

# RAPORT DE CANCER ÎN REGIUNEA DE NORD-VEST A ROMÂNIEI 2010-2011

Incidența, Mortalitatea, Supraviețuirea și Prevalența Cancerului

# CANCER REPORT IN NORTH-WESTERN REGION OF ROMANIA 2010-2011

Cancer Incidence, Mortality, Survival and Prevalence

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)

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

F. Niculiu (1974)

Editură acreditată CNCSIS (24)

© autorii, 2014

Citare: Registrul Regional de Cancer Nord-Vest. Raport de Cancer în Regiunea de Nord-Vest a României, 2010-2011.  
Recommended reference: North-Western Cancer Registry. Cancer Report in North-Western Region of Romania, 2010-2011.

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**Raport de cancer în regiunea de nord-vest a României 2010-2011 :**  
**incidența, mortalitatea, supraviețuirea și prevalența cancerului =**  
**Cancer report in north-western region of Romania 2010-2011 :**  
**cancer incidence, mortality, survival, and prevalence / Daniela**  
Coza, Ofelia Șuteu, Florian Alexandru Nicula, ... ; trad.: Georgeta-  
Laura Sabău. - Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2015  
Bibliogr.  
ISBN 978-606-17-0637-2

I. Coza, Daniela  
II. Șuteu, Eugenia Ofelia  
III. Nicula, Florian Alexandru

614.4(498):616-006.6

## Autorii / Authors

Daniela Coza	MD, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Ofelia Șuteu	MD, Ph D, „Luliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Florian Alexandru Nicula	MD, Ph D, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Luminița Blaga	Analyst programmer, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Alexandru Todescu	Network engineer, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Adela Moldovan	Statistician, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca, North-Western Regional Cancer Registry
Patriciu Achimaș-Cădăriu	MD, Ph D, „Luliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca
Alexandru Irimie	MD, Ph D, „Luliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cancer Institute Cluj – Napoca

## Traducere / Translation

Traducător autorizat Georgeta-Laura Sabău

## Personalul de la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest /

### North-Western Regional Cancer Registry Staff

Dr. Florian Alexandru Nicula – Head of the Prevention and Cancer Control Department

Dr. Daniela Coza – Head of North–Western Regional Cancer Registry

Dr. Ofelia Șuteu – Quality assurance officer North–Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

Eng. Luminița Blaga – Data analyst North–Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

Eng. Alexandru Todescu – Data manager North–Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

Inf. Anton Bereschi – North-Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

Eng. Ciprian Turcu – North-Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

Eng. Dan Melenti – North-Western Regional Cancer Registry and Screening Unit

## Registratori / Cancer registrars

Marton Anna Maria

Mihaela Sîrbu

Lidia Lovasz

Monica Boancă

## Personal administrativ / Administration

Corina Popescu

Adela Moldovan

Adina Ambru

Ehrenwert Erika

Roxana Nistor

Martonos Iuliana

## Personal din teritoriu / Contributors

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

# Cuprins

Prefață / 10

Capitolul 1. Înregistrarea cancerului în România / 13

Cadrul legal al funcționării registrelor de cancer / 15

Capitolul 2. Sursa datelor și metode / 19

Regiunea de Nord-Vest / 21

Unitățile geografice / 21

Sursele și metodele de culegere a datelor la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / 24

Variabilele culese în Registrul Regional de Cancer Nord-Vest / 26

Definiții / 27

Metode statistice utilizate / 27

Prezentarea datelor de incidență, mortalitate, supraviețuire și prevalență / 29

Capitolul 3. Rezultate / 35

Regiunea de Nord Vest 2010 2011 / 35

Incidența / 37

Județul Cluj 2010-2011 / 51

Incidența / 52

Mortalitatea / 65

Tendențele de evoluție a incidenței și mortalității / 70

Supraviețuirea relativă la 5 ani în județul Cluj, 2006-2008 / 70

Prevalența / 71

Județul Bihor 2010 2011 / 85

Incidența / 86

Județul Bistrița Năsăud 2010 2011 / 99

Incidența / 100

Mortalitatea / 101

Județul Maramureș 2010 2011 / 115

Incidența / 116

Județul Satu Mare 2010 2011 / 129

Incidența / 130

Județul Sălaj 2010 2011 / 143

Incidența / 144

Capitolul 4. Controlul calității datelor la Registrul de Nord-Vest / 157

Capitolul 5. Estimarea numărului de cazuri noi de cancer, județul CLUJ 2015 / 163

Bibliografie / 167



# Table of contents

Foreword / 11

Chapter 1. Cancer Registration in Romania / 13

The legal framework of cancer registries / 15

Chapter 2. Methods and data source / 19

North-Western Region / 21

Geographical units / 21

Sources and methods of data collection at the North-Western Regional Cancer Registry / 24

The variables collected in the North-Western Regional Cancer Registry / 26

Definitions / 27

Statistical methods used in this report / 27

Data presentation regarding the incidence, mortality, survival and prevalence / 29

Chapter 3. Results / 35

The North Western Region 2010-2011 / 35

Incidence / 37

Cluj County 2010-2011 / 51

Incidence / 52

Mortality / 65

Incidence and mortality evolution trends / 70

Relative survival after 5 years in Cluj county, 2006-2008 / 70

Prevalence / 71

Bihor county 2010-2011 / 85

Incidence / 86

Bistrița Năsăud county 2010-2011 / 99

Incidence / 100

Mortality / 101

Maramureș county 2010-2011 / 115

Incidence / 116

Satu Mare county 2010-2011 / 129

Incidence / 130

Sălaj county 2010-2011 / 143

Incidence / 144

Chapter 4. Data quality control for the North-Western Registry / 157

Chapter 5. The projection of the number of new cases by primary site and sex, in Cluj county, in 2015 / 163

References / 167

## Lista tabelelor

- Tabelul 1. Structura populației pe grupe de vârstă și sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, la 01.07.2011 / 22
- Tabelul 2. Situația raportării și a cazurilor noi finalizate în perioada 2008-2011 / 26
- Tabelul 3. Populația Standard Mondială / 28
- Tabelul 4. Lista localizărilor maligne înregistrate în RRCNV / 30
- Tabelul 5. Codurile ICD-10 și morfologiile specifice excluse sau incluse în analiză / 31
- Tabelul 6. Lista localizărilor incluse în analiză / 31
- Tabelul 7. Lista tumorilor *in situ* și cu evoluție imprevizibilă și necunoscută înregistrate în RRC NV și neincluse în analiză / 32
- Tabelul 8. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest în perioada 2010-2011 / 38
- Tabelul 9. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în Regiunea de Nord-Vest, 2011 / 40
- Tabelul 10. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în Regiunea de Nord-Vest în 2010-2011 / 43
- Tabelul 11. Numărul cazurilor noi de cancer la copiii (0-14 ani) pe sexe, grup ICC (International Classification of Childhood Cancers) și cod morfologic CIM-0-3, în Regiunea de Nord-Vest, 2010-2011 / 44
- Tabelul 12. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2011 / 45
- Tabelul 13. 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, 2011 / 46
- Tabelul 14. 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, 2011 / 48
- Tabelul 15. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) pe localizări, Regiunea de Nord-Vest, 2010-2011 / 49
- Tabelul 16. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 56
- Tabelul 17. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Cluj, 2011 / 58
- Tabelul 18. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Cluj, 2010-2011 / 60
- Tabelul 19. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 61
- Tabelul 20. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2011 / 62
- Tabelul 21. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 64
- Tabelul 22. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în Cluj, în anii 2000-2001 și 2010-2011, după localizare / 65
- Tabelul 23. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 66
- Tabelul 24. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 68
- Tabelul 25. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 69
- Tabelul 26. Numărul cancerelor prevalente în județul Cluj, la 31 Decembrie 2011 pe localizări / 84
- Tabelul 27. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Bihor, 2010-2011 / 88
- Tabelul 28. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Bihor, 2011 / 92
- Tabelul 29. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Bihor, 2010-2011 / 94
- Tabelul 30. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bihor, 2010-2011 / 95
- Tabelul 31. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bihor, 2011 / 96
- Tabelul 32. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în Bihor, 2010-2011 / 98
- Tabelul 33. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 102
- Tabelul 34. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Bistrița-Năsăud, 2011 / 105
- Tabelul 35. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 106
- Tabelul 36. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 107
- Tabelul 37. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / 108
- Tabelul 38. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 110
- Tabelul 39. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Bistrița-Năsăud, în anii 2010-2011 / 111
- Tabelul 40. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 112
- Tabelul 41. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 113
- Tabelul 42. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / 114
- Tabelul 43. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Maramureș, 2010-2011 / 118
- Tabelul 44. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Maramureș, 2011 / 120
- Tabelul 45. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Maramureș, 2010-2011 / 122
- Tabelul 46. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Maramureș, 2010-2011 / 123
- Tabelul 47. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Maramureș, 2011 / 126
- Tabelul 48. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Maramureș, 2010-2011 / 128
- Tabelul 49. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Maramureș, în anii 2010-2011 / 128
- Tabelul 50. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 / 132
- Tabelul 51. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Satu Mare, 2011 / 134
- Tabelul 52. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Satu Mare, 2010-2011 / 136
- Tabelul 53. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 / 137

## List of tables

- Table 1. North-Western Region population, by age, sex and by county, 01.07.2011 / 22
- Table 2. The situation of reporting and new cases completed in 2008-2011 / 26
- Table 3. World Standard Population / 28
- Table 4. List of cancer sites recorded) / 30
- Table 5. ICD-10 –codes where specific morphologies are excluded or included for analysis / 31
- Table 6. List of cancer sites analyzed / 31
- Table 7. List of *in situ* and of uncertain behaviour tumours recorded / 32
- Table 8. Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region, 2010-2011 / 38
- Table 9. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in North-Western Region in 2011 / 40
- Table 10. Numbers of malignant neoplasms of selected sites, by sex and ICD-0-3 morphology in North-Western Region, in 2010 and 2011 / 43
- Table 11. Numbers of malignant neoplasms diagnosed among children (0-14 years of age) by sex, ICCC group (International Classification of Childhood Cancers) and ICD-0-3 morphology, in North-Western Region in 2010-2011 / 44
- Table 12. Crude rates of incidence per 100 000 inhabitants, by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2011 / 45
- Table 13. Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region, 2011 / 46
- Table 14. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2011 / 48
- Table 15. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world), by primary site, North-Western Region, 2010-2011 / 49
- Table 16. Number of new cases by primary site, sex and year, Cluj county, 2000-2011 / 56
- Table 17. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Cluj county in 2011 / 58
- Table 18. Number of malignant neoplasms of selected sites by sexes and ICD-0-3 morphology in Cluj county, in 2010-2011 / 60
- Table 19. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Cluj county, 2000-2011 / 61
- Table 20. Age-specific incidence rates per 100000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Cluj County, 2011 / 62
- Table 21. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011 / 64
- Table 22. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in Cluj county, 2000-2001 and 2010-2011 by primary site / 65
- Table 23. Number of registered deaths by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011 / 66
- Table 24. Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011 / 68
- Table 25. Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2011 / 69
- Table 26. Number of prevalent cancers in Cluj county, by primary site, on 31st December 2011 / 84
- Table 27. Number of new cases by primary site, sex and year, Bihor county, 2010-2011 / 88
- Table 28. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Bihor county in 2011 / 92
- Table 29. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Bihor County, 2010-2011 / 94
- Table 30. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Bihor County, 2010-2011 / 95
- Table 31. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Bihor County, 2011 / 96
- Table 32. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in Bihor county, by primary site, 2010-2011 / 98
- Table 33. Number of new cases by primary site, sexes and year, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 102
- Table 34. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Bistrița-Năsăud county in 2011 / 105
- Table 35. Number of malignant neoplasms of selected sites, by sex and ICD-0-3 morphology in Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 106
- Table 36. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 107
- Table 37. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Bistrița-Năsăud county, 2011 / 108
- Table 38. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 110
- Table 39. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Bistrița-Năsăud county, in 2010-2011 / 111
- Table 40. Number of registered deaths by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 112
- Table 41. Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 113
- Table 42. Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 114
- Table 43. Number of new cases by primary site, sexes and year, Maramureș county, 2010-2011 / 118
- Table 44. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Maramureș county in 2011 / 120
- Table 45. Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-0-3 morphology in Maramureș county, in 2010 and 2011 / 122
- Table 46. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Maramureș County, 2010-2011 / 123
- Table 47. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Maramureș county, 2011 / 126
- Table 48. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Maramureș county, 2010-2011 / 128
- Table 49. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Maramureș county, in 2010-2011 / 128
- Table 50. Number of new cases by primary site, sexes and year, Satu Mare county, 2010-2011 / 132
- Table 51. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Satu Mare county in 2011 / 134
- Table 52. Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-0-3 morphology in Satu Mare county, in 2010 and 2011 / 136
- Table 53. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Satu Mare county, 2010-2011 / 137

Tabelul 54. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Satu Mare, 2011 / 140  
 Tabelul 55. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 / 142  
 Tabelul 56. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Satu Mare, în 2010-2011/ 142  
 Tabelul 57. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Sălaj, 2010-2011 / 146  
 Tabelul 58. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Sălaj, 2011 / 148  
 Tabelul 59. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Sălaj, 2010-2011 / 150  
 Tabelul 60. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Sălaj, 2010-2011 / 151  
 Tabelul 61. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Sălaj, 2011 / 154  
 Tabelul 62. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Sălaj, 2010-2011 / 156  
 Tabelul 63. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Sălaj, în anii 2010-2011 / 156  
 Tabelul 64. Indicatorii de apreciere a calității datelor la Registrul Regional Nord-Vest, 2011 / 159  
 Tabelul 65. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / 160  
 Tabelul 66. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud 2010-2011 / 161  
 Tabelul 67. Estimarea numărului de cazuri noi de cancer pe localizări și pe sexe, în județul Cluj, în anul 2015, pe baza tendințelor de evoluție a incidenței, din perioada 2006-2011 / 165

## Lista figurilor

Figura 1. Formularul de raportare a unui caz de cancer / 17  
 Figura 2. Regiunea de Nord Vest și județele componente cu unitățile administrativ teritoriale / 21  
 Figura 3. Ponderea populațiilor județene din totalul populației Regiunii de Nord Vest, 2011 / 22  
 Figura 4. Piramida vârstelor în județele Regiunii de Nord-Vest, 2011 / 23  
 Figura 5. Piramida vârstelor în Regiunea de Nord-Vest 2011 și comparația cu populația mondială standard / 24  
 Figura 6. Rețeaua Registrului Regional de Cancer Nord-Vest / 25  
 Figura 7. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2011 / 42  
 Figura 8. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2011 / 49  
 Figura 9. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Cluj / 52  
 Figura 10. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2011 / 54  
 Figura 11. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2011 / 54  
 Figura 12. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces, pe sexe, județul Cluj, 2011 / 65  
 Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / 72  
 Figura 14. Supraviețuirea relativă la 5 ani cu intervalul de confidență 95%, a pacienților diagnosticați cu cancer (sitursuri selectate) în perioada 2006-2008, pe sexe, județul Cluj / 79  
 Figura 15. Supraviețuirea relativă la 5 ani pe sexe, 2006-2008, sitursuri selectate, județul Cluj / 80  
 Figura 16. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Bihor / 86  
 Figura 17. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bihor, 2011 / 90  
 Figura 18. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bihor, 2011 / 91  
 Figura 19. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Bistrița-Năsăud / 100  
 Figura 20. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / 103  
 Figura 21. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / 103  
 Figura 22. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces prin cancer, pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / 111  
 Figura 23. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Maramureș / 116  
 Figura 24. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Maramureș, 2011 / 124  
 Figura 25. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Maramureș, 2011 / 124  
 Figura 26. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Satu Mare / 130  
 Figura 27. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Satu Mare, 2011 / 138  
 Figura 28. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Satu Mare, 2011 / 138  
 Figura 29. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Sălaj / 144  
 Figura 30. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Sălaj, 2011 / 152  
 Figura 31. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Sălaj, 2011 / 152

- Table 54. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Satu Mare county, 2011 / 140
- Table 55. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Satu Mare county, 2010-2011 / 142
- Table 56. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Satu Mare county, in 2010-2011 / 142
- Table 57. Number of new cases by primary site, by sexes and year, Sălaj county, 2010-2011 / 146
- Table 58. Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Sălaj county in 2011 / 148
- Table 59. Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-0-3 morphology in Sălaj county, in 2010 and 2011 / 150
- Table 60. Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Sălaj County, 2010-2011 / 151
- Table 61. Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Sălaj County, 2011 / 154
- Table 62. Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Sălaj County, 2010-2011 / 156
- Table 63. Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Sălaj county, in 2010-2011 / 156
- Table 64. Indicators of quality data control at the North-Western Cancer Registry, 2011 / 159
- Table 65. Mortality/incidence ratios by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011 / 160
- Table 66. Mortality/incidence ratios by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011 / 161
- Table 67. The projection of the number of new cases by primary site and sex, in Cluj County, in 2015, based on cancer incidence trends, from 2006 to 2011 / 165

## List of figures

- Figure 1. The form used for reporting a cancer case / 17
- Figure 2. The North Western Region and its counties / 21
- Figure 3. The population weight by county from the total North Western Region population, 2011 / 22
- Figure 4. Age structure of the North-Western Region population, 2011 / 23
- Figure 5. Comparison of population weights between the North-Western Region and the World Standard Population / 24
- Figure 6. Cancer registration at the North-Western Cancer Registry / 25
- Figure 7. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, North-Western Region, 2011 / 42
- Figure 8. The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2011 / 49
- Figure 8. The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2011 / 50
- Figure 9. The territorial administrative units of Cluj county / 52
- Figure 10. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Cluj County, 2011 / 54
- Figure 11. The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2011 / 54
- Figure 12. Percentage distribution of new cancer cases by sexes, Cluj County, 2011 / 65
- Figure 13. Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011 / 72
- Figure 14. Five-year relative survival with 95% confidence interval of patients diagnosed with selected cancers in period 2006-2008, by sex, Cluj County / 79
- Figure 15. Five-years relative survival by sex, 2006-2008, selected cancers, Cluj County / 80
- Figure 16. Territorial administrative units of Bihor county / 86
- Figure 17. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Bihor county, 2011 / 90
- Figure 18. The most frequent incident cancers by age and sexes, Bihor county, 2011 / 91
- Figure 19. Territorial administrative units of Bistrița-Năsăud county / 100
- Figure 20. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011 / 103
- Figure 21. The most frequent incident cancers by age and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011 / 103
- Figure 22. Percentage distribution of leading causes of cancer deaths, by sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011 / 111
- Figure 23. Territorial administrative units of Maramureș county / 116
- Figure 24. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Maramureș county, 2011 / 124
- Figure 25. The most frequent incident cancers by age and sexes, Maramureș county, 2011 / 124
- Figure 26. Territorial administrative units of Satu Mare county / 130
- Figure 27. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Satu Mare county, 2011 / 138
- Figure 28. The most frequent incident cancers by age and sexes, Satu Mare county, 2011 / 138
- Figure 29. Territorial administrative units of Sălaj county / 144
- Figure 30. Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Sălaj County, 2011 / 152
- Figure 31. The most frequent incident cancers by age and sexes, Sălaj county, 2011 / 152



# Prefață

Registrele de Cancer dețin poziția unică de furnizor al informațiilor cu scopul general de a evalua și controla impactul cancerului în comunitate. Sunt o parte esențială a oricărui program coerent de control al cancerului prin: stabilirea obiectivelor, fixarea priorităților, planificarea serviciilor medicale, evaluarea costurilor, planificarea și eficientizarea resurselor alocate, monitorizarea îndeplinirii obiectivelor și a eficienței programelor de profilaxie. Datele au valoare doar dacă sunt complete și corecte, fiind necesară stabilirea unor standarde în conformitate cu recomandările internaționale (IARC – Agenția Internațională de Studiu al Cancerului, IACR – Asociația Internațională a Registrelor de Cancer, ENCR – Rețeaua Europeană a Registrelor de Cancer), care să le asigure o calitate înaltă. Comparabilitatea este o problemă cheie a statisticilor de cancer, culegerea și analiza uniformă a datelor fiind absolut necesare pentru a permite comparația cu statisticile altor populații.

Reorganizarea înregistrării naționale a cancerului, din anul 2008, prin introducerea nivelului regional de culegere a datelor, și-a propus asigurarea gradului de acoperire și calitate a datelor de cancer din țara noastră, deoarece comparând cifrele (incidență, prevalență, mortalitate) estimate de Organizația Mondială a Sănătății, pentru țara noastră, cu cele prezentate în statisticile naționale, s-a constatat un grad de subraportare a datelor de cancer, anual unul din șase cazuri nefiind luat în evidență.

Registrul Regional de Cancer Nord-Vest, cu suportul populațional al celor 6 județe (Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Sălaj și Satu Mare), și-a propus încă de la înființare atingerea nivelului necesar de calitate al informațiilor esențiale și standardizate conform practicilor europene. Dovezile muncii bine făcute sunt informațiile furnizate atât la nivel național cât și internațional, cu includerea lor în studii multicentrice pe localizări maligne specifice, precum și în estimarea supraviețuirii relative în țara noastră, prin participarea echipei noastre în grupul de lucru CONCORD 2, de supraveghere mondială a supraviețuirii cancerului, acestea fiind primele date de supraviețuire în cancer, la nivel populațional, publicate pentru țara noastră.

În această ediție, similar cu cele precedente, au fost incluse informații referitoare la incidența globală a cancerului la nivelul Regiunii de Nord-Vest, precum și prezentarea separată pentru fiecare județ, cu descrierea tipurilor principale de cancer. Sunt prezentate date referitoare la morfologia principalelor localizări maligne, precum și distribuția cancerelor la copil, la nivel regional, conform Clasificării Internaționale a Cancerelor la Copil, Ediția a treia (abr. ICC3). Datele de mortalitate prin cancer sunt și ele prezentate pentru județele care au furnizat aceste informații. Pentru județul Cluj, unde dispunem de date începând cu anul 2000, a fost posibilă includerea și a datelor de prevalență, prezentându-se în acest raport numărul pacienților care erau în viață, la 31 decembrie 2011 și care au fost diagnosticați cu cancer în antecedente. Această ediție a treia, a Raportului nostru, a fost îmbogățită cu publicarea în premieră a datelor populaționale de supraviețuire relativă la 5 ani, pentru cazurile diagnosticate cu cancer, în perioada 2006-2008, în județul Cluj, urmărite până la 31 decembrie 2013.

Am dori să le mulțumim tuturor colaboratorilor pentru ajutorul acordat în obținerea informațiilor, care ne permit realizarea unei calități din ce în ce mai bune a datelor referitoare la cazurile de cancer în regiunea noastră. De asemenea aș dori să-mi exprim gratitudinea față de devotatul personal al Registrului de Cancer Nord-Vest, pentru cei care fac parte din echipa Institutului Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță”, precum și față de personalul dedicat din teritoriu, care prin efort susținut și entuziasm, ne ajută la constituirea și alimentarea permanentă a acestei baze de date. Întreaga noastră recunoștință față de conducerea Institutului „Prof. Dr. Ion Chiricuță” pentru încurajarea și susținerea necondiționată și permanentă. 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.

Sperăm ca datele registrului să fie utile tuturor celor interesați și implicați în lupta împotriva cancerului.

Daniela Coza, Coordonatorul Registrului Regional de Cancer Nord-Vest  
Decembrie 2014

# Foreword

Cancer registries have the unique position of information provider with the general purpose of evaluating and controlling cancer impact in the community. They are an essential part of a coherent cancer control program through: objectives setting, establishing priorities, planning healthcare services, evaluating costs, planning and streamlining the allotted resources, monitoring the accomplishment of objectives and the efficiency of prevention programs. The data is of value only if it is complete and correct; it is necessary to establish standards according to international recommendations (IARC - International Agency for research on cancer, IACR - The International Association of Cancer Registries, ENCR - The European Network of Cancer Registries) in order to have a high quality of data. Comparability is a key issue in cancer statistics, the uniform collection and analysis being absolutely necessary in order to be able to make a comparison with the statistics of other population.

The reorganization of national cancer registration in 2008, through the regional level of data collection, aimed at assuring a degree of coverage and quality of cancer data in our country, because if we compare the numbers (incidence, prevalence, mortality) estimated by the World Health Organisation for our country with the numbers presented in the national statistics, we determine a degree of under-reporting of cancer data (one in six cases is not taken into consideration).

The North-Western Regional Cancer Registry, with the populational support of the six counties (Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Sălaj and Satu Mare), aimed from its setting up to reach the necessary level of quality of essential and standardized information, according to European practices. The proofs of the work well done are the pieces of information provided at a national and international level, with their inclusion in multicentric studies regarding specific malignant sites, and the estimation of relative survival in our country through the participation of our team in the work group for the surveillance of cancer survival CONCORD 2, this being the first cancer survival data at a populational level published for our country.

In this edition, similar to the previous ones, we included information on the overall incidence of cancer in the North-Western Region and the separate presentation for each county, describing the main types of cancer. We present the data on the morphology of the main malignant locations, and distribution of cancers in children, at a regional level, according to the International Classification of Childhood Cancer, Third edition (ICCC3). Cancer mortality data are also presented for counties that have provided this information. For Cluj county, where data were available since 2000, it has been possible to include prevalence data; thus, we presented in this report the number of patients who were alive at 31 December 2011 and who were diagnosed with cancer before this date. This third edition of our Report was enriched with the publication, for the first time, of 5 year relative survival, for cancer cases diagnosed between 2006-2008, in Cluj county and follow-up until 31 December 2013.

We would like to thank all collaborators for their assistance in obtaining the pieces of information on cancer, which allow an increasingly better data quality on cancer in our region. I would also like to express my gratitude to the devoted staff of the North-Western Regional Cancer Registry, for those who are part of the Oncology Institute "Prof. Dr. John Chiricuța" team and to the dedicated staff in the territory, who, with effort and enthusiasm, helps us to set up and permanently update this database. All our gratitude to the leadership of the Oncology Institute "Prof. Dr. Ion Chiricuța" Cluj-Napoca for their unconditional and permanent encouragement and support. Last but not least, sincere thanks to all those who have contributed, directly or indirectly, and to all who made possible the publication of this report.

We hope that the data in this register will be useful to all those interested and involved in the fight against cancer.

Daniela Coza, Coordinator of the North-Western Regional Cancer Registry  
December 2014





**CAPITOLUL 1.  
ÎNREGISTRAREA CANCERULUI  
ÎN ROMÂNIA**

**CHAPTER 1.  
CANCER REGISTRATION IN ROMANIA**





## Cadrul legal al funcționării registrelor de cancer

Raportarea și înregistrarea cancerului a devenit obligatorie în România odată cu elaborarea de către Ministerul Sănătății (abr. MS) a Ordinului 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 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 compliancei la procesul de raportare a cancerelor, incluzând pentru prima dată și sectorul privat de asistență medicală ca și furnizor obligatoriu de informații despre cazurile de cancer, dar omițând să prevadă adoptarea standardelor și recomandărilor Rețelei Europene a Registrelor de Cancer (abr. ENCR) în metodologia registrului 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. 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 – Institutul Național 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.

