney excl. renal pelvis	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	3.58
C70-72, D42-43	Central nervous system	0	6.86	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	4.82	0	3.58
C91-95	Leukaemia	6.22	0	6.32	0	0	3.58

FEMALES

ICD-10	Site	Age group					
		0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	33.77	21.01	6.64	14.3	24.94	73.96
C00-14	Mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	14.09
C18	Colon	0	0	0	4.78	0	0
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	0	0	0	0	0	3.52
C22	Liver	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	3.52
C32	Larynx, epiglottis	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	4.16	0
C50	Breast	0	0	0	0	4.16	7.04
C53	Cervix uteri	0	0	0	4.78	4.16	35.22
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	3.52
C64	Kidney excl. renal pelvis	13.51	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.75	14.01	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	6.64	0	4.16	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	3.52
C91-95	Leukaemia	6.75	0	0	0	0	0

Cluj County 2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
37.85	90.34	129.51	328.82	652.26	891.32	1202	1909.92	2286.8	2072.1	2365.68	2351.95
3.44	3.61	8.63	57.19	77.46	84	126.84	67.73	123.39	53.96	60.14	0
0	3.61	0	9.53	4.08	23.33	18.12	40.64	24.68	21.58	40.1	0
0	3.61	12.95	23.83	32.61	56	96.64	189.64	139.84	226.64	180.43	84
3.44	0	4.32	23.83	53	65.33	72.48	149	139.84	140.3	180.43	335.99
0	3.61	8.63	0	32.61	37.33	66.44	115.14	180.97	64.75	60.14	126
0	0	4.32	14.3	12.23	42	30.2	60.95	65.81	75.55	100.24	42
0	3.61	4.32	9.53	28.54	28	36.24	54.18	49.35	75.55	140.34	84
0	0	4.32	14.3	20.38	32.67	42.28	60.95	65.81	10.79	0	42
0	7.23	8.63	52.42	171.22	200.66	308.05	358.96	444.19	259.01	240.58	0
6.88	7.23	17.27	19.06	8.15	4.67	0	20.32	41.13	21.58	60.14	0
0	0	0	4.77	16.31	93.33	108.72	284.46	386.61	453.27	380.91	545.99
3.44	10.84	12.95	4.77	4.08	0	0	0	0	0	0	0
6.88	3.61	8.63	9.53	8.15	37.33	24.16	60.95	32.9	53.96	0	42
0	0	0	0	8.15	28	30.2	128.68	139.84	97.13	120.29	335.99
3.44	3.61	4.32	4.77	12.23	9.33	18.12	33.86	16.45	75.55	20.05	0
0	3.61	0	4.77	8.15	4.67	0	6.77	0	10.79	0	0
3.44	7.23	0	0	0	4.67	0	0	8.23	0	0	0
0	0	4.32	14.3	12.23	18.67	18.12	13.55	32.9	43.17	80.19	42
0	10.84	4.32	14.3	16.31	28	30.2	47.41	49.35	86.34	180.43	42

Cluj County 2008

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
140.85	200.85	309.12	461.67	616.29	835.52	961.94	1089.03	1154.07	1216.63	1274.2	1337.96
0	0	13.64	17.76	19.14	8.48	5.26	15.48	11.72	14.75	24.98	0
0	0	0	0	0	4.24	0	0	0	7.37	0	0
0	0	0	0	15.31	33.93	26.28	25.81	76.16	81.11	49.97	173.44
3.52	0	9.09	8.88	38.28	25.45	63.08	30.97	105.45	132.72	87.45	148.66
3.52	0	0	13.32	30.62	38.17	36.8	51.61	87.87	51.61	49.97	74.33
0	0	0	4.44	3.83	4.24	10.51	25.81	52.72	29.49	37.48	49.55
0	3.59	4.55	0	11.48	29.69	36.8	51.61	23.43	44.24	112.43	49.55
0	0	0	0	0	4.24	0	0	0	0	0	0
0	0	9.09	26.63	15.31	33.93	47.31	46.45	64.44	81.11	37.48	74.33
3.52	7.17	4.55	4.44	15.31	29.69	26.28	15.48	5.86	7.37	24.98	0
17.61	68.14	68.19	124.3	156.94	152.68	252.31	206.45	152.31	132.72	199.88	198.22
73.94	86.08	131.83	119.86	107.18	135.72	57.82	87.74	29.29	51.61	37.48	0
0	3.59	4.55	17.76	38.28	59.38	73.59	77.42	29.29	66.36	49.97	24.78
3.52	7.17	13.64	26.63	11.48	33.93	52.57	41.29	87.87	88.48	24.98	0
0	3.59	0	8.88	15.31	8.48	10.51	15.48	35.15	14.75	12.49	24.78
0	0	4.55	0	7.66	4.24	5.26	25.81	5.86	14.75	37.48	24.78
0	0	0	4.44	7.66	12.72	26.28	20.65	35.15	44.24	0	0
17.61	7.17	0	17.76	34.45	50.89	36.8	46.45	5.86	7.37	0	24.78
0	0	0	4.44	3.83	0	0	0	0	0	0	0
0	0	9.09	4.44	3.83	21.21	21.03	20.65	29.29	36.87	49.97	24.78
7.04	3.59	4.55	0	3.83	12.72	21.03	51.61	41.01	29.49	12.49	99.11

North-Western Region

Maramureş County 2008 **MALES**

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	319.14	7.24	7.14	13.32	5.24	13.47	23.09
C00-14	Mouth. pharynx	47.85	0	0	0	0	0	9.23
C15	Oesophagus	4.35	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	28.47	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	13.45	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	17.8	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	9.1	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	12.26	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	9.1	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	69.6	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	4.35	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	29.66	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	3.95	0	0	0	0	8.98	4.62
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.72	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	17.01	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	3.16	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	1.98	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	1.58	0	0	6.66	0	0	4.62
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	7.12	0	0	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	5.54	7.24	7.14	6.66	0	0	0

Maramureş County 2008 **FEMALES**

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	257.32	15.18	7.44	6.98	0	14.19	14.88
C00-14	Mouth. pharynx	6.88	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	2.29	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	11.85	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	13.76	0	0	0	0	4.73	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	8.79	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	5.35	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	7.26	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	1.15	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	14.53	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	4.97	0	0	0	0	0	0
C50	Breast	50.09	0	0	0	0	0	4.96
C53	Cervix uteri	49.32	0	0	0	0	0	4.96
C54	Corpus uteri	15.68	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	8.79	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	1.15	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	3.06	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	6.5	0	0	0	0	4.73	0
C73	Thyroid gland	8.79	0	0	0	0	0	4.96
C81	Hodgkin lymphoma	1.15	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.06	0	7.44	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	4.97	7.59	0	6.98	0	0	0

Maramureş County 2008 **MALES**

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
4.47	38.26	128.69	329.33	495.9	677.2	1184.4	1361.25	1633.59	1637.43	1344.4	1255.61
0	9.56	11.19	60.99	153.49	179.26	190.2	206.25	108.01	0	0	179.37
0	0	0	6.1	0	39.84	0	30.94	0	19.49	0	0
0	4.78	0	30.49	41.32	39.84	121.03	103.12	175.51	136.45	276.79	179.37
0	0	0	6.1	29.52	26.56	43.23	51.56	54	116.96	118.62	89.69
0	4.78	5.6	12.2	11.81	39.84	51.87	82.5	121.51	136.45	79.08	89.69
0	0	5.6	6.1	11.81	6.64	34.58	10.31	94.51	97.47	39.54	0
0	0	5.6	6.1	5.9	13.28	43.23	61.87	94.51	58.48	118.62	0
0	0	5.6	12.2	17.71	26.56	60.52	30.94	40.5	0	0	179.37
0	4.78	0	97.58	118.07	165.98	207.49	330	450.02	506.82	79.08	0
0	0	5.6	6.1	11.81	19.92	8.65	30.94	0	0	0	0
0	0	0	0	0	6.64	172.91	175.31	216.01	253.41	237.25	0
0	4.78	22.38	6.1	5.9	0	0	0	0	0	0	179.37
0	0	0	18.3	11.81	19.92	25.94	20.62	0	19.49	118.62	0
0	0	11.19	6.1	5.9	33.2	69.16	103.12	81	97.47	118.62	0
0	0	0	0	17.71	6.64	8.65	0	13.5	19.49	39.54	0
0	0	5.6	6.1	0	6.64	0	0	27	0	0	0
0	0	11.19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	11.19	6.1	17.71	6.64	25.94	20.62	81	0	0	0
0	0	5.6	0	11.81	0	25.94	20.62	27	19.49	0	0

Maramureş County 2008 **FEMALES**

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
83.94	179.11	244.33	448.54	433.02	517.01	548.38	547.81	669.56	751.97	811.4	624.44
9.88	0	0	0	21.93	0	14.43	32.22	18.86	25.07	0	89.21
0	0	0	5.98	0	11.75	14.43	8.06	0	0	0	0
0	0	0	5.98	10.96	11.75	28.86	24.17	37.72	125.33	43.86	133.81
0	0	17.05	11.96	5.48	29.38	21.65	16.11	56.58	62.66	131.58	89.21
0	0	0	11.96	21.93	29.38	28.86	24.17	0	25.07	43.86	44.6
0	0	0	5.98	5.48	5.88	14.43	0	37.72	25.07	43.86	44.6
0	5.12	0	5.98	10.96	11.75	14.43	24.17	18.86	50.13	21.93	44.6
0	0	0	0	0	11.75	0	8.06	0	0	0	0
0	0	11.36	11.96	32.89	17.63	36.08	40.28	66.01	25.07	131.58	0
4.94	10.23	11.36	11.96	5.48	11.75	7.22	16.11	0	0	0	0
9.88	51.17	62.5	107.65	104.14	111.63	108.23	104.73	103.73	100.26	65.79	44.6
49.38	81.88	96.6	149.51	109.63	88.13	57.72	48.34	56.58	50.13	21.93	0
0	0	0	23.92	38.37	52.88	50.51	32.22	75.44	12.53	21.93	0
0	10.23	17.05	11.96	10.96	17.63	7.22	24.17	37.72	25.07	21.93	0
4.94	5.12	0	5.98	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	11.96	0	0	7.22	0	28.29	12.53	0	44.6
0	0	5.68	5.98	0	5.88	21.65	32.22	28.29	25.07	21.93	0
4.94	5.12	11.36	29.9	21.93	23.5	7.22	8.06	9.43	12.53	21.93	0
0	10.23	0	0	0	0	7.22	0	0	0	0	0
0	0	0	5.98	0	0	7.22	0	0	37.6	43.86	0
0	0	0	5.98	5.48	5.88	0	16.11	18.86	0	65.79	44.6

North-Western Region

MALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	393.95	30.83	0	14.05	0	9.91	21.8
C00-14	Mouth. pharynx	63.43	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	4.17	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	33.39	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	23.37	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	18.36	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	9.18	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	10.02	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	14.19	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	76.79	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	5.84	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	41.73	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	5.84	0	0	0	0	9.91	21.8
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.68	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	16.69	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.84	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0.83	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	2.5	15.41	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	2.5	0	0	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	12.52	0	0	14.05	0	0	0

FEMALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	294.84	0	0	14.68	11.83	20.78	23.63
C00-14	Mouth. pharynx	6.39	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	2.4	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	22.37	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	23.97	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	11.19	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	3.2	0	0	0	0	0	11.82
C25	Pancreas	9.59	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	1.6	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	14.38	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	4.79	0	0	0	0	0	0
C50	Breast	59.13	0	0	0	0	10.39	0
C53	Cervix uteri	35.96	0	0	0	0	0	0
C54	Corpus uteri	15.98	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	11.19	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	11.19	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	4	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	8.79	0	0	0	0	10.39	0
C73	Thyroid gland	4.79	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	1.6	0	0	0	11.83	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	4.79	0	0	0	0	0	0
C91-95	Leukaemia	6.39	0	0	0	0	0	0

Sălaj County 2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
41.16	60.69	177.05	395.15	776.9	844.91	1286.83	1312.39	1467.89	1501.12	1624.13	1334.95
0	0	70.82	131.72	258.97	143.2	135.46	238.62	91.74	63.88	116.01	242.72
0	0	0	26.34	12.95	28.64	0	0	0	0	0	0
0	10.11	11.8	26.34	25.9	71.6	118.52	99.42	206.42	31.94	290.02	242.72
0	0	0	13.17	51.79	71.6	84.66	59.65	137.61	95.82	58	0
0	10.11	11.8	26.34	12.95	0	16.93	119.31	91.74	95.82	174.01	0
0	0	11.8	0	12.95	14.32	50.8	39.77	0	95.82	0	0
0	0	0	26.34	25.9	14.32	33.86	19.88	22.94	63.88	0	121.36
0	0	11.8	0	25.9	71.6	50.8	59.65	22.94	63.88	0	0
0	0	23.61	92.2	181.28	157.53	406.37	238.62	229.36	255.51	232.02	0
0	0	0	26.34	12.95	14.32	16.93	39.77	0	0	0	0
0	0	0	0	12.95	28.64	118.52	159.08	321.1	415.2	232.02	121.36
30.87	10.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	28.64	33.86	19.88	0	0	116.01	121.36
0	0	0	0	12.95	57.28	33.86	39.77	137.61	63.88	0	364.08
0	0	0	0	12.95	0	33.86	19.88	45.87	0	58	0
0	0	0	0	0	14.32	0	0	0	0	0	0
0	0	11.8	0	12.95	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	28.64	0	19.88	0	0	0	0
0	10.11	0	0	25.9	57.28	16.93	19.88	45.87	63.88	58	0

Sălaj County 2008

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
100.75	159.97	227.76	493.83	477.39	604.57	642.12	538.68	780.88	742.04	786.06	528.7
0	0	0	54.87	25.13	0	0	29.93	0	0	0	0
0	0	0	0	0	12.34	14.27	0	0	0	34.18	0
0	0	12.65	27.43	12.56	12.34	28.54	89.78	79.68	117.16	102.53	75.53
22.39	10.66	12.65	13.72	25.13	86.37	57.08	29.93	47.81	97.64	34.18	75.53
0	0	25.31	0	12.56	37.01	57.08	0	15.94	58.58	0	0
0	0	0	0	0	12.34	0	0	31.87	0	0	0
0	0	0	0	0	0	14.27	29.93	47.81	58.58	68.35	75.53
0	0	0	0	0	0	0	29.93	0	0	0	0
0	0	12.65	0	12.56	74.03	28.54	29.93	63.75	19.53	34.18	0
0	0	12.65	13.72	12.56	12.34	28.54	0	0	0	0	0
22.39	21.33	25.31	205.76	100.5	148.06	128.42	44.89	159.36	156.22	34.18	75.53
22.39	85.32	63.27	96.02	138.19	24.68	57.08	59.85	15.94	0	0	75.53
0	10.66	25.31	27.43	37.69	49.35	71.35	14.96	15.94	19.53	0	0
0	0	0	13.72	12.56	12.34	28.54	29.93	47.81	39.05	68.35	0
11.19	0	25.31	0	37.69	24.68	14.27	14.96	47.81	19.53	0	0
0	0	0	0	0	0	14.27	14.96	15.94	19.53	34.18	0
0	0	0	0	12.56	24.68	14.27	29.93	31.87	39.05	0	0
11.19	21.33	0	0	0	0	14.27	14.96	15.94	0	0	0
11.19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	12.65	0	12.56	12.34	0	14.96	15.94	0	34.18	0
0	0	0	0	12.56	12.34	14.27	14.96	31.87	19.53	34.18	0

MALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	273.74	19.75	0	0	7.14	18.85	39.98
C00-14	Mouth. pharynx	59.46	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	3.37	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	12.34	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	13.46	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	12.34	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	7.29	0	0	0	0	0	6.66
C25	Pancreas	3.37	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	12.34	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	59.46	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	3.93	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	27.49	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	4.49	0	0	0	7.14	6.28	6.66
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.73	9.88	0	0	0	0	0
C67	Bladder	7.85	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.05	0	0	0	0	0	6.66
C73	Thyroid gland	0.56	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	1.68	0	0	0	0	0	13.33
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.37	9.88	0	0	0	6.28	0
C91-95	Leukaemia	5.05	0	0	0	0	6.28	0

FEMALES

ICD-10	Site	Total	Age group					
			0-4	5-9	10-14	15-20	20-24	25-29
C00-96	All sites	213.84	21.16	10.49	19.85	0	6.66	42.49
C00-14	Mouth. pharynx	4.23	0	0	0	0	0	0
C15	Oesophagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	6.88	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	11.12	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	13.23	0	0	0	0	0	0
C22	Liver	1.59	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	6.35	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx. epiglottis	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung. trachea	11.12	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	2.65	0	0	0	0	0	0
C50	Breast	55.05	0	0	0	0	0	0
C53	Cervix uteri	35.99	0	0	0	0	0	21.24
C54	Corpus uteri	6.88	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	8.47	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.71	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	4.23	0	0	0	0	0	0
C70-72, D42-43	Central nervous system	5.29	0	10.49	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	2.12	0	0	0	0	0	7.08
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.18	0	0	0	0	6.66	0
C91-95	Leukaemia	7.94	10.58	0	9.93	0	0	0

Satu Mare County 2008

MALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
12.44	103.35	140.97	377.91	504.51	702.58	834.42	1139.88	1507.43	926.78	1024.71	1069.52
0	51.67	15.66	206.13	115.79	168.62	260.76	97.7	212.31	0	120.55	267.38
0	0	0	8.59	8.27	0	0	32.57	21.23	30.89	0	0
0	0	0	25.77	16.54	18.74	26.08	97.7	63.69	92.68	60.28	0
0	0	7.83	0	24.81	18.74	13.04	81.42	212.31	61.79	0	0
0	12.92	7.83	8.59	8.27	37.47	39.11	48.85	63.69	61.79	60.28	133.69
0	0	15.66	17.18	24.81	28.1	26.08	0	0	0	0	0
0	0	7.83	8.59	0	9.37	13.04	16.28	21.23	0	0	0
0	0	0	17.18	49.62	84.31	39.11	16.28	0	30.89	0	0
0	0	23.49	42.94	124.06	187.35	273.79	309.4	276.01	216.25	180.83	0
0	0	7.83	0	8.27	18.74	0	16.28	21.23	0	60.28	0
0	0	0	0	8.27	46.84	26.08	211.69	297.24	185.36	301.39	401.07
12.44	0	7.83	8.59	8.27	0	0	0	0	0	0	0
0	12.92	0	0	8.27	0	13.04	48.85	42.46	61.79	0	0
0	0	0	0	24.81	18.74	26.08	32.57	42.46	61.79	60.28	0
0	6.46	23.49	8.59	16.54	0	0	0	21.23	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	30.89	0	0
0	0	7.83	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	7.83	8.59	8.27	9.37	0	0	0	0	0	0
0	6.46	0	0	8.27	0	13.04	32.57	21.23	0	60.28	133.69