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 a episoadelor raportabile, definirea setului minim de date (Figura 1), utilizarea surselor multiple de date. S-a introdus sistemul de Clasificare Internațională a Maladiilor pentru Oncologie, ediția a treia (abr. ICD-O-3) al Organizației Mondiale a Sănătății (abr. OMS), codificarea și înregistrarea cancerelor primare multiple și clasificarea TNM ediția a VI-a pentru aprecierea extinderii bolii.

### Lista cazurilor raportabile

**a)** toate cancerele in situ (cod de comportament „2”) sau maligne/invazive (cod de comportament „3”), conform ICD-O-3, a OMS, cu excepția carcinoamelor bazocelulare cu cod topografic ICD-O-3 C44.0-C44.9;

**b)** toate tumorile intracraniene și intraspinale, indiferent

## The legal framework of cancer registries

Cancer reports and registration have become compulsory in Romania since the issue of the Ministry of Health (MS) Order Nr.219 of 1980, due to the increasing incidence and mortality that caused cancer to be the second most frequent cause of morbidity and mortality, after the cardio-vascular diseases. The Order stipulated that all new cancer cases be reported nominatively to the Center for Calculations, Health Statistics and Medical Documentation, directly subordinated to the Ministry of Health.

In 2002, the Ministry of Health and Family (MSF) Order nr. 871/2002 is issued as an update to the previous order and aimed at improving the compliance with the cancer reporting process. This was the first Romanian Ministry Order to involve the private medical care services as a supplier of cancer case data; unfortunately it neglects to appoint the standards and recommendations of the European Network of Cancer Registries (ENCR) in the methodology of cancer registry.

The Ministry of Public Health (MSP) Order nr. 2027 of the 26th November 2007 designed a new organisational framework for the cancer registration activity, by establishing regional cancer registries for each of the 8 development regions of the country (Fig. 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 8 national cancer registries are structures without legal personality, included in the structure of the following medical institutions:

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

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 the cases and reportable episodes, defining the minimum data set (Figure 1), using multiple data sources. The WHO ICD-O-3 international classification system of oncological diseases was introduced, in order to codify and register multiple primary cancer, . as well as the TNM classification, the 6th edition, in order to estimate cancer extension.

### The list of reported cases:

**a)** all in situ cancers (behaviour code/2) or malignant/invasive cancers (behaviour code/3), according to OMS ICD-O-3, excepting the basal cell carcinoma with the topography code ICD-O-3 C44.0-C44.9;

de comportamentul lor (benign/incert/malign), cu coduri topografice ICD-O--3 C70-C72 și C75.1-C75.3. Sunt exceptate de la raportare leziunile vasculare benigne ale meningelui (hemangioame) și leziunile chistice;  
**c)** afecțiunile borderline, indiferent de topografie.

#### Lista episoadelor raportabile

**a)** stabilirea unui diagnostic raportabil la un caz nou de cancer sau luarea în evidență pentru urmărire și/sau tratament;  
**b)** orice revizuire a diagnosticului unei afecțiuni raportabile către o altă categorie diagnostică raportabilă;  
**c)** diagnosticarea progresiei unei leziuni precanceroase sau in situ către tumora invazivă;  
**d)** infirmarea diagnosticului unei tumori deja raportate;  
**e)** finalizarea unuia sau mai multor tipuri de tratamente stabilite în cadrul terapiei inițiale;  
**f)** decesul cu sau prin cancer.

În acord cu Ordinul MSP mai sus menționat, toate unitățile sanitare, indiferent de forma de organizare, inclusiv unitățile sanitare subordonate altor ministere cu rețea sanitară proprie, în care se stabilește diagnosticul și/sau se tratează bolnavi de cancer, toate laboratoarele de anatomie patologică și citologie publice și private, toate secțiile de hematologie, laboratoarele de biochimie și imunologie, precum și secțiile de radioterapie, toate unitățile sanitare coordonatoare ale activităților de screening în patologia oncologică au obligația de a raporta toate tumorile ce corespund criteriilor prevăzute de ordin.

Cele 8 registre regionale transmit Centrului Național de Statistică și Informatică în Sănătate Publică (abr. CNSISP) din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică (abr. INSP) datele statistice solicitate de acesta, necesare raportărilor statistice la nivel național. Revizia a 10-a a OMS a Clasificării Internaționale a Maladiilor (abr. CIM-10) este folosită pentru raportarea datelor de cancer, prin conversia codurilor ICD-O-3 în codurile CIM-10.

Indicatorii de calitate ai activității de înregistrare a cazurilor de cancer, menționați în Ordinul MSP, sunt :

**1.** Procentul DCD (cazuri noi declarate doar pe baza certificatului de deces; engl. DCO- Death Certificate Only) reprezintă cazurile noi de cancer înregistrate doar pe baza certificatului de deces din totalul cazurilor noi de cancer într-un anumit an.

**2.** Procentul CM (confirmare microscopică; engl. MV – Morphologically Verified) reprezintă procentul de cazuri confirmate microscopic (anatomopatologic, citologic și/sau hematologic) din totalul de cazuri incidente într-un anumit an.

**3.** Numărul mediu de raportări și/sau de notificări per caz. Finanțarea registrelor regionale de cancer a fost asigurată în primii trei ani de la înființare de către unitățile nominalizate ca și Centre de Implementare, la care s-a adăugat, pentru perioada 2011-2012 și 2013-2014, finanțarea asigurată de MS, din programelor naționale de sănătate pentru anii 2011-2012 și 2013-2014. Cuantumul finanțării este de 12,5 RON/caz nou înregistrat (3 Euro/caz nou înregistrat).

Activitatea registrelor regionale de cancer se desfășoară cu respectarea legislației în vigoare (Legea nr. 677/2001) privind protejarea datelor cu caracter personal și respectarea Ghidului privind confidențialitatea în înregistrarea cancerului pe baze populaționale în Uniunea Europeană, elaborat și adoptat de ENCR în februarie 2002.

**b)** all intracranial and intraspinal tumors, regardless of their behaviour (benign/uncertain/malignant), with the topography codes ICD-O-3 C70-C72 and C75.1-C75.3. Other exceptions from these reports include: benign vascular meningeal lesions (hemangiomas) and cystic lesions;  
**c)** borderline lesions, regardless of their topography

#### The list of reported episodes:

**a)** establishing a reportable diagnosis of a new cancer case, or registering it for follow-up and/or treatment;  
**b)** any revision of a reportable disease diagnosis towards another reportable diagnosis category;  
**c)** diagnosis of the progression of a pre-cancerous or in-situ lesion towards an invasive tumour;  
**d)** invalidating the diagnosis of a reported tumour;  
**e)** finalizing one or several types of treatments established in the initial therapy;  
**f)** death by/ with cancer

In accordance with the Order of the Romanian Ministry of Health mentioned above, all the health care facilities, regardless of their organization, including the medical facilities subordinated to other ministries with own medical network, where cancer patients are diagnosed and / or treated, all public or private pathological anatomy and cytology laboratories, all haematological departments, biochemistry and immunology laboratories, radiotherapy departments and all medical facilities coordinating oncology screening activities have the obligation to report all tumours which correspond to the criteria set out in the Order.

The 8 regional registries transmit the requested data, needed for the national report, to the National Centre of Statistics and Informatics for Public Health (CNSISP) of the National Public Health Institute (INSP). The 10th revision of OMS CIM-10 is used for reporting cancer data, through the conversion of ICD-O-3 codes to CIM-10 codes.

Quality indicators of registering cancer cases, mentioned in the MSP Order are:

**1.** The percentage of DCD (new cases registered based on death certificates only) represent the new cancer cases registered based on death certificates only from the annual incident cases overall in a specific year.

**2.** The percentage of new cases with histological verification (MV) represent the percentage of microscopic confirmed cases (pathology, cytology, hematology) from the annual incident cases overall in a specific year.

**3.** The average number of reports and/or notifications per case.

The regional cancer registries financing was assured in their first three years of existence by the facilities nominated to be "Implementation centres". For 2011-2012 and 2013-2014, the financing was also supported by the Romanian Ministry of Health, from national health programs for 2011-2012 and 2013-2014. The financing amount was 12.5 RON/ new registered case (3 Euro/new registered case).

The activity of regional cancer registries respects the inured legislation (Law no. 677/2001) regarding the protecting of personal data, and The Guidelines regarding confidentiality for cancer registries in the EU, elaborated and adopted by ENCR in February 2002.



Figura 1. Formularul de raportare a unui caz de cancer / The form used for reporting a cancer case

<b>ONC – FORMULAR DE RAPORTARE A UNUI CAZ DE CANCER</b>			
Județ <input type="text"/>	Localitate <input type="text"/>	Cod Localitate <input type="text"/>	<b>COD REGISTRU</b> <input type="text"/> <i>(Nu se completează de cei care raportează, este completat la registru)</i>
Unitate sanitară <input type="text"/>		Cod unit. sanitară <input type="text"/>	
Secție (cabinet) <input type="text"/>		Cod secție (cabinet) <input type="text"/>	
DATE DESPRE PACIENT			
NUME <input type="text"/>			
PRENUME <input type="text"/>			
CNP <input type="text"/>		VÂRSTĂ: <input type="text"/>	
DATA NAȘTERII <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/> (zi/lună/an)		SEX: 1. Masculin <input type="checkbox"/> 2. Feminin <input type="checkbox"/>	
DOMICILIU STABIL Oraș/Comună <input type="text"/>			Adresă (opțional)
Sector <input type="text"/> Județ <input type="text"/>			
DOMICILIU FLOTANT Oraș/Comună <input type="text"/>			Adresă (opțional)
Sector <input type="text"/> Județ <input type="text"/>			
MOTIVUL RAPORTĂRII (bifați căsuța corespunzătoare)			
Caz nou diagnosticat <input type="checkbox"/> Nou luat în evidență <input type="checkbox"/> Revizuire dg. <input type="checkbox"/> Progresie spre cancer invaziv <input type="checkbox"/>			
Infirmare dg. raportabil <input type="checkbox"/> Finalizare tratament(e) <input type="checkbox"/> Altă tumoră primară <input type="checkbox"/> Deces cu/prin cancer <input type="checkbox"/>			
DATE DESPRE TUMORĂ			
DATA DIAGNOSTICULUI (zi/lună/an) (vezi regulile din Manual)			<b>RANGUL TUMORII PRIMARE CURENTE</b> <input type="text"/> <i>(A câta tumoră malignă primară este acest cancer)</i>
A. Prima confirmare histo/cito <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>	B. Prima internare / consultație <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>	C. Altă dată de diagnostic <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>	
<i>Pentru B și C, precizați natura datei diagnosticului .....</i>			
<b>BAZA DE ÎNREGISTRARE</b> (vezi regulile din Manual)			<b>BAZA DE ÎNREGISTRARE</b> <input type="checkbox"/>
<b>0. Doar certificat de deces</b> <input type="checkbox"/> <b>Macro:</b> 1. Doar examen clinic <input type="checkbox"/> 2. Investigații clinice/paraclinice <input type="checkbox"/> 4. Markerii tumorali specifici <input type="checkbox"/> <b>Micro:</b> 5. Ex. citologic/hematologic <input type="checkbox"/> 6. Ex. histologic metastază <input type="checkbox"/> 7. Ex. histologic tumoră primară <input type="checkbox"/> <b>9. Nespecificată/Necunoscută:</b> <input type="checkbox"/>			
<b>COD DG. CIM-10</b> <input type="text"/>	<b>TOPOGRAFIA TUMORII PRIMARE</b> (conform bul. cito/histologic sau date clinice)		<b>COD TOPOGRAFIE</b> (CIM-O-3) <b>C</b> <input type="text"/> / <input type="text"/>
<b>LATERALITATEA TUMORII PRIMARE</b> (doar pentru tumori/țesuturi pereche, vezi Manual și CIM-O-3)			<b>LATERALITATE</b> <input type="checkbox"/>
<b>0. Neaplicabil (organ/țesut unic)</b> <input type="checkbox"/> <b>2. Stânga, tumoră primară</b> <input type="checkbox"/> <b>4. Bilateral, origine unică</b> <input type="checkbox"/> <b>1. Dreapta, tumoră primară</b> <input type="checkbox"/> <b>3. Unilateral, nespecificat D/S</b> <input type="checkbox"/> <b>9. Bilateral, origine D/S nespecif.</b> <input type="checkbox"/>			
<b>MORFOLOGIA TUMORII PRIMARE</b> (se completează în detaliu, conform buletinului cito/histologic)			<b>COD MORFOLOGIE</b> (CIM-O-3)
<b>COMPORTAMENTUL TUMORII PRIMARE</b> (vezi CIM-O-3)			<b>M-</b> <input type="text"/> / <input type="text"/>
<b>0. Benign</b> <input type="checkbox"/> <b>1. Incert</b> <input type="checkbox"/> <b>2. In situ /Neinfiltrativ/Neinvaziv</b> <input type="checkbox"/> <b>3. Malign, tum. primară</b> <input type="checkbox"/> <b>6. Malign, metastază</b> <input type="checkbox"/> <b>9. Malign, incert dacă primar/metastatic</b> <input type="checkbox"/>			
<b>GRAD DE DIFERENȚIERE HISTOLOGICĂ</b> (vezi CIM-O-3)			<b>GRAD/FENOTIP</b> (CIM-O-3)
(a) <b>1. Bine dif.</b> <input type="checkbox"/> <b>2. Moderat dif.</b> <input type="checkbox"/> <b>3. Slab dif.</b> <input type="checkbox"/> <b>4. Nediferențiat (anaplazic)</b> <input type="checkbox"/> <b>9. Nedeterminat</b> <input type="checkbox"/>			
<b>IMUNOFENOTIP</b> (pentru leucemii și limfoame)			<input type="checkbox"/>
(b) <b>5. Celule T</b> <input type="checkbox"/> <b>6. Celule B/pre-B</b> <input type="checkbox"/> <b>7. Celule NonT- nonB</b> <input type="checkbox"/> <b>8. Celule NK</b> <input type="checkbox"/> <b>9. Nedeterminat</b> <input type="checkbox"/>			

Figura 1. Formularul de raportare a unui caz de cancer / The form used for reporting a cancer case

STADIALIZARE TUMORĂ																																																																																			
STADIALIZARE CLINICĂ cTNM	cTNM: X <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C																																																																															
	<i>(Vezi Clasificarea TNM a Tumorilor Maligne, Ediția a 6-a)</i>																																																																																		
STADIALIZARE ANATOMOPATOL. pTNM	pTNM: X <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C																																																																															
	<i>(Vezi Clasificarea TNM a Tumorilor Maligne, Ediția a 6-a)</i>																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T TX <input type="checkbox"/> T0 <input type="checkbox"/> Tis <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/></li> <li>▪ N NX <input type="checkbox"/> N0 <input type="checkbox"/> N1 <input type="checkbox"/> N2 <input type="checkbox"/> N3 <input type="checkbox"/></li> <li>▪ M MX <input type="checkbox"/> M0 <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/></li> </ul>			cTNM <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																
<i>(În dreapta căsuței corespunzătoare se pot adăuga detaliile privind categoriile a, b sau c ale T și/sau N)</i>																																																																																			
<b>Certitudinea stadializării (F-C)</b> <i>(vezi Clasificarea TNM a Tumorilor Maligne, Ediția a 6-a)</i> C1. Metode standard de dg. <input type="checkbox"/> C3. Explorare chirurgicală <input type="checkbox"/> C5. Autopsie <input type="checkbox"/> C2. Metode speciale de dg. <input type="checkbox"/> C4. Chirurgie definitivă cu histo <input type="checkbox"/> CX. Nu se poate stabili <input type="checkbox"/>			FACTOR CERTIT. C <input type="checkbox"/>																																																																																
<b>TNM CONDENSAT (TNM-Cond)</b> <i>(vezi Clasificarea TNM a Tumorilor Maligne, Ediția a 6-a, pagina 15)</i> T-Cond (tumoră primară) L Localizat <input type="checkbox"/> A Avansat <input type="checkbox"/> X Nu se poate stabili <input type="checkbox"/> N-Cond (ggl. regionali) 0 Fără metastaze <input type="checkbox"/> + Metastaze <input type="checkbox"/> X Nu se poate stabili <input type="checkbox"/> M-Cond (metastaze) 0 Fără metastaze <input type="checkbox"/> + Metastaze <input type="checkbox"/> X Nu se poate stabili <input type="checkbox"/>			TNM-Cond <input type="checkbox"/>																																																																																
<b>STADIALIZARE NON-TNM</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Precizați stadializarea folosită: _____ <i>(Se completează pt. tumorile fără stadializare în Clasificarea TNM a Tumorilor Maligne TNM, Ediția a 6-a)</i>			Non-TNM <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																
EVOLUȚIE ȘI TRATAMENT																																																																																			
<b>TRATAMENTE APLICATE</b> <i>(Atenție nu este vorba de tratamente doar indicate ci de cele efectiv urmate de pacient)</i> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">PALIATIV</th> <th colspan="2">CURATIV</th> <th colspan="3">DATA (zi/lună/an)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0. Nici unul</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1. Chirurgical</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Chimioterapie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Radioterapie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4. Hormonal</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5. Imunoterapie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6. Alte tratam</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>8. Refuză tt.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>9. Necunoscut</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>				PALIATIV		CURATIV		DATA (zi/lună/an)			0. Nici unul	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. Chirurgical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2. Chimioterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Radioterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4. Hormonal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5. Imunoterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6. Alte tratam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8. Refuză tt.	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9. Necunoscut	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>DATA</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>TIP 1 TRATAMENT</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>INTENȚIE 1 TRAT.</b> <input type="checkbox"/>
	PALIATIV		CURATIV		DATA (zi/lună/an)																																																																														
0. Nici unul	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
1. Chirurgical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
2. Chimioterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
3. Radioterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
4. Hormonal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
5. Imunoterapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
6. Alte tratam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
8. Refuză tt.	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
9. Necunoscut	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																												
<b>STATUS VITAL LA ULTIMUL CONTACT</b> 1. În viață <input type="checkbox"/> 2. Decedat <input type="checkbox"/> 3. Emigrat <input type="checkbox"/> 9. Necunoscut <input type="checkbox"/>			STATUS <input type="checkbox"/>																																																																																
DECES	<b>Data decesului</b> <i>(zi/lună/an)</i> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<b>Ic/Id Cauza principală</b> _____ <b>II Alte stări morbide</b> _____	<b>Deces (CIM-10)</b> I / __ / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> II / __ / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>																																																																															
	<b>COMENTARII</b>			<b>DATA ULTIMULUI CONTACT</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>MEDIC</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Ziua</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Luna</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Anul</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>completării</b>																																																																															

# CAPITOLUL 2. SURSA DATELOR ȘI METODE

## CHAPTER 2. METHODS AND DATA SOURCE







## REGIUNEA DE NORD-VEST

### Unitățile geografice

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 2).

Regiunea de Nord-Vest are o suprafață de 34159 km<sup>2</sup>, 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.

Populația Regiunii de Nord-Vest numără 2711016 de locuitori (1 iulie 2011), reprezentând 14.2% din totalul populației României. Structura populației fiecărui județ, pe grupe de vârstă și sexe, la 1 iulie 2011 este prezentată în Tabelul 1. În Regiunea de Nord-Vest, populația a înregistrat o scădere continuă, fiind cu 8,9% mai redusă în anul 2011, comparativ cu anul 1990.

Datele demografice pe grupe de vârstă, sexe și ani au provenit de pe site-ul Institutului Național de Statistică ([www.insse.ro](http://www.insse.ro)). Aceste date au fost utilizate pentru a obține piramida vârstelor pe județe și pe regiunea de Nord-Vest, pentru anul 2011 (Figura 4 și 5).

## NORTH-WESTERN REGION

### Geographical units

Romanian territory is organized in 42 counties (including Bucharest), as the county is the traditional administrative-territorial unit in our country. 8 development regions have been created as territorial units (non-administrative), composed of several counties (Figure 2).

North-Western region has a surface of 34,159 km<sup>2</sup>, meaning 14.32% of the whole surface of our country and includes 6 counties: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare and Sălaj. The capital is in Cluj-Napoca.

The population of the North-Western region is of 2711016 inhabitants (1st of July 2011), 14.2% of the total Romanian population. The population structure of each county by age and sex groups, the 1st of July 2011 is shown in Table 1. In the North-Western region, the population has continuously decreased and it is by 8.9% lower in 2011 than in 1990.

The demographical data on age groups, gender and years were taken from the Romanian National Institute of Statistics ([www.insse.ro](http://www.insse.ro)). These data were used to obtain the age pyramid for each county and for the North-Western region for 2011 (Figure 4 and 5).

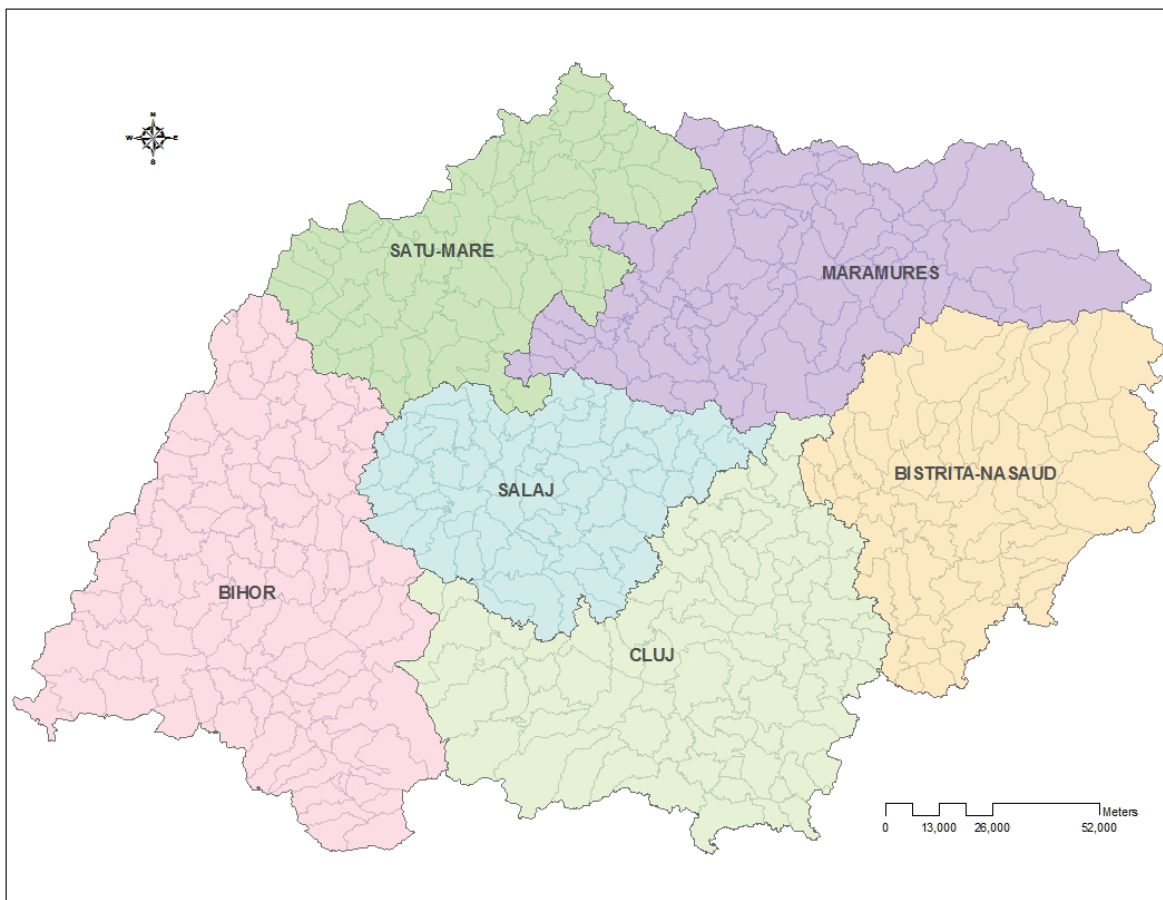


Figura 2. Regiunea de Nord-Vest și județele componente cu unitățile administrativ teritoriale /  
The North-Western Region and its counties

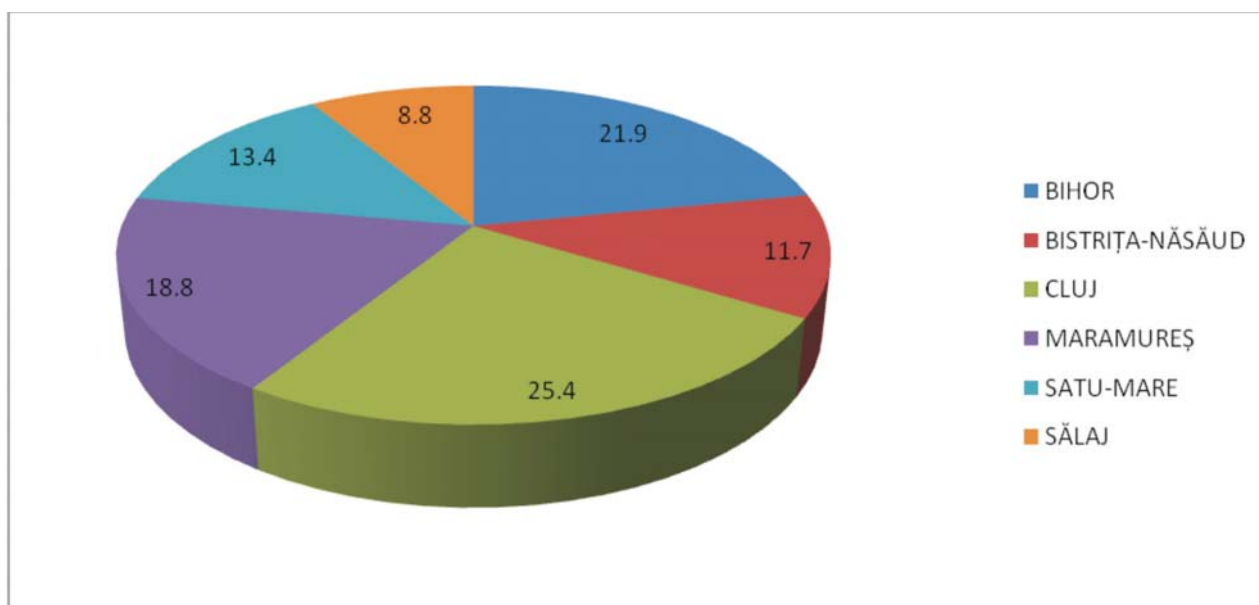
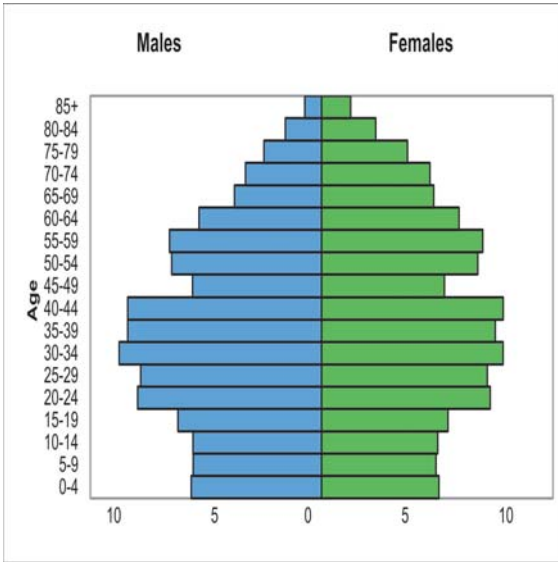


Figura 3. Ponderea populațiilor județene din totalul populației Regiunii de Nord-Vest, 2011 /  
The population weight by county from the total North-Western Region population, 2011

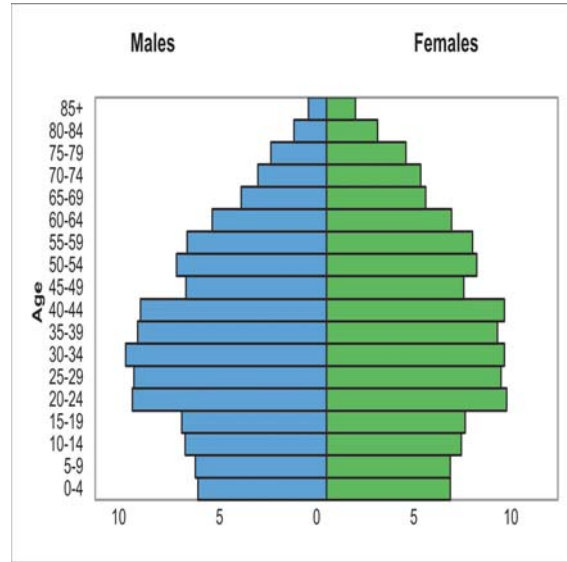
Tabelul 1. Structura populației pe grupe de vârstă și sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, la 01.07.2011 /  
North-Western Region population, by age, sex and by county, 01.07.2011

	BIHOR		BISTRIȚA-NĂȘĂUD		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	16198	15456	8736	8546	16835	15913	13249	12524	9497	9250	6465	6197	70980	67886	138866
5-9	15964	15073	8906	8546	15149	14349	13741	12943	10066	9496	6492	6418	70318	66825	137143
10-14	15981	15304	9606	9302	15076	14539	14450	13994	10068	9796	6856	6570	72037	69505	141542
15-19	17846	16659	9835	9573	17359	16975	15722	14741	11155	10407	7129	6829	79046	75184	154230
20-24	22855	22229	13193	12442	25857	27104	21024	19897	15465	14554	9684	8802	108078	105028	213106
25-29	22470	21846	13079	12053	27459	27796	20809	19466	14758	13638	9000	8369	107575	103168	210743
30-34	25155	23912	13642	12279	30498	30242	22450	20798	15674	14814	9211	8523	116630	110568	227198
35-39	24097	22883	12822	11800	27673	27282	21022	19187	15457	14332	9537	8818	110608	104302	214910
40-44	24099	23928	12633	12280	28609	28128	20763	19927	15116	14796	9913	9327	111133	108386	219519
45-49	16034	16189	9546	9476	19486	19959	15357	15729	11010	11039	7331	7149	78764	79541	158305
50-54	18640	20588	10184	10372	22276	24103	16532	17452	11665	12679	7636	7538	86933	92732	179665
55-59	18900	21231	9472	10082	22768	25176	15352	17406	10802	12839	6990	7910	84284	94644	178928
60-64	15236	18097	7764	8639	18434	21798	12640	15229	8772	10896	6222	7573	69068	82232	151300
65-69	10830	14768	5797	6848	14050	18237	9748	12596	6208	8967	4970	6360	51603	67776	119379
70-74	9459	14282	4664	6499	12639	17560	7659	11077	4702	7831	4262	6274	43385	63523	106908
75-79	7164	11323	3784	5482	9156	13971	5146	8377	3180	5992	3153	5050	31583	50195	81778
80-84	4493	7144	2211	3521	5716	9318	2941	4997	1726	3676	1820	3284	18907	31940	50847
85>	2091	3818	1226	1994	2883	5144	1409	2809	800	1917	936	1622	9345	17304	26649
TOTAL	287512	304730	157100	159734	331923	357594	250014	259149	176121	186919	117607	122613	1320277	1390739	2711016

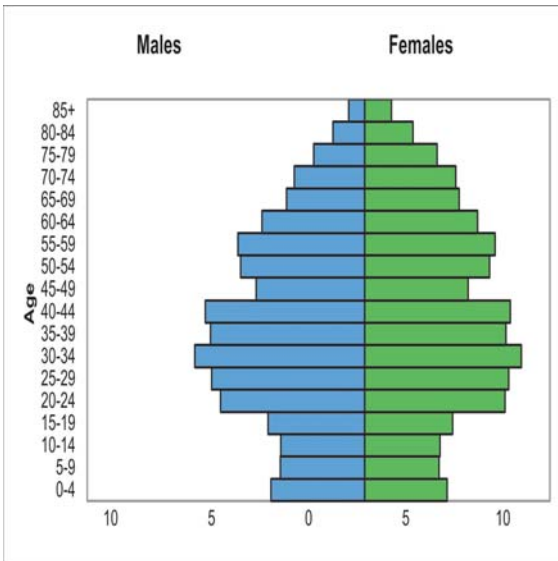
Bihor



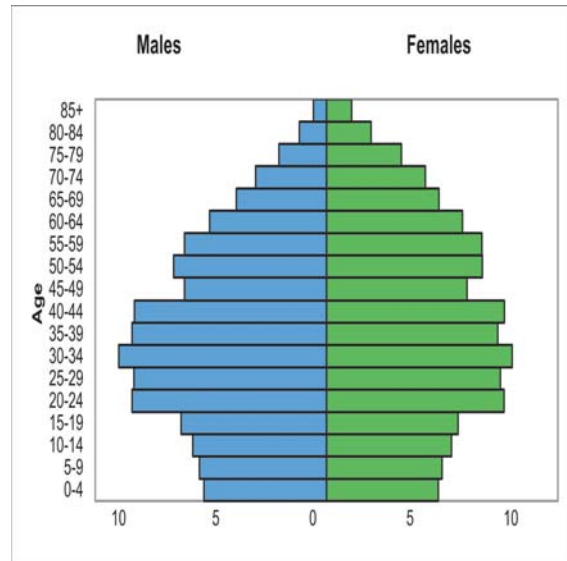
Bistrița-Năsăud



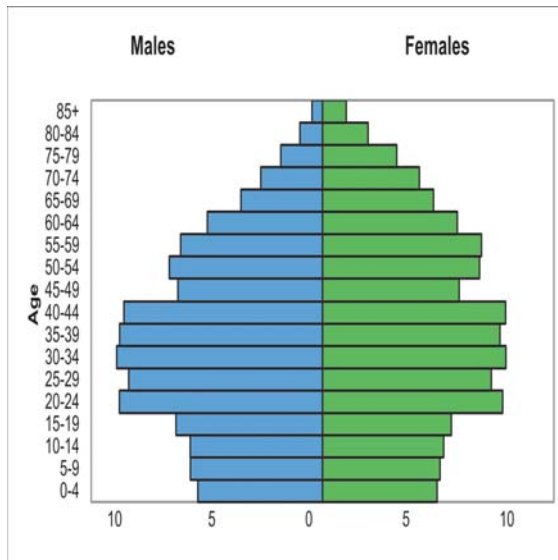
Cluj



Maramureș



Satu Mare



Sălaj

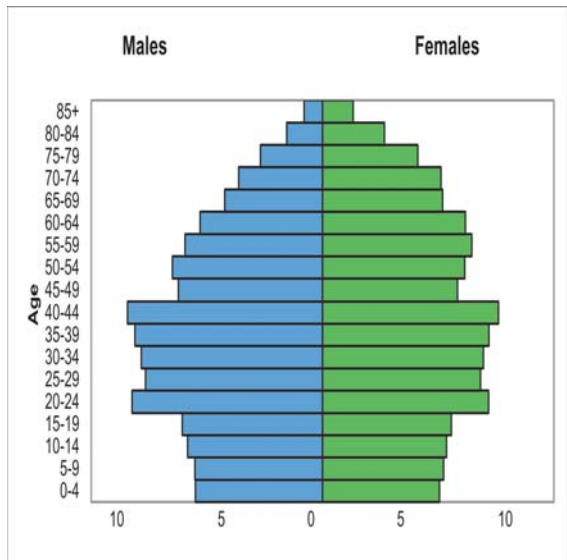
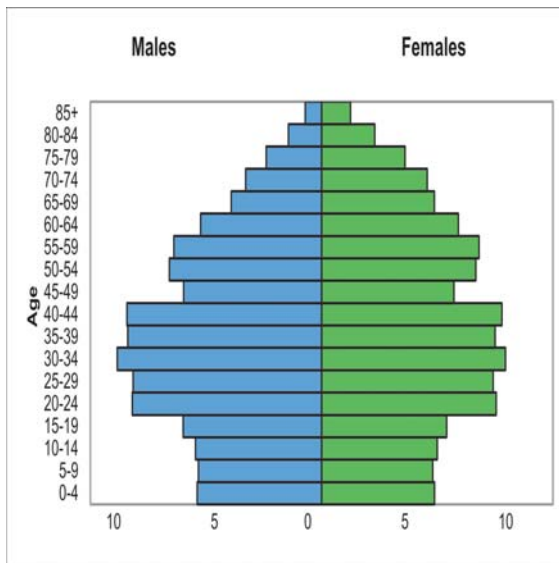


Figura 4. Piramida vârstelor în județele Regiunii de Nord-Vest, 2011 / Age structure of the North-Western Region population, 2011

Regiunea Nord-Vest



Comparația cu populația mondială standard

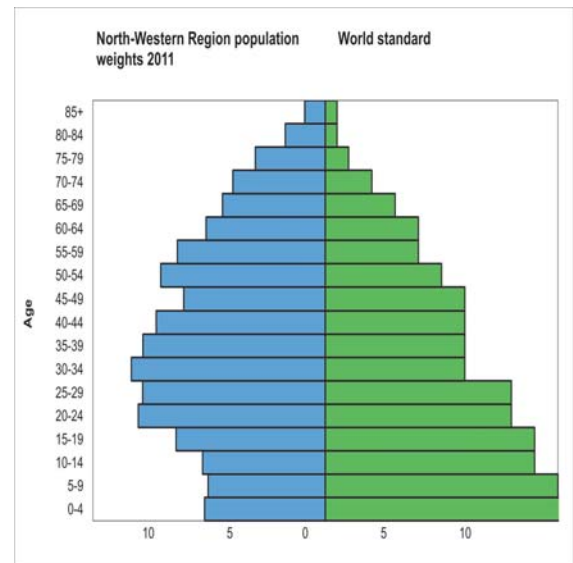


Figura 5. Piramida vârstelor în Regiunea de Nord-Vest 2011 și comparația cu populația mondială standard / Comparison of population weights between the North-Western Region and the World Standard Population

## Sursele și metodele de culegere a datelor la Registrul Regional de Cancer Nord-Vest

Registrul Regional de Cancer Nord-Vest (abr. RRCNV) culege sistematic începând cu anul 2008, notificările referitoare la cazurile de cancer nou apărute în populația Regiunii de Nord-Vest (abr. RNV), consecutiv intrării în vigoare la 1 Ianuarie 2008 a Ordinului MSP nr. 2027 din 26 noiembrie 2007. Obiectivele principale ale RRCNV sunt următoarele:

- Culegerea datelor referitoare la apariția cancerului și descrierea distribuției acestuia în populație, precum și a modificărilor în timp;
- Furnizarea bazei pentru cercetare în vederea obținerii de noi informații în domeniul etiologiei, diagnosticului, istoriei naturale a bolii și a efectelor terapiei în scopul dezvoltării măsurilor preventive adecvate precum și pentru îmbunătățirea actului medical;
- Asigură consultanță și informații Direcțiilor de Sănătate Publică județene și populației referitoare la situația cancerului, precum și la măsurile preventive.

Cancerle diagnosticate începând cu 2008 sunt direct codificate cu sistemul de codificare ICD-O-3. Cancerle din județul Cluj, diagnosticate în perioada 2000-2007 au fost codificate inițial conform Clasificării Internaționale a Maladiilor Revizia a 9-a OMS (abr. CIM-9) și codurile MOTNAC, iar aceste combinații de cod au fost convertite în codurile ICD-O-3. Revizia a 10-a a Clasificării Internaționale a Maladiilor (abr. CIM-10) este folosită pentru raportarea datelor de cancer, prin conversia automată a codurilor ICD-O-3 în codurile CIM-10.

RRCNV primește notificări despre cazurile de cancer de la Registrul Instituțional de Cancer al IOCN, laboratoarele

## Sources and methods of data collection at the North-Western Regional Cancer Registry

The North-Western Regional Cancer Registry (RRCNV) systematically collects, since 2008, the notifications of new cancer cases occurring in the North-Western Region population (RNV), following the entry into force on 1 January 2008 of the MSP Order no. 2027 of 26 November 2007. The main objectives of RRCNV are:

- Collection of data on cancer emergence and the description of its distribution in the population, and also the changes over time;
- Providing the research base to derive new information in the etiology, diagnosis, natural history of the disease and the effects of therapy in order to develop appropriate preventive measures and to improve the medical action;
- Providing advice and information for the Directions of Public Health of counties, and for the population regarding the situation of cancer, and the preventive measures.

Cancers diagnosed since 2008 are directly encoded by coding system ICD-O-3. The cancers of Cluj county, diagnosed in 2000-2007 were initially coded according to the International Classification of Diseases, 9th Revision of the WHO (ICD -9) and MOTNAC codes, and these code combinations were converted to ICD-O-3 codes. The 10th Revision of the International Classification of Diseases (ICD-10) is used for reporting cancer data by automatically converting ICD-O-3 codes into ICD-10 codes

RRCNV receives notifications of cancer cases from the Institutional Cancer Registry of IOCN, from the pathology and cytology laboratories, from counties oncology offices,

de anatomie patologică și citologie, de la cabinetele oncologice județene, secțiile clinice de oncologie, precum și secțiile clinice aparținând ministerelor cu rețea sanitară proprie (Ministerul Apărării Naționale și Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor) din aria de acoperire. De asemenea Registrul primește informații despre decesele de toate cauzele în județele Cluj și Bistrița-Năsăud, precum și notificări ale deceselor cazurilor luate deja în evidență din județele Maramureș, Sălaj și Satu Mare.

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). Rețeaua Registrului de Cancer din Regiunea de Nord-Vest, precum și algoritmul de obținere și folosire a datelor sunt prezentate în Figura 6.

Notificările primite pe suport hârtie sunt introduse manual în aplicație. Cazurile invalidate sunt verificate și corectate. Pentru cazurile agregate finalizate de către registratori se face controlul de calitate. 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.

from clinical departments of oncology in the covered area, and from clinical departments belonging to ministries with their own health network (The Ministry of National Defence and the Ministry of Transport and Telecommunications). The Registry also receives information on deaths regardless of cause in the counties of Cluj and Bistrita-Nasaud, and notifications of deaths for the patients taken into evidence in the counties of Maramureș, Sălaj and Satu Mare.

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

The network of the North-Western Region Cancer Registry, and the algorithm of obtaining and using data is presented in Figure 6.

The notifications received on paper are entered manually into the application. Invalid cases are checked and corrected. For the cases already aggregated by the registrars, a quality control is performed. For the cases which have received electronic notices the next steps are followed: converting the file into a standard one, validating the articles of files received, selecting the cases of interest.

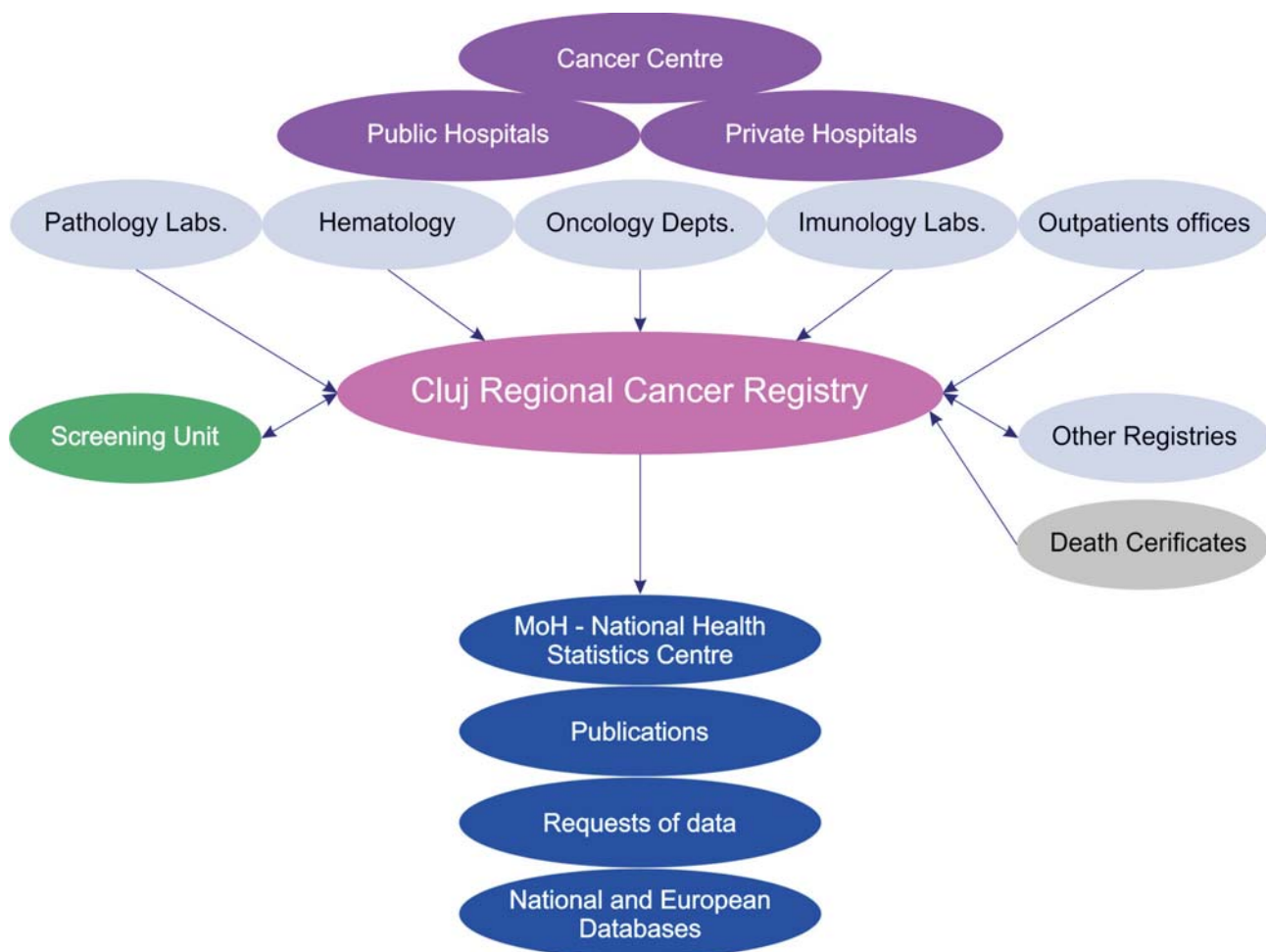


Figura 6. Rețeaua Registrului Regional de Cancer Nord-Vest / Cancer registration at the North-Western Cancer Registry



Informațiile referitoare la decesele cu/prin cancer sunt preluate de la Direcția Județeană de Sănătate Publică (lunar-Cluj, anual - Bistrița-Năsăud), fiind suprapuse electronic (pe baza Codului Numeric Personal – abr. CNP) peste baza regională a cancerelor incidente. Cazurile existente sunt prelucrate prin înregistrarea datei și cauzei decesului. Decesele ce nu figurează în bază 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. DCD, engl DCO – Death Certificate Only).

Sistemul informațional pentru Registrul Regional Nord-Vest îmbină metoda pasivă de culegere a datelor cu cea activă și cu primele încercări de înregistrare automată a cazurilor de cancer. Sistemul informațional se bazează pe: notificările pe suport de hârtie 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.

În Tabelul 2. este prezentată situația raportărilor și a cazurilor noi finalizate de la înființarea registrului.

Information on deaths with/by cancer are taken from The County Directorate for Public Health (monthly for Cluj, annually for Bistrita-Nasaud), and are electronically overlaid (based on CNP - Personal Identification Number) over the regional data base of incident cancer cases. Existing cases are processed by recording the date and cause of death. Deaths that are not included in the data base are retrospectively investigated to detect a previous incidence data. If that does not get any information, the event is recorded as DCO case (DCO - Death Certificate Only).

The Information System for the North-Western Regional Registry combines the passive method of data collection with the active method, with the first attempts of automated registration of cancer cases. The information system is based on: paper notifications sent by medical institutions, electronic reports submitted by some departments of pathological anatomy, electronic records of the IOCN Institutional Register, electronic records of deaths.

Table 2 presents the situation of reports and new cases completed since the setting up of the Registry.

Tabelul 2. Situația raportării și a cazurilor noi finalizate în perioada 2008-2011

	Număr de notificări înregistrate	Număr de cazuri noi de cancer
2008	6543	8939
2009	18466	9346
2010	20174	9964
2011	15453	9408

Table 2. The situation of reporting and new cases completed in 2008-2011

	Number of registered notifications	Number of new cancer cases
2008	6543	8939
2009	18466	9346
2010	20174	9964
2011	15453	9408

## Variabilele culese în Registrul Regional de Cancer Nord-Vest

Setul minim de date cuprinde următoarele variabile:

1. Unitatea sanitară/secția unde a fost îngrijit pacientul
2. Date despre pacient
  - a. Nume/prenume
  - b. Cod numeric personal
  - c. Data nașterii
  - d. Sex
  - e. Domiciliul (localitate/județ) stabil/flotant
3. Date despre tumoră
  - a. Data diagnosticului
  - b. Baza de înregistrare (metoda cea mai precisă prin care s-a stabilit diagnosticul de cancer)
  - c. Topografia tumorii (localizarea tumorii)
  - d. Morfologia tumorii (rezultatul anatomopatologic)
  - e. Lateralitatea tumorii (pentru organele pereche)
  - f. Stadiul tumorii
  - g. Tratamente aplicate și data debutului lor
4. Date de urmărire
  - a. Statusul vital (în viață/decedat)
  - b. Locul și data decesului
  - c. Cauza decesului

## The variables collected in the North-Western Regional Cancer Registry

The minimum data set contains the following variables:

1. Health unit / department where the patient was tended
2. Patient data
  - a. First name, Surname(s)
  - b. Personal identification number
  - c. Date of birth
  - d. Gender
  - e. Residence (city / county) permanent/ temporary
3. Data regarding the tumour
  - a. Date of diagnosis
  - b. The record data base (the most precise method by which the diagnosis of cancer was established)
  - c. Tumour topography (tumour localization)
  - d. Tumour morphology (anatomopathological results)
  - e. tumour laterality (for paired organs)
  - f. Tumour stage
  - g. Treatments applied and date of treatment beginning
4. Tracking data
  - a. Vital status (alive / dead)
  - b. Place and date of death
  - c. Cause of death

## Definiții

### *Incidența*

Numărul cazurilor noi (de boală) apărute într-o populație la risc bine definită, într-o perioadă de timp specificată.

### *Rata brută*

Ratele estimate pentru întreaga populație fără a se ține cont de eventuale stratificări, cum ar fi cea pe grupe de vârstă.

### *Rata specifică pe grupe de vârstă*

Rata calculată prin stratificarea pe grupe de vârstă, cel mai adesea de 5 ani.

### *Rata incidenței standardizate pe vârstă*

Rata incidenței standardizate (ajustate) pe vârstă este rata însumată ce ar fi fost observată, dată fiind distribuția ratelor specifice pe grupe de vârstă, într-o populație cu o structură standard a grupelor de vârstă.

### *Prevalența*

Prevalența este numărul sau proporția dintr-o populație care are boala într-un anumit moment sau perioadă de timp.

### *Procentul DCD (engl. DCO- Death Certificate Only)*

Reprezintă procentul de cazuri noi de cancer înregistrate doar pe baza certificatului de deces din totalul cazurilor noi de cancer într-un anumit an.

### *Procentul de CM (confirmare microscopică)*

Reprezintă procentul de cazuri confirmate microscopic (anatomopatologic, citologic și/sau hematologic) din totalul de cazuri incidente într-un anumit an.

### *Supraviețuirea relativă*

Supraviețuirea relativă este o metodă de apreciere a supraviețuirii nete în absența altor cauze de deces. Supraviețuirea relativă este astfel o măsură a mortalității în exces experimentată de pacienți indiferent dacă excesul de mortalitate poate fi atribuit în mod direct sau indirect bolii investigate.

### *Tendențe*

Pe baza tendințelor de evoluție a ratelor de incidență, în intervalul 2006-2011, folosind metoda regresiei de tip joinpoint, au putut fi făcute *estimări* ale numărului de cazuri noi de cancer pe localizări și pe sexe, în județul Cluj, în anul 2015.

## Metode statistice utilizate

În acest raport sunt utilizate trei măsurători pentru a descrie frecvența și riscul bolii: incidența, mortalitatea și prevalența.

### **Incidența și Mortalitatea**

Incidența și mortalitatea fac referire la numărul de cazuri noi și respectiv numărul de decese care survin. Cea de-a doua este produsul incidenței și a fatalității unui anumit tip de cancer.

## Definitions

### *Incidence*

The number of new cases (of disease) in a defined risk population within a specific period of time.

### *Crude rate*

Rates estimated for the entire population ignoring possible stratifications, such as by age group.

### *Age-specific rate*

A rate calculated on stratifying by age, often based on a five-year interval.

### *Age-standardised incidence rate*

Age-standardised (or age-adjusted) incidence rates are summary rates which would have been observed, given the schedule of age-specific rates, in a population with the age structure of a given standard population.

### *Prevalence*

Prevalence is the number or proportion of a population that has the disease at a given point in time.

### *The percent of DCO (Death Certificate Only)*

The percentage of new cases registered based on death certificates only from the annual cases overall in a specific year. HW Percent (histological verification)

The percentage of new cases with histological verification (pathology, cytology, hematology) from the annual incident cases overall in a specific year.