Satu Mare County 2008

FEMALES

Age group											
30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
60.07	175.41	208.23	252.06	329.44	370.82	564.57	540.66	654.01	577.25	442.35	463.77
0	0	32.04	0	0	0	0	0	51.3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.67	0	0	0	7.49	0	30.24	57.52	0	50.93	0	0
0	0	0	0	7.49	16.12	30.24	69.02	64.12	16.98	58.98	57.97
0	6.75	0	0	14.97	48.37	60.49	34.51	51.3	50.93	0	0
0	0	0	0	0	0	0	11.5	25.65	0	0	0
0	0	8.01	8.4	0	8.06	10.08	11.5	38.47	50.93	29.49	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	6.75	0	16.8	14.97	32.25	30.24	69.02	25.65	0	29.49	0
0	6.75	0	8.4	0	0	10.08	0	12.82	16.98	0	0
6.67	47.23	48.05	75.62	82.36	120.92	181.47	92.03	102.59	186.76	147.45	289.86
26.7	53.97	96.11	67.22	97.33	48.37	70.57	23.01	38.47	33.96	0	0
0	0	8.01	8.4	37.44	16.12	10.08	11.5	12.82	0	29.49	0
0	6.75	0	16.8	0	0	20.16	46.01	25.65	33.96	58.98	57.97
0	0	8.01	0	14.97	0	0	0	38.47	0	29.49	0
6.67	0	0	8.4	0	16.12	0	0	51.3	0	0	0
0	13.49	0	8.4	0	16.12	20.16	0	12.82	0	29.49	0
6.67	0	0	8.4	7.49	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	6.75	8.01	8.4	0	0	0	0	12.82	16.98	0	0
0	6.75	0	8.4	14.97	8.06	10.08	57.52	25.65	0	0	0

North-Western Region

Tabelul 18. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /

Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2008

MALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	249.4	209.99	215.64	308.51	238.37	270.59	216.59
C00-14	Mouth. pharynx	33.35	32.13	25.75	22.31	37.34	47.67	48.49
C15	Oesophagus	3.65	3.89	2.77	4.78	3.08	3.37	2.64
C16	Stomach	19.27	17.18	21.65	22.23	20.87	21.89	9.6
C18	Colon	14.64	12.54	15	21.31	9.47	15.42	10.29
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	12.61	12.41	10.57	15.17	12.73	11.46	9.56
C22	Liver	7.27	6.43	7.74	9.23	6.31	6.11	5.91
C25	Pancreas	7.91	7.42	9.5	9.53	9.08	7.1	2.79
C32	Larynx. epiglottis	7.49	5.05	5.62	8.6	7.17	9.79	9.25
C33-34	Lung. trachea	48.69	42.35	37.69	56.45	50.45	54.03	46.5
C43	Melanoma of the skin	4.14	5.05	1.45	5.57	3.36	4.67	2.85
C61	Prostate	24.78	18.84	22.14	34.62	21.38	23.65	20.99
C62	Testis	3.01	2.22	1.79	2.84	3.38	5	3.82
C64	Kidney excl. renal pelvis	5.56	3.45	5.9	7.82	4.93	4.28	5.83
C67	Bladder	10.5	9.19	7.74	12.93	12.61	10.7	5.78
C70-72, D42-43	Central nervous system	3.95	3.33	3.93	5.56	2.16	3.81	4.1
C73	Thyroid gland	1.16	1.31	1.21	1.41	1.51	0.57	0.31
C81	Hodgkin lymphoma	1.23	0.25	0.92	0.99	1.64	3.2	1.54
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	5.4	5.9	7.77	6.03	5.46	1.74	3.46
C91-95	Leukaemia	7.54	4.7	11.31	10.9	5.5	8.58	4.2

FEMALES

ICD-10	Site	Total Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
C00-96	All sites	186.23	145.63	152.14	266.4	171.67	184.39	144.54
C00-14	Mouth. pharynx	4.39	6.49	1.78	4.36	4.31	5.45	2.95
C15	Oesophagus	0.69	0.29	1.28	0.24	1.65	1.24	0
C16	Stomach	6.95	5.83	6.54	8.53	6.15	11.02	4.22
C18	Colon	9.4	6.22	10.69	12.72	7.78	13.94	6.34
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	6.92	4.35	4.69	10.27	5.56	6.81	8.08
C22	Liver	2.55	2.37	2.26	3.61	2.89	2.08	0.86
C25	Pancreas	4.9	3.29	6.23	7.27	4.2	3.73	3.48
C32	Larynx. epiglottis	0.36	0.45	0	0.17	0.71	0.9	0
C33-34	Lung. trachea	8.27	8.09	4.48	10.21	8.63	8.03	7.39
C43	Melanoma of the skin	3.3	2.16	1.28	5.3	3.83	3.85	1.74
C50	Breast	40.04	31.47	36.88	54.19	35.04	40.05	35.73
C53	Cervix uteri	34.78	30.02	28.47	45.31	37.55	28.69	27.76
C54	Corpus uteri	9.13	6.44	7.25	12.73	10.2	11.48	4.65
C56	Ovary	7.63	6.54	8.68	11.38	5.74	5.67	5.04
C64	Kidney excl. renal pelvis	3.18	2.28	1.93	5.4	0.96	7.23	2.15
C67	Bladder	1.99	1.1	2.28	2.39	1.92	1.7	2.58
C70-72, D42-43	Central nervous system	4.35	3.79	1.84	6.19	4.07	4.94	4.22
C73	Thyroid gland	5.65	4.02	2.68	10.42	6.47	3.29	1.85
C81	Hodgkin lymphoma	0.62	0.26	1.14	0.46	0.9	1.74	0
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	3.02	2.71	1.65	4.92	1.99	2.82	2.35
C91-95	Leukaemia	4.57	3.27	2.12	6.48	3.82	3.14	6.79

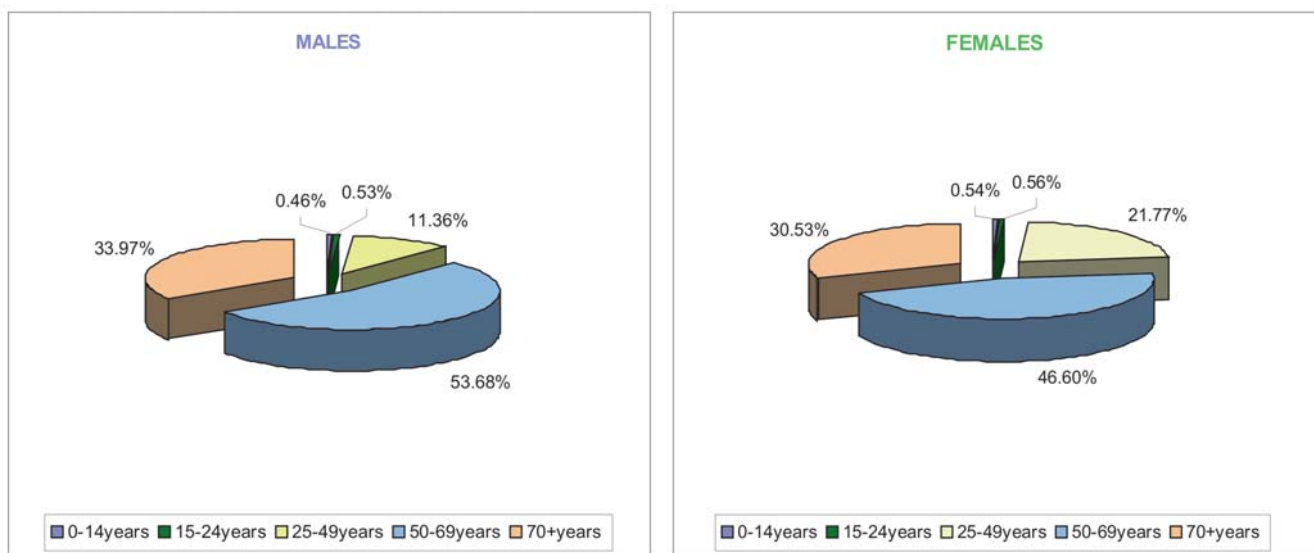


Figura 16. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, North-Western Region, 2008

Tabelul 19. Raportul pe sexe (M/F) a ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) pe localizări, Regiunea de Nord-Vest, 2008 / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world), by primary site, Nord-Western Region, 2008

ICD-10	Site	M	F	M/F ratio
C15	Oesophagus	3.65	0.69	5.29
C16	Stomach	19.27	6.94	2.78
C18	Colon	14.64	9.38	1.56
C19-21	Rect, rectosigmoid, anus	12.61	6.91	1.82
C22	Liver	7.27	2.55	2.85
C25	Pancreas	7.91	4.89	1.62
C32	Larynx	7.49	0.36	20.81
C33-34	Lung, trachea	48.69	8.27	5.89
C43	Melanoma of the skin	4.14	3.29	1.26
C64	Kidney	5.56	3.17	1.75
C67	Bladder	10.5	1.99	5.28
C70-72 D42-43	Central nervous system	3.95	4.34	0.91
C73	Thyroid gland	1.16	5.65	0.21
C81	Hodgkin lymphoma	1.23	0.63	1.95
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	5.4	3.01	1.79
C91-95	Leukaemia	7.54	4.56	1.65

Tabelul 20. Raportul incidenței standardizate pe localizări și pe sexe și intervalul de confidență 95%, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / Standardized incidence ratio (SIR) and the confidence interval 95%, by primary site and sex, in the counties of the North-Western Region, 2008

MALES

ICD-10	Site	Bihor		Bistrița-Năsăud	
C00-96	All sites	83.21	[77.83-88.88]	85.97	[78.31-93.99]
C00-14	Mouth. pharynx	98.33	[82.05-116.45]	72.54	[53.47-94.52]
C15	Oesophagus	105.22	[60.27-163.89]	77.14	[27.76-151.2]
C16	Stomach	86.26	[67.64-107.58]	110.5	[81.17-144.35]
C18	Colon	83.4	[62.63-107.66]	95.75	[65.01-132.43]
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	96.78	[72.67-124.93]	82.7	[52.36-119.96]
C22	Liver	85.29	[56.37-120.95]	105.47	[61.29-161.56]
C25	Pancreas	89.07	[60.68-123.61]	129.42	[81.93-187.71]
C32	Larynx. epiglottis	69.44	[43.1-102.75]	78.05	[40.14-128.47]
C33-34	Lung. trachea	85.95	[73.84-99.27]	77.93	[61.89-95.83]
C43	Melanoma of the skin	120.02	[73.5-179.17]	34.46	[6.5-84.48]
C61	Prostate	76.09	[61.23-92.92]	86.16	[64.14-111.43]
C62	Testis	78.83	[33.9-143.92]	53.92	[10.17-132.2]
C64	Kidney excl. renal pelvis	60.66	[33.22-97.11]	109.96	[58.31-177.87]
C67	Bladder	86.09	[61.67-115.2]	75.95	[44.92-115.1]
C70-72, D42-43	Central nervous system	79.75	[42.52-129.71]	95.79	[40.91-173.67]
C73	Thyroid gland	102.12	[32.51-213.11]	119.4	[22.51-292.75]
C81	Hodgkin lymphoma	25.12	[0.01-100.45]	94.39	[8.9-270.53]
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	108.65	[69.07-158.24]	136.71	[76.28-214.65]
C91-95	Leukaemia	62.94	[37.99-94.84]	141.77	[88.72-207.2]

FEMALES

ICD-10	Site	Bihor		Bistrița-Năsăud	
C00-96	All sites	76.56	[70.97-82.36]	83.14	[74.85-91.86]
C00-14	Mouth. pharynx	147.43	[99.39-204.9]	39.47	[10.27-87.62]
C15	Oesophagus	53.15	[5.01-152.33]	220.1	[57.25-488.65]
C16	Stomach	85.25	[59.68-115.38]	94.39	[56.72-141.6]
C18	Colon	75.61	[54.24-100.53]	96.07	[62.1-137.42]
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	62.86	[39.8-91.18]	63.07	[31.3-105.85]
C22	Liver	89.79	[50.1-140.98]	126.57	[60.28-217.17]
C25	Pancreas	64.78	[38.93-97.18]	128.46	[75.97-194.67]
C32	Larynx. epiglottis	113.99	[10.75-326.72]	0	-
C33-34	Lung. trachea	96.73	[69.69-128.19]	48	[22.86-82.36]
C43	Melanoma of the skin	75.82	[37.63-127.24]	27.91	[2.63-79.98]
C50	Breast	79.18	[66.94-92.45]	93.06	[74.32-113.89]
C53	Cervix uteri	85.37	[70.72-101.39]	85.21	[65.01-108.14]
C54	Corpus uteri	73.11	[50.29-100.18]	83.38	[49.31-126.35]
C56	Ovary	77.49	[52.24-107.7]	107.33	[65.45-159.53]
C64	Kidney excl. renal pelvis	74.58	[37.02-125.16]	70.12	[22.13-145.05]
C67	Bladder	53.78	[19.35-105.42]	111.56	[40.15-218.68]
C70-72, D42-43	Central nervous system	76.64	[42.76-120.34]	52.44	[16.55-108.48]
C73	Thyroid gland	67.93	[38.72-105.3]	43.01	[13.57-88.97]
C81	Hodgkin lymphoma	45.79	[0.02-179.51]	177.34	[16.72-508.29]
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	71.7	[35.59-120.33]	66.24	[20.9-137.03]
C91-95	Leukaemia	53.52	[26.57-89.82]	60.31	[21.71-118.22]

Tabelul 20. Raportul incidenței standardizate pe localizări și pe sexe și intervalul de încredință 95%, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / Standardized incidence ratio (SIR) and the confidence interval 95%, by primary site and sex, in the counties of the North-Western Region, 2008

MALES

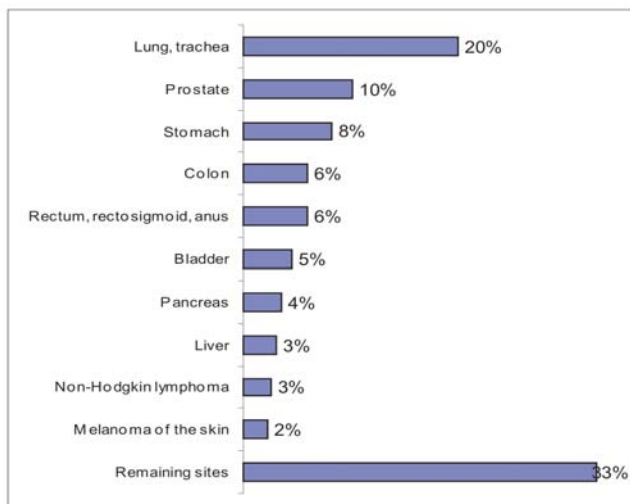
Cluj		Maramureș		Sălaj		Satu-Mare	
126.2	[120.15-132.39]	95.56	[89.08-102.27]	106.15	[96.79-115.95]	86.26	[78.78-94.09]
69.42	[56.95-83.13]	112.11	[93.02-132.97]	143.34	[112.92-177.37]	142.51	[116.67-170.93]
133.4	[86.23-190.82]	87.92	[43.64-147.56]	78.06	[24.63-161.49]	71.2	[25.62-139.57]
118.04	[98.02-139.92]	108.69	[85.03-135.24]	112.12	[80.07-149.56]	50.08	[31.34-73.2]
146.18	[120.69-174.12]	67.71	[46.86-92.38]	103.58	[68.77-145.5]	71.98	[46.06-103.65]
119.39	[94.81-146.81]	103.42	[75.41-135.85]	93.83	[58.72-137.14]	76.47	[47.85-111.76]
131.38	[97.79-169.91]	91.02	[57.62-132.02]	82.17	[40.79-137.91]	77.09	[40.88-124.69]
123.23	[92.28-158.63]	112.95	[76.69-156.22]	81.22	[41.77-133.68]	32.78	[11.8-64.25]
113.74	[81.95-150.75]	91.91	[58.19-133.32]	135.3	[78.63-207.26]	129.46	[81.01-189.2]
116.44	[103.51-130.13]	105.74	[90.69-121.93]	106.5	[85.85-129.37]	95.25	[77.98-114.24]
137.61	[91.36-193.31]	79.29	[39.36-133.08]	100.5	[39.84-188.74]	73.48	[29.13-138]
140.65	[122.1-160.51]	84.07	[66.12-104.17]	98.83	[73.33-128.12]	84.74	[62.67-110.12]
94.46	[46.88-158.53]	110.13	[52.45-188.96]	169.59	[67.22-318.49]	122.83	[52.46-222.7]
141.35	[100.94-188.54]	91.14	[52.96-139.61]	82.69	[35.31-149.91]	95.31	[49.01-156.87]
125.59	[98.43-156.05]	119.03	[86.11-157.27]	99.97	[60.96-148.59]	59.01	[32.15-93.97]
142.25	[94.44-199.82]	61.11	[26.1-110.8]	103.12	[40.88-193.66]	101.48	[46.01-178.61]
118.93	[47.14-223.34]	125.2	[39.51-258.99]	50.26	[0.02-197.04]	36.17	[0.01-141.81]
111.1	[35.06-229.83]	116.56	[30.32-258.78]	188.18	[35.48-461.36]	122.74	[23.14-300.92]
120.91	[82.09-167.22]	102.89	[60.84-155.91]	33.81	[6.37-82.89]	50.28	[18.1-98.56]
153.18	[115.69-195.93]	58.38	[31.8-92.97]	117.9	[65.78-185.11]	55.73	[25.27-98.08]