### *Relative Survival*

Relative survival is a net survival measure representing cancer survival in the absence of other causes of death. Supraviețuirea relativă este astfel o măsură a mortalității în exces experimentată de pacienți indiferent dacă excesul de mortalitate poate fi atribuit în mod direct sau indirect bolii investigate. Relative survival is thus a measure of the excess mortality experienced by the patients regardless of whether the excess mortality may be directly or indirectly attributable to the disease under investigation.

### *Trends*

Based on cancer incidence trends, from 2006 to 2011, using joinpoint regression statistical method, we were able to produce *estimates* of number of new cancer cases by primary site and sex, for Cluj county, in 2015.

## Statistical methods used in this report

Three measures are used in this report to describe the burden and risk of disease: incidence, mortality and prevalence.

### **Incidence and mortality**

Incidence and mortality refer to the number of new cases and deaths occurring, respectively. The latter is the product of incidence and the fatality of a given cancer. Both measures can be expressed as the absolute number

Ambele măsurători pot fi exprimate ca și numărul absolut de cazuri noi (sau decese), sau ca rata incidenței (sau mortalității), luând în considerare mărimea populației la risc. Ratele sunt esențiale pentru a putea face comparații între grupuri, precum și comparații ale unui grup în momente diferite în timp. Numitorul este reprezentat de populația de referință la risc, în cadrul căreia apar cazurile (sau decesele) de la numărător. În acest raport incidența cancerului și mortalitatea sunt prezentate atât ca și numere absolute cât și ca rate.

#### *Incidența specifică pe grupe de vârstă*

Vârsta este un determinant puternic al riscului de apariție a cancerului. *Rata brută*, o rată bazată pe frecvența cancerului în populația generală, este calculată ignorând posibila stratificare pe grupe de vârstă. Cu toate acestea, măsurătoarea poate fi utilă ca un indicator general al frecvenței totale a cancerului în populația de referință, dar utilitatea ei pentru compararea riscului de cancer între diferite grupuri este limitată atunci când distribuția pe grupe de vârstă diferă, sau atunci când modificările demografice au impact asupra mărimii și structurii pe grupe de vârstă a unei populații de-a lungul timpului. Pentru obținerea unei imagini mai exacte a riscului, ratele sunt calculate pentru fiecare grupă de vârstă, cele mai utilizate fiind grupele de vârstă de 5 ani. Ratele sunt prezentate separat pentru femei și bărbați, datorită diferențelor specifice ale cancerelor în funcție de sex.

#### *Rata incidenței standardizate pe vârstă*

Pentru a permite compararea riscului de cancer între diferite grupuri se folosește o rată rezumativă care preia distribuția ratelor specifice pe vârstă a fiecărui grup. Rata incidenței standardizate pe vârstă (ASR) este o măsurătoare statistică independentă de efectul vârstei. Calcularea ASR este un exemplu de standardizare directă, unde ratele specifice pe grupe de vârstă observate sunt aplicate pe o populație standard. Pot fi folosite mai multe populații standard, cea mai întrebuintată fiind Populația Standard Mondială (Segi, 1960; Doll *et al.* 1966), utilizată și în acest Raport (Tabelul 3).

of cases (or deaths), or as the incidence (or mortality) rate, taking into account the size of the population at risk. Rates are essential in the comparisons between groups, and within groups over time. The denominator is the underlying reference population at risk in which the cases (or deaths) in the numerator arose. Cancer incidence and mortality are presented in this report as both numbers and rates.

#### *Age-specific rates*

Age is a very strong determinant of cancer risk. *The crude rate*, a rate based on the frequency of cancer in the entire population, is calculated ignoring possible stratifications by age. Although the measure can be useful as an indicator of the total cancer burden, its utility in comparing cancer risk between groups is severely limited when the age distributing differs between groups, or where demographic changes have impacted on the size and age structure of a population over time. To obtain a more accurate picture of the true risk of cancer, rates are calculated for each age strata, usually grouped in five-year intervals. Rates are provided separately for males and females, because of the often very different cancer patterns by sex.

#### *Age-standardised incidence rate*

To facilitate comparisons however, a summary rate is required that absorbs the schedule of age-specific rates in each comparison group. The age-standardised rate (ASR), is a statistic measurement that is independent of the effects of age. The calculation of the ASR is an example of direct standardisation, whereby the observed age-specific rates are applied to a standard population. Several Standard Populations can be used, the most used being the world standard population (Segi, 1960; Doll *et al.* 1966), used aswell in this report (Table 3).

For Cluj county, the rates were calculated within two years,

Tabelul 3. Populația Standard Mondială / World Standard Population

Age Group	Doll <i>et al.</i> World Standard (World 1966)
0-4	12.00
5-9	10.00
10-14	9.00
15-19	9.00
20-24	8.00
25-29	8.00
30-34	6.00
35-39	6.00
40-44	6.00
45-49	6.00
50-54	5.00
55-59	4.00
60-64	4.00
65-69	3.00
70-74	2.00
75-79	1.00
80-84	0.50
85+	0.50
All Ages	100



Pentru județul Cluj, au fost calculate ratele pe intervalul de doi ani, brute și specifice pe grupe de vârstă ale incidenței și mortalității în perioada 2000-2011, precum și ratele standardizate prin metoda directă.

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 2011. De asemenea, s-au obținut ratele standardizate ale incidenței prin metoda directă.

#### Prevalența

Prevalența este numărul sau proporția dintr-o populație care are boala într-un anumit moment sau perioadă de timp. Este o măsurătoare complexă care ia în considerare incidența cancerului, fatalitatea și alte influențe care intervin înaintea decesului sau a vindecării. Este o măsurătoare utilă întrucât apreciază numărul de indivizi care necesită urmărire și/sau îngrijiri medicale. Ea poate fi obținută cu ușurință din datele de registru, pe măsura înregistrării continue și de durată cu urmărirea cazurilor noi înregistrate.

Pentru județul Cluj, Registrul de Cancer dispune de date începând cu anul 2000 și deci am putut include în acest raport numărul pacienților care erau în viață, la 31 decembrie 2011 și care au fost diagnosticați cu cancer în antecedente.

#### Supraviețuirea relativă

Supraviețuirea relativă, la un interval  $t$  scurs de la diagnostic, este definită ca rata dintre proporția supraviețuirii observate într-o cohortă de pacienți cu cancer divizată cu proporția supraviețuirii așteptate într-o cohortă martor comparabilă, în ceea ce privește factorii care afectează supraviețuirea, cum ar fi vârsta, sexul și anul calendaristic, din populația generală:  $R(t) = So(t)/Se(t)$ . Calculul formulei se bazează pe ipoteza cauzelor independente concurente de deces. Un avantaj cheie este faptul că nu necesită informații despre cauza de deces. Pentru estimarea supraviețuirii așteptate am folosit metoda consacrată drept *Ederer II* [Ederer et al., 1961]. Toate calculele de supraviețuire au fost realizate cu modulul *strs* [Dickman et al., 2014] din pachetul Stata 13 (StataCorp, College Station, TX).

## Prezentarea datelor de incidență, mortalitate, supraviețuire și prevalență

**Datele de incidență** prezentate în raport au fost preluate din Registrul Regional la data de 1.12.2014. Pentru Regiunea de Nord-Vest se prezintă datele de incidență (cazuri noi și rate), pe sexe, grupe de vârstă, localizări, grupe morfo-patologice și metode de confirmare a diagnosticului pentru anul 2010-2011, cumulat pe regiune și ulterior separat pentru fiecare județ.

Din lista tumorilor culese și înregistrate în RRCNV (Tabelul 4), au fost excluse din prelucrarea și analiza datelor tumorile *in situ* și *borderline*, tumorile papilare non-invasive ale rinichiului și căilor urinare (codurile C64-68), precum și canceretele tegumentare non-melanom (C44). S-au inclus toate tumorile intracraniene și intraspinale indiferent de comportamentul lor, benign, incert sau malign. (Tabelul 5).

crude and age-specific incidence and mortality in the period 2000-2011, and rates standardized by the direct method.

For the North-Western region, the crude rates were calculated, age-specific for the incidence in counties and in the total region for 2011. The standardized incidence rates were also obtained by the direct method.

#### Prevalence

Prevalence is the number or proportion of a population that has the disease at a given point in time. It is a rather complex measure which takes into consideration cancer incidence, mortality, and other factors affecting individuals before death or healing. Prevalence is a useful measure because it appreciates the number of individuals requiring follow up and/or medical treatment. Such a measure can easily be derived from the Registry's data, given the very long-term registration of cases and complete follow up over many years.

For Cluj County, the Cancer Registry has data since 2000 and so we have included into this report the number of patients who were alive at 31 December 2011 and who were diagnosed with cancer.

#### Relative Survival

Relative survival, at a time  $t$  since diagnosis is defined as the ratio of the proportion of observed survivors in a cohort of cancer patients to the proportion of expected survivors in a comparable group, with respect to key factors affecting survival such as age, sex and calendar year, from the general population:  $R(t) = So(t)/Se(t)$ . The formulation is based on the assumption of independent competing causes of death. A key advantage is that it does not require cause of death information. For estimating expected survival we used the method known as *Ederer II* [Ederer et al., 1961]. All statistical analyses were performed with the *strs* module [Dickman et al., 2014] from the Stata 13 statistical package. (StataCorp, College Station, TX).

## Data presentation regarding the incidence, mortality, survival and prevalence

**Incidence data** presented in the report were taken from the Regional Registry on 12/01/2014. For the North-Western region, the incidence data (new cases and rates) were presented by gender, age, localization, pathological groups and methods of confirming the diagnosis for the 2010 to 2011, cumulated by region, and subsequently separately for each county.

From the list of tumours collected and registered in RRCNV (Table 4), the *borderline* and *in situ* tumours, the non-invasive papillary tumors of the kidney and urinary tract (codes C64-68) and non-melanoma skin cancers (C44) were excluded from data processing and analysis. All intracranial and intraspinal tumors were included, regardless of their behaviour, benign / uncertain or malignant. (Table 5)

Given the small number of cases for some locations in the

Tabelul 4. Lista localizărilor maligne înregistrate în RRCNV / List of cancer sites recorded)

ICD-10 Codes	Description	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 & Rectosigmoid & Anus	M,F
C22	Ficat (Liver)	M,F
C23-24	Veziă biliară & Tract biliar FAI (Gallblader & Biliary tract NOS)	M,F
C25	Pancreas	M,F
C26	Organe digestive (Ill defined digestive organs)	M,F
C30-31	Cavitate nazală, ureche medie & sinusuri accesorii (Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses)	M,F
C32	Laringe (Larynx)	M,F
C33-34	Plămân, trahee (Lung, trachea)	M,F
C38	Inima, mediastin și pleura (Heart, mediastinum and pleura)	M,F
C40-41	Oase (Bones)	M,F
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	M,F
C44	Piele (Skin)	M,F
C45	Mezoteliom (Mezotelioma)	M,F
C46	Sarcom Kaposi (Kaposi sarcoma)	M,F
C47	Nervi periferici (Peripheral nerves)	M,F
C48-49	Retroperitoneu & țesut conjunctiv ( Retroperitoneum & Conjunctive tissue)	M,F
C50	Sân (Breast)	F
C51	Vulva	F
C52	Vagina	F
C53	Col uterin (Cervix uteri)	F
C54	Corp uterin (Corpus uteri)	F
C55	Uter (Uterus)	F
C56	Ovar (Ovary)	F
C57	Organe genitale feminine (Female genital organs)	F
C58	Placenta	F
C60	Penis	M
C61	Prostata (Prostate)	M
C62	Testicol (Testis)	M
C64	Rinichi (Kidney)	M,F
C65	Pelvis renal (Renal pelvis)	M,F
C66	Ureter	M,F
C67	Veziă urinară (Bladder)	M,F
C69	Ochi și anexe (Eye and adnexa)	
C70-72, D32-D33; D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	M,F
C73	Tiroida (Thyroid gland)	M,F
C74-75, C37	Glanda suprarenală și alte glande endocrine & Timus (Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus)	M,F
C76,C80, C39	Sediu neprecizat (Ill defined sites)	M,F
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	M,F
C82-85, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	M,F
C90	Mielom multiplu (Multiple myeloma)	M,F
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	M,F

Tabelul 5. 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	Site	Comments
C00-96	All sites	Includes the following D-diagnoses (D32-D33, D42-D43, D45-D47)
C44	Skin	Excludes basal carcinoma
C53	Cervix uteri	Excludes in situ tumours (D06)
C56	Ovary	Excludes borderline tumours
C64	Kidney except renal pelvis	Excludes non-invasive papillary tumours
C65	Renal pelvis	Excludes non-invasive papillary tumours
C66	Ureter	Excludes non-invasive papillary tumours
C67	Bladder	Excludes non-invasive papillary tumours
C68	Other and unspecified urinary organs	Excludes non-invasive papillary tumours
C70	Meninges	Includes benign tumours (ICD-10, D32-D33 D42-43)
C71	Brain	Includes uncertain tumours (ICD-10, D42-43, D44.3-D44.5)
C72	Spinal cord, cranial nerves and other parts of central nervous system	Includes uncertain tumours (ICD-10, D42-43)
C95	Leukaemias of unspecified cell type	Includes polycitemia vera (ICD 10, D45) and other and unspecified tumours in lymphatic or hematopoetic tissue (ICD 10, D47)
C96	Other and unspecified malignant neoplasms of lymphoid, hematopoietic and related tissue	Includes myelodysplastic syndrome (ICD 10, D46)

Având în vedere numărul redus de cazuri înregistrate la nivel județean, 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, C32-33, D42-43 (sistem nervos central), limfomul Non-Hodgkin (C82-85, C96), leucemiile (C91-95, D45-47) au fost analizate prin agregarea datelor, pentru a dobândi consistența necesară analizei. Analiza statistică a fost realizată pe localizările maligne principale, atât la bărbați cât și la femei, conform Tabelului 6.

counties, they were excluded from the analysis; only the number in absolute value was presented, grouped on age groups, gender and years. Localizations C00-14 (lip, oral cavity and pharynx), C33-34 (trachea and lung), C70-72, C32-33, D42-43 (central nervous system), the Non-Hodgkin lymphoma (C82-85, C96), leukaemia (C91-95, D45-47) were analysed by aggregating data, in order to obtain the required consistency of the analysis. The statistic analysis was performed on the main malignant localizations, both in men and women, according to Table 6.

Tabelul 6. Lista localizărilor incluse în analiză / List of cancer sites analyzed

ICD-10 Codes	Description	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 & Rectosigmoid & Anus	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, D32-D33, D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	M,F
C73	Tiroida (Thyroid gland)	M,F
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	M,F
C82-85, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	M,F
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	M,F

Se prezintă distinct distribuția morfologică a tumorilor intracraniene și intraspinale, a bolilor hematologice și a cancerelor la copil (0-14 ani), precum și tumorile *in situ* și borderline. Lista tumorilor *in situ* și borderline înregistrate în baza de date (conform Ordinul MSP 2027/2007), dar neincluse în analiza statistică este prezentată în Tabelul 7.

We distinctly present the morphological distribution of intracranial and intraspinal tumors, of hematological diseases and cancers in children (0-14 years), and *in situ* and borderline tumors. The list of borderline and *in-situ* tumors recorded in the database (according to the MSP Order 2027/2007), but not included in the statistical analysis is presented in Table 7.

Tabelul 7. Lista tumorilor *in situ* și cu evoluție imprevizibilă și necunoscută înregistrate în RRC NV și neincluse în analiză / List of *in situ* and of uncertain behaviour tumours recorded

ICD-10 Codes	Description	Sex
D00	Carcinom <i>in situ</i> al cavității bucale, al esofagului și stomacului	M,F
D01	Carcinom <i>in situ</i> alte organelor digestive	M,F
D02	Carcinom <i>in situ</i> al urechii medii și al aparatului respirator	M,F
D03	Melanom <i>in situ</i>	M,F
D04	Carcinom <i>in situ</i> al pielii	M,F
D05	Carcinom <i>in situ</i> al sânului	M,F
D06	Carcinom <i>in situ</i> al colului uterin	F
D07	Carcinom <i>in situ</i> alte organe genitale	M,F
D09	Carcinom <i>in situ</i> alte localizări	M,F
D32	Tumora benignă a meningelui	M,F
D33	Tumora benignă a creierului și alte porțiuni ale SNC	M,F
D35	Tumora benignă alte glande endocrine (include D35.2-D35.5)	M,F
D37	Tumoră a cavității bucale și a organelor digestive cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F
D38	Tumora urechii mijlocii, a organelor respiratorii și intratoracice cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F
D39	Tumoră a organelor genitale feminine cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F
D41	Tumora organelor urinare cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F
D44	Tumora glandelor endocrine cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F
D48	Tumoră cu alte localizări cu evoluție imprevizibilă și necunoscută	M,F

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 2000-2011. Ratele brute și standardizate prin metoda directă ale incidenței și mortalității au fost calculate prin gruparea datelor pe un interval de doi ani, pentru a asigura o mai bună stabilitate a ratelor, având în vedere numărul mic de cazuri pentru unele localizări, la nivel județean.

Pentru restul județelor se prezintă numărul anual al cazurilor noi în valoare absolută, pe grupe de vârstă, sexe și localizare, în perioada 2010-2011. Ratele brute și standardizate ale incidenței, prin metoda directă, au fost calculate pentru anii 2010 și 2011, pentru tipurile majore de cancer.

Pentru cinci din județele regiunii – Cluj, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Sălaj și Satu Mare – a fost posibilă analiza cazurilor noi de cancer în funcție de procentul confirmărilor diagnostice și a codurilor morfopatologice ale localizărilor principale.

Prezentarea **datelor de mortalitate** pentru județele Cluj și Bistrița-Năsăud a fost posibilă prin implicarea activă a

For Cluj County we present the annual number of new cases and deaths in absolute value by age, sex and location, in the period 2000-2011. Crude standardized rates by the direct method of incidence and mortality were calculated by grouping data every two years to ensure greater stability in rates, given the small number of cases in some locations, at county level ..

For the remaining counties we present the annual number of new cases and deaths in absolute value by age, sex and location, in the period 2010-2011. Crude and standardized incidence rates by the direct method were calculated for 2010 and 2011, for major cancer types.

For five of the region's counties - Cluj, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Sălaj and Satu Mare, an analysis of new cancer cases was possible, depending on the percentage of diagnosis confirmation and pathological codes of the main localizations.

**Mortality data** presented in the report for Cluj and Bistrița-Nasaud counties were made possible by the active involvement of the Public Health Directorate from these counties. We presented the number of deaths by gender

Direcțiilor de Sănătate Publică din județele respective. Este prezentat numărul deceselor în funcție de sex și cauze de deces precum și rata brută și standardizată a mortalității pentru perioada 2000-2011 (Cluj), respectiv 2008-2011 (Bistrița-Năsăud).

Pentru prima dată a fost posibilă **analiza supraviețuirii relative la 5 ani** pentru cohorta de cazuri noi, din județul Cluj, din anul 2006, 2007 și 2008, și urmărite până în 31 decembrie 2013. Au fost selectate pentru analiză 23 dintre cele mai frecvente localizări, și grupate conform categoriilor CIM-10 corespunzătoare.

**Datele de prevalență**, sunt prezentate deocamdată, doar pentru județul Cluj, unde dispunem de o perioadă mai lungă de urmărire a cazurilor, baza de date accesibilă registrului (cazuri noi și decese) datând din anul 2000.

and cause of death, and the gross and standardized mortality rate for the period 2000-2011 (Cluj) and 2008-2011 (Bistrita-Nasaud).

It is the first time that we can present **5 year relative survival analysis**, for Cluj county, where we have a follow-up of cases longer than 5 years (the last follow-up from 31 December 2013), for the cohort of new cases dating from 2006, 2007 and 2008. We selected 23 cases of the most frequent localizations for analysis, grouped according to the CIM-10 corresponding categories.

The **prevalence data** is presented only for Cluj for now, where we have a longer follow-up of cases, based on accessible data recorded (new cases and deaths) dating from 2000.

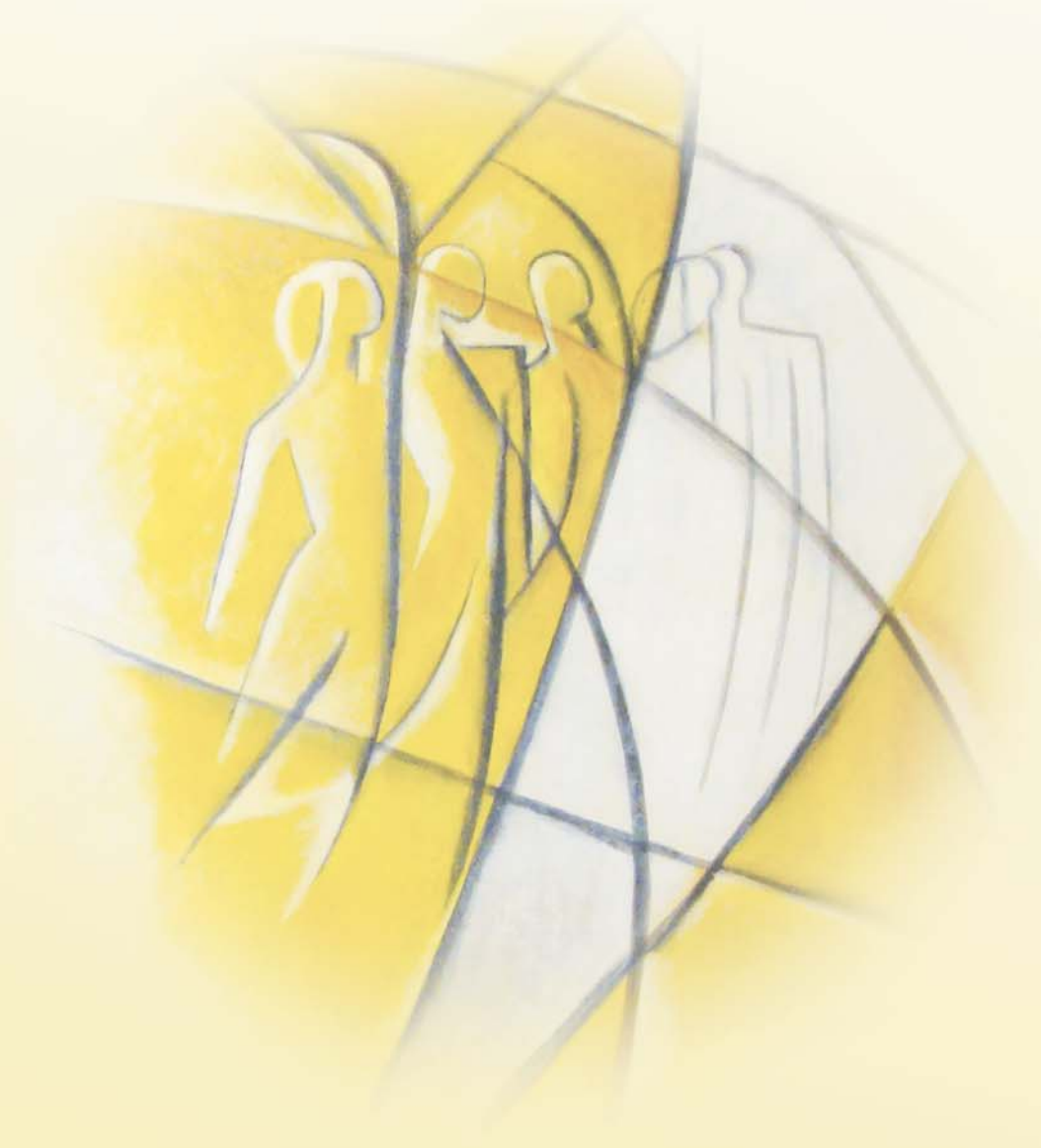


# CAPITOLUL 3. REZULTATE

## CHAPTER 3. RESULTS

REGIUNEA DE NORD-VEST 2010-2011

THE NORTH-WESTERN REGION 2010-2011







## Incidența

În perioada 2008-2011, în Regiunea de Nord-Vest s-a înregistrat un număr total de 35217 de cazuri noi, dintre care 18722 la bărbați (53%) și 16495 la femei (47%) (Tabelul 8). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (3702 cazuri), urmat de cancerul de prostată (1994), cancerul gastric (1596), cancerul de buză, cavitate bucală, faringe (1455) și cancerul de colon (1211). La femei, cancerul de sân deține primul loc (851), urmat de cancerul de col uterin (456), colon (264), corp uterin (240) și bronhopulmonar (226).

Repartiția cazurilor noi pe grupe de vârstă reflectă preponderența cancerelor la grupele de vârstă de 50 de ani și peste, care însumează 89% din totalul cancerelor la bărbați și 81 % la femei (Figura 7). 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, femeile înregistrează un număr aproape dublu de cazuri față de bărbați (17%, respectiv 9%).

Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe la nivel regional în anul 2011 sunt prezentate în Figura 8. La sexul masculin cancerul bronhopulmonar deține 21% din totalul cazurilor noi, urmat de cancerul de prostată (10%), gastric (8%), buză, cavitate bucală și faringe (8%) și colon (7%), aceste localizări însumând 54% din cazurile de cancer în anul 2011. La femei, cancerul de sân (21%), de col uterin (11%), colon (6%), corp uterin (6%) și bronhopulmonar (6%) reprezintă 50% din totalul cazurilor noi.

Din punctul de vedere al confirmării histopatologice, analiza cazuisticii Regiunii de Nord-Vest relevă că un procent de 70,8% din cazurile la bărbați și respectiv 77,1% la femei au fost verificate citologic/anatomopatologic. Referitor la cazurile declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces (abr. DCD, engl. DCO), procentul general este de 17,9% la bărbați și 13% la femei. Printre cancerurile care au înregistrat un procent de confirmare histopatologică de 100% se numără melanomul pielii, peste 90%: cancerurile de buză, cavitate bucală și faringe (ambele sexe), cancerul tiroidian (ambele sexe), limfomul hodgkinian și nonhodgkinian (ambele sexe), col și corp uterin. Cancerul hepatic și pancreatic prezintă procentele de confirmare HP cele mai scăzute, între 40-50%, atât la bărbați, cât și la femei (Tabelul 9).

Înregistrarea cazurilor conform clasificării ICD-O 3 a permis prezentarea distinctă a morfologiei principalelor clase de tumori din Regiunea de Nord-Vest. Tabelul 10 prezintă morfologia principalelor localizări maligne în Regiunea de Nord-Vest în anul 2010-2011.

În continuare se prezintă date despre cazurile noi de cancer la copii (0-14 ani) în Regiunea Nord-Vest (Tabelul 11).

Rata brută a incidenței în anul 2011 este prezentată în Tabelul 12. La bărbați media pe regiune este de 347/100000 de locuitori, iar la femei de 288,04 la 100000 de locuitori. Județele Cluj, Maramureș și Sălaj (la bărbați) și județul Cluj la femei au valori mai mari față de media regiunii. Rata specifică pe grupe de vârstă a incidenței este prezentată în Tabelul 13. Valoarea maximă a incidenței se înregistrează la ambele sexe la grupele de vârstă 75-79 de ani.

## Incidence

In the period 2008 - 2011, the North-Western Regional Cancer Registry has registered a total of 35217 new cases, 18722 in men (53%) and 16495 in women (47%) (Table 8). In the case of male patients, lung cancer ranks first (3702), followed by prostate cancer (1994), gastric cancer (1596), lip, oral cavity and pharynx cancer (1455) and colon cancer (1211). In the case of female patients, breast cancer ranks first (851), followed by cervical cancer (456), colon cancer (264), endometrial cancer (240), and lung cancer (226).

The distribution of new cases by age groups illustrates the preponderance of cancer in age groups of 50 years and over, amounting to 89% of all cancers in men and 81 % in women (Figure 7). The percentage of cancer is very low in children (age groups 0-14 years) and young adults of 15-24 years, in both sexes. For the group of 25-49 years, the number of females patients is almost double than the number of cases registered in males (17%, respectively 19%).

The main localizations of new cancer cases depending on gender and age groups at regional level in 2011 are presented in Figure 8. Lung cancer in males holds 21% of all new cases, followed by prostate cancer (10%), gastric cancer (8%), lip, oral cavity and pharynx cancer (8%), colon cancer (7%), these sites made a total of 54% of cancers in 2011. In women, breast cancer (21%), cervical cancer (11%), colon cancer (6%), endometrial cancer (6%) and lung cancer (6%) represented 50% of all new cases.

From the point of view of histopathological confirmation, the North-Western Region casuistry analysis reveals that 70.8% of male patients cases and 77.1% of female patients cases were verified cytologically/ anatomopathologically. As to the cases declared and registered on the strength of the death certificate, (DCO) the general percentage is of 17.9% in men and 13% in women. Among the cancers which had a histological confirmation of 100% is the skin melanoma, over 90%: lip, oral cavity and pharynx cancer (both genders), thyroid cancer (both genders), Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma (both genders), cervical and endometrial cancer. Liver and pancreatic cancer present the lowest percentage of histopathological confirmation, between 40-50%, both in men and women (Table 9).

The registration of cases under ICD-O 3 classification allowed a distinct presentation of the main classes of tumours morphology in the North-Western Region. Table 10 shows the morphology of primary malignant sites in the North-Western Region in 2010-2011.

Hereinafter we present data on new cancer cases in children (0-14 years) in North-Western Region (Table 11).

The incidence crude rate for 2011 is presented in Table 12. In men, the regional average is 347/100000 inhabitants, and in women 288.04/100,000 inhabitants. Cluj, Maramureș and Sălaj counties (in men) and Cluj county in women have greater values than the region average. The specific incidence rate by age groups is shown in Table 13. The incidence maximal value is registered in both genders for the age groups of 75-79 years old.

Tabelul 8. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest în perioada 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region, 2010-2011

MALES

ICD-10	Localizare (Site)	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>Toate localizarile (All sites)</b>	<b>4857</b>	<b>4581</b>
C00-14	Buza, Cavitata bucala, faringe (Lip, mouth, pharynx)	393	364
C15	Esofag (Oesofagus)	97	91
C16	Stomac (Stomach)	410	384
C17	Intestin subtire (Small intestine)	5	11
C18	Colon	318	330
C19-21	Rectosigmoid & Anus	279	313
C22	Ficat si cai biliare intrahepatice (Liver and intrahepatic bile duct)	159	165
C23-24	Vezi ca biliara & Tract biliar FAI (Gallblader & Biliary tract NOS)	28	28
C25	Pancreas	170	169
C26	Organe digestive (ill-defined digestive organs)	4	8
C30-31	Cavitata nazala, ureche medie & sinusuri accesorii (Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses)	16	20
C32	Laringe (Larynx)	174	154
C33-34	Plamân, trahee (Lung, trachea)	931	941
C38	Inima, mediastin si pleura (Heart, mediastinum and pleura)	15	15
C40-41	Oase (Bones)	17	24
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	79	78
C44	Piele (Skin, non-melanoma)	116	100
C45	Mezoteliom (Mesothelioma)	5	6
C46	Sarcom Kaposi (Kaposi's sarcoma)	6	1
C47	Nervi periferici (Peripheral nerves)	0	4
C48	Peritoneu & Retroperitoneu ( Peritoneum & Retroperitoneum)	11	7
C49	Tesut conjunctiv si alte tesuturi moi (Conjunctive tissue & other soft tissues)	21	20
C50	Sân (Breast)	21	9
C60	Penis	21	13
C61	Prostata (Prostate)	518	447
C62	Testicol (Testis)	54	40
C63	Tract genital masculin FAI (Other and unspecified male genital organs)	1	2
C64	Rinichi (Kidney)	114	101
C65	Pelvis renal (Renal pelvis)	3	4
C66	Ureter	3	1
C67	Vezi ca urinara (Bladder)	244	207
C68	Tract urinar FAI (Other and unspecified urinary organs)	2	0
C69	Ochi si anexe (Eye and adnexa)	10	7
C70-72, D32-33, D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	128	115
C73	Tiroida (Thyroid gland)	24	35
C74-75, C37	Glanda suprarenala si alte glande endocrine, Timus (Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus)	11	3
C76, C80, C39	Sediu neprecizat (ill-defined sites)	161	144
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	29	11
C82-85, C88, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	96	87
C90	Mielom multiplu (Multiple myeloma)	17	27
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	146	95

Tabelul 8. Numărul cazurilor noi de cancer pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest în perioada 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, and sex, North-Western Region, 2010-2011

## FEMALES

ICD-10	Localizare (Site)	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>Toate localizarile (All sites)</b>	<b>4286</b>	<b>4006</b>
C00-14	Buza, Cavitare bucala, faringe (Lip, mouth, pharynx)	65	72
C15	Esofag (Oesofagus)	18	18
C16	Stomac (Stomach)	221	191
C17	Intestin subtire (Small intestine)	7	6
C18	Colon	270	256
C19-21	Rectosigmoid & Anus	218	189
C22	Ficat si cai biliare intrahepatice (Liver and intrahepatic bile duct)	104	100
C23-24	Vezica biliara & Tract biliar FAI (Gallblader & Biliary tract NOS)	57	50
C25	Pancreas	132	146
C26	Organe digestive (ill-defined digestive organs)	8	6
C30-31	Cavitare nazala, ureche medie & sinusuri accesorii (Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses)	9	6
C32	Laringe (Larynx)	20	9
C33-34	Plamân, trahee (Lung, trachea)	252	232
C38	Inima, mediastin si pleura (Heart, mediastinum and pleura)	12	9
C40-41	Oase (Bones)	17	17
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	81	92
C44	Piele (Skin, non-melanoma)	117	82
C45	Mezoteliom (Mesothelioma)	2	5
C46	Sarcom Kaposi (Kaposi sarcoma)	1	1
C47	Nervi periferici (Peripheral nerves)	2	0
C48	Peritoneu & Retroperitoneu ( Peritoneum & Retroperitoneum)	13	17
C49	Tesut conjunctiv si alte tesuturi moi (Conjunctive tissue & other soft tissues)	38	40
C50	Sân (Breast)	794	827
C51	Vulva	34	29
C52	Vagina	13	5
C53	Col uterin (Cervix uteri)	467	432
C54	Corp uterin (Corpus uteri)	265	249
C55	Uter (Uterus)	7	18
C56	Ovar (Ovary)	196	181
C57	Organe genitale feminine (Female genital organs)	4	5
C64	Rinichi (Kidney)	76	54
C65	Pelvis renal (Renal pelvis)	2	1
C66	Ureter	1	2
C67	Vezica urinara (Bladder)	62	51
C68	Tract urinar FAI (Other and unspecified urinary organs)	1	0
C69	Ochi si anexe (Eye and adnexa)	9	9
C70-72, D32-33, D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	145	125
C73	Tiroida (Thyroid gland)	141	178
C74-75, C37	Glanda suprarenala si alte glande endocrine, Timus (Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus)	7	13
C76, C80, C39	Sediu neprecizat (ill-defined sites)	120	100
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	18	20
C82-85, C88, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	84	66
C90	Mielom multiplu (Multiple myeloma)	36	23
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	140	74

Tabelul 9. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în Regiunea de Nord-Vest, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in North-Western Region in 2011

## MALES

ICD-10	Site	Total Region	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>4581</b>	<b>68.5</b>	<b>2.3</b>	<b>11.3</b>	<b>17.9</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	364	92.6	0	2.7	4.7
C15	Oesofagus	91	73.6	0	8.8	17.6
C16	Stomach	384	67.7	0	9.4	22.9
C17	Small intestine	11	90.9	0	9.1	0
C18	Colon	330	73.9	0	7.3	18.8
C19-21	Rectosigmoid & Anus	313	78.9	0	8.0	13.1
C22	Liver and intrahepatic bile duct	165	45.5	0.6	23.6	30.3
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	28	75.0	0	7.1	17.9
C25	Pancreas	169	47.9	0	18.3	33.7
C26	Ill-defined digestive organs	8	62.5	0	0	37.5
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	20	95.0	0	0	5.0
C32	Larynx	154	85.1	0	1.9	13.0
C33-34	Lung, trachea	941	50.3	1.5	20.1	28.2
C38	Heart, mediastinum and pleura	15	33.3	0	26.7	40.0
C40-41	Bones	24	62.5	0	8.3	29.2
C43	Melanoma of the skin	78	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	100	88.0	0	5.0	7.0
C45	Mezothelioma	6	100.0	0	0	0
C46	Kaposi's sarcoma	1	100.0	0	0	0
C47	Peripheral nerves	4	75.0	0	25.0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	7	42.9	0	14.3	42.9
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	20	60.0	0	20.0	20.0
C50	Breast	9	88.9	0	11.1	0
C60	Penis	13	92.3	0	7.7	0
C61	Prostate	447	84.8	0.2	3.6	11.4
C62	Testis	40	92.5	0	2.5	5.0
C63	Other and unspecified male genital organs	2	50.0	0	50.0	0
C64	Kidney	101	73.3	0	13.9	12.9
C65	Renal pelvis	4	100.0	0	0	0
C66	Ureter	1	100.0	0	0	0
C67	Bladder	207	79.7	0	5.8	14.5
C69	Eye and adnexa	7	85.7	0	0	14.3
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	115	62.6	0	11.3	26.1
C73	Thyroid gland	35	94.3	0	2.9	2.9
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	3	33.3	0	0	66.7
C76, C80, C39	Ill-defined sites	144	42.4	0	31.3	26.4
C81	Hodgkin lymphoma	11	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	87	90.8	6.9	2.3	0
C90	Multiple myeloma	27	25.9	55.6	18.5	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	95	6.3	72.6	21.1	0

Tabelul 9. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în Regiunea de Nord-Vest, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in North-Western Region in 2011

FEMALES

ICD-10	Site	Total Region	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>4006</b>	<b>75.3</b>	<b>1.8</b>	<b>9.9</b>	<b>13.0</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	72	93.1	0	4.2	2.8
C15	Oesofagus	18	55.6	0	11.1	33.3
C16	Stomach	191	62.8	0	8.9	28.3
C17	Small intestine	6	50.0	0	16.7	33.3
C18	Colon	256	73.4	0	6.6	19.9
C19-21	Rectosigmoid & Anus	189	75.7	0	8.5	15.9
C22	Liver and intrahepatic bile duct	100	28.0	0	33.0	39.0
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	50	72.0	0	14.0	14.0
C25	Pancreas	146	40.4	0	24.0	35.6
C26	Ill-defined digestive organs	6	50.0	0	0	50.0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	6	50.0	0	33.3	16.7
C32	Larynx	9	77.8	0	11.1	11.1
C33-34	Lung, trachea	232	53.4	1.3	21.6	23.7
C38	Heart, mediastinum and pleura	9	44.4	0	33.3	22.2
C40-41	Bones	17	52.9	0	11.8	35.3
C43	Melanoma of the skin	92	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	82	82.9	0	7.3	9.8
C45	Mezothelioma	5	100.0	0	0	0
C46	Kaposi's sarcoma	1	100.0	0	0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	17	35.3	0	17.6	47.1
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	40	82.5	0	7.5	10.0
C50	Breast	827	86.9	0	7.1	5.9
C51	Vulva	29	79.3	0	6.9	13.8
C52	Vagina	5	100.0	0	0	0
C53	Cervix uteri	432	93.3	0	3.0	3.2
C54	Corpus uteri	249	94.0	0	2.8	3.2
C55	Uterus	18	38.9	0	16.7	44.4
C56	Ovary	181	74.0	1.1	8.3	16.6
C57	Female genital organs	5	80.0	0	0	20.0
C64	Kidney	54	70.4	0	16.7	13.0
C65	Renal pelvis	1	100.0	0	0	0
C66	Ureter	2	100.0	0	0	0
C67	Bladder	51	68.6	0	9.8	21.6
C69	Eye and adnexa	9	88.9	0	11.1	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	125	71.2	0	11.2	17.6
C73	Thyroid gland	178	95.5	0	1.7	2.8
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	13	76.9	0	15.4	7.7
C76, C80, C39	Ill-defined sites	100	37.0	0	35.0	28.0
C81	Hodgkin lymphoma	20	95.0	5.0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	66	92.4	4.5	3.0	0
C90	Multiple myeloma	23	17.4	65.2	17.4	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	74	5.4	64.9	29.7	0

În anul 2011, în Regiunea de Nord-Vest incidența standardizată pe vârstă prin metoda directă la sexul masculin pentru toate cauzele a fost de 231,3‰<sup>0000</sup>, iar la sexul feminin 173,5‰<sup>0000</sup>, cu un raport pe sexe de 1,33 (Tabelul 14). Cea mai mare valoare a incidenței standardizate s-a înregistrat în Maramureș la bărbați (246,41‰<sup>0000</sup>) și în județul Cluj la femei (201,8‰<sup>0000</sup>), iar cea mai redusă în Bistrița-Năsăud la bărbați (204,5‰<sup>0000</sup>) și în Satu Mare la femei (157,6‰<sup>0000</sup>).

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări în anul 2011 în Regiunea de Nord-Vest este prezentat în Tabelul 15. Majoritatea localizărilor sunt mai frecvente la sexul masculin, exceptând cancerul tiroidian și limfomul Hodgkin. Cea mai mare diferență pe sexe s-a înregistrat pentru cancerul laringian, care este mai frecvent de 20,5 de ori la bărbați comparativ cu femeile. Urmează apoi în ordine descrescătoare cancerul de buză, cavitate bucală și faringe (6,58), esofagian (6,39), vezică urinară (5,08), bronhopulmonar (5,05) și gastric (2,67), sugerând în principal prevalența mai ridicată a fumatului la sexul masculin.

In 2011, in the North-Western Region, the standardized incidence on age through the direct method, in males was 231,3‰<sup>0000</sup> for all cases, and 173,5‰<sup>0000</sup> in females, with a sex ratio of 1,33 (Table 14). The highest value of standardized incidence was recorded in Maramureș in men (246,41‰<sup>0000</sup>), and in Cluj in women (201,8‰<sup>0000</sup>), and the lowest value was in Bistrița-Nasaud in men (204,5‰<sup>0000</sup>) and in Satu Mare in women (157,6‰<sup>0000</sup>).

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2011 in the North-Western Region is presented in Table 15. The majority of sites are more common in males, except for thyroid cancer and Hodgkin lymphoma. The largest gender difference was recorded for laryngeal cancer, which is 20.5 times more frequently in men than women. This is followed in descending order by lip, oral cavity and pharynx cancer (6.58), oesophagus cancer (6.39), bladder cancer (5.08), lung cancer (5.05), and gastric cancer (2.67), mostly suggesting higher prevalence of smoking in males.

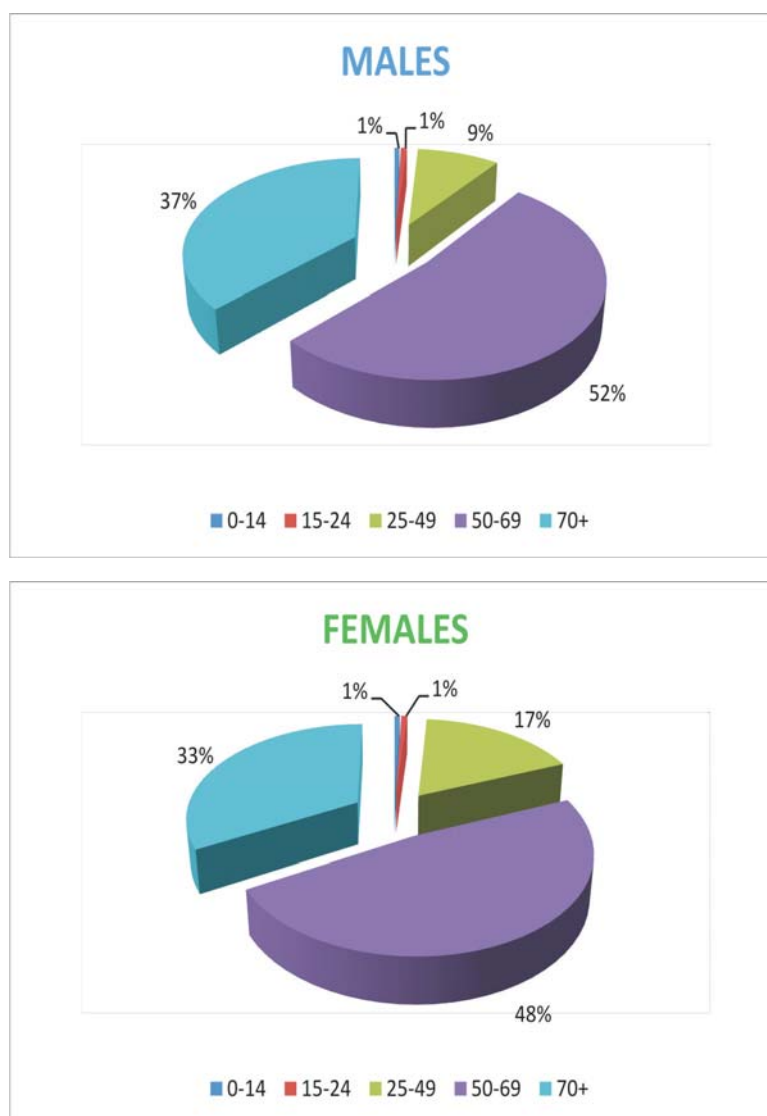


Figura 7. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, North-Western Region, 2011



Tabelul 10. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-O-3 în Regiunea de Nord-Vest în 2010-2011 / Numbers of malignant neoplasms of selected sites, by sex and ICD-O-3 morphology in North-Western Region, in 2010 and 2011

Topography ICD-0-3	Morphology ICD-0-3	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C15	Neoplasm malignant (M8000/3)	29	7	24	8
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	60	9	52	9
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	3	2	3	1
	Other, lymphomas excluded	5	0	12	0
C16	Neoplasm malignant (M8000/3)	180	101	124	71
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	16	11	28	23
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	169	78	181	73
	Gastrointestinal stromal tumor, malignant GIST (M8936/3)	3	1	4	0
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	27	22	35	21
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8072/3)	3	1	1	0
	Other, lymphomas excluded	12	7	11	3
C18-C20	Neoplasm malignant (M8000/3)	199	175	151	115
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	4	6	56	33
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	355	259	392	265
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	28	32	35	25
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	1	1	0	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	1	2	0	0
	Other, lymphomas excluded	0	0	5	2
C44	Neoplasm malignant (M8000/3)	36	47	12	14
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	6	6	22	21
	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	79	80	76	91
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	60	56	58	40
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	0	1	1	1
	Other, lymphomas excluded	20	9	7	9
C50	Neoplasm malignant (M8000/3)	5	134	1	111
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	26	1	60
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-M8481/3)	0	21	0	22
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	14	512	7	531
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	7	0	17
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	17	0	14
	Lobular carcinoma (M8520/3)	2	55	0	51
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	6	0	5
	Paget disease (M8540/3-M8544/3)	0	4	0	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	4	0	3
	Other, lymphomas excluded	0	8	0	10
C53	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	77	0	27
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	15	0	40
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	319	0	317
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	44	0	30
	Other, lymphomas excluded	0	12	0	18
C56	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	60	0	46
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	19	0	25
	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	18	0	5
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	0	3
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	0	8	0	7
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	80	0	67
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	2	0	10
Other, lymphomas excluded	0	9	0	17	
C62	Neoplasm malignant (M8000/3)	11	0	3	0
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	8	0
	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	13	0	11	0
	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	27	0	14	0
	Other, lymphomas excluded	3	0	4	0

Topography ICD-0-3	Morphology ICD-0-3	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C64	Neoplasm malignant (M8000/3)	43	37	27	15
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	9	6	14	7
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	2	2
	Transitional cell papillomas and carcinomas (M8120/3-M8122/3)	1	0	3	1
	Papillary renal cell carcinoma (M8260/3)	3	2	0	0
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	25	10	26	12
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	24	20	26	15
	Other, lymphomas excluded	9	1	3	2
C73	Neoplasm malignant (M8000/3)	3	4	2	8
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	2	6	1	4
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	4	30	10	46
	Papillary carcinoma (M8260/3)	3	12	4	13
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	5	34	5	34
	Papillary microcarcinoma (M8341/3)	4	33	7	54
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	1	10	2	8
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	2	7	2	5
	Other, lymphomas excluded	0	5	2	6

Tabelul 11. Numărul cazurilor noi de cancer la copii (0-14 ani) pe sexe, grup ICCC (International Classification of Childhood Cancers) și cod morfologic CIM-0-3, în Regiunea de Nord-Vest, 2010-2011 /

Numbers of malignant neoplasms diagnosed among children (0-14 years of age) by sex, ICCC group (International Classification of Childhood Cancers) and ICD-0-3 morphology, in North-Western Region in 2010-2011

ICCC Group		2010			2011		
		Males	Females	Total	Males	Females	Total
<b>Total</b>	<b>Total</b>	32	15	47	25	26	51
I Leukemias, myeloproliferative diseases, and myelodysplastic diseases	(a) Lymphoid leukemias	3	2	5	6	4	10
	(b) Acute myeloid leukemias	0	0	0	1	0	1
	(c) Chronic myeloproliferative diseases	0	1	1	0	0	0
	(d) Myelodysplastic syndrome and other myeloproliferative diseases	0	0	0	0	1	1
	(e) Unspecified and other specified leukemias	2	1	3	1	0	1
II Lymphomas and reticuloendothelial neoplasms	(a) Hodgkin lymphomas	0	0	0	0	0	0
	(b) Non-Hodgkin lymphomas (except Burkitt lymphoma)	4	2	6	6	2	8
	(c) Burkitt lymphoma	2	0	2	0	1	1
III CNS and miscellaneous intracranial and intraspinal neoplasms	(a) Ependymomas and choroid plexus tumor	0	0	0	1	1	2
	(b) Astrocytomas	2	3	5	1	1	2
	(c) Intracranial and intraspinal embryonal tumors	1	1	2	0	0	0
	(d) Other gliomas	1	1	2	2	1	3
	(e) Other specified intracranial and intraspinal neoplasms	0	0	0	0	0	0
	(f) Unspecified intracranial and intraspinal neoplasms	1	0	1	1	0	1
IV Neuroblastoma and other peripheral nervous cell tumors	(a) Neuroblastoma and ganglioneuroblastoma	5	1	6	4	1	5
IX Soft tissue and other extraosseous sarcomas	(a) Rhabdomyosarcomas	2	0	2	0	2	2
	(e) Unspecified soft tissue sarcomas	1	1	2	0	0	0
	(d) Other specified soft tissue sarcomas	0	0	0	0	0	0
V Retinoblastoma	Retinoblastoma	1	0	1	0	3	3
VI Renal tumors	(a) Nephroblastoma and other nonepithelial renal tumors	3	0	3	0	2	2
	(c) Unspecified malignant renal tumors	1	0	1	0	0	0
VIII Malignant bone tumors	(a) Osteosarcomas	0	2	2	0	1	1
	(b) Chondrosarcomas	0	0	0	0	0	0
	(c) Ewing tumor and related sarcomas of bone	2	0	2	1	2	3
	(d) Unspecified malignant bone tumors	0	0	0	1	0	1
X Germ cell tumors, trophoblastic tumors, and neoplasms of gonads	(a) Intracranial and intraspinal germ cell tumors	0	0	0	0	0	0
	(b) Malignant extracranial and extragonadal germ cell tumors	0	0	0	0	0	0
	(c) Malignant gonadal germ cell tumors	0	0	0	0	0	0
	(d) Gonadal carcinomas	0	0	0	0	1	1
XI Other malignant epithelial neoplasms and malignant melanomas	(d) Malignant melanomas	0	0	0	0	1	1
	(f) Other and unspecified carcinomas	0	0	0	0	1	1
XII Other and unspecified malignant neoplasms	(b) Other unspecified malignant tumors	1	0	1	0	1	1

Tabelul 12. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, în Regiunea de Nord-Vest și pe județe, 2011 /  
Crude rates of incidence per 100 000 inhabitants, by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2011

## MALES

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>346.97</b>	<b>330.42</b>	<b>291.53</b>	<b>398.59</b>	<b>352.78</b>	<b>352.02</b>	<b>314.56</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	27.57	25.04	24.19	24.40	28.40	34.86	34.64
C15	Oesofagus	6.89	5.56	8.27	8.13	6.40	5.95	6.81
C16	Stomach	29.08	28.87	25.46	34.04	30.80	26.36	22.71
C18	Colon	24.99	20.17	15.91	36.45	20.00	27.21	24.98
C19-21	Rectosigmoid & Anus	23.71	27.82	19.10	25.61	22.40	22.11	20.44
C22	Liver and intrahepatic bile duct	12.50	15.30	5.73	17.17	11.60	11.90	6.81
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	2.12	2.09	3.18	2.71	0.80	1.70	2.27
C25	Pancreas	12.80	13.91	11.46	15.37	13.60	9.35	8.52
C32	Larynx	11.66	12.87	8.27	9.94	13.20	13.60	12.49
C33-34	Lung, trachea	71.27	71.30	63.02	74.72	74.80	62.07	73.25
C40-41	Bones	1.82	2.78	1.27	0.90	2.00	2.55	1.70
C43	Melanoma of the skin	5.91	3.48	7.00	10.24	5.20	5.10	2.27
C61	Prostate	33.86	24.69	29.92	40.97	36.80	41.66	29.53
C62	Testis	3.03	4.87	1.27	4.22	0.80	1.70	3.41
C64	Kidney	7.65	6.61	6.37	8.44	9.20	6.80	7.38
C67	Bladder	15.68	10.43	14.00	14.76	22.80	20.41	14.19
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8.71	5.22	5.73	15.97	7.20	8.50	5.68
C73	Thyroid gland	2.65	1.04	2.55	4.82	1.60	3.40	2.27
C81	Hodgkin lymphoma	0.83	0	0	1.51	0.80	2.55	0.57
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	6.59	4.87	7.00	8.74	5.60	6.80	6.25
C90	Multiple myeloma	2.05	1.39	1.27	1.81	4.00	1.70	1.70
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.20	9.74	8.91	5.42	6.80	9.35	3.97