FEMALES

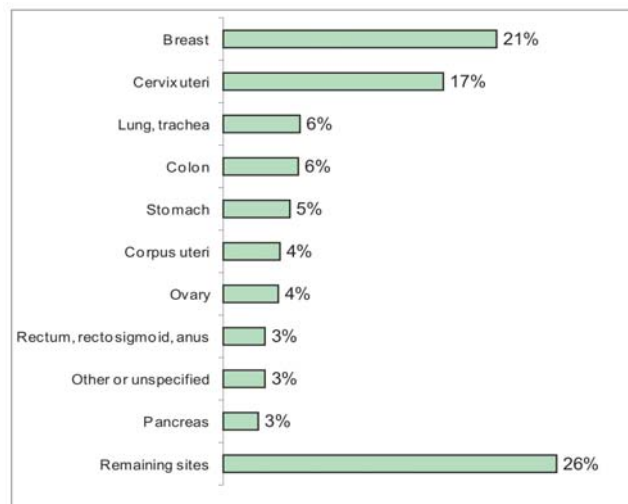
Cluj		Maramureș		Sălaj		Satu-Mare	
144.45	[137.41-151.66]	91.71	[84.91-98.77]	97.69	[87.98-107.91]	75.83	[68.61-83.4]
97.8	[62.59-140.84]	108.76	[64.32-164.81]	94.71	[40.45-171.72]	66.75	[28.51-121.01]
43.92	[4.14-125.88]	196.89	[70.86-385.96]	186.42	[35.15-457.06]	0	-
118.79	[90.85-150.47]	95.37	[64.75-131.9]	154.54	[102.6-217.09]	54.91	[29.12-88.82]
135.4	[108.73-164.99]	85.26	[59.68-115.38]	130.53	[88-181.42]	68.17	[42.13-100.44]
154.04	[119.6-192.82]	78.71	[49.83-114.16]	90.99	[49.57-144.89]	117.82	[76.16-168.53]
138.21	[91.75-194.14]	110.49	[60.19-175.94]	55.37	[14.4-122.93]	32.45	[6.12-79.55]
142.88	[106.36-184.78]	83.41	[50.12-125.13]	95.22	[48.97-156.72]	72.39	[37.23-119.15]
46.67	[0.02-182.96]	203.08	[38.29-497.91]	269.32	[25.39-771.91]	0	-
125.82	[97.29-158]	109.24	[77.27-146.74]	98.46	[58.23-149.2]	83.27	[51.46-122.7]
166.87	[111.66-233.13]	107.07	[56.78-173.19]	100.19	[36.06-196.39]	56.79	[17.92-117.48]
134.78	[120.04-150.39]	85.38	[71.38-100.63]	95.88	[75.28-118.97]	93.43	[76.33-112.24]
129.55	[112.85-147.4]	108.78	[90.82-128.36]	80.64	[58.8-105.93]	79.02	[61.35-98.91]
143.84	[113.69-177.53]	111.63	[80.08-148.42]	106.85	[65.15-158.81]	48.87	[25.92-79.05]
187.1	[92.87-314.01]	73.84	[46.75-107.1]	85.91	[46.8-136.81]	70.93	[40.43-109.95]
147.75	[96.42-210]	25.33	[4.78-62.1]	231.12	[125.91-368.05]	81.18	[32.18-152.45]
125.03	[72.66-191.53]	91.3	[38.99-165.53]	105.64	[33.34-218.54]	125.47	[53.59-227.48]
128.99	[86.96-179.27]	107.17	[62.28-164.16]	132.71	[65.87-222.73]	87.12	[41.49-149.49]
188.14	[140.9-242.2]	116.11	[73.51-168.41]	63.09	[22.71-123.67]	27.9	[7.26-61.93]
79.15	[7.46-226.87]	158.76	[29.93-389.24]	226.16	[21.32-648.21]	0	-
178.94	[123.09-245.2]	65.31	[27.89-118.41]	92.18	[33.17-180.68]	67.42	[24.27-132.17]
158.66	[112.77-212.36]	79.57	[42.2-128.71]	91.65	[39.14-166.16]	126.5	[70.58-198.62]

Bihor County 2008

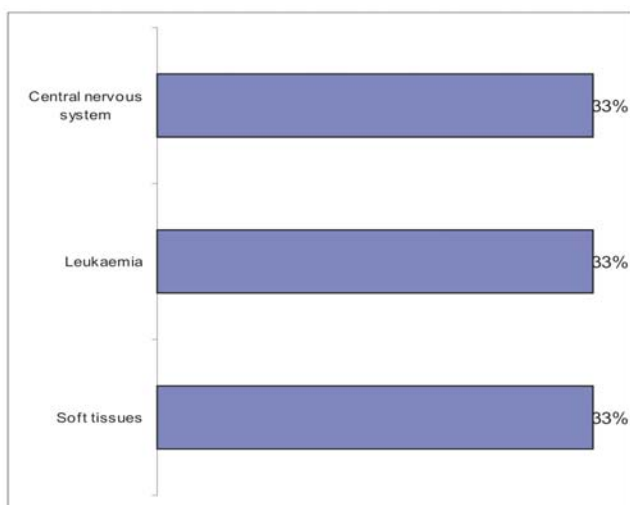
Males all ages (873 cases)



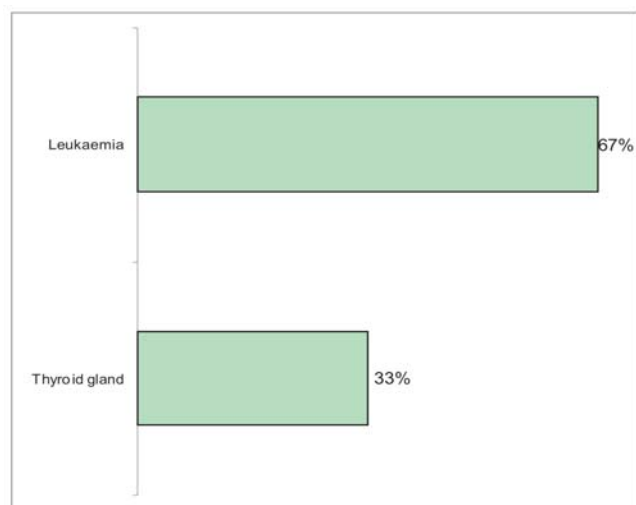
Females all ages (693 cases)



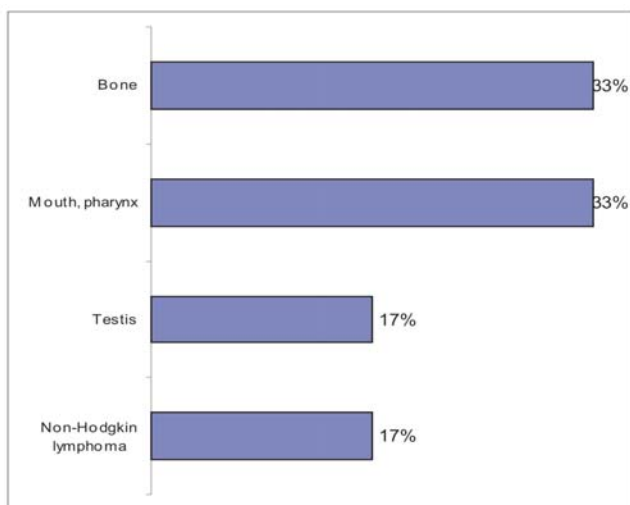
Males 0-14 years (3 cases)



Females 0-14 years (3 cases)



Males 15-24 years (6 cases)



Females 15-24 years (5 cases)

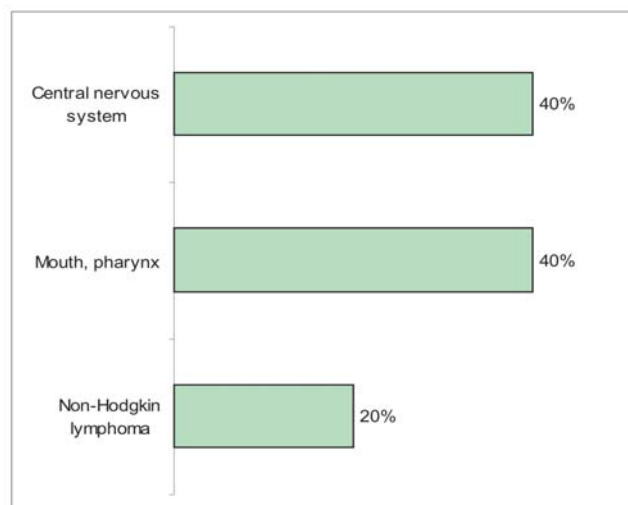
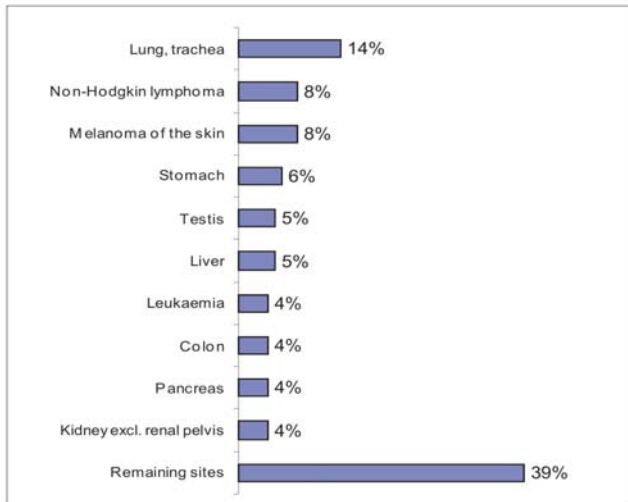
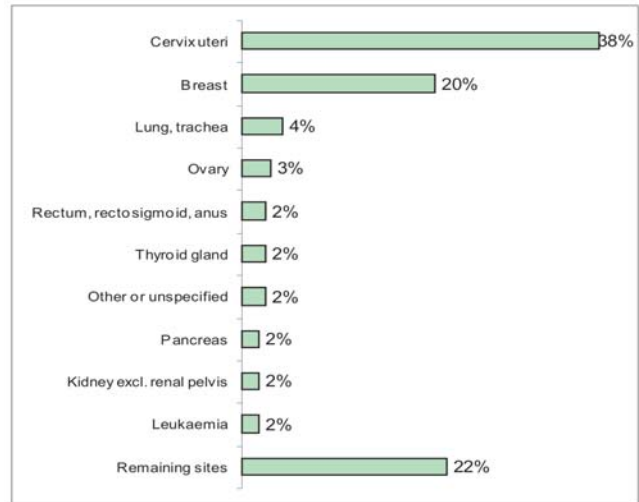


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

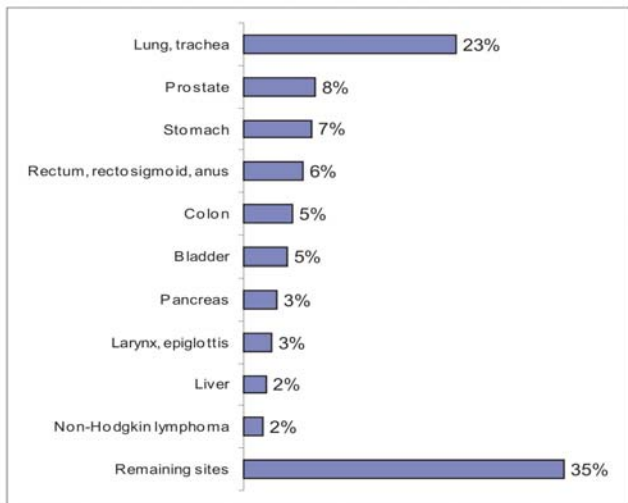
Males 25-49 years (101 cases)



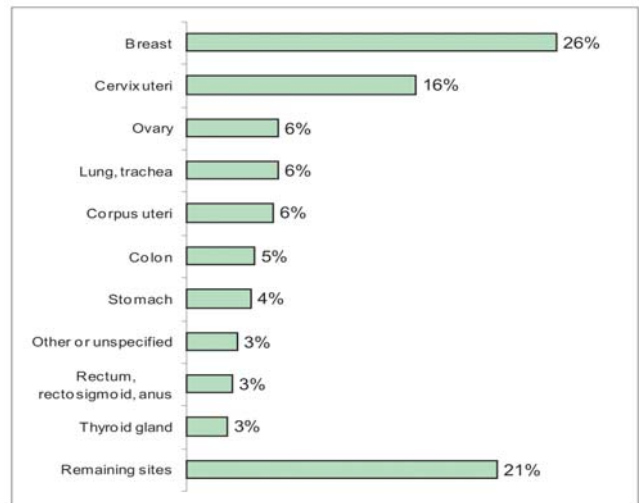
Females 25-49 years (162 cases)



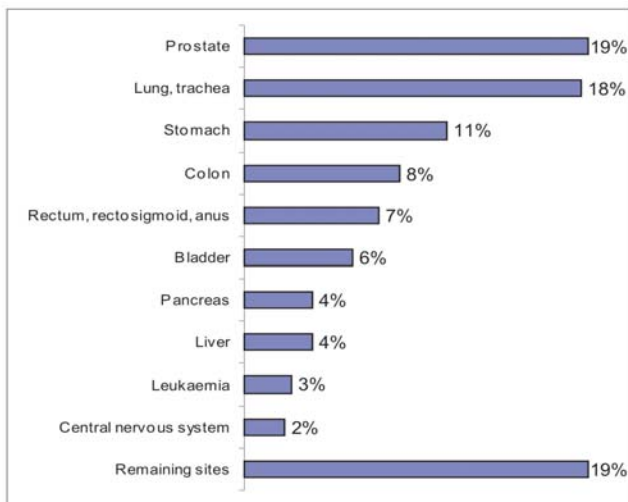
Males 50-69 years (490 cases)



Females 50-69 years (316 cases)



Males 70+ years (274 cases)



Females 70+ years (207 cases)

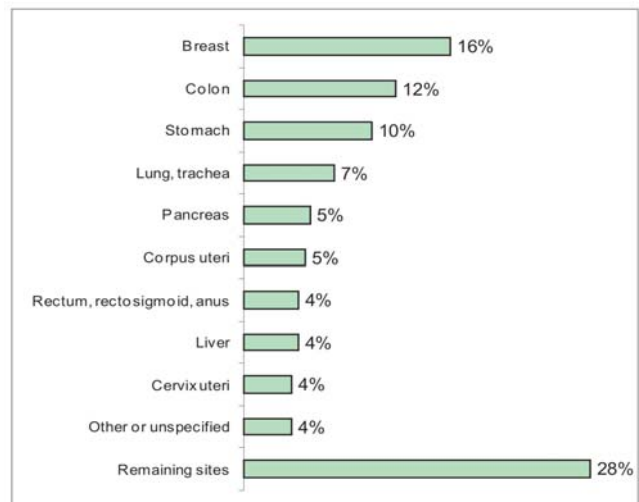
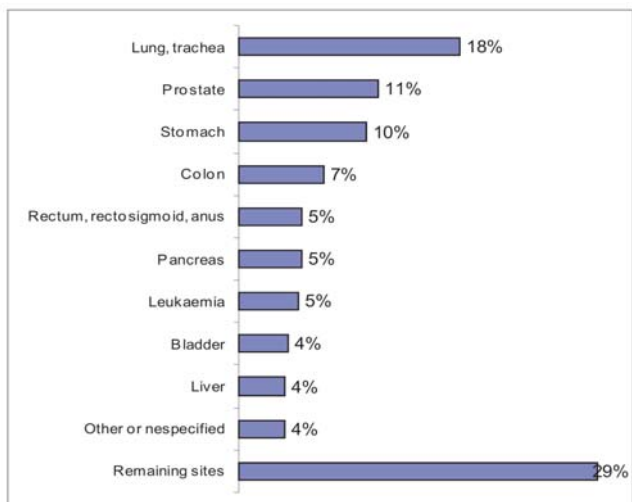


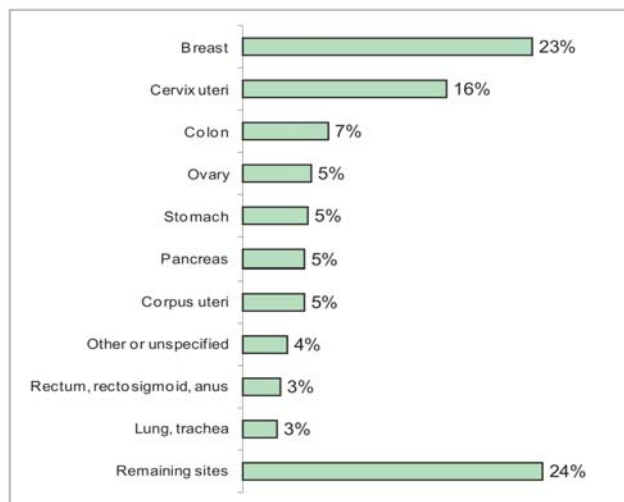
Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

Bistrița-Năsăud County 2008

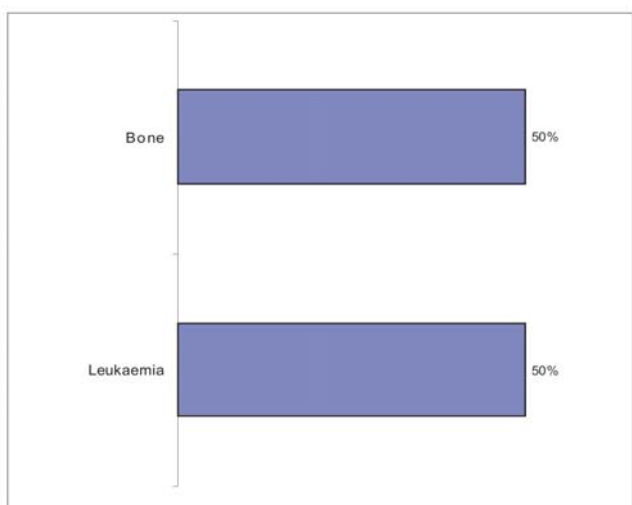
Males all ages (462 cases)



Females all ages (367 cases)