## FEMALES

ICD-10	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>288.04</b>	<b>275.00</b>	<b>251.67</b>	<b>352.91</b>	<b>277.06</b>	<b>262.61</b>	<b>248.24</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	5.18	2.63	6.26	7.27	5.02	5.71	4.28
C15	Oesofagus	1.29	0.98	3.13	1.12	1.16	0	1.60
C16	Stomach	13.73	12.80	13.15	15.94	14.66	13.05	10.70
C18	Colon	18.41	14.11	19.41	23.49	20.07	16.31	13.91
C19-21	Rectosigmoid & Anus	13.59	13.78	7.51	15.94	13.51	12.23	14.98
C22	Liver and intrahepatic bile duct	7.19	5.58	8.14	11.19	6.17	3.26	5.35
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	3.60	2.95	2.50	4.75	4.24	3.26	2.67
C25	Pancreas	10.50	12.14	7.51	13.14	9.65	8.97	7.49
C32	Larynx	0.65	0.98	0	0.28	1.16	0	1.07
C33-34	Lung, trachea	16.68	13.45	11.89	19.85	15.05	20.39	19.79
C40-41	Bones	1.22	0.98	0.63	1.96	0.77	1.63	1.07
C43	Melanoma of the skin	6.62	4.92	5.63	10.91	7.72	3.26	2.67
C50	Breast	59.46	62.02	53.21	74.39	51.32	51.38	48.68
C53	Cervix uteri	31.06	33.14	29.42	33.28	28.94	26.10	31.03
C54	Corpus uteri	17.90	18.05	14.40	23.21	16.21	15.50	14.44
C56	Ovary	13.01	12.47	15.02	13.98	13.51	12.23	10.16
C64	Kidney	3.88	3.94	3.76	5.59	1.54	3.26	4.28
C67	Bladder	3.67	3.61	4.38	3.36	4.63	5.71	1.07
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8.99	7.55	4.38	12.02	7.72	8.16	11.77
C73	Thyroid gland	12.80	7.88	9.39	13.70	18.91	15.50	11.77
C81	Hodgkin lymphoma	1.44	0.98	1.88	1.96	1.54	2.45	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.75	5.25	5.01	7.27	3.47	3.26	1.60
C90	Multiple myeloma	1.65	1.64	0.63	2.24	2.32	0	1.60
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.32	6.89	5.63	4.47	3.86	7.34	4.81

Tabelul 13. 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, 2011 / Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-C96</b>	<b>All sites</b>	<b>14.1</b>	<b>8.5</b>	<b>12.5</b>	<b>15.2</b>	<b>17.6</b>	<b>16.7</b>	<b>36.0</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	4.3
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0.9
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	2.6
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0.9	0	0.9
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0.9	0.9
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0.9	0.9
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0.9	0	0.9
C40-41	Bones	0	0	2.8	2.5	2.8	0	0.9
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0.9
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	1.3	5.6	5.6	10.3
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0.9	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	2.8	0	4.2	1.3	1.9	1.9	3.4
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	1.9		1.7
C81	Hodgkin lymphoma	1.4	1.4	2.8	0	0.9	1.9	1.7
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	1.4	1.4	2.5	1.9	0.9	0.9
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.6	4.3	1.4	1.3	0	1.9	4.3

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>14.7</b>	<b>10.5</b>	<b>10.1</b>	<b>10.6</b>	<b>18.1</b>	<b>37.8</b>	<b>70.5</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.5	0	0	0	0	1.0	1.8
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0.9
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0.9
C18	Colon	0	1.5	0	1.3	1.0	1.9	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	1.8
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	1.0	1.8
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	1.8
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	1.8
C40-41	Bones	0	1.5	2.9	0	0	3.9	0
C43	Melanoma of the skin	0	1.5	0	1.3	0	4.8	5.4
C50	Breast	0	0	0	0	0	2.9	9.9
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	2.9	5.8	20.8
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	1.0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	1.9	4.8	3.6
C64	Kidney	1.5	1.5	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	1.0	0.9
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	1.5	1.5	2.9	1.3	1.0	0	4.5
C73	Thyroid gland	0	0	0	2.7	2.9	5.8	8.1
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	1.4	4.0	3.8	1.9	0.9
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	3.0	1.4	0	1.9	1.9	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.4	0	1.4	0	1.9	0	1.8

Tabelul 13. 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, 2011 /  
Age specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, North-Western Region, 2011

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>41.6</b>	<b>119.7</b>	<b>228.5</b>	<b>488.9</b>	<b>714.3</b>	<b>1019.3</b>	<b>1280.9</b>	<b>1590.4</b>	<b>1741.4</b>	<b>1729.5</b>	<b>1573.0</b>
4.5	12.6	48.2	93.2	74.7	89.8	71.7	57.6	63.3	68.8	10.7
0	2.7	6.3	15.0	29.7	23.2	21.3	23.0	15.8	5.3	21.4
2.7	8.1	16.5	23.0	43.9	95.6	112.4	166.0	174.1	190.4	149.8
6.3	10.8	14.0	23.0	40.3	66.6	89.1	117.6	155.1	185.1	171.2
3.6	5.4	8.9	23.0	43.9	68.0	110.5	112.9	136.1	142.8	149.8
0	5.4	8.9	15.0	16.6	39.1	42.6	69.1	66.5	74.0	96.3
0.9	2.7	7.6	19.6	20.2	31.9	67.8	59.9	53.8	100.5	42.8
0.9	3.6	11.4	33.4	40.3	49.2	29.1	39.2	28.5	10.6	0
2.7	18.0	45.7	111.6	179.2	249.0	327.5	350.4	291.3	206.3	85.6
0	0.9	0	1.2	5.9	2.9	1.9	6.9	9.5	0	0
3.6	3.6	2.5	10.4	14.2	14.5	19.4	27.7	25.3	15.9	32.1
0	0	3.8	10.4	32.0	85.4	133.7	223.6	291.3	306.8	353.1
3.6	4.5	3.8	1.2	2.4	0	0	0	0	0	0
0.9	4.5	2.5	18.4	21.4	26.1	27.1	32.3	25.3	15.9	10.7
0.9	4.5	8.9	15.0	22.5	43.4	58.1	80.7	120.3	89.9	128.4
0.9	9.9	6.3	11.5	20.2	21.7	27.1	34.6	28.5	21.2	0
3.6	3.6	0	3.5	13.1	7.2	1.9	2.3	6.3	0	0
0	0.9	0	0	0	1.4	0	0	0	0	0
2.7	3.6	6.3	12.7	10.7	15.9	19.4	16.1	38.0	37.0	0
0	0.9	6.3	5.8	7.1	18.8	21.3	27.7	15.8	74.0	74.9

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>122.7</b>	<b>207.6</b>	<b>291.7</b>	<b>462.6</b>	<b>505.1</b>	<b>649.4</b>	<b>720.0</b>	<b>749.3</b>	<b>880.6</b>	<b>854.7</b>	<b>768.6</b>
2.9	4.6	2.5	5.4	15.8	7.3	8.9	6.3	17.9	25.0	28.9
0	0.9	1.3	2.2	3.2	4.9	0	1.6	10.0	0	0
1.0	4.6	5.0	14.0	21.1	26.8	42.8	56.7	65.7	53.2	57.8
2.9	3.7	11.3	14.0	32.8	30.4	63.4	69.3	85.7	47.0	121.4
3.8	4.6	8.8	16.2	12.7	43.8	33.9	48.8	63.8	53.2	28.9
0	1.8	1.3	3.2	3.2	9.7	33.9	25.2	37.9	47.0	40.5
1.0	3.7	3.8	5.4	9.5	23.1	29.5	33.1	51.8	75.1	69.3
0	0	0	1.1	4.2	2.4	1.5	1.6	0	0	0
1.0	5.5	17.6	27.0	26.4	35.3	67.9	59.8	47.8	50.1	34.7
0	0	2.5	0	0	2.4	1.5	1.6	0	6.3	11.6
4.8	7.4	7.5	11.9	13.7	13.4	13.3	12.6	10.0	9.4	0
32.6	60.9	84.2	122.9	119.4	128.9	149.0	124.4	135.5	147.2	104.0
34.5	48.0	49.0	76.6	54.9	68.1	29.5	55.1	49.8	34.4	17.3
1.9	5.5	17.6	45.3	44.4	63.2	60.5	36.2	31.9	18.8	23.1
3.8	8.3	16.3	23.7	23.2	40.1	26.6	29.9	33.9	34.4	11.6
2.9	2.8	2.5	8.6	6.3	9.7	8.9	7.9	19.9	3.1	0
	0.9	1.3	5.4	3.2	8.5	16.2	4.7	19.9	15.7	17.3
3.8	8.3	10.1	18.3	14.8	20.7	17.7	22.0	21.9	18.8	11.6
15.3	19.4	21.4	27.0	27.5	35.3	13.3	12.6	8.0	9.4	0
1.0	2.8	0	1.1	0	0	0	3.1	0	6.3	0
1.0	0	1.3	7.5	11.6	12.2	11.8	14.2	13.9	12.5	5.8
2.9	3.7	5.0	3.2	3.2	12.2	14.8	9.4	21.9	21.9	28.9

Tabelul 14. 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, 2011 /

Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, North-Western Region and counties, 2011

## MALES

ICDG	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>231.3</b>	<b>218.2</b>	<b>204.5</b>	<b>240.8</b>	<b>246.4</b>	<b>228.2</b>	<b>235.9</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	19.75	17.42	18.68	16.41	20.50	25.24	26.43
C15	Oesofagus	4.80	4.08	6.14	5.10	4.54	4.15	5.01
C16	Stomach	18.55	17.93	18.43	19.50	21.45	14.66	16.04
C18	Colon	15.81	11.97	10.43	20.80	13.90	16.48	18.06
C19-21	Rectosigmoid & Anus	15.23	17.23	13.05	15.25	15.13	13.76	15.05
C22	Liver and intrahepatic bile duct	8.14	9.50	3.65	9.99	8.52	7.19	5.36
C25	Pancreas	8.35	8.83	7.34	9.02	9.08	6.81	6.74
C32	Larynx	8.20	9.31	6.14	6.22	9.61	9.26	9.35
C33-34	Lung, trachea	48.02	48.12	44.78	45.62	53.18	41.82	53.62
C40-41	Bones	1.51	2.38	0.94	0.86	1.60	2.39	1.19
C43	Melanoma of the skin	3.93	1.96	4.96	6.57	3.40	3.85	1.52
C61	Prostate	20.14	14.51	18.36	21.04	23.86	23.32	21.75
C62	Testis	2.49	3.88	0.88	3.77	0.76	1.54	2.55
C64	Kidney	5.21	4.18	4.13	5.39	6.71	5.26	5.46
C67	Bladder	9.90	6.54	8.90	8.78	15.58	11.18	10.21
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.51	4.18	4.04	11.18	4.97	6.62	5.24
C73	Thyroid gland	1.84	0.79	1.79	3.21	1.07	2.61	1.53
C81	Hodgkin lymphoma	1.00	0	0	2.15	0.89	1.90	1.26
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.69	3.12	5.36	5.31	3.92	5.16	5.65
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.60	7.65	8.34	3.62	4.91	6.13	3.74

## FEMALES

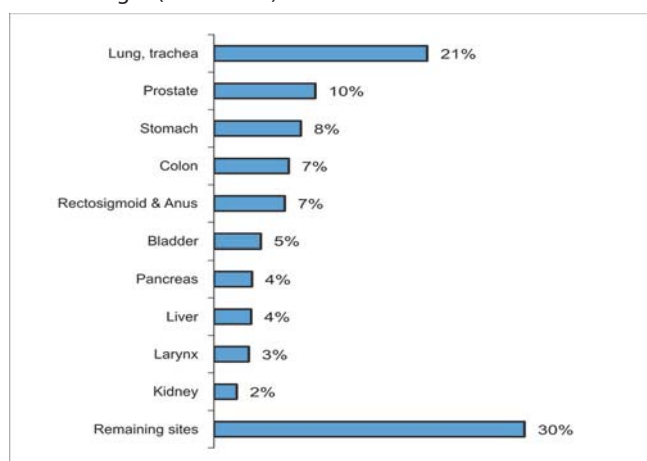
ICDG	Site	Region	Bihor	Bistrița-Năsăud	Cluj	Maramureș	Sălaj	Satu Mare
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>173.5</b>	<b>165.7</b>	<b>159.7</b>	<b>201.8</b>	<b>169.1</b>	<b>158.4</b>	<b>157.6</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	3.00	1.73	2.73	3.39	3.24	4.11	3.14
C15	Oesofagus	0.75	0.65	1.64	0.64	0.73	0	0.94
C16	Stomach	6.94	5.97	7.04	8.31	7.67	5.00	5.88
C18	Colon	9.79	6.46	12.53	11.80	10.90	8.72	8.11
C19-21	Rectosigmoid & Anus	7.25	7.17	4.53	8.64	6.89	5.70	8.44
C22	Liver and intrahepatic bile duct	3.39	2.36	4.21	4.65	3.27	2.18	2.83
C25	Pancreas	4.97	5.26	4.11	6.64	4.68	4.48	2.92
C32	Larynx	0.40	0.62	0	0.18	0.65	0	0.68
C33-34	Lung, trachea	9.50	6.77	6.30	10.88	9.25	12.39	12.05
C40-41	Bones	1.13	0.94	1.17	1.58	0.64	1.27	1.17
C43	Melanoma of the skin	4.64	3.48	4.37	8.00	5.10	2.13	1.65
C50	Breast	37.14	39.56	34.44	43.93	32.85	32.95	31.06
C53	Cervix uteri	21.33	23.24	19.37	22.11	20.01	19.25	21.46
C54	Corpus uteri	11.22	11.46	9.80	13.80	10.03	9.96	9.42
C56	Ovary	8.15	7.62	9.92	8.29	8.34	8.02	7.10
C64	Kidney	2.53	2.94	1.69	3.30	1.07	1.14	3.75
C67	Bladder	1.95	1.85	2.80	1.60	2.64	2.38	0.65
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.06	5.74	2.46	7.68	4.68	6.55	8.35
C73	Thyroid gland	9.42	6.22	6.81	9.53	13.62	12.95	8.51
C81	Hodgkin lymphoma	1.37	1.03	1.80	2.38	1.08	1.79	
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3.07	3.33	4.08	4.49	2.54	1.30	0.82
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.50	4.40	5.51	2.22	2.44	4.12	3.31



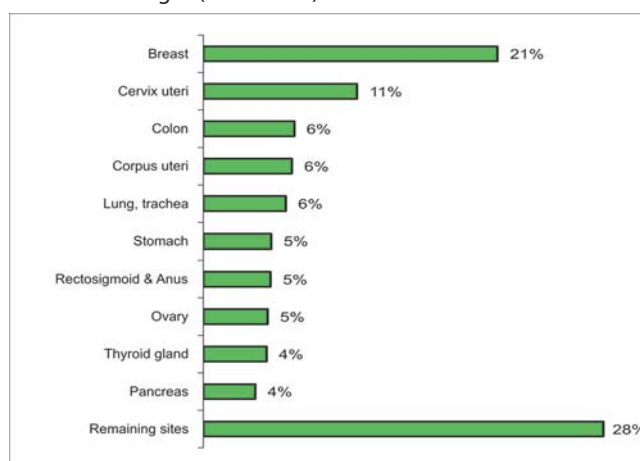
Tabelul 15. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) pe localizări, Regiunea de Nord-Vest, 2010-2011 / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world), by primary site, Nord-Western Region, 2010-2010

ICD-10	Site	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C00-96	<b>All sites</b>	249.21	185.04	1.35	231.30	173.5	1.33
C00-14	Lip, mouth, pharynx	21.32	2.74	7.78	19.75	3	6.58
C15	Oesofagus	5.14	0.68	7.56	4.80	0.75	6.39
C16	Stomach	20.21	7.63	2.65	18.55	6.94	2.67
C18	Colon	15.75	10.06	1.57	15.81	9.79	1.61
C19-21	Rectosigmoid & Anus	13.88	8.65	1.60	15.23	7.25	2.10
C22	Liver and intrahepatic bile duct	7.7	3.58	2.15	8.14	3.39	2.40
C25	Pancreas	8.3	4.83	1.72	8.35	4.97	1.68
C32	Larynx	9.29	0.9	10.32	8.20	0.4	20.50
C33-34	Lung, trachea	47.6	10.08	4.72	48.02	9.5	5.05
C43	Melanoma of the skin	4.12	4.08	1.01	3.93	4.64	0.85
C64	Kidney	6.35	3.04	2.09	5.21	2.53	2.06
C67	Bladder	11.87	2.24	5.30	9.90	1.95	5.08
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7.31	7.02	1.04	6.51	6.06	1.07
C73	Thyroid gland	1.33	7.14	0.19	1.84	9.42	0.19
C81	Hodgkin lymphoma	2.07	1.37	1.51	1.00	1.37	0.73
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.29	3.67	1.44	4.69	3.07	1.53
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.82	6.18	1.27	5.60	3.5	1.60

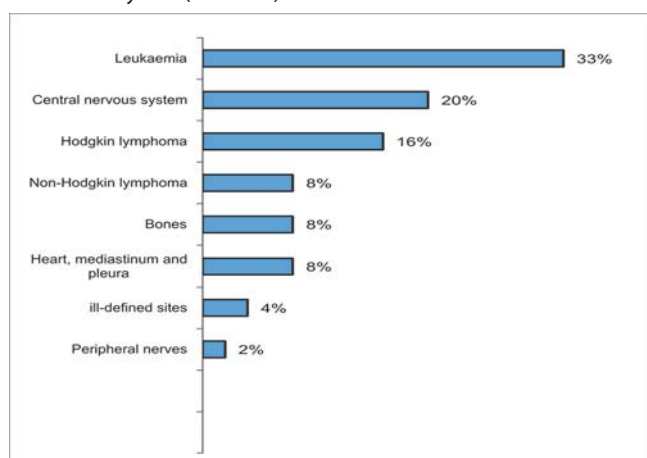
**Males** all ages (4581 cases)



**Females** all ages (4006 cases)



**Males** 0-14 years (49 cases)



**Females** 0-14 years (47 cases)

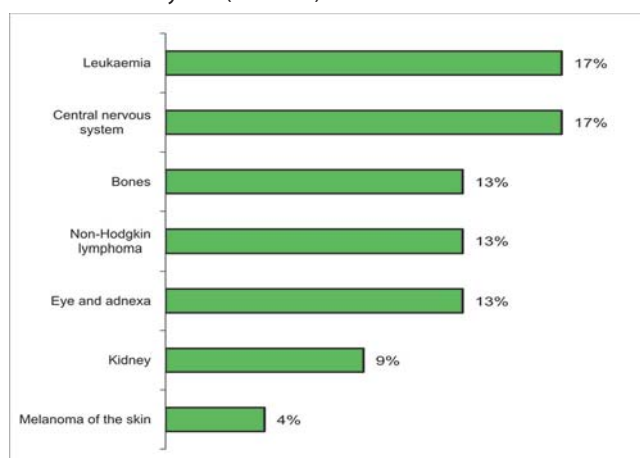
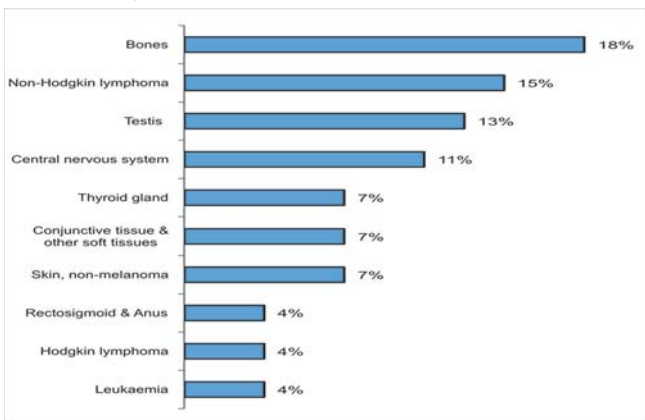
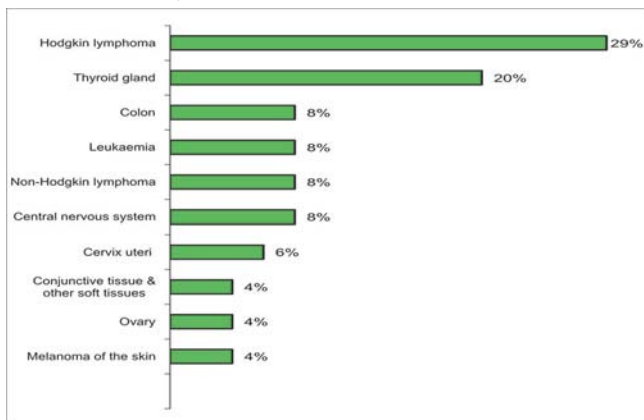


Figura 8. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2011 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2011

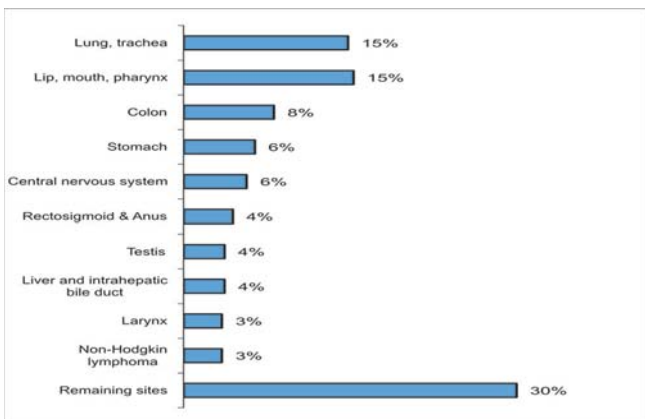
**Males 15-24 years (55 cases)**



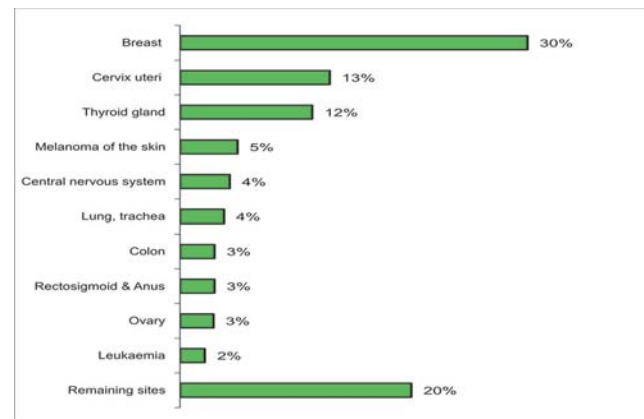
**Females 15-24 years (49 cases)**



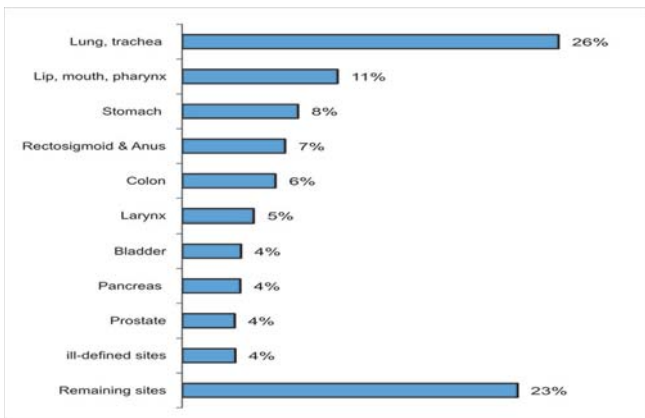
**Males 25-49 years (803 cases)**



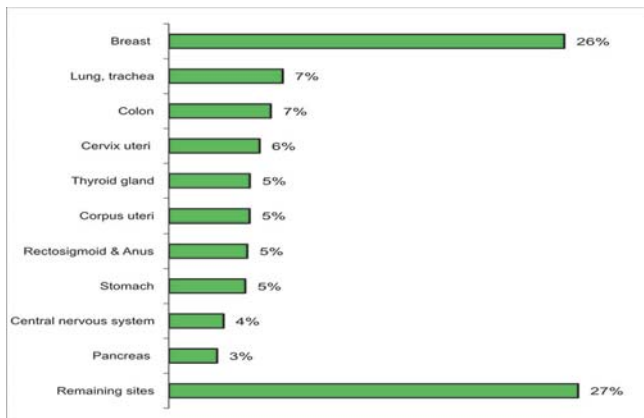
**Females 25-49 years (1188 cases)**



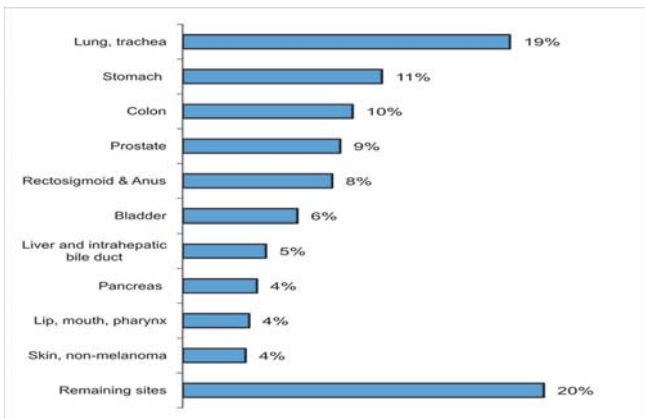
**Males 50-69 years (2451 cases)**



**Females 50-69 years (2462 cases)**



**Males 70+ years (3140 cases)**



**Females 70+ years (2449 cases)**

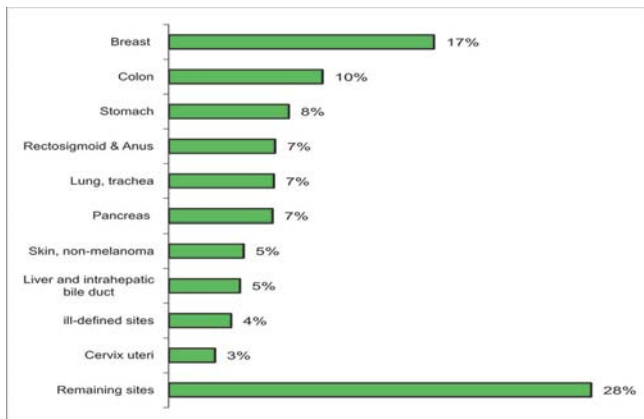


Figura 8. Principalele localizări ale cazurilor noi pe grupe de vârstă și sexe, Regiunea de Nord-Vest, 2011 / The main sites of new cancer cases by age groups and sexes, North-Western Region, 2011