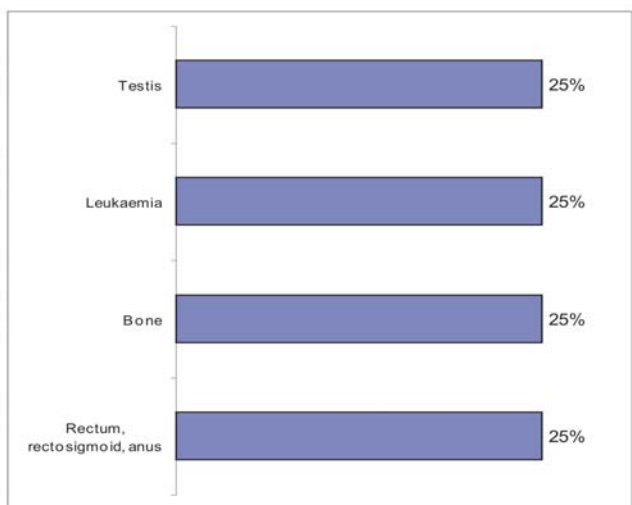
Males 0-14 years (2 cases)



Females 0-14 years (0 cases)

North-Western Region

Males 15-24 years (4 cases)



Females 15-24 years (2 cases)

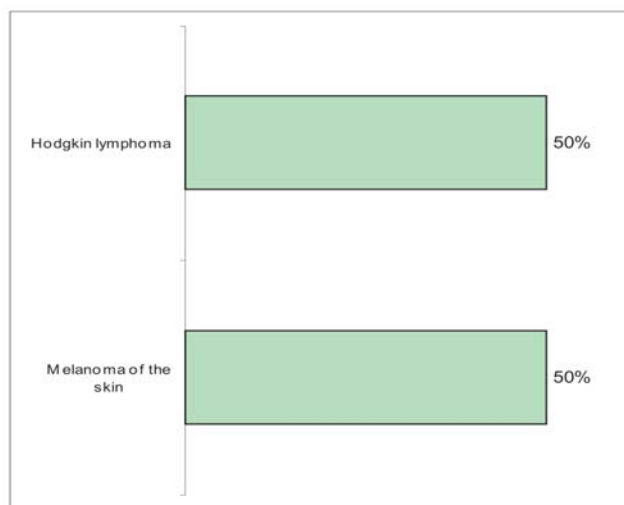
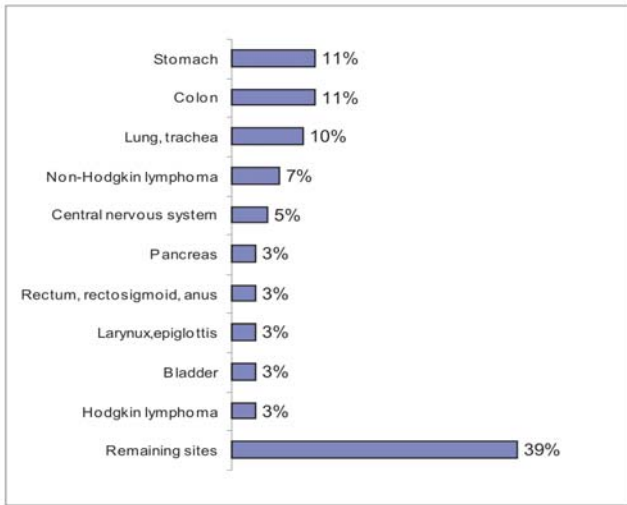
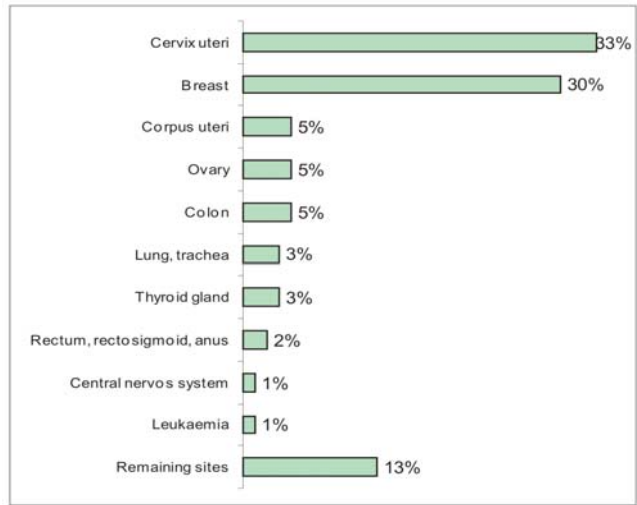


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 /
The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

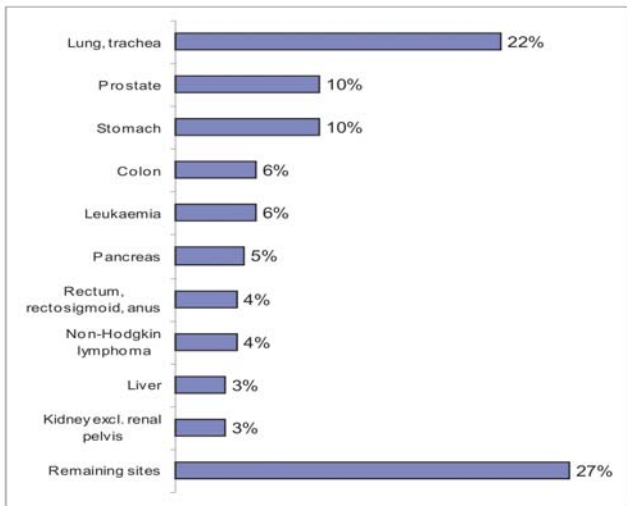
Males 25-49 years (61 cases)



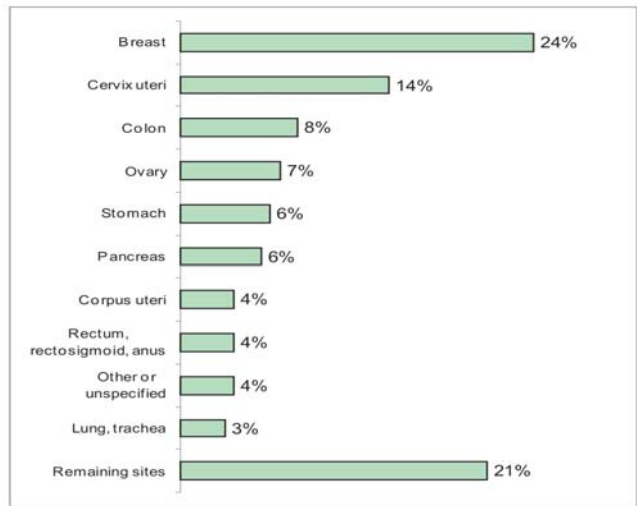
Females 25-49 years (88 cases)



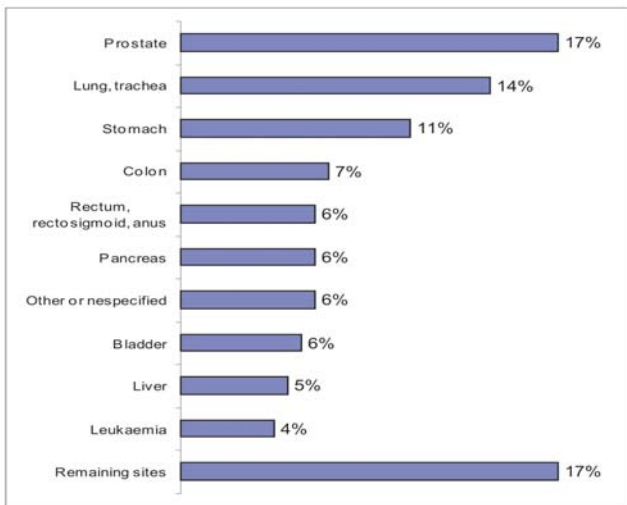
Males 50-69 years (234 cases)



Females 50-69 years (162 cases)



Males 70+ years (161 cases)



Females 70+ years (115 cases)

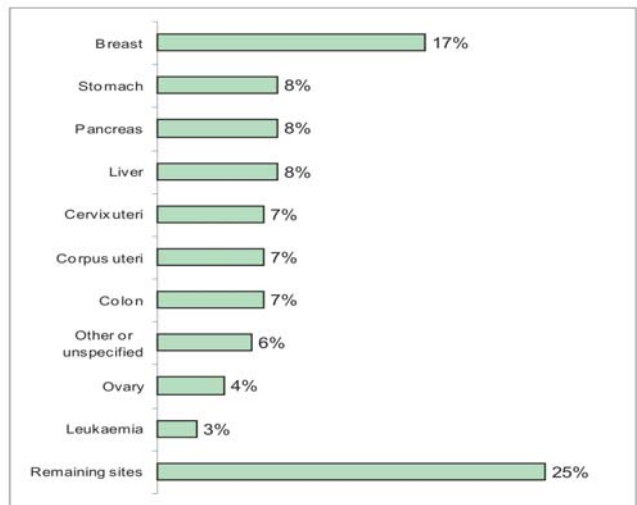
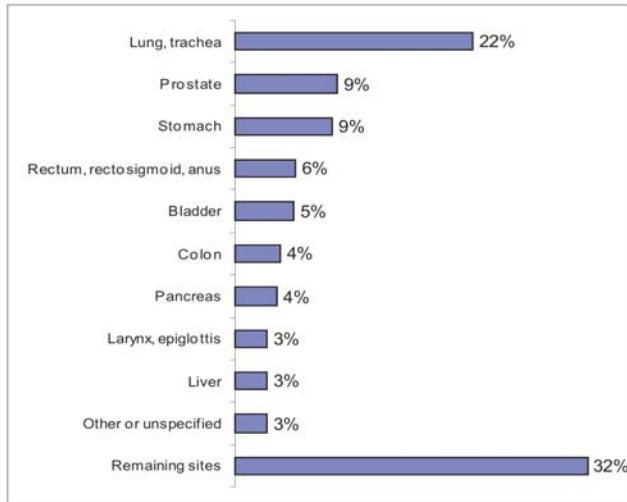


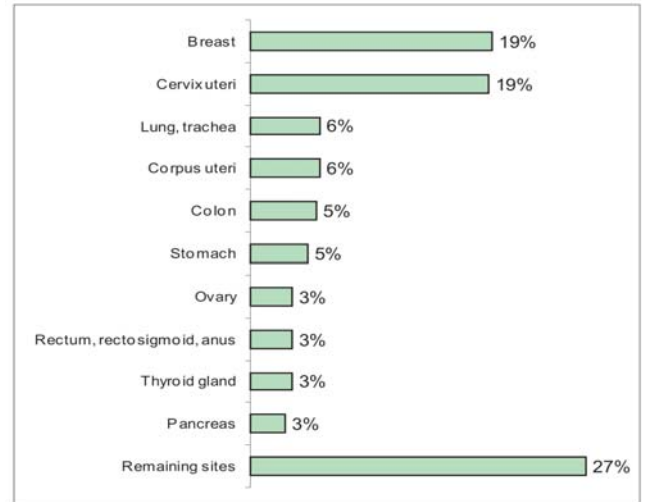
Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

Maramureş County 2008

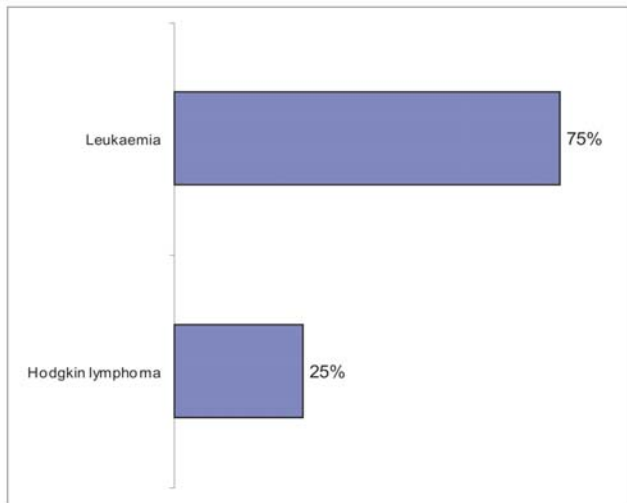
Males all ages (807 cases)



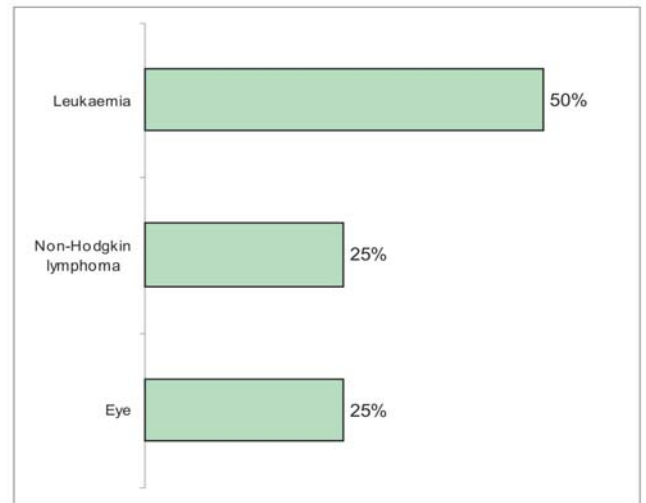
Females all ages (673 cases)



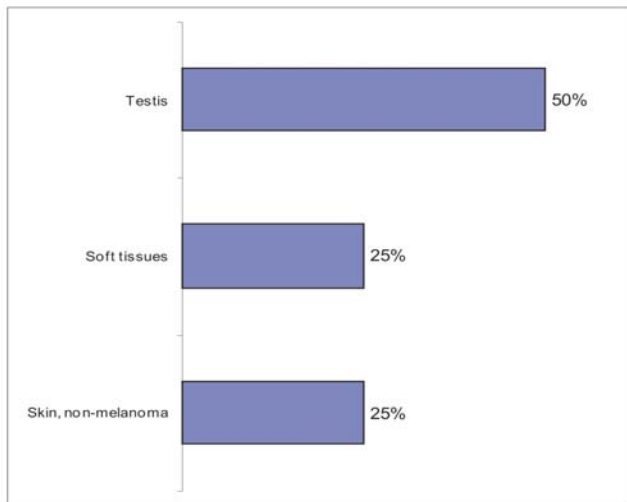
Males 0-14 years (4 cases)



Females 0-14 years (4 cases)



Males 15-24 years (4 cases)



Females 15-24 years (3 cases)

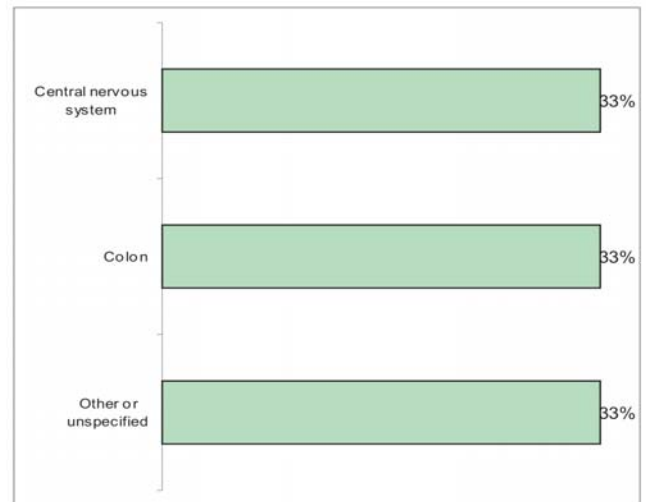
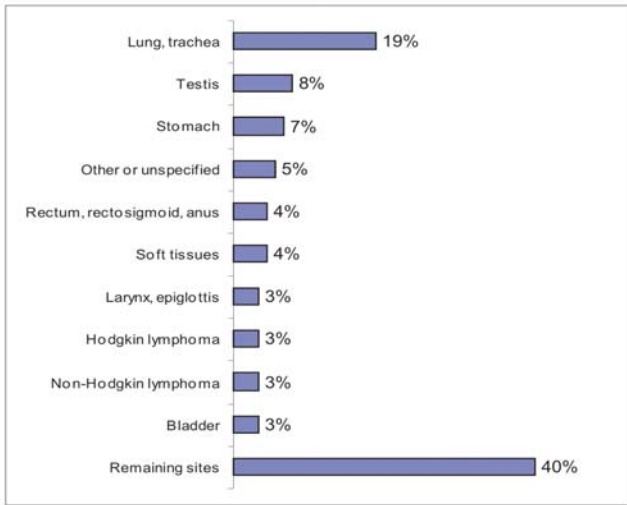
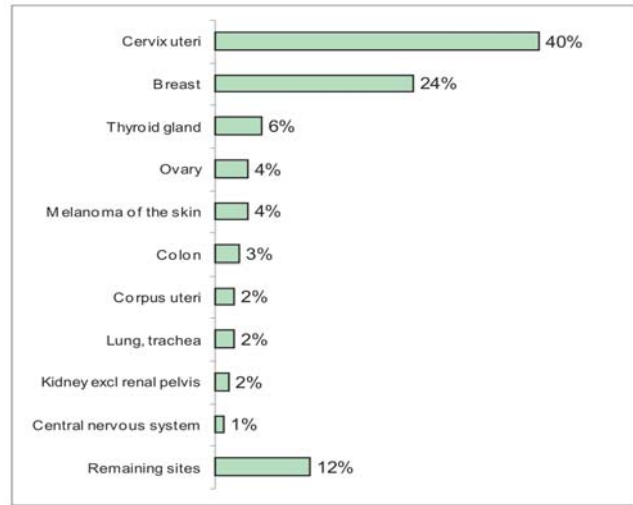


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

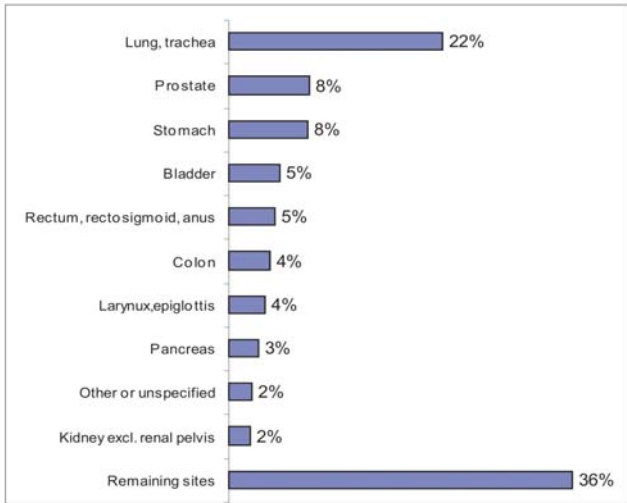
Males 25-49 years (91 cases)



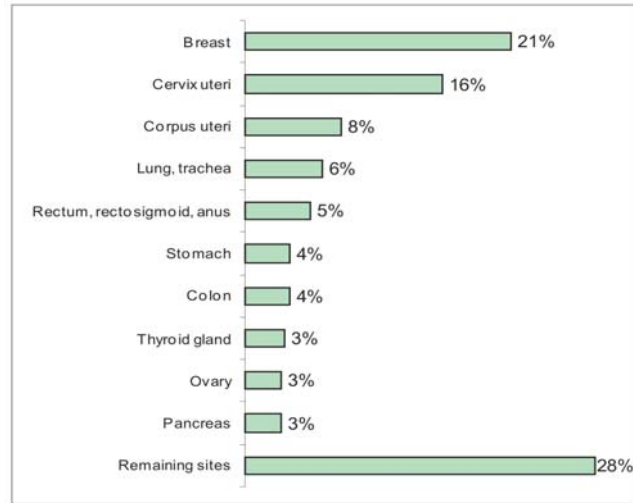
Females 25-49 years (173 cases)



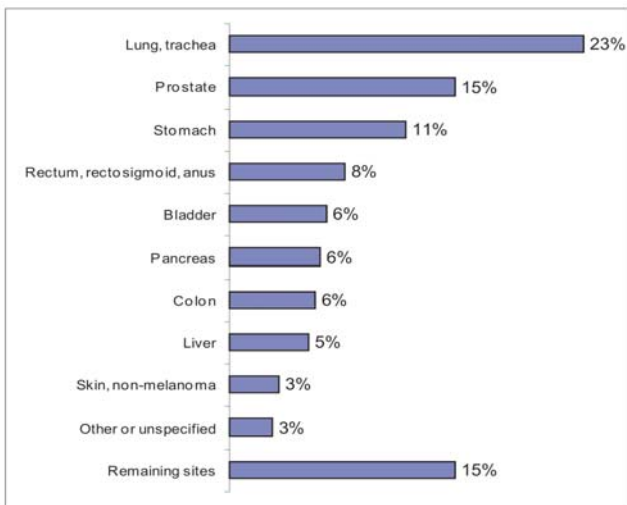
Males 50-69 years (455 cases)



Females 50-69 years (311 cases)



Males 70+ years (253 cases)



Females 70+ years (182 cases)

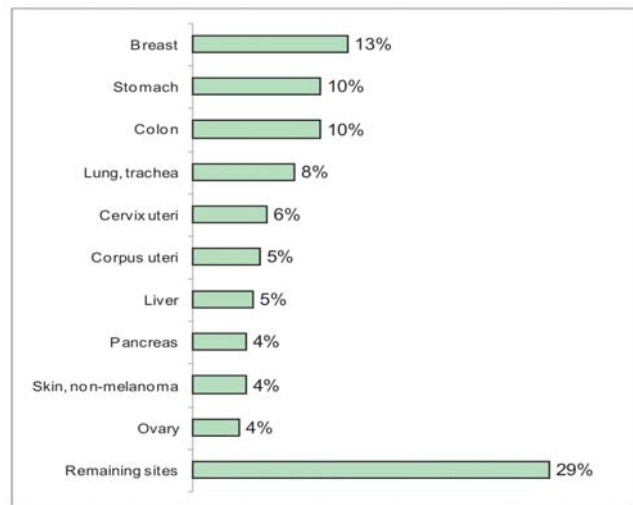
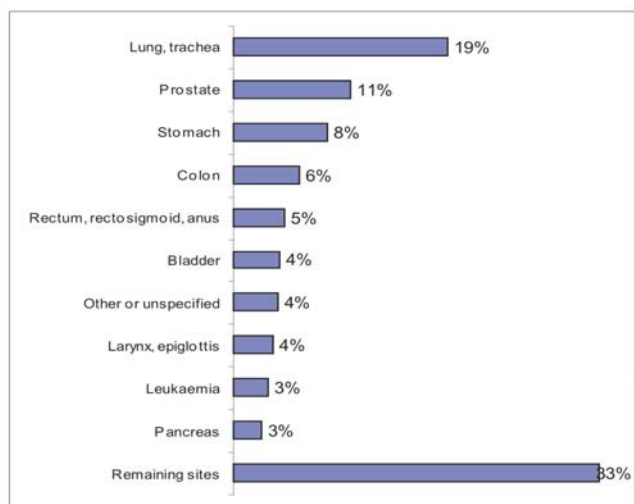


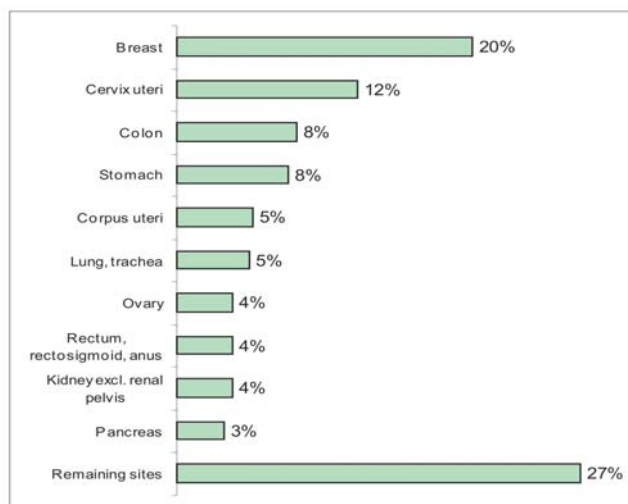
Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

Sălaj County 2008

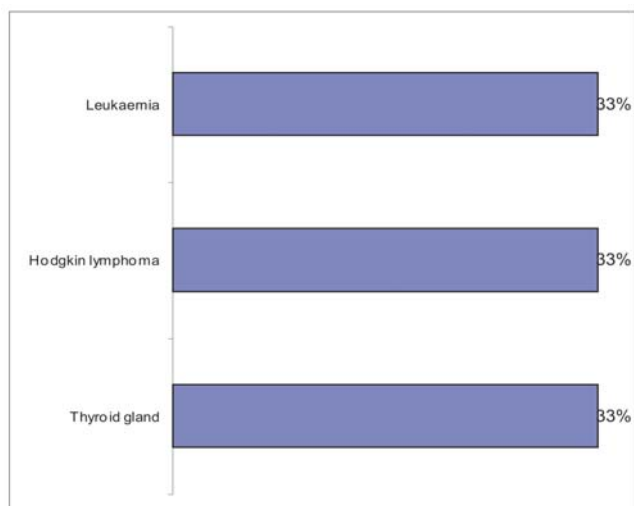
Males all ages (472 cases)



Females all ages (369 cases)



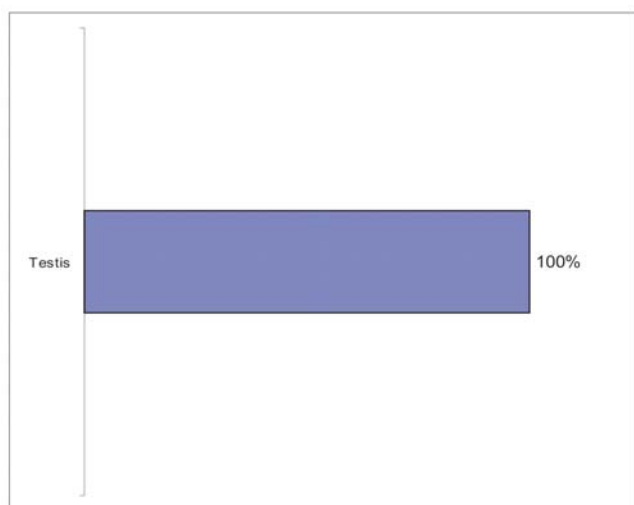
Males 0-14 years (3 cases)



Females 0-14 years (1 case)



Males 15-24 years (1 cases)



Females 15-24 years (3 cases)

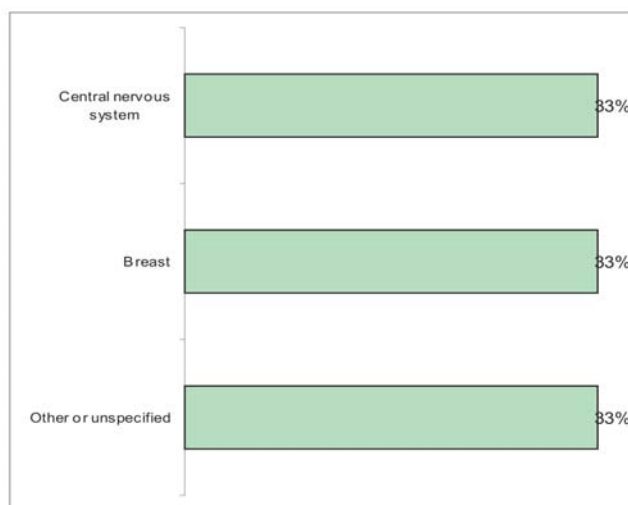
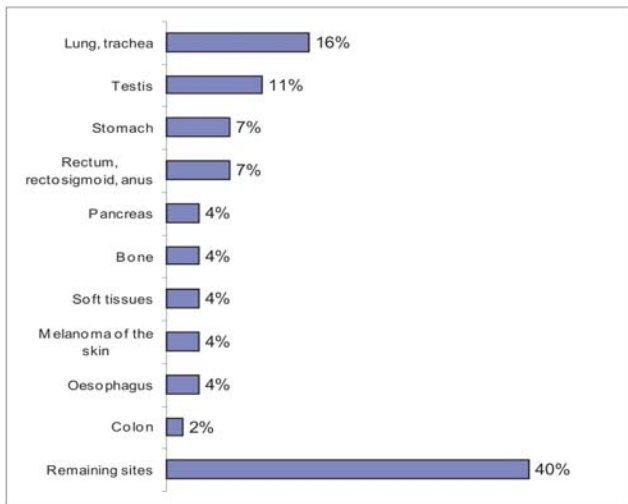
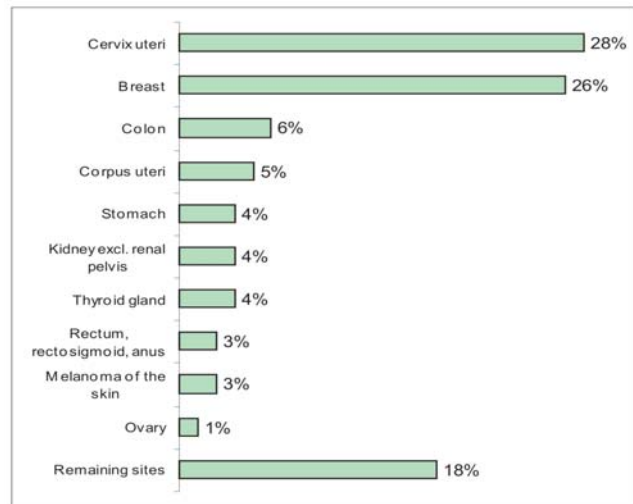


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 /
The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

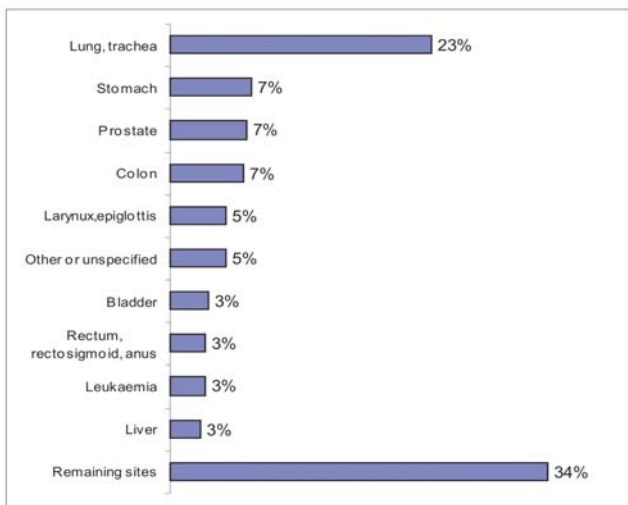
Males 25-49 years (57 cases)



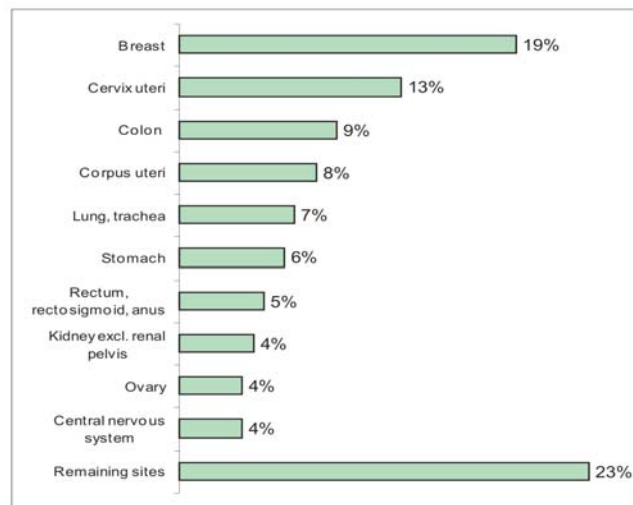
Females 25-49 years (80 cases)



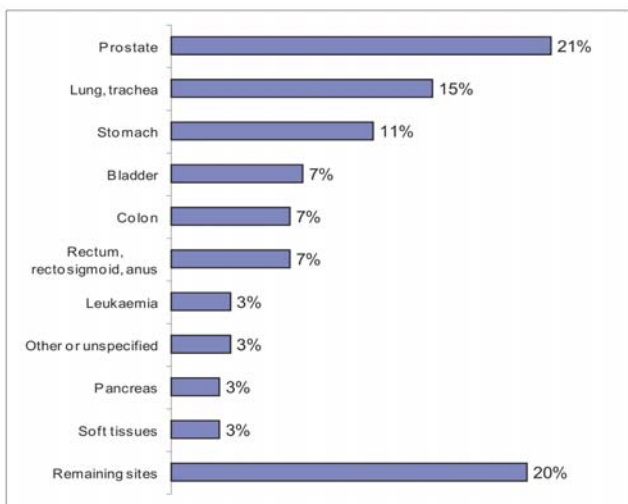
Males 50-69 years (261 cases)



Females 50-69 years (168 cases)



Males 70+ years (150 cases)



Females 70+ years (117 cases)

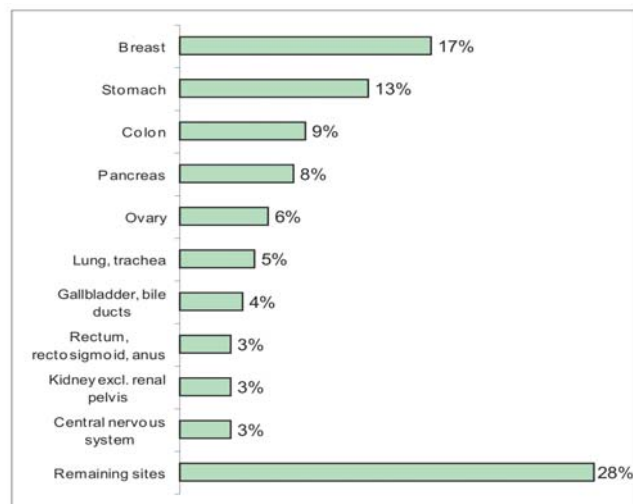
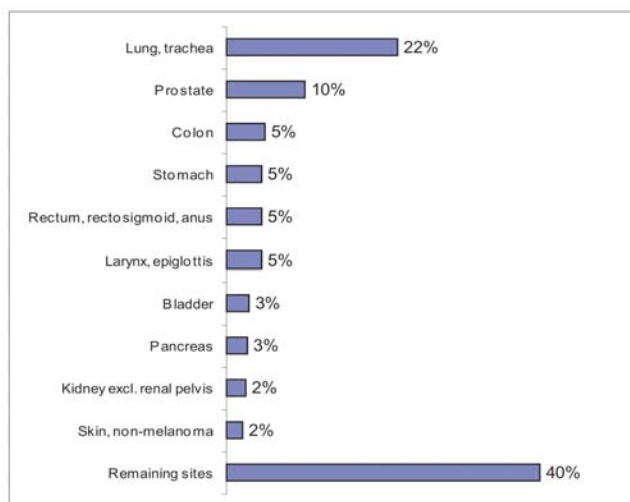


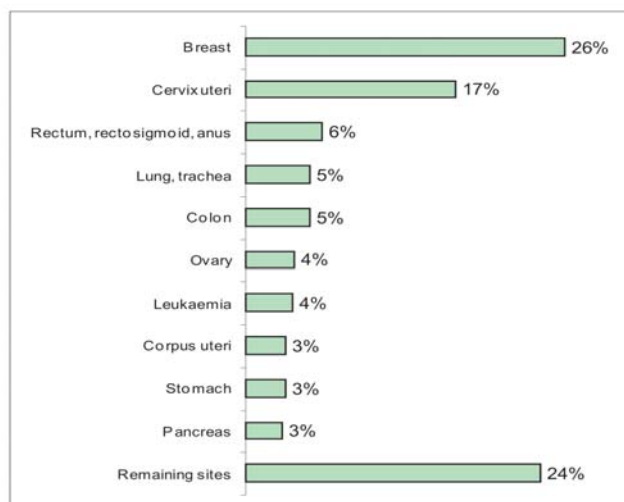
Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