JUDEȚUL CLUJ 2010-2011

CLUJ COUNTY 2010-2011



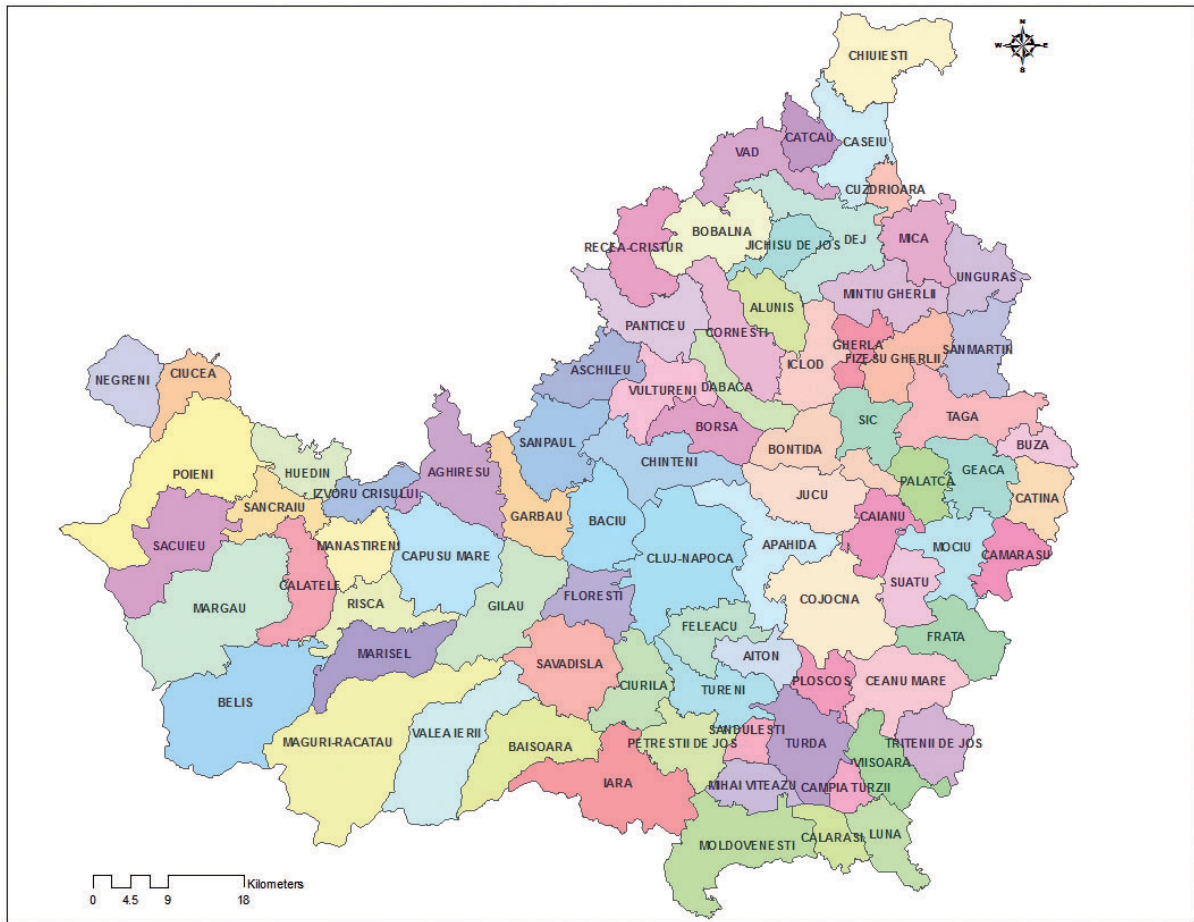


Figura 9. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Cluj /  
The territorial administrative units of Cluj county

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

Județul are o suprafață de 6674 km<sup>2</sup>, reprezentând 2,8% din teritoriul României și o populație de 689517 de locuitori (Tabelul 1). Aceasta reprezintă 25,4% din populația Regiunii de Nord-Vest și 3,6% din totalul populației țării. Pe teritoriul județului se află 429 de așezări, organizate în 5 municipii, un oraș și 75 de comune (Figura 9).

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 centre, with an old academic tradition.

It has a surface of 6674 km<sup>2</sup>, or 2,8% of the Romanian geographic territory, and a population of 689517 inhabitants (Table 1). This represents 25.4% of the entire population of the North-Western Region, or 3,6% of the total population of the country. The county are 429 settlements, organized in 5 cities, a town and 75 communes (Figure 9).

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Cluj, s-au înregistrat 3040 tumori raportabile, din care 2585 cazuri noi de cancer, 1323 la bărbați și 1262 la femei (Tabelul 16). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (248), urmat de cancerul de prostată (216), cancerul de colon (121), cancerul gastric (113), și cancerul rectal (85) care însumează 59.2% din totalul cazurilor noi de cancer. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (266), urmat de cancerul de col uterin (119), cancerul de colon (84), cancerul de corp uterin (83) și cancerul pulmonar (71) care totalizează 49.4% din cazurile noi de cancer.

Repartiția cazurilor noi pe grupe de vârstă relevă faptul că cele mai afectate sunt grupele 50-69 ani la ambele

## INCIDENCE

In 2011, in Cluj county, there were 3040 reportable tumours, of which 2585 new cases of cancer, 1323 men and 1262 women (Table 16). In men, lung cancer ranks first (248), followed by prostate cancer (216), colon cancer (121), gastric cancer (113) and rectal cancer (85) totalling 59.2% of all new cancer cases. In women, breast cancer ranks first (266), followed by cervical cancer (119), colon cancer (84), endometrial cancer (83) and lung cancer (71) totalling 49.4% of all new cases of cancer.

The distribution of new cases by age groups reveals that the most affected are the groups of 50-69 years in both sexes. Figure 10 The vast majority of cancers in Cluj County



sexe. (Figura 10). Marea majoritate a cancerelor în județul Cluj – 89% la bărbați și 82% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani. Un procent însemnat (41% la bărbați și 36% la femei) sunt diagnosticate la persoane peste 70%. La grupele 25-49 de ani, sexul feminin înregistrează un număr dublu de cazuri față de sexul masculin.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (14 – masculin și 14 – feminin) nu a permis analiza distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. Distribuția cancerelor pe grupe de vârstă (Figura 11) relevă aspecte particulare: la bărbații din grupa de vârstă 25-44 ani, pe primele locuri se află cancerul sferei ORL, cancerul de colon și cancerul testicular, între 45-69 de ani cancerul bronhopulmonar, secundat de cancerul colorectal, iar la grupele peste 70 de ani primează cancerul de prostată. La femei, peste vârsta de 25 ani cancerul de sân este pe primul loc, secundat de cancerul de col uterin la grupa de vârstă 25-44 ani, cancerul de corp uterin (45-69 ani) și cancerul de colon peste vârsta de 70 ani. Locul al treilea la femeile din grupa de vârstă 25-49 ani este deținut de cancerul tiroidian. În perioada 2000-2010, numărul total al cazurilor noi a crescut în mod constant la ambele sexe: de la 843 la 1553 de cazuri la bărbați și de la 863 la 1401 cazuri la femei. În anul 2011 se înregistrează o ușoară scădere a numărului de cazuri noi de cancer, față de anul anterior, atât la bărbați cât și la femei, numărul lor fiind totuși cu 57% mai mare față de anul 2000, la bărbați (1323) și cu 46% mai mare la femei (1262). Ascensiunea este mai importantă în perioada 2006-2009, 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, dar și completarea și verificarea retroactivă a cazurilor din anii 2006 și 2007, ca urmare a intrării în vigoare a noului Ordin al MSP (Tabelul 16).

Analizând cazuistica județului Cluj din punct de vedere al confirmării microscopice se constată că un procent de 79,6% din cazurile la bărbați și 83,7% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic/anatomopatologic, majoritatea localizărilor fiind confirmate histologic într-un procent de peste 80%. Din punct de vedere al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces procentul general este de 15,9% la bărbați și 10,8% la femei. Cancerul hepatic, pancreatic și bronhopulmonar prezintă în continuare procente îngrijorătoare, atât la bărbați cât și la femei (Tabelul 17).

Începând din anul 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, ceea ce permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În Tabelul 18 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Cluj din punctul de vedere al morfologiei tumorii.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2000-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 19. Se constată creșterea ratei brute pentru majoritatea localizărilor cu câteva excepții: cancerul hepatic, prostatic, vezică urinară. Aproximativ aceeași evoluție se constată și la sexul feminin, cu câteva excepții: cancerul mamar, gastric și ovarian care au înregistrat o scădere comparativ cu intervalul 2008-2009. Cancerul de

- 89% in men and 82% in women are diagnosed in people aged over 50 years. A significant proportion (41% in men and 36% women) are diagnosed in people over 70 years old. For the group of 25-49 years, the number of females patients is double than the number of cases registered in males.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 14 - males and 14 - females) did not permit the analysis of percentage distribution of the main malignant sites. The cancer distribution on age groups (Figure 11) points out particular aspects: the primary sites for male patients of 25-44 years old are ORL, colon and testicle cancer, for the age group 45-69 lung cancer followed by colorectal cancer, and for the groups over 70 years old prostate cancer ranks first. In female patients over 25 years old breast cancer ranks first, followed by cervical cancer for the age group 25 - 44, endometrial cancer (45 - 69 years old) and colon cancer in patients over 70 years old. The third place in female patients of 25 - 49 years old is held by thyroid cancer.

During the period 2000-2010, the total number of new cases has steadily increased in both sexes: from 843 to 1553 cases in men and from 863 to 1401 cases in women. In 2011 there is a slightly decrease in new cancer cases, compared to the previous year, both in men and women; anyway, their number is higher with 57% in men (1323) and with 46% in women (1262), compared to year 2000. The ascension is more important in the period 2006-2009, due to combining passive and active collection methods of cancer cases in Cluj county, and due to the reorganization of activities in the Registry, with better recording of cases in 2008, and retrospective completing and verifying of 2006 and 2007 cases, following the entry into force of the new order of MSP (Table 16).

Analysing the casuistry of Cluj County in terms of microscopic confirmation, we found that a percentage of 79.6% of cases in men and 83.7% of cases in women were verified in terms cytology / anatomopathology, most localizations being confirmed histologically at a rate of 80%. In terms of DCO cases reported and recorded the overall percentage is 15.9% in men and 10.8% women. Liver, lung and pancreatic cancers present alarming percentages, both in men and women (Table 17).

Since 2008, all incident cases in RRCNV were properly coded ICD-O-3, which allows a detailed analysis of casuistry from the point of view of anatomopathological or haematological diagnosis. Table 18 presents the main oncological sites in Cluj County, in terms of tumour morphology.

The crude incidence rate, per site and for two years during 2000-2011 in both sexes is shown in Table 19. Increasing gross rate is found for all sites in men, except liver, prostatic and bladder cancer. Approximately the same trend is found in women, with a few exceptions: breast, stomach and ovarian cancer which decreased compared to the period 2008-2009. Cervical cancer also recorded a decrease due to the exclusion of in situ carcinoma, according to ENCR

col uterin înregistrează și el o scădere datorată excluderii din analiză a carcinoamelor in situ conform standardelor ENCR Tabelul 20 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în anul 2011. Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările este prezentată în Tabelul 21.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2000-2001 comparativ cu 2010-2011, se prezintă în Tabelul 22. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu excepția cancerului tiroidian, limfomului Hodgkin și a melanomului malign. Raportul pe sexe cel mai ridicat interesează cancerul laringian, esofagian, de vezică urinară și bronhopulmonar. Totuși în ceea ce privește cancerul bronhopulmonar și laringian acest raport pe sexe este mai scăzut comparativ cu intervalul 2000-2001, relevând creșterea mai accentuată a incidenței acestor tipuri de cancer corelate cu fumatul în rândul femeilor.

standards. Table 20 presents age-specific rates of incidence by sites and gender, in 2011.

Age-standardized incidence for all primary sites is presented in Table 21.

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2000-2001 compared with 2010-2011 is presented in Table 22. In 2010-2011, most cancers are more common in males, with the exception of thyroid cancer, Hodgkin lymphoma and malignant melanoma. The highest sex ratio is presented in larynx, oesophagus, bladder and lung cancer. However as to lung and laryngeal cancer, this sex ratio is lower than in the period 2000-2001, revealing more pronounced increase in the incidence of these cancers related to smoking among women.

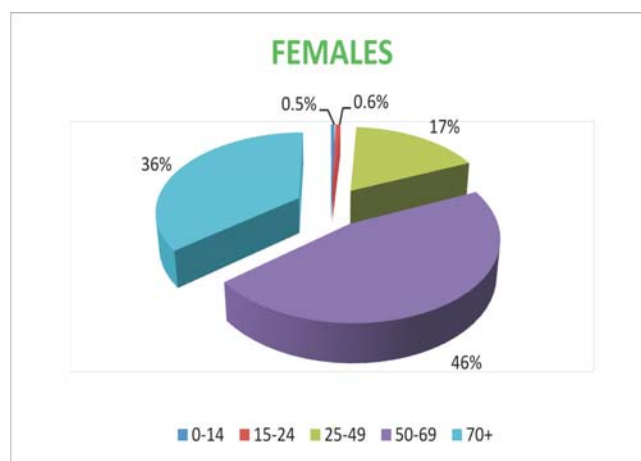
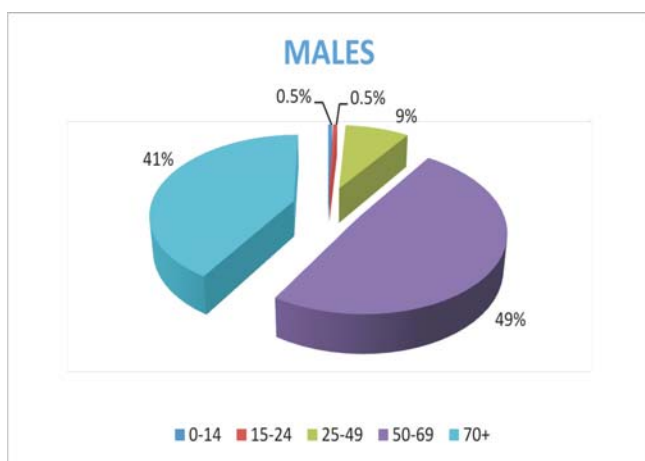
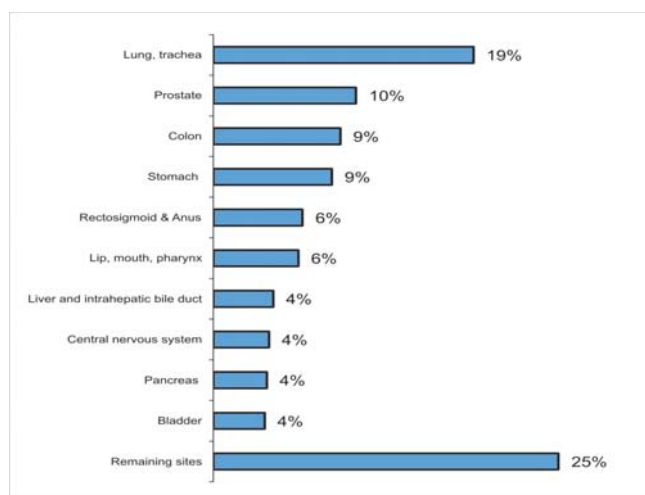


Figura 10. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Cluj County, 2011

**Males all ages (1323 cases)**



**Females all ages (1262 cases)**

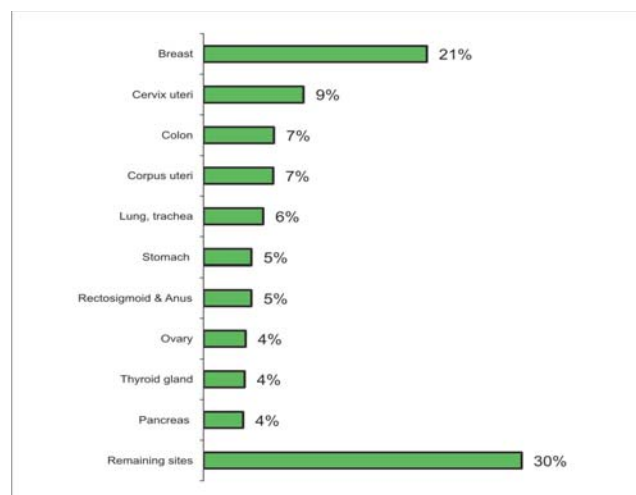
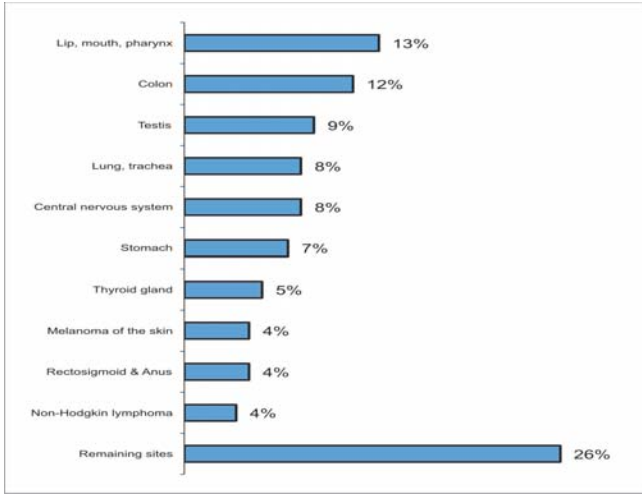


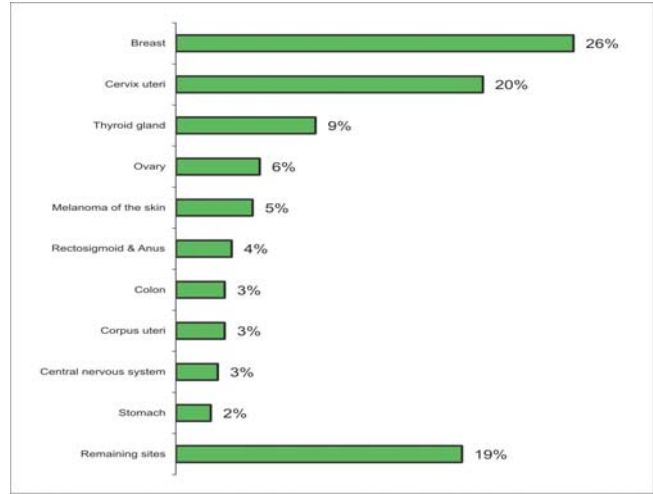
Figura 11. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2011



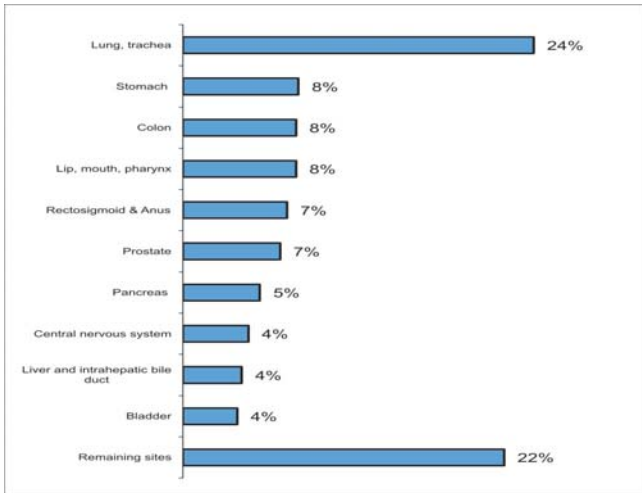
**Males 25-49 years ( 113 cases)**



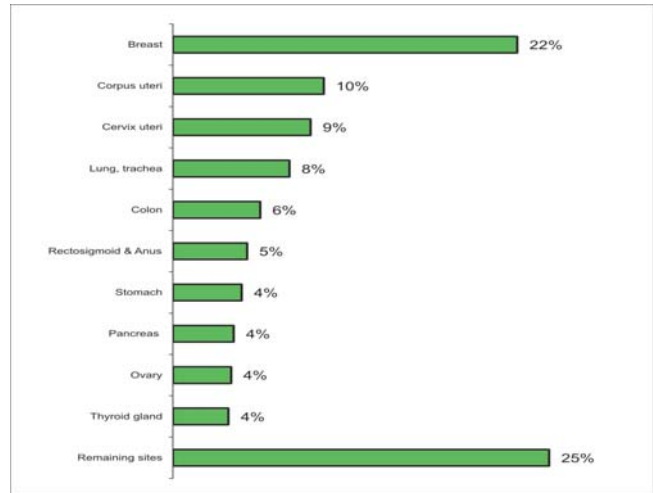
**Females 25-49 years ( 218 cases )**



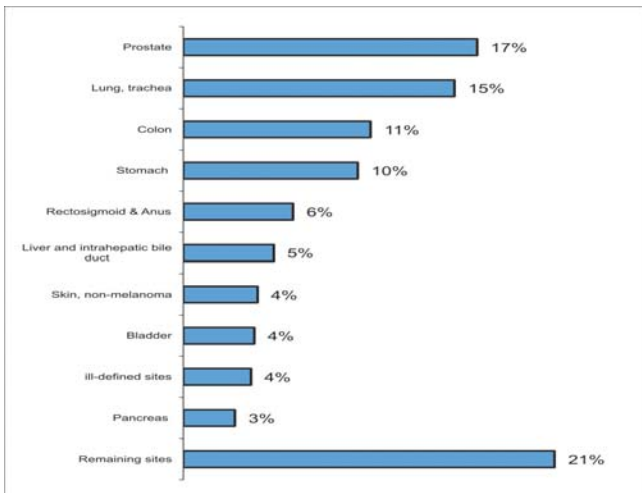
**Males 50-69 years ( 650 cases)**



**Females 50-69 years ( 578 cases )**



**Males 70+ years ( 546 cases)**



**Females 70+ years ( 452 cases )**

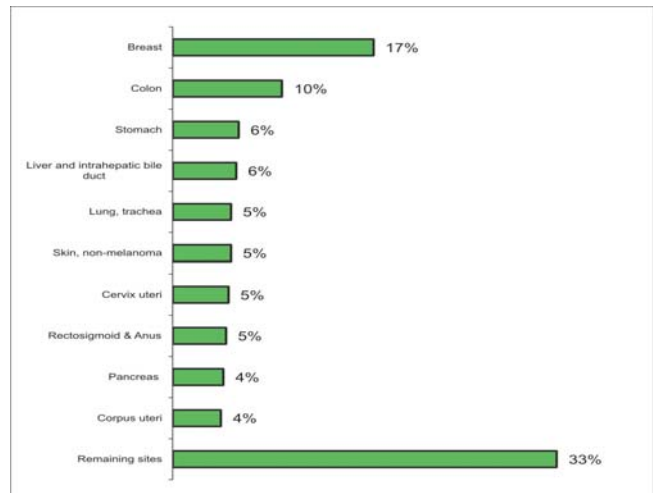


Figura 11. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Cluj, 2011 /  
The most frequent incident cancers by age and sexes, Cluj County, 2011

Tabelul 16. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2011 / Number of new cases by primary site, sex and year, Cluj county, 2000-2011

**MALES**

ICD-10	Site	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>843</b>	<b>1103</b>	<b>1081</b>	<b>1011</b>	<b>1114</b>	<b>1153</b>	<b>1373</b>	<b>1484</b>	<b>1550</b>	<b>1498</b>	<b>1553</b>	<b>1323</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	44	84	62	66	74	71	118	93	111	94	127	81
C15	Oesofagus	8	15	24	12	16	18	23	27	24	28	35	27
C16	Stomach	72	130	126	103	105	90	113	126	125	132	134	113
C17	Small intestine	2	1	3	5	2	1	3	5	2	1	3	6
C18	Colon	44	62	57	63	71	87	86	96	114	92	109	121
C19-21	Rectosigmoid & Anus	57	54	62	69	56	58	70	78	78	82	77	85
C22	Liver and intrahepatic bile duct	29	45	49	49	48	49	49	72	50	61	53	57
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	6	6	7	10	10	9	12	11	9	9	4	9
C25	Pancreas	27	41	30	46	45	40	43	60	52	46	57	51
C26	Ill-defined digestive organs	1	0	0	1	0	3	2	0	1	3	1	2
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	4	4	1	2	6	5	4	7	6	3	5
C32	Larynx	52	35	41	41	45	39	48	69	43	44	57	33
C33-34	Lung, trachea	205	264	248	240	244	247	296	273	294	275	281	248
C38	Heart, mediastinum and pleura	0	4	1	3	2	4	3	5	5	1	5	4
C40-41	Bones	4	5	5	6	4	3	3	5	11	4	4	3
C43	Melanoma of the skin	14	11	13	16	9	11	18	25	28	34	26	34
C44	Skin, non-melanoma	26	17	14	13	15	12	31	42	28	28	37	29
C45	Mezothelioma	2	1	1	1	1		2	3	4	4	2	3
C46	Kaposi's sarcoma	1	1	0	0	1	7	1	3	2	1	4	0
C47	Peripheral nerves	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	0
C48-49	Soft tissues	13	11	8	10	13	8	8	13	16	10	6	5
C50	Breast	6	1	2	1	3	2	2	5	0	4	5	2
C60	Penis	4	4	3	3	6	4	5	2	5	5	8	3
C61	Prostate	54	66	85	61	87	121	161	207	208	216	196	136
C62	Testis	9	5	12	12	5	7	12	12	11	19	7	14
C63	Other and unspecified male genital organs	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
C64	Kidney	21	25	22	13	14	35	26	25	40	39	27	28
C65	Renal pelvis	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
C66	Ureter	3	1	0	0	1	0	1	0	2		2	1
C67	Bladder	36	46	60	43	61	62	81	68	74	82	61	49
C68	Other and unspecified urinary organs	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
C69	Eye and adnexa	0	2	2	0	1	1	3	4	3	1	0	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5	17	20	24	18	21	24	13	28	27	41	53
C73	Thyroid gland	4	7	3	5	8	1	5	6	7	9	12	16
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	0	2	1	2	5	1	1	7	4	5	2	1
C76, C80, C39	Ill-defined sites	38	56	45	49	54	45	31	41	44	56	52	45
C81	Hodgkin lymphoma	7	2	3	5	5	5	3	4	5	4	11	5
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	17	34	30	24	26	20	37	33	40	28	35	29
C90	Multiple myeloma	6	11	3	3	13	32	9	6	18	7	8	6
C91-95, D45-47	Leukaemia	23	31	34	10	43	33	36	40	55	39	58	18

Tabelul 16. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2011 / Number of new cases by primary site, sex and year, Cluj county, 2000-2011