Satu Mare County 2008

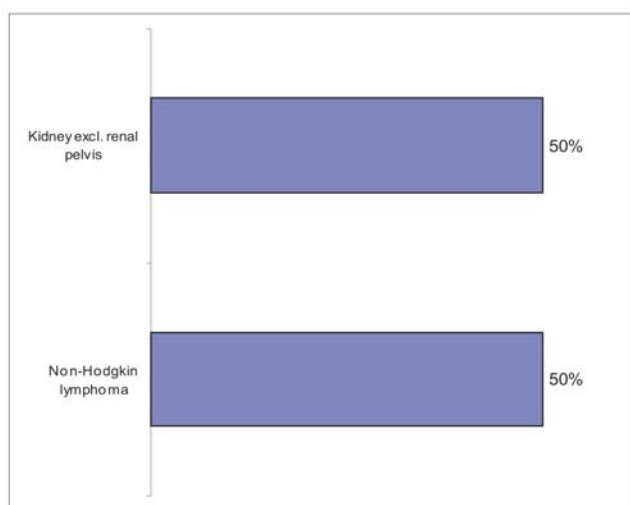
Males all ages (488 cases)



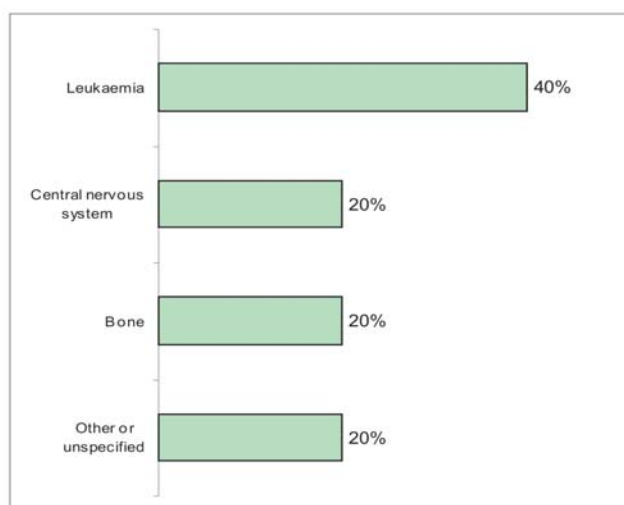
Females all ages (404 cases)



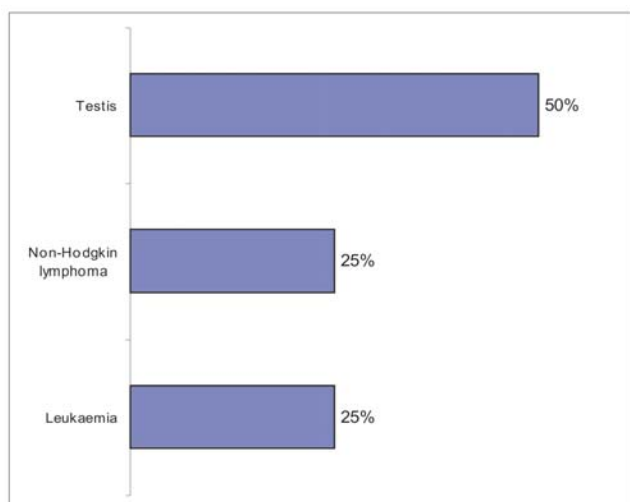
Males 0-14 years (2 cases)



Females 0-14 years (5 cases)



Males 15-24 years (4 cases)



Females 15-24 years (1 case)

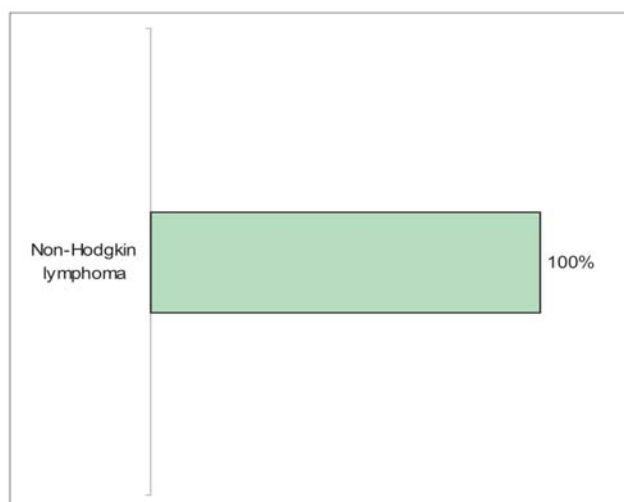
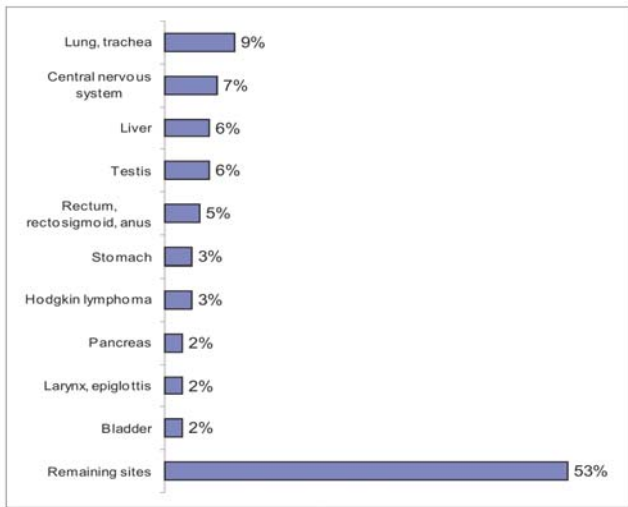
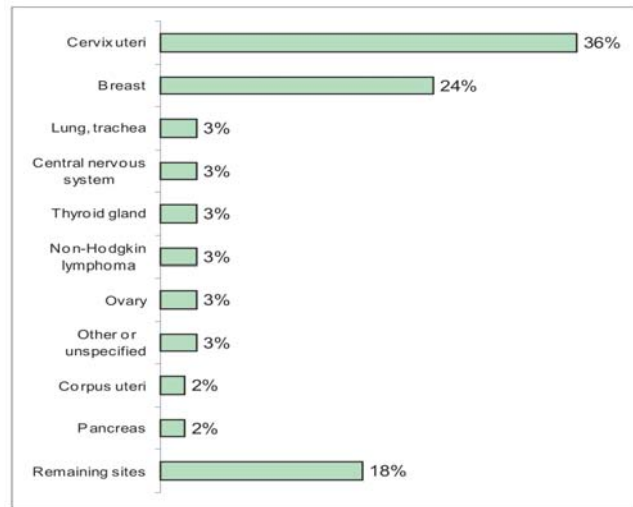


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 /
The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008

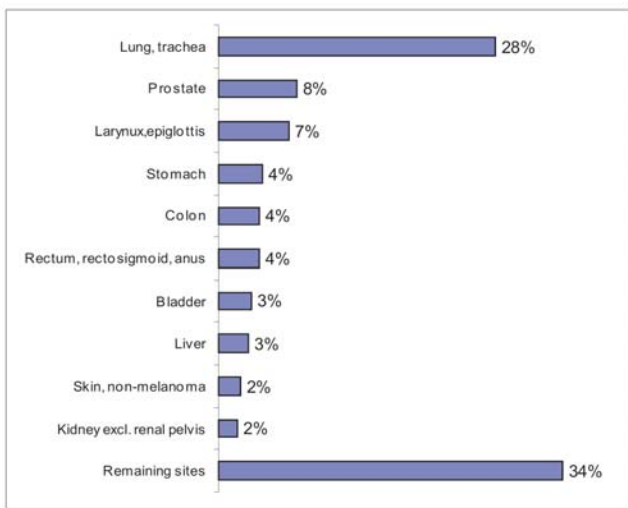
Males 25-49 years (86 cases)



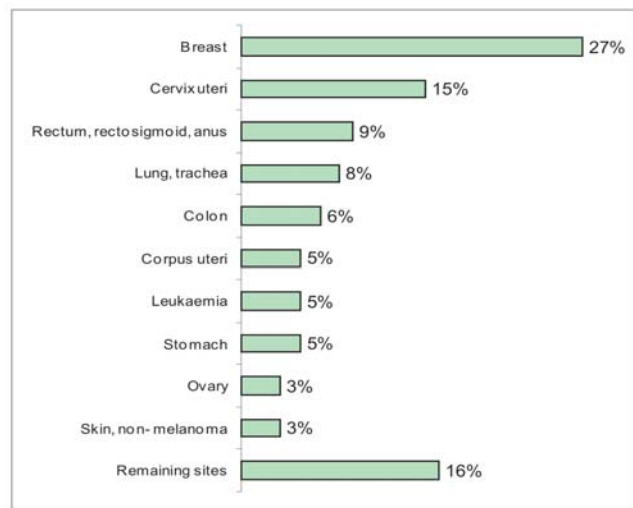
Females 25-49 years (97 cases)



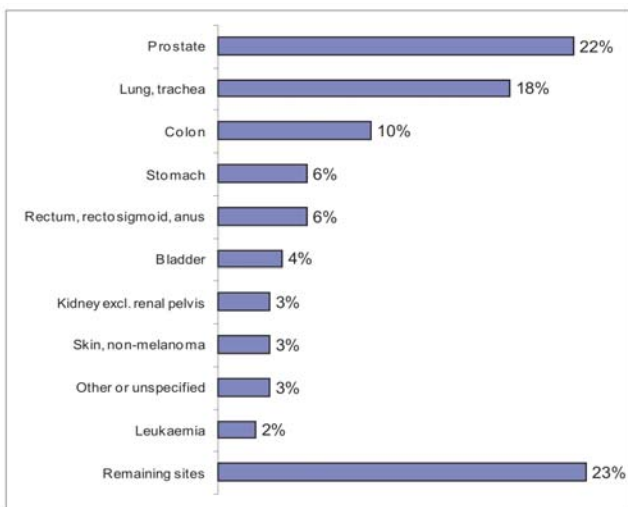
Males 50-69 years (270 cases)



Females 50-69 years (193 cases)



Males 70+ years (126 cases)



Females 70+ years (108 cases)

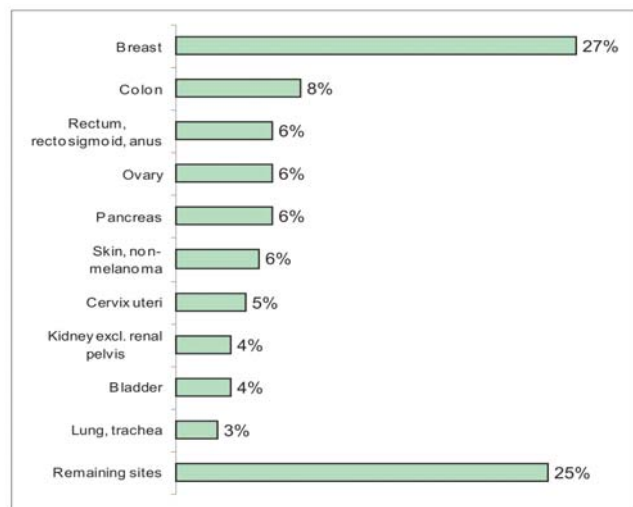


Figura 17. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, în județele Regiunii de Nord-Vest, 2008 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, in the counties of the North-Western Region, 2008



Capitolul 4. Controlul calității datelor la Registrul de Nord-Vest

Chapter 4. Data quality control at the North-Western Regional Cancer Registry



Controlul calității datelor s-a realizat cu ajutorul indicatorilor prevăzuți de Ordinul MSP nr. 2027/2007 (Tabelul 21 și Tabelul 22). Aprecierea gradului de completare a datelor, sau a gradului de includere în Registrul a tuturor cazurilor noi de cancer apărute în populația Regiunii de Nord-Vest, s-a bazat pe metodele semi-cantitative: procentul cazurilor declarate doar o dată cu decesul (abr. DCO – Death Certificate Only), precum și pe procentul de cazuri care au peste o notificare, iar procentul cazurilor cu confirmare histopatologică (abr. MV – morfologically verified) a permis și aprecierea validității informației diagnostice. Un alt indicator de apreciere a gradului de completare, raportul mortalitate/incidență s-a calculat pentru intervalul 2000-2008 pentru județul Cluj, pentru care au fost disponibile datele de mortalitate (Tabelul 23).

Data quality control was performed using the indicators provided by Order of the Ministry of Public Health no. 2027/2007 (Table 21 and Table 22). The assessment of data completeness, or the degree of inclusion in the Registry of all new cancer cases in the North-Western Region, was based on semi-quantitative methods: the percentage of death certificate only registrations (DCO) and the percentage of cases that have more than one notification, while the percentage of morfologically verified cases (MV) made also possible the rating of the validity of diagnostic information. Another indicator for assessing the completeness, the mortality/incidence ratio, was calculated for the period 2000-2008 in Cluj County, where mortality data were available (Table 23).

Tabelul 21. Indicatorii de apreciere a calității datelor la Registrul Regional Nord-Vest, 2008 /
Indicators of quality data control at the North-Western Cancer Registry, 2008

	Males			Females			Total		
	MV%	DCO%	Notif%	MV%	DCO%	Notif%	MV%	DCO%	Notif%
Region	68.27	18.36	47.3	76.05	12.61	45.57	71.88	15.7	46.5
Bihor	56.59	25.09	23.25	66.14	15.56	23.05	60.82	20.87	23.17
Bistrița-Năsăud	58.87	21.65	39.83	73.57	12.26	48.23	65.38	17.49	43.55
Cluj	75.55	20.53	58.09	83.2	13.51	45.59	79.31	17.08	51.95
Maramureș	62.08	15.24	38.54	72.07	10.25	51.41	66.62	12.97	44.39
Sălaj	68.01	14.62	63.98	71.54	12.2	66.12	69.56	13.56	64.92
Satu-Mare	84.22	4.71	59.63	78.22	8.66	53.22	81.5	6.5	56.73

Proporția cazurilor declarate doar o dată cu decesul (DCO) este de 15,7% la nivel de regiune, cu valori de la 20,87% în Bihor la 6,5% în Satu-Mare. În general proporția cazurilor DCO este mai mare la sexul masculin, exceptând județul Satu-Mare. Județul Bihor înregistrează cele mai ridicate valori ale cazurilor DCO, la ambele sexe. Localizările digestive (ficat, pancreas, esofag, stomac), precum și cancerule sistemului nervos central și bronhopulmonar, în general cancerule cu evoluție rapidă și prognostic rezervat, au înregistrat cele mai mari procente de cazuri DCO (de la 25 la 50%), relevând dificultăți în înregistrarea și raportarea la registru a acestor cancerule. Pentru cancerul de corp uterin, melanomul tegumentar, col uterin, limfoame, tiroidă, cavitate bucală și faringe se constată cele mai reduse valori (de la 1,48 la 5,6%) la nivelul regiunii (Tabelul 22). Pe localizări, cancerul hepatic înregistrează cel mai ridicat procent de cazuri DCO în Cluj (67%) și cel mai redus în Satu-Mare (12,5%), cu valori de peste 40% în celelalte județe. Pentru tumorile sistemului nervos central procentul variază între 30-44% în Bistrița-Năsăud, Bihor, Cluj și Sălaj, iar pentru cancerul bronhopulmonar, procentul ia valori între 31 și 35% în Cluj, Bihor și Bistrița-Năsăud.

Procentul cazurilor cu confirmare histopatologică este de 71,88% pe regiune, cu valori între 60,82% în Bihor și 81,5% în Satu-Mare. Exceptând județele Sălaj și Satu-Mare, procentul confirmărilor histopatologice este mai ridicat la sexul feminin.

The proportion of DCO cases is 15.7% in the Region, with values from 20.87% in Bihor to 6.5% in Satu-Mare. Generally, the DCO proportion is higher in males, except in Satu-Mare. Bihor County recorded the highest values of DCO cases in both sexes. Digestive sites (liver, pancreas, esophagus, stomach), lung and central nervous system cancers, generally cancers with rapid evolution and poor prognosis, recorded the largest percentage of DCO cases (25 to 50%), highlighting the difficulties in recording and reporting these cancers to the Registry. The lowest values for the Region (1.48% to 5.6%) were for corpus uteri cancer, skin melanoma, cervix uteri cancer, lymphoma, thyroid cancer, and mouth and pharynx cancer. When grouped by sites, the cases of liver cancer have the highest DCO proportion in Cluj (67%) and the lowest in Satu-Mare (12.5%), with values above 40% in other counties. For central nervous system tumors, the percentage ranges from 30-44% in Bistrița-Năsăud, Bihor, Cluj and Sălaj; for lung cancer, the percentage varies between 31 and 35% in Cluj, Bihor and Bistrița-Năsăud.

The percentage of morfologically verified cases is 71.88% for the Region, with values between 60.82% in Bihor and 81.5% in Satu-Mare. Except for Sălaj and Satu-Mare counties, the percentage of MV is higher in women. Satu-

Tabelul 22. Procentul distribuției cazurilor cu confirmare histopatologică (MV), a cazurilor declarate doar o dată cu decesul (DCO) și a cazurilor cu peste o notificare/caz (Notif), pe localizări și pe sexe în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /

BOTH SEXES

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare	
C00-96	All sites	Cases	8818	1567	829	3209	1480	841	892
		MV%	71.88	60.82	65.38	79.31	66.62	69.56	81.5
		DCO%	15.7	20.87	17.49	17.08	12.97	13.56	6.5
		Notif %	46.5	23.17	43.55	51.95	44.39	64.92	56.73
C00-14	Mouth, pharynx	Cases	677	156	52	132	139	84	114
		MV%	89.51	85.9	84.62	96.21	85.61	95.24	89.47
		DCO%	5.61	7.69	7.69	3.03	5.76	2.38	7.02
		Notif %	54.65	34.62	65.38	64.39	42.45	78.57	63.16
C15	Oesophagus	Cases	86	18	10	27	17	8	6
		MV%	60.47	50	70	62.96	64.71	37.5	83.33
		DCO%	26.74	44.44	0	29.63	11.76	62.5	0
		Notif %	45.35	27.78	60	66.67	35.29	25	33.33
C16	Stomach	Cases	563	108	66	183	103	68	35
		MV%	59.68	37.96	45.45	71.04	58.25	66.18	85.71
		DCO%	27.35	39.81	33.33	27.32	22.33	20.59	5.71
		Notif %	48.13	19.44	36.36	61.2	40.78	69.12	71.43
C18	Colon	Cases	527	94	56	204	70	58	45
		MV%	70.59	46.81	80.36	79.9	61.43	72.41	77.78
		DCO%	18.22	29.79	8.93	17.65	22.86	12.07	8.89
		Notif %	51.61	15.96	53.57	67.65	38.57	65.52	53.33
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	Cases	410	76	34	149	68	36	47
		MV%	76.59	56.58	73.53	90.6	72.06	58.33	87.23
		DCO%	9.27	15.79	14.71	7.38	4.41	8.33	8.51
		Notif %	58.78	21.05	61.76	73.83	57.35	69.44	63.83
C22	Liver	Cases	216	42	27	79	37	15	16
		MV%	30.56	30.95	33.33	22.78	29.73	46.67	50
		DCO%	50.46	42.86	44.44	67.09	48.65	40	12.5
		Notif %	28.24	26.19	18.52	27.85	13.51	53.33	62.5
C25	Pancreas	Cases	287	50	41	104	50	24	18
		MV%	31.71	20	26.83	41.35	26	33.33	33.33
		DCO%	36.93	34	48.78	43.27	34	25	5.56
		Notif %	41.81	34	24.39	52.88	22	70.83	55.56
C32	Larynx, epiglottis	Cases	145	23	12	43	26	19	22
		MV%	86.21	65.22	83.33	90.7	88.46	89.47	95.45
		DCO%	11.03	30.43	8.33	9.3	7.69	5.26	4.55
		Notif %	57.93	8.7	66.67	69.77	57.69	89.47	54.55
C33-34	Lung, trachea	Cases	1120	218	91	360	214	110	127
		MV%	47.86	31.19	31.87	61.39	28.04	51.82	79.53
		DCO%	25.45	35.78	34.07	31.11	17.29	20	3.94
		Notif %	46.25	21.56	29.67	56.94	35.05	68.18	70.08
C43	Melanoma of the skin	Cases	142	31	5	57	24	13	12
		MV%	95.77	90.32	100	96.49	95.83	100	100
		DCO%	2.82	6.45	0	3.51	0	0	0
		Notif %	46.48	25.81	20	50.88	45.83	84.62	50
C50	Breast	Cases	851	152	85	303	132	74	105
		MV%	82.02	65.13	84.71	92.08	84.09	77.03	76.19
		DCO%	6.46	8.55	0	6.6	4.55	2.7	13.33
		Notif %	46.53	18.42	61.18	33	74.24	79.73	56.19

Table 22. Percentage distribution of morphologically verified (MV), death certificate only (DCO) and more than one notification/case (Notif), by primary site and sex, in the North-Western Region and counties, 2008

ICD-10	Site		Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
C53	Cervix uteri	Cases	637	119	60	216	129	45	68
		MV%	92.31	93.28	95	93.06	89.92	91.11	91.18
		DCO%	2.83	3.36	1.67	3.7	1.55	2.22	2.94
		Notif %	54.63	32.77	58.33	50.46	70.54	80	55.88
C54	Corpus uteri	Cases	203	33	18	78	41	20	13
		MV%	96.55	100	94.44	97.44	97.56	100	76.92
		DCO%	1.48	0	0	1.28	2.44	0	7.69
		Notif %	51.72	12.12	50	64.1	60.98	60	38.46
C56	Ovary	Cases	174	30	20	71	23	14	16
		MV%	70.11	60	70	78.87	69.57	42.86	75
		DCO%	13.22	26.67	5	14.08	8.7	7.14	6.25
		Notif %	47.7	16.67	65	54.93	52.17	64.29	31.25
C61	Prostate	Cases	520	89	51	206	75	50	49
		MV%	80.19	79.78	62.75	85.92	81.33	70	83.67
		DCO%	13.08	15.73	21.57	13.11	14.67	8	2.04
		Notif %	45	15.73	21.57	67.96	28	52	44.9
C62	Testis	Cases	47	8	3	11	10	7	8
		MV%	91.49	87.5	100	90.91	80	100	100
		DCO%	6.38	12.5	0	9.09	10	0	0
		Notif %	44.68	0	100	36.36	60	71.43	37.5
C64	Kidney excl. renal pelvis	Cases	170	25	18	66	20	22	19
		MV%	67.65	52	61.11	72.73	70	63.64	78.95
		DCO%	18.82	8	22.22	25.76	15	22.73	5.26
		Notif %	49.41	28	38.89	68.18	40	36.36	47.37
C67	Bladder	Cases	258	46	24	90	51	25	22
		MV%	67.44	58.7	54.17	68.89	82.35	56	72.73
		DCO%	22.09	26.09	20.83	26.67	11.76	28	13.64
		Notif %	37.98	13.04	29.17	56.67	33.33	36	36.36
C70-72, D42-43	Central nervous system	Cases	161	28	13	58	25	18	19
		MV%	53.42	50	61.54	53.45	44	44.44	73.68
		DCO%	34.78	39.29	30.77	41.38	32	44.44	5.26
		Notif %	39.75	17.86	61.54	39.66	32	44.44	63.16
C73	Thyroid gland	Cases	129	21	8	60	28	7	5
		MV%	92.25	95.24	87.5	93.33	89.29	85.71	100
		DCO%	4.65	4.76	0	3.33	7.14	14.29	0
		Notif %	41.86	23.81	62.5	40	42.86	57.14	80
C81	Hodgkin lymphoma	Cases	28	2	4	7	7	5	3
		MV%	96.43	100	100	100	100	80	100
		DCO%	3.57	0	0	0	0	20	0
		Notif %	53.57	50	50	57.14	57.14	60	33.33
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	Cases	165	34	20	64	26	9	12
		MV%	94.55	94.12	95	96.88	84.62	100	100
		DCO%	3.64	2.94	5	1.56	11.54	0	0
		Notif %	51.52	17.65	55	64.06	50	77.78	58.33
C91-95	Leukaemia	Cases	227	30	28	95	27	23	24
		MV%	88.55	80	82.14	96.84	77.78	82.61	91.67
		DCO%	10.13	16.67	14.29	2.11	22.22	17.39	8.33
		Notif %	27.75	13.33	17.86	32.63	22.22	34.78	37.5

Tabelul 22. Procentul distribuției cazurilor cu confirmare histopatologică (MV), a cazurilor declarate doar o dată cu decesul (DCO) și a cazurilor cu peste o notificare/caz (Notif), pe localizări și pe sexe în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /

MALES

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare	
C00-96	All sites	Cases	4734	873	462	1632	807	472	488
		MV%	68.27	56.59	58.87	75.55	62.08	68.01	84.22
		DCO%	18.36	25.09	21.65	20.53	15.24	14.62	4.71
		Notif %	47.3	23.25	39.83	58.09	38.54	63.98	59.63
C00-14	Mouth, pharynx	Cases	585	126	48	108	121	76	106
		MV%	89.91	84.13	83.33	97.22	88.43	94.74	90.57
		DCO%	5.64	7.94	8.33	2.78	6.61	2.63	5.66
		Notif %	55.38	30.16	66.67	67.59	45.45	78.95	62.26
C15	Oesophagus	Cases	69	16	6	25	11	5	6
		MV%	62.32	50	66.67	68	72.73	20	83.33
		DCO%	27.54	43.75	0	28	9.09	80	0
		Notif %	47.83	25	33.33	72	54.55	20	33.33
C16	Stomach	Cases	375	72	47	122	72	40	22
		MV%	60.27	36.11	55.32	70.49	58.33	67.5	86.36
		DCO%	27.73	43.06	27.66	27.05	25	20	4.55
		Notif %	50.67	20.83	42.55	64.75	38.89	75	81.82
C18	Colon	Cases	285	53	31	115	34	28	24
		MV%	72.98	54.72	74.19	80.87	67.65	71.43	83.33
		DCO%	16.14	26.42	9.68	16.52	17.65	14.29	0
		Notif %	55.09	18.87	61.29	72.17	38.24	60.71	62.5
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	Cases	246	53	23	81	45	22	22
		MV%	73.17	52.83	69.57	91.36	71.11	50	86.36
		DCO%	10.57	18.87	17.39	7.41	6.67	4.55	9.09
		Notif %	59.76	24.53	60.87	75.31	64.44	68.18	68.18
C22	Liver	Cases	142	27	17	51	23	11	13
		MV%	33.1	33.33	23.53	21.57	43.48	54.55	53.85
		DCO%	48.59	44.44	58.82	66.67	34.78	27.27	15.38
		Notif %	30.28	25.93	17.65	27.45	21.74	63.64	53.85
C25	Pancreas	Cases	156	31	23	53	31	12	6
		MV%	32.69	16.13	34.78	43.4	22.58	50	33.33
		DCO%	35.26	41.94	34.78	41.51	29.03	16.67	16.67
		Notif %	40.38	32.26	30.43	58.49	16.13	75	16.67
C32	Larynx, epiglottis	Cases	137	21	12	42	23	17	22
		MV%	87.59	71.43	83.33	90.48	91.3	88.24	95.45
		DCO%	10.22	23.81	8.33	9.52	8.7	5.88	4.55
		Notif %	58.39	9.52	66.67	69.05	60.87	88.24	54.55
C33-34	Lung, trachea	Cases	925	176	81	294	176	92	106
		MV%	48.43	30.68	29.63	62.93	27.84	53.26	82.08
		DCO%	24.86	36.36	34.57	29.93	17.05	18.48	2.83
		Notif %	46.59	22.16	28.4	56.46	35.23	69.57	72.64

Table 22. Percentage distribution of morphologically verified (MV), death certificate only (DCO) and more than one notification/case (Notif), by primary site and sex, in the North-Western Region and counties, 2008

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare	
C43	Melanoma of the skin	Cases	76	20	3	28	11	7	7
		MV%	94.74	85	100	96.43	100	100	100
		DCO%	3.95	10	0	3.57	0	0	0
		Notif %	48.68	30	33.33	60.71	36.36	85.71	42.86
C61	Prostate	Cases	520	89	51	206	75	50	49
		MV%	80.19	79.78	62.75	85.92	81.33	70	83.67
		DCO%	13.08	15.73	21.57	13.11	14.67	8	2.04
		Notif %	45	15.73	21.57	67.96	28	52	44.9
C62	Testis	Cases	47	8	3	11	10	7	8
		MV%	91.49	87.5	100	90.91	80	100	100
		DCO%	6.38	12.5	0	9.09	10	0	0
		Notif %	44.68	0	100	36.36	60	71.43	37.5
C64	Kidney excl. renal pelvis	Cases	104	14	13	40	17	8	12
		MV%	69.23	42.86	61.54	77.5	70.59	62.5	83.33
		DCO%	18.27	7.14	23.08	20	17.65	37.5	8.33
		Notif %	50	14.29	38.46	72.5	47.06	25	50
C67	Bladder	Cases	208	40	18	73	43	20	14
		MV%	67.31	57.5	55.56	67.12	83.72	65	64.29
		DCO%	22.12	27.5	22.22	27.4	9.3	20	21.43
		Notif %	40.38	12.5	27.78	60.27	37.21	45	35.71
C70-72, D42-43	Central nervous system	Cases	73	13	8	28	8	7	9
		MV%	47.95	38.46	62.5	46.43	37.5	28.57	77.78
		DCO%	43.84	53.85	25	46.43	50	71.43	11.11
		Notif %	41.1	15.38	62.5	39.29	37.5	28.57	77.78
C73	Thyroid gland	Cases	22	5	3	7	5	1	1
		MV%	95.45	100	100	85.71	100	100	100
		DCO%	0	0	0	0	0	0	0
		Notif %	54.55	20	33.33	100	40	100	0
C81	Hodgkin lymphoma	Cases	18	1	2	5	4	3	3
		MV%	94.44	100	100	100	100	66.67	100
		DCO%	5.56	0	0	0	0	33.33	0
		Notif %	61.11	100	50	80	50	66.67	33.33
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	Cases	96	23	15	31	18	3	6
		MV%	93.75	95.65	93.33	96.77	83.33	100	100
		DCO%	3.13	0	6.67	0	11.11	0	0
		Notif %	46.88	13.04	60	67.74	44.44	33.33	50
C91-95	Leukaemia	Cases	135	19	22	56	14	15	9
		MV%	88.15	84.21	81.82	96.43	78.57	80	88.89
		DCO%	11.11	15.79	13.64	3.57	21.43	20	11.11
		Notif %	28.15	15.79	22.73	32.14	28.57	26.67	44.44

Tabelul 22. Procentul distribuției cazurilor cu confirmare histopatologică (MV), a cazurilor declarate doar o dată cu decesul (DCO) și a cazurilor cu peste o notificare/caz (Notif), pe localizări și pe sexe în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2008 /

FEMALES

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare	
C00-96	All sites	Cases	4084	694	367	1577	673	369	404
		MV%	76.05	66.14	73.57	83.2	72.07	71.54	78.22
		DCO%	12.61	15.56	12.26	13.51	10.25	12.2	8.66
		Notif %	45.57	23.05	48.23	45.59	51.41	66.12	53.22
C00-14	Mouth, pharynx	Cases	92	30	4	24	18	8	8
		MV%	86.96	93.33	100	91.67	66.67	100	75
		DCO%	5.43	6.67	0	4.17	0	0	25
		Notif %	50	53.33	50	50	22.22	75	75
C15	Oesophagus	Cases	17	2	4	2	6	3	0
		MV%	52.94	50	75	0	50	66.67	-
		DCO%	23.53	50	0	50	16.67	33.33	-
		Notif %	35.29	50	100	0	0	33.33	-
C16	Stomach	Cases	188	36	19	61	31	28	13
		MV%	58.51	41.67	21.05	72.13	58.06	64.29	84.62
		DCO%	26.6	33.33	47.37	27.87	16.13	21.43	7.69
		Notif %	43.09	16.67	21.05	54.1	45.16	60.71	53.85
C18	Colon	Cases	242	41	25	89	36	30	21
		MV%	67.77	36.59	88	78.65	55.56	73.33	71.43
		DCO%	20.66	34.15	8	19.1	27.78	10	19.05
		Notif %	47.52	12.2	44	61.8	38.89	70	42.86
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	Cases	164	23	11	68	23	14	25
		MV%	81.71	65.22	81.82	89.71	73.91	71.43	88
		DCO%	7.32	8.7	9.09	7.35	0	14.29	8
		Notif %	57.32	13.04	63.64	72.06	43.48	71.43	60
C22	Liver	Cases	74	15	10	28	14	4	3
		MV%	25.68	26.67	50	25	7.14	25	33.33
		DCO%	54.05	40	20	67.86	71.43	75	0
		Notif %	24.32	26.67	20	28.57	0	25	100
C25	Pancreas	Cases	131	19	18	51	19	12	12
		MV%	30.53	26.32	16.67	39.22	31.58	16.67	33.33
		DCO%	38.93	21.05	66.67	45.1	42.11	33.33	0
		Notif %	43.51	36.84	16.67	47.06	31.58	66.67	75
C32	Larynx, epiglottis	Cases	8	2	0	1	3	2	0
		MV%	62.5	0	-	100	66.67	100	-
		DCO%	25	100	-	0	0	0	-
		Notif %	50	0	-	100	33.33	100	-
C33-34	Lung, trachea	Cases	195	42	10	66	38	18	21
		MV%	45.13	33.33	50	54.55	28.95	44.44	66.67
		DCO%	28.21	33.33	30	36.36	18.42	27.78	9.52
		Notif %	44.62	19.05	40	59.09	34.21	61.11	57.14
C43	Melanoma of the skin	Cases	66	11	2	29	13	6	5
		MV%	96.97	100	100	96.55	92.31	100	100
		DCO%	1.52	0	0	3.45	0	0	0
		Notif %	43.94	18.18	0	41.38	53.85	83.33	60

Table 22. Percentage distribution of morphologically verified (MV), death certificate only (DCO) and more than one notification/case (Notif), by primary site and sex, in the North-Western Region and counties, 2008

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare	
C50	Breast	Cases	845	148	85	303	131	74	104
		MV%	82.13	65.54	84.71	92.08	83.97	77.03	75.96
		DCO%	6.39	8.11	0	6.6	4.58	2.7	13.46
		Notif %	46.63	18.24	61.18	33	74.05	79.73	56.73
C53	Cervix uteri	Cases	637	119	60	216	129	45	68
		MV%	92.31	93.28	95	93.06	89.92	91.11	91.18
		DCO%	2.83	3.36	1.67	3.7	1.55	2.22	2.94
		Notif %	54.63	32.77	58.33	50.46	70.54	80	55.88
C54	Corpus uteri	Cases	203	33	18	78	41	20	13
		MV%	96.55	100	94.44	97.44	97.56	100	76.92
		DCO%	1.48	0	0	1.28	2.44	0	7.69
		Notif %	51.72	12.12	50	64.1	60.98	60	38.46
C56	Ovary	Cases	174	30	20	71	23	14	16
		MV%	70.11	60	70	78.87	69.57	42.86	75
		DCO%	13.22	26.67	5	14.08	8.7	7.14	6.25
		Notif %	47.7	16.67	65	54.93	52.17	64.29	31.25
C64	Kidney excl. renal pelvis	Cases	66	11	5	26	3	14	7
		MV%	65.15	63.64	60	65.38	66.67	64.29	71.43
		DCO%	19.7	9.09	20	34.62	0	14.29	0
		Notif %	48.48	45.45	40	61.54	0	42.86	42.86
C67	Bladder	Cases	50	6	6	17	8	5	8
		MV%	68	66.67	50	76.47	75	20	87.5
		DCO%	22	16.67	16.67	23.53	25	60	0
		Notif %	28	16.67	33.33	41.18	12.5	0	37.5
C70-72, D42-43	Central nervous system	Cases	88	15	5	30	17	11	10
		MV%	57.95	60	60	60	47.06	54.55	70
		DCO%	27.27	26.67	40	36.67	23.53	27.27	0
		Notif %	38.64	20	60	40	29.41	54.55	50
C73	Thyroid gland	Cases	107	16	5	53	23	6	4
		MV%	91.59	93.75	80	94.34	86.96	83.33	100
		DCO%	5.61	6.25	0	3.77	8.7	16.67	0
		Notif %	39.25	25	80	32.08	43.48	50	100
C81	Hodgkin lymphoma	Cases	10	1	2	2	3	2	0
		MV%	100	100	100	100	100	100	-
		DCO%	0	0	0	0	0	0	-
		Notif %	40	0	50	0	66.67	50	-
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	Cases	69	11	5	33	8	6	6
		MV%	95.65	90.91	100	96.97	87.5	100	100
		DCO%	4.35	9.09	0	3.03	12.5	0	0
		Notif %	57.97	27.27	40	60.61	62.5	100	66.67
C91-95	Leukaemia	Cases	92	11	6	39	13	8	15
		MV%	89.13	72.73	83.33	97.44	76.92	87.5	93.33
		DCO%	8.7	18.18	16.67	0	23.08	12.5	6.67
		Notif %	27.17	9.09	0	33.33	15.38	50	33.33

Județul Satu-Mare are cele mai ridicate valori ale confirmărilor histopatologice la ambele sexe, iar Bihorul – cele mai reduse. Dintre localizările cu cel mai scăzut procent de cazuri cu confirmare histopatologică se numără: ficatul, pancreasul, plămânul, sistemul nervos central. Pentru cancerul pancreatic, procentul cazurilor cu confirmare histopatologică variază între 20% în Bihor și 41% în Cluj, iar pentru cancerul hepatic, între 22% la Cluj și 50% în Satu-Mare. Pentru cancerul bronhopulmonar, cel mai frecvent cancer la bărbați în toate cele șase județe, procentul confirmării histopatologice variază substanțial, de la 28-31% în Maramureș, Bihor și Bistrița-Năsăud, la 51,8% în Sălaj, 61% în Cluj, atingând valoarea cea mai ridicată, 79,5% în Satu-Mare. Pentru cancerul de sân, prima localizare la femei în toate județele regiunii, procentul confirmărilor histopatologice este mai scăzut decât media regională (82%) în trei județe: Bihor, Sălaj și Satu-Mare, cu valori între 65-77%; în Bistrița-Năsăud și Maramureș procentul este de 84%, iar în Cluj – 92%. Procente peste 90% confirmare histopatologică s-au înregistrat la nivel regional pentru cancerul de corp uterin, limfoame, melanom tegumentar, tiroidă, col uterin și testicul (Tabelul 22). În plus față de aceste localizări, în județul Sălaj se constată un procent de 95% confirmări histopatologice pentru cancerul cavității bucale și faringelui, în Satu-Mare – 95% pentru cancerul laringian, iar în județul Cluj – pentru cancerul cavității bucale (96%), laringian (90,7%), cancerul de sân la femei (92%), rect (90,6%) și leucemii (96,8).

Procentul cazurilor care au avut peste o notificare a fost de 46,5% la nivel regional. Trei județe au înregistrat valori sub media pe regiune: Bihor, Bistrița-Năsăud și Maramureș. Cea mai mare valoare, 64,9% s-a înregistrat în Sălaj. Pe localizări și județe, cele mai reduse valori se observă pentru cancerul testicular în Bihor (nici un caz nu a avut mai mult de o notificare), cancerul esofagian în Sălaj (25%), cancerul ovarian în Satu-Mare (31%), melanomul tegumentar în Bistrița-Năsăud (20%), cancerul hepatic în Maramureș (13,5%) și în Cluj (27,8%). Cele mai mari procente pentru fiecare județ se constată pentru cancerul laringian în Sălaj (89%), cancerul de sân în Maramureș (74%), cancerul rectal în Cluj (73,8%), gastric în Satu-Mare (71%), laringian în Bistrița-Năsăud (66%) și cancerul cavității bucale și a faringelui în Bihor (34,6%) (Tabelul 22).

Raportul mortalitate/incidență pentru județul Cluj în anul 2008 a fost de 0,57% pentru toate localizările, mai redus la sexul feminin (0,47%), față de sexul masculin (0,66%). La bărbați se constată valori supraunitare pentru cancerul sistemului nervos central, hepatic, esofagian, iar la femei pentru cancerul esofagian și laringian. Valori subunitare înalte se constată pentru cancerul bronhopulmonar, gastric, pancreatic la ambele sexe, precum și pentru cancerul laringian și de colon la bărbați, dar și pentru cancerul ovarian, sugerând subraportarea cazurilor, mai ales pentru cancerul ovarian, cu evoluție rapidă și fatalitate ridicată și înregistrarea deficitară la registru. În schimb, pentru localizările cu prognostic favorabil se observă valori scăzute: cancerul tiroidian, cancerul de corp și de col uterin, melanomul tegumentar, cancerul de prostată și testicul (Tabelul 23).

În intervalul 2000-2008 în județul Cluj, se constată reducerea raportului mortalitate/incidență pentru toate localizările, de la 0,84 la 0,57, deși pentru unele cancere raportul rămâne supraunitar (ficat și esofag) sau în alte cazuri raportul a

Mare has the highest values for MV in both sexes, and the lowest values are in Bihor. Of the sites with the lowest percentage of MV cases we mention: liver, pancreas, lung, central nervous system. For pancreatic cancer, the percentage of MV cases varies from 20% in Bihor to 41% in Cluj and for liver cancer-from 22% in Cluj to 50% in Satu-Mare. For lung cancer, the most common cancer in men in all six counties, the percentage of MV varies substantially, from 28 to 31% in Maramureș, Bihor and Bistrița-Năsăud to 51.8% in Sălaj, 61% in Cluj, reaching the highest, 79.5% in Satu-Mare. For breast cancer, the first site in women in all counties of the region, the percentage of MV is lower than the regional average (82%) in three counties: Bihor, Sălaj and Satu-Mare, with values between 65-77%; in Bistrița-Năsăud and Maramureș the percentage is 84% and in Cluj – 92%. A proportion of 90% and over of MV was registered at regional level for corpus uteri cancer, lymphoma, skin melanoma, thyroid cancer, cervix uteri and testicular cancer (Table 22). In addition to these sites, Sălaj has a proportion of 95% of MV for mouth and pharynx cancers, Satu-Mare-95% for larynx cancer and Cluj County-96% for mouth and pharynx cancers, 90.7% for larynx cancer, 92% for breast cancer in women, 90.6% for rectum cancer and 96.8% for leukemia.

The percentage of cases that had more than one notification was 46.5% at regional level. Three counties recorded an average value under the regional average: Bihor, Bistrița-Năsăud and Maramureș. The highest value, 64.9% was recorded in Sălaj. When grouped by sites and counties, the lowest values were observed for testicular cancer in Bihor (no case had more than one notification), esophageal cancer in Sălaj (25%), ovarian cancer in Satu-Mare (31%), skin melanoma in Bistrița-Năsăud (20%), liver cancer in Maramureș (13.5%) and Cluj (27.8%). The highest percentages for each county are found in Sălaj for larynx cancer (89%), in Maramureș for breast cancer (74%), in Cluj for rectal cancer (73.8%), in Satu-Mare for stomach cancer (71%), in Bistrița-Năsăud for larynx cancer (66%) and in Bihor for mouth and pharynx cancer (34.6%) (Table 22).

The mortality/incidence ratio in Cluj County in 2008 was 0.57% for all sites, lower in women (0.47%) than in men (0.66%). In men, we found supra-unitary values for central nervous system cancers, liver cancer, esophageal cancer and in women for esophageal and larynx cancers. We observed high sub-unitary values for lung, stomach and pancreas cancers for both sexes, larynx and colon cancer in men, and also ovarian cancer, suggesting an under-reporting of cases, especially for cancers with high fatality and rapid evolution and poor registration. However, for sites with favorable prognosis we observed low values: thyroid cancer, cervical and corpus uteri cancers, skin melanoma, prostate and testicular cancers (Table 23).

Between 2000 and 2008 in Cluj County, the mortality/incidence ratio decreased for all sites, from 0.84 to 0.57, although for some cancers the ratio remains supra-unitary (liver and esophagus) or in other cases, it decreased but

Tabelul 23. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2008 /
Mortality/incidence ratios by primary site and sex, Cluj County, 2008

MALES

ICD-10	Site	Incidence	Mortality	M/I
C00-96	All sites	1632	1082	0.66
C00-14	Mouth. pharynx	108	59	0.55
C15	Oesophagus	25	25	1
C16	Stomach	122	109	0.89
C18	Colon	115	84	0.73
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	81	46	0.57
C22	Liver	51	58	1.14
C25	Pancreas	53	51	0.96
C32	Larynx. epiglottis	42	33	0.79
C33-34	Lung. trachea	294	276	0.94
C43	Melanoma of the skin	28	6	0.21
C61	Prostate	206	77	0.37
C62	Testis	11	3	0.27
C64	Kidney excl. renal pelvis	40	24	0.6
C67	Bladder	73	46	0.63
C70-72. D42-43	Central nervous system	28	33	1.18
C73	Thyroid gland	7	2	0.29
C81	Hodgkin lymphoma	5	2	0.4
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	31	13	0.42
C91-95	Leukaemia	56	29	0.52

FEMALES

ICD-10	Site	Incidence	Mortality	M/I
C00-96	All sites	1577	746	0.47
C00-14	Mouth. pharynx	24	7	0.29
C15	Oesophagus	2	2	1
C16	Stomach	61	56	0.92
C18	Colon	89	55	0.62
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	68	30	0.44
C22	Liver	28	28	1.00
C25	Pancreas	51	47	0.92
C32	Larynx. epiglottis	1	2	2.00
C33-34	Lung. trachea	66	64	0.97
C43	Melanoma of the skin	29	11	0.38
C50	Breast	303	129	0.43
C53	Cervix uteri	216	40	0.19
C54	Corpus uteri	78	9	0.12
C56	Ovary	71	57	0.80
C64	Kidney excl. renal pelvis	26	13	0.50
C67	Bladder	17	5	0.29
C70-72. D42-43	Central nervous system	30	24	0.80
C73	Thyroid gland	53	6	0.11
C81	Hodgkin lymphoma	2	1	0.50
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	33	15	0.45
C91-95	Leukaemia	39	24	0.62

scăzut dar rămâne apropiat de valoarea 1 (stomac, pancreas, laringe, bronhopulmonar, sistem nervos central) (Tabelul 24). Pentru unele localizări, reducerea este substanțială: cancerul colorectal, de cavitate bucală și faringe, melanomul tegumentar, cancerul de col și de corp uterin, de prostată, tiroidă și rinichi. Pentru cancerul de sân la femei, limfomul Non-Hodgkin și vezica urinară, se constată o scădere ușoară, iar pentru cancerul ovarian, de testicul și limfomul Hodgkin raportul mortalitate/incidență a crescut ușor.

Pentru județul Cluj, indicatorii utilizați pentru evaluarea calității datelor reflectă o bună raportare a informațiilor de către laboratoarele de anatomie patologică din județ, explicabilă prin introducerea sistemului activ de culegere a datelor, facilitat de utilizarea formatului electronic, începând cu anul 2008. Acest fapt explică procentul global de 79,3% de cazuri cu confirmare histopatologică, cu numeroase localizări pentru care procentul depășește valoarea de 90%. Procentul de cazuri declarate doar o dată cu decesul, de 17% arată că un caz nou din 6 este cunoscut abia la deces, datorită persistenței deficiențelor în raportare, mai ales de către clinicieni, cu omiterea în special a cancerelor digestive și bronhopulmonare. Raportul mortalitate/incidență reflectă îmbunătățirea progresivă a gradului de raportare în ultimii 9 ani, cu diminuarea raportului pentru majoritatea localizărilor și persistența unui grad de completare redus pentru cancerurile rapid evolutive.

remains close to the value 1 (stomach, pancreas, larynx, lung, central nervous system) (Table 24). For some sites, the decrease is substantial: colorectal cancer, oral and pharynx, skin melanoma, cervix and corpus uteri cancer, prostate, thyroid and kidney cancer. There is a slight decrease of the mortality/incidence ratio for breast cancer in women, Non-Hodgkin lymphoma and bladder cancer, and a slight increase for ovarian and testicular cancer and Hodgkin lymphoma.

For Cluj County, the indicators used to assess data quality reflect a better reporting of information by pathology laboratories in the county, explained by the introduction of active data collection, facilitated by the use of the electronic format since 2008. This aspect explains the overall percentage of 79.3% of MV cases, exceeding 90% for many sites. The 17% of DCO cases indicates that one new case out of 6 is known only at death, due to persistent deficiencies in reporting, especially by clinicians, with the omission mostly of digestive and lung cancers. The mortality/incidence ratio reflects the progressive improvement of the degree of reporting in the last nine years, with a reduction of the ratio for most sites and the persistence of a low completeness for rapidly progressive cancers.

Tabelul 24. Raportul mortalitate/incidență pe localizări, județul Cluj, 2000-2008 /
Mortality/incidence ratio by primary site, Cluj County, 2000-2008

ICD	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008
C00-96	All sites	0.84	0.78	0.74	0.62	0.57
C00-14	Mouth. pharynx	0.74	0.61	0.46	0.47	0.51
C15	Oesophagus	1.24	1.28	1.07	0.78	1
C16	Stomach	1.2	1.02	1.22	0.87	0.9
C18	Colon	0.96	0.86	0.8	0.65	0.68
C19-21	Rectum. rectosigmoid. anus	0.81	0.64	0.59	0.58	0.51
C22	Liver	1.12	1.1	1.22	1.05	1.09
C25	Pancreas	1.22	1	1.16	1.01	0.94
C32	Larynx. epiglottis	0.93	0.77	0.6	0.44	0.81
C33-34	Lung. trachea	1.02	0.99	1.04	0.84	0.95
C43	Melanoma of the skin	0.51	0.51	0.56	0.47	0.3
C50*	Breast	0.54	0.45	0.48	0.42	0.43
C53	Cervix uteri	0.43	0.34	0.38	0.34	0.19
C54	Corpus uteri	0.29	0.24	0.27	0.15	0.12
C56	Ovary	0.75	0.86	0.65	0.67	0.8
C61	Prostate	0.93	0.69	0.56	0.39	0.37
C62	Testis	0.21	0.04	0.25	0.21	0.27
C64	Kidney excl. renal pelvis	0.97	1	0.83	0.57	0.56
C67	Bladder	0.7	0.79	0.71	0.56	0.57
C70-72 D42-43	Central nervous system	1.77	1.19	1.06	0.88	0.9
C73	Thyroid gland	0.36	0.32	0.26	0.19	0.13
C81	Hodgkin lymphoma	0.42	0.61	0.5	0.23	0.43
C82-85	Non-Hodgkin lymphoma	0.56	0.67	0.66	0.51	0.44
C91-95	Leukaemia	1.02	0.81	0.66	0.66	0.56

*C50 doar la femei/C50 only for females

Bibliografie

References

1. Galatâr N., Îndreptar de citologie pentru diagnosticul precoce al cancerului de col uterin. Recomandări practice pentru organizarea acțiunilor de depistare în masă. Editura Medicală, București, 1978.
2. Ordinul MS nr. 219 din 03/06/1980 privind declararea nominală obligatorie și evidența bolnavilor de cancer. Publicat în Buletinul M.S. nr. 4/1980.
3. Waterhouse J., Muir C., Shanmugarathan K., Powell J., Peacham D., Whelan S., Cancer Incidence in V Continents, volume IV, IARC Scientific Publications No. 42, 1982.
4. Chiricuță I., Cancerologie, Vol I. Editura Medicală București, 1984.
5. Jensen O.M., Parkin D.M., MacLennan R., Muir C.S., Skeet R.G., Cancer registration: principles and Methods. IARC Scientific Publications No. 95. International Agency for Research on Cancer Lyon, France 1991.
6. Dos Santos Silva I., Cancer epidemiology: principles and methods. International Agency for Research on Cancer Lyon, France 1999.
7. World Health Organization, 2000. International Classification of Diseases for Oncology, ICD-O-3. Ediția în limba română realizată de: Pătruleasa M.S., Coza D., Popescu C., Rațiu A. 2005 Romanian Ministry of Health.
8. Șuteu O., Rolul înregistrării bolnavilor cu cancer pentru definirea strategiilor de asistență oncologică. Radioter & Oncol Med 2001; 4:354-359.
9. Ordinul M.S.F. nr. 871 din 07/11/2002 privind declararea nominală obligatorie și evidența bolnavilor de cancer. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 944 din 23/12/2002.
10. Coza D., Metodologia organizării registrelor de cancer teritoriale cu suport populațional. În: Irimie A., Nicula F.A., Șuteu O., Coza D., Neamțiu L., Programul de Prevenție și Control în patologia oncologică, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2002.
11. Neamțiu L., Metodologia proiectării bazelor de date pentru registrele de cancer. În: Irimie A., Nicula F.A., Șuteu O., Coza D., Neamțiu L., Programul de Prevenție și Control în patologia oncologică, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2002.
12. Nagy V., Principii de Cancerologie Generală, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2007.
13. Ordinul M.S.P. nr. 2027 din 26 noiembrie 2007 privind activitatea de înregistrare pe baze populaționale a datelor bolnavilor de cancer și înființarea registrelor regionale de cancer. Publicat în Monitorul Oficial nr. 822 din 3 decembrie 2007.
14. Sistem decizional bazat pe tehnici de tip multi-agent pentru generarea, optimizarea și managementul registrelor naționale de boli cronice netransmisibile – CRONIS. Proiect finanțat prin Programul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare II. Ctr. nr.: 11003/2007
15. Bray F., Parkin M., Evaluation of data quality in the cancer registry: Principles and Methods Part I. Comparability, validity and timeliness. Eur J Cancer 45(2009):747-755.
16. Parkin M., Bray F., Evaluation of data quality in the cancer registry: Principles and Methods Part II. Completeness. Eur J Cancer 45(2009):756-764.
17. Ferlay J., Shin H.R., Bray F., Forman D., Mathers C. and Parkin D.M., GLOBOCAN 2008 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>, accessed on 16.11.2011.
18. Direcția Regională de Statistică Cluj. Regiunea Nord-Vest în cifre, 2011.
19. Institutul Național de Statistică. Site: www.insse.ro/cms/rw/pages/anuarstatistic2009.ro
20. Direcția Regională de Statistică. Site: www.cluj.insse.ro

Casa Cărții de Știință

Director: Mircea Trifu

Fondator: dr. T.A. Codreanu

Tehnoredactare computerizată: Czégely Erika

Tiparul executat la Casa Cărții de Știință

400129 Cluj-Napoca; B-dul Eroilor nr. 6-8

Tel./fax: 0264-431920

www.casacartii.ro; e-mail: editura@casacartii.ro