**FEMALES**

ICD-10	Site	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>863</b>	<b>1031</b>	<b>996</b>	<b>1097</b>	<b>1053</b>	<b>1095</b>	<b>1181</b>	<b>1311</b>	<b>1391</b>	<b>1375</b>	<b>1401</b>	<b>1262</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	9	18	9	37	28	25	19	16	24	13	29	26
C15	Oesofagus	2	4	3	4	7	2	4	6	2	3	6	4
C16	Stomach	39	58	54	57	41	45	67	75	60	67	70	57
C17	Small intestine	1	1	1		1	3	1	1	8	2	2	1
C18	Colon	43	64	71	78	53	63	67	100	88	102	93	84
C19-21	Rectosigmoid & Anus	33	40	41	35	40	50	49	53	61	51	62	57
C22	Liver and intrahepatic bile duct	16	29	28	39	30	34	30	38	28	38	33	40
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	14	22	12	11	12	13	15	18	27	25	27	17
C25	Pancreas	22	32	28	32	33	34	42	50	51	67	44	47
C26	Ill-defined digestive organs	0	2	0	0	0	0	2	3	3	1	2	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	1	1	2	1	2	1	1	4	0	3	2
C32	Larynx	1	2	3	3	2	5	6	3	1	5	7	1
C33-34	Lung, trachea	28	59	51	42	52	51	57	51	69	77	82	71
C38	Heart, mediastinum and pleura	0	2	1	4	0	2	2	4	2	3	2	4
C40-41	Bones	3	6	6	5	4	6	2	1	5	5	6	7
C43	Melanoma of the skin	20	20	25	17	18	24	24	25	29	35	32	39
C44	Skin, non-melanoma	39	20	14	15	22	13	31	30	28	34	33	27
C45	Mezothelioma	1	0	3	0	0	0	1	0	0	3	0	2
C46	Kaposi's sarcoma	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	1	1
C47	Peripheral nerves	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	
C48-49	Soft tissues	11	16	8	12	12	17	15	12	8	8	14	14
C50	Breast	229	245	226	275	259	251	262	298	300	310	261	266
C51	Vulva	4	5	5	12	4	20	14	8	8	11	9	11
C52	Vagina	2	1	4	2	1	2	3	1	3	4	4	4
C53	Cervix uteri	110	136	127	170	147	119	142	161	142	128	112	119
C54	Corpus uteri	39	33	42	32	49	47	60	71	79	75	94	83
C55	Uterus	9	8	9	7	10	9	12	6	10	5	1	8
C56	Ovary	46	46	59	37	42	57	59	65	70	56	53	50
C57	Female genital organs	2	2	3	2	2	6	1	3	1	3	0	1
C58	Placenta	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney	5	15	8	10	11	5	22	16	26	26	28	20
C65	Renal pelvis	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3		1
C66	Ureter	0	1	1	0	1	0	0	0	1			1
C67	Bladder	11	10	18	8	11	11	14	17	17	17	19	12
C68	Other and unspecified urinary organs	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
C69	Eye and adnexa	1	2	0	4	2	0	2	2	1	4	5	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	11	20	9	14	18	11	16	27	28	29	56	43
C73	Thyroid gland	20	16	13	26	22	42	29	41	54	68	62	49
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	3	0	0	2	2	2	0	3	2	2	5
C76, C80, C39	Ill-defined sites	31	32	45	54	40	29	35	30	46	22	35	29
C81	Hodgkin lymphoma	5	5	8	2	1	5	4	2	2	5	10	7
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	15	23	20	23	27	26	25	29	37	26	26	26
C90	Multiple myeloma	7	9	14	4	9	29	13	4	15	10	13	8
C91-95, D45-47	Leukaemia	29	23	26	21	38	31	29	43	48	29	62	16

Tabelul 17. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Cluj, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Cluj county in 2011

## MALES

ICD-10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>1323</b>	<b>77.9</b>	<b>1.7</b>	<b>4.5</b>	<b>15.9</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	81	98.8	0	1.2	0
C15	Oesofagus	27	85.2	0	0	14.8
C16	Stomach	113	78.8	0	3.5	17.7
C17	Small intestine	6	100.0	0	0	0
C18	Colon	121	86.0	0	1.7	12.4
C19-21	Rectosigmoid & Anus	85	90.6	0	1.2	8.2
C22	Liver and intrahepatic bile duct	57	54.4	0	28.1	17.5
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	9	66.7	0	0	33.3
C25	Pancreas	51	58.8	0	9.8	31.4
C26	Ill-defined digestive organs	2	0	0	0	100.0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	5	100.0	0	0	0
C32	Larynx	33	100.0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	248	64.1	0.4	4.8	30.6
C38	Heart, mediastinum and pleura	4	0	0	25.0	75.0
C40-41	Bones	3	66.7	0	0	33.3
C43	Melanoma of the skin	34	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	29	100.0	0	0	0
C45	Mezothelioma	3	100.0	0	0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	3	33.3	0	33.3	33.3
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	2	100.0	0	0	0
C50	Breast	2	100.0	0	0	0
C60	Penis	3	100.0	0	0	0
C61	Prostate	136	91.2	0.7	1.5	6.6
C62	Testis	14	100.0	0	0	0
C64	Kidney	28	75.0	0	0	25.0
C66	Ureter	1	100.0	0	0	0
C67	Bladder	49	81.6	0	2.0	16.3
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	53	67.9	0	11.3	20.8
C73	Thyroid gland	16	93.8	0	6.3	0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	45	51.1	0	8.9	40.0
C81	Hodgkin lymphoma	5	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	29	96.6	0	3.4	0
C90	Multiple myeloma	6		83.3	16.7	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	18	11.1	83.3	5.6	0

Tabelul 17. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Cluj, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Cluj county in 2011

## FEMALES

ICD10	Site	Total Region	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>1262</b>	<b>82.0</b>	<b>1.7</b>	<b>5.5</b>	<b>10.8</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	26	96.2	0	0	3.8
C15	Oesofagus	4	100.0	0	0	0
C16	Stomach	57	78.9	0	5.3	15.8
C17	Small intestine	1	100.0	0	0	0
C18	Colon	84	83.3	0	6.0	10.7
C19-21	Rectosigmoid & Anus	57	87.7	0	1.8	10.5
C22	Liver and intrahepatic bile duct	40	40.0	0	40.0	20.0
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	17	88.2	0	5.9	5.9
C25	Pancreas	47	48.9	0	14.9	36.2
C26	Ill-defined digestive organs	1	100.0	0	0	0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	100.0	0	0	0
C32	Larynx	1	100.0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	71	71.8	0	7.0	21.1
C38	Heart, mediastinum and pleura	4	75.0	0	0	25.0
C40-41	Bones	7	71.4	0	0	28.6
C43	Melanoma of the skin	39	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	27	96.3	0	0	3.7
C45	Mezothelioma	2	100.0	0	0	0
C46	Kaposi's sarcoma	1	100.0	0	0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	7	71.4	0	14.3	14.3
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	7	100.0	0	0	0
C50	Breast	266	91.0	0	3.4	5.6
C51	Vulva	11	90.9	0	0	9.1
C52	Vagina	4	100.0	0	0	0
C53	Cervix uteri	119	95.8	0	1.7	2.5
C54	Corpus uteri	83	97.6	0	1.2	1.2
C55	Uterus	8	12.5	0	25.0	62.5
C56	Ovary	50	84.0	2.0	4.0	10.0
C57	Female genital organs	1	0	0		100.0
C64	Kidney	20	80.0	0	10.0	10.0
C65	Renal pelvis	1	100.0	0	0	0
C66	Ureter	1	100.0	0	0	0
C67	Bladder	12	75.0	0	0	25.0
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	43	72.1	0	4.7	23.3
C73	Thyroid gland	49	93.9	0	2.0	4.1
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	5	100.0	0		0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	29	24.1	0	17.2	58.6
C81	Hodgkin lymphoma	7	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	26	88.5	7.7	3.8	0
C90	Multiple myeloma	8	25.0	50.0	25.0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	16	6.3	87.5	6.3	0

Tabelul 18. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-O-3 în județul Cluj, 2010-2011 /  
Number of malignant neoplasms of selected sites by sexes and ICD-O-3 morphology in Cluj county, in 2010-2011

ICD-O-3		2010		2011	
Topography	Morphology	Males	Females	Males	Females
C15	Neoplasm malignant (M8000/3)	7	0	4	0
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	25	5	20	3
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	1	1	0	1
	Other, lymphomas excluded	2	0	3	0
C16	Neoplasm malignant (M8000/3)	35	22	24	12
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	6	3	1	5
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	69	32	69	27
	Gastrointestinal stromal tumor, malignant GIST (M8936/3)	1	0	2	0
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	13	8	14	11
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8072/3)	2	1	0	0
	Other, lymphomas excluded	8	4	3	2
	Neoplasm malignant (M8000/3)	57	45	51	42
C18-C20	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	3	3	11
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	243	207	258	166
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	24	21	41	27
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	1	0	0	0
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	1	0	0
	Other, lymphomas excluded	0	0	2	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	3	6		1
C44	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	3	3	1	4
	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	26	32	34	39
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	25	20	23	21
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	0	1	0	0
	Other, lymphomas excluded	6	3	5	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	19	0	25
C50	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	9	0	5
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-8481/3)	0	7	0	13
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	5	176	2	182
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	4	0	5
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	9	0	8
	Lobular carcinoma (M8520/3)	0	30	0	23
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	2	0	1
	Paget disease (M8540/3-M8544/3)	0	1	0	1
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0		0	1
	Other, lymphomas excluded	0	4	0	2
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	6	0	5
C53	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	3	0	1
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	86	0	93
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	11	0	14
	Other, lymphomas excluded	0	6	0	6
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	10	0	7
C56	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	9	0	3
	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	4	0	3
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	0	1
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	0	3	0	3
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	24	0	22
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	1	0	2
	Other, lymphomas excluded	0	2	0	9
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	0	0	0
C62	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	0	0
	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	4	0	6	0
	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	3	0	5	0
	Other, lymphomas excluded	0		3	0
	Neoplasm malignant (M8000/3)	4	12	7	4
C64	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	2	0	1	0
	Squamous cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	0	2
	Transitional cell papillomas and carcinomas (M8120/3-M8122/3)	0	0	2	0
	Papillary renal cell carcinoma (M8260/3)	1	1	0	0
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	6	7	10	8
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	14	7	7	6
	Other, lymphomas excluded	0	1	1	0



ICD-O-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C73	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	2	1	3
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	1	2	0	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	1	3	1	1
	Papillary carcinoma (M8260/3)	3	8	4	10
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	5	18	2	16
	Papillary microcarcinoma (M8341/3)	2	20	3	12
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	0	4	1	2
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	0	2	2	1
	Other, lymphomas excluded	0	3	2	2

Tabelul 19. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Cluj, 2000-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Cluj county, 2000-2011

## MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>277.41</b>	<b>311.79</b>	<b>343.59</b>	<b>436.55</b>	<b>495.36</b>	<b>435.75</b>
C00-14	Mouth, pharynx	18.25	19.08	21.98	32.24	31.31	31.51
C15	Oesophagus	3.28	5.37	5.15	7.64	7.94	9.39
C16	Stomach	28.8	34.13	29.55	36.52	39.26	37.42
C18	Colon	15.11	17.88	23.95	27.81	31.47	34.85
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	15.82	19.52	17.28	22.61	24.44	24.55
C22	Liver	10.55	14.61	14.7	18.49	16.96	16.67
C25	Pancreas	9.69	11.33	12.88	15.74	14.97	16.36
C32	Larynx, epiglottis	12.4	12.22	12.73	17.88	13.29	13.64
C33-34	Lung, trachea	66.86	72.73	74.42	86.94	86.91	80.15
C43	Melanoma of the skin	3.56	4.32	3.03	6.57	9.47	9.09
C61	Prostate	17.11	21.76	31.53	56.23	64.77	50.30
C62	Testis	2	3.58	1.82	3.67	4.58	3.18
C64	Kidney excl. renal pelvis	6.56	5.22	7.43	7.79	12.07	8.33
C67	Bladder	11.69	15.35	18.64	22.77	23.83	16.67
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	3.14	6.56	5.91	5.65	8.4	14.24
C73	Thyroid gland	1.57	1.19	1.36	1.68	2.44	4.24
C81	Hodgkin lymphoma	1.28	1.19	1.52	1.07	1.37	2.42
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	7.13	7.45	6.97	10.08	10.39	9.70
C91-95	Leukaemia	7.7	6.56	11.52	11.61	14.36	11.52

## FEMALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>256.25</b>	<b>293.5</b>	<b>305.25</b>	<b>357.28</b>	<b>426.16</b>	<b>375.52</b>
C00-14	Mouth, pharynx	3.65	6.45	7.53	5.02	5.29	7.76
C15	Oesophagus	0.81	0.98	1.28	1.43	0.71	1.41
C16	Stomach	13.12	15.57	12.22	20.36	18.16	17.91
C18	Colon	14.48	20.89	16.48	23.94	27.16	24.96
C19-21	Rectum, rectosigmoid, anus	9.88	10.66	12.79	14.62	16.01	16.78
C22	Liver	6.09	9.4	9.1	9.75	9.44	10.29
C25	Pancreas	7.31	8.41	9.52	13.19	16.87	12.83
C32	Larynx, epiglottis	0.41	0.84	0.99	1.29	0.86	1.13
C33-34	Lung, trachea	11.77	13.04	14.64	15.48	20.87	21.58
C43	Melanoma of the skin	5.41	5.89	5.97	7.03	9.15	10.01
C50	Breast	64.13	70.25	72.48	80.29	87.21	74.32
C53	Cervix uteri	33.28	41.65	37.8	43.44	38.6	32.57
C54	Corpus uteri	9.74	10.38	13.64	18.78	22.02	24.96
C56	Ovary	12.45	13.46	14.07	17.78	18.01	14.52
C64	Kidney excl. renal pelvis	2.71	2.52	2.27	5.45	7.43	6.77
C67	Bladder	2.84	3.65	3.13	4.44	4.86	4.37
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.19	3.23	4.12	6.16	8.15	13.96
C73	Thyroid gland	4.87	5.47	9.1	10.04	17.44	15.65
C81	Hodgkin lymphoma	1.35	1.4	0.85	0.86	1	2.40
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.01	5.75	6.68	6.74	9.01	7.33
C91-95	Leukaemia	7.04	6.59	9.81	10.32	11.01	11.00

Tabelul 20. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Cluj County, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>17.8</b>	<b>6.6</b>	<b>19.9</b>	<b>11.5</b>	<b>19.3</b>	<b>32.8</b>	<b>32.8</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	0
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	3.28
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	3.64	3.28
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	3.64	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C40-41	Bones	0	0	6.63	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	5.76	7.73	7.28	13.12
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5.94	0	6.63	0	3.87	3.64	3.28
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	3.87	0	6.56
C81	Hodgkin lymphoma	0	6.60	6.63	0	3.87	7.28	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.94	0	0	0	0	3.64	3.28

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>6.3</b>	<b>13.9</b>	<b>20.6</b>	<b>23.6</b>	<b>14.8</b>	<b>43.2</b>	<b>76.1</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	3.31
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	3.31
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	5.89	0	7.20	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	3.60	3.31
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C40-41	Bones	0	0	6.88	0	0	3.60	0
C43	Melanoma of the skin	0	6.97	0	5.89	0	3.60	6.61
C50	Breast	0	0	0	0	0	0	6.61
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	3.69	3.60	26.45
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	3.60	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	3.60	6.61
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	3.31
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.28	0	6.88	5.89	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	3.69	3.60	6.61
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	6.88	5.89	3.69	3.60	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	6.97	0	0	0	7.20	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	0	0	0	0	3.69	0	0

Tabelul 20. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Cluj, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Cluj County, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>50.6</b>	<b>122.3</b>	<b>230.9</b>	<b>453.4</b>	<b>702.7</b>	<b>1019.9</b>	<b>1430.6</b>	<b>1566.6</b>	<b>1922.2</b>	<b>2046.9</b>	<b>1907.7</b>
3.61	17.48	46.19	71.83	48.31	86.80	49.82	39.56	65.53	87.47	0
0	3.50	5.13	17.96	39.53	21.70	7.12	31.65	21.84	0	34.69
7.23	13.98	10.26	22.45	43.92	103.07	121.00	181.98	141.98	244.93	138.74
10.84	17.48	20.53	22.45	57.10	81.37	121.00	142.42	174.75	279.92	277.49
3.61	3.50	15.40	31.42	35.14	48.82	156.58	87.03	131.06	139.96	104.06
0	0	5.13	17.96	17.57	43.40	71.17	87.03	76.45	104.97	138.74
0	0	0	8.98	35.14	48.82	106.76	23.74	54.61	139.96	0
3.61	3.50	10.26	4.49	17.57	59.67	7.12	55.38	54.61	0	0
0	6.99	35.92	103.25	180.08	200.72	384.34	332.30	316.73	192.44	69.37
0	0	0	0	0	0	0	7.91	10.92	0	0
3.61	6.99	10.26	8.98	21.96	21.70	42.70	55.38	21.84	0	104.06
0	0	10.26	13.47	30.74	75.95	135.23	181.98	360.42	384.88	450.92
3.61	3.50	10.26	4.49	0	0	0	0	0	0	0
0	3.50	0	35.91	21.96	32.55	14.23	23.74	21.84	17.49	0
0	3.50	10.26	13.47	17.57	43.40	64.06	63.30	87.37	52.48	104.06
3.61	13.98	10.26	17.96	43.92	48.82	42.70	39.56	54.61	34.99	0
7.23	6.99	0	4.49	8.78	16.27	7.12	0	21.84	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	6.99	10.26	13.47	8.78	16.27	35.59	39.56	65.53	17.49	0
0	0	0	8.98	4.39	16.27	7.12	15.82	0	87.47	34.69

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>153.9</b>	<b>273.7</b>	<b>320.7</b>	<b>510.3</b>	<b>564.0</b>	<b>757.0</b>	<b>811.5</b>	<b>894.1</b>	<b>1030.7</b>	<b>987.3</b>	<b>1147.0</b>
3.67	0	0	8.30	27.80	4.59	5.48	22.78	28.63	32.20	38.88
0	0	0	0	0	9.18	0	0	7.16	0	0
3.67	7.11	10.02	29.04	19.86	36.70	32.90	45.56	71.58	10.73	136.08
0	10.67	10.02	12.45	31.78	55.05	54.83	68.34	100.21	75.12	194.40
3.67	14.22	15.03	16.60	15.89	36.70	65.80	34.17	57.26	42.93	58.32
0	0	0	4.15	3.97	13.76	43.87	28.47	64.42	85.86	58.32
0	7.11	10.02	4.15	19.86	36.70	49.35	22.78	50.10	42.93	97.20
0	0	0	0	0	4.59	0	0	0	0	0
0	7.11	10.02	20.74	39.72	68.81	76.77	79.73	21.47	53.66	19.44
0	0	5.01	0	0	0	5.48	0	0	21.46	19.44
7.33	10.67	15.03	12.45	31.78	27.53	16.45	28.47	0	10.73	0
43.99	88.88	90.18	161.81	119.16	137.63	169.98	148.06	214.73	160.98	155.52
43.99	46.22	50.10	70.53	55.61	64.23	38.38	68.34	42.95	32.20	19.44
0	7.11	20.04	58.08	23.83	82.58	104.18	34.17	50.10	42.93	38.88
11.00	10.67	15.03	20.74	19.86	36.70	21.93	45.56	42.95	21.46	0
7.33	3.56	0	8.30	11.92	27.53	10.97	5.69	21.47	0	0
	3.56	0	4.15	3.97	4.59	5.48	11.39	14.32	21.46	0
3.67	7.11	15.03	8.30	23.83	13.76	21.93	39.86	50.10	32.20	38.88
21.99	21.33	25.05	37.34	27.80	18.35	5.48	17.08	7.16	32.20	0
3.67	7.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	4.15	19.86	27.53	16.45	11.39	28.63	21.46	0
0	0	5.01	0	0	9.18	16.45	17.08	7.16	32.20	38.88

Tabelul 21. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011

## MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>195.01</b>	<b>210.82</b>	<b>221.21</b>	<b>274.3</b>	<b>303.67</b>	<b>264.72</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	13.68	14.08	15.2	22.26	21.16	20.39
C15	Oesofagus	2.42	3.59	3.61	5.26	5.02	5.89
C16	Stomach	19.68	22.03	18.15	21.78	22.63	21.28
C18	Colon	9.85	11.86	14.42	17.15	18.6	19.98
C19-21	Rectosigmoid & Anus	10.72	12.28	11.02	13.99	14.52	14.55
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.89	9.33	9	11.51	10.11	9.60
C25	Pancreas	6.42	7.15	8	9.6	8.77	9.59
C32	Larynx	9.22	8.75	8.82	11.91	8.72	8.81
C33-34	Lung, trachea	47.36	49.56	48.12	55.49	53.54	48.94
C43	Melanoma of the skin	2.83	3.34	2.06	4.77	6.22	5.82
C61	Prostate	10.32	12.75	17.11	30.19	36.01	26.58
C62	Testis	1.68	2.92	1.61	3.01	4.15	2.81
C64	Kidney	5.56	3.55	4.68	5.66	7.67	5.38
C67	Bladder	7.89	9.83	11.26	13.85	13.53	9.75
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	2.42	5.48	5.48	4.56	5.4	10.43
C73	Thyroid gland	1.17	1.03	0.97	1.13	1.62	2.89
C81	Hodgkin lymphoma	1.04	1.01	1.22	0.88	1.07	2.22
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.95	5.62	5.63	7.15	6.69	6.12
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.52	4.91	8.41	7.17	9.27	7.94

## FEMALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>165.38</b>	<b>185.68</b>	<b>186.59</b>	<b>212.96</b>	<b>243.02</b>	<b>211.78</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	2.45	4.74	5.96	2.75	3.58	3.87
C15	Oesofagus	0.4	0.43	0.74	0.87	0.38	0.72
C16	Stomach	7.01	8.71	6.28	10.11	8.54	8.02
C18	Colon	8.37	11.3	8.22	11.94	13.73	12.19
C19-21	Rectosigmoid & Anus	5.82	5.9	6.83	7.23	8.23	8.96
C22	Liver and intrahepatic bile duct	3.29	4.74	4.1	4.49	4.03	4.25
C25	Pancreas	3.84	3.94	4.58	5.92	7.92	6.19
C32	Larynx	0.32	0.49	0.88	1.05	0.58	0.67
C33-34	Lung, trachea	6.92	7.61	7.83	8.72	11.2	11.30
C43	Melanoma of the skin	3.66	4.05	3.99	4.5	5.6	6.95
C50	Breast	41.94	45.85	44.18	49.78	53.69	44.26
C53	Cervix uteri	26.21	31.75	27.21	32.58	26.24	21.82
C54	Corpus uteri	6.35	6.68	8.6	11.47	12.82	14.52
C56	Ovary	8.12	9.1	8.88	11.17	10.17	8.55
C64	Kidney	2.6	1.78	1.41	3.53	4.89	3.59
C67	Bladder	1.31	1.84	1.68	2	2.25	2.17
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	2.99	2.3	3.14	3.68	5.15	9.03
C73	Thyroid gland	3.71	4.37	6.94	7.14	12.02	10.57
C81	Hodgkin lymphoma	1.3	1.23	1.03	0.85	0.98	2.83
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3.05	3.44	3.76	4.14	4.64	4.23
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.66	4.04	7.11	6.91	6.75	6.06

Tabelul 22. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în Cluj, în anii 2000-2001 și 2010-2011, după localizare / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in Cluj county, 2000-2001 and 2010-2011 by primary site

ICD-10	Site	2000-2001			2010-2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C15	Oesofagus	2.42	0.4	6.05	5.89	0.72	8.19
C16	Stomach	19.68	7.01	2.81	21.28	8.02	2.65
C18	Colon	9.85	8.37	1.18	19.98	12.19	1.64
C19-21	Rectosigmoid & Anus	10.72	5.82	1.84	14.55	8.96	1.62
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.89	3.29	2.09	9.60	4.25	2.26
C25	Pancreas	6.42	3.84	1.67	9.59	6.19	1.55
C32	Larynx	9.22	0.32	28.81	8.81	0.67	13.22
C33-34	Lung, trachea	47.36	6.92	6.84	48.94	11.30	4.33
C43	Melanoma of the skin	2.83	3.66	0.77	5.82	6.95	0.84
C64	Kidney	5.56	2.6	2.14	5.38	3.59	1.50
C67	Bladder	7.89	1.31	6.02	9.75	2.17	4.50
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	2.42	2.99	0.81	10.43	9.03	1.15
C73	Thyroid gland	1.17	3.71	0.32	2.89	10.57	0.27
C81	Hodgkin lymphoma	1.04	1.3	0.8	2.22	2.83	0.78
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.95	3.05	1.62	6.12	4.23	1.44
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.52	4.66	1.4	7.94	6.06	1.31

## MORTALITATEA

În anul 2011, în județul Cluj, s-au înregistrat 1755 de decese cu/ prin cancer, 1027 la bărbați și 728 la femei (Tabelul 23). Primele cauze de deces prin cancer la bărbați se datorează cancerului bronhopulmonar (258), colorectal (117), gastric (112), prostata (71), care reprezintă 54% din totalul deceselor prin cancer. La femei, pe primul loc se situează cancerul de sân (112), urmat de colorectal (93), bronhopulmonar (66), pancreatic (51), și col uterin (47), care dețin un procent de 50,6% din totalul deceselor. Ponderea cauzelor de deces pe sexe este prezentată în Figura 12. La bărbați, cancerul bronhopulmonar deține 25,1% din totalul deceselor, în timp ce cancerurile digestive dețin cumulativ 33,4%. La femei cancerul de sân reprezintă 15,4% din decesele prin cancer, în timp ce cancerurile ginecologice dețin cumulativ un procent de 15,67%, iar cancerul bronhopulmonar un procent de 9,07%. Rata brută a mortalității pentru toate localizările (Tabelul 24) înregistrează o ascensiune continuă la ambele sexe, în perioada 2000-2011, mai accentuată la sexul masculin.

## MORTALITY

In 2011, in Cluj county, there were 1755 deaths with / by cancer, 1027 men and 728 in women (Table 23). The first cause of cancer death in men are due to lung cancer (258), colorectal cancer (117), gastric cancer (112) and prostate cancer (71), which represents 54% of all deaths from cancer. In women, the first place is breast cancer (112), followed by colorectal cancer (93), lung cancer (66), pancreas cancer (51) and cervical cancer (47), which hold 50.6% of all deaths. The share of death causes by gender is shown in Figure 12. In men, lung cancer has 25.1% of all deaths, while other digestive cancers have accumulated 33.4%. In women, breast cancer accounts for 15.4% of cancer deaths, while gynaecological cancers have a combined percentage of 15.67%, and lung cancer rate of 9.07%. The crude death rate for all primary sites (Table 24) shows a continuous rise in both sexes, between 2000-2009, more pronounced in males.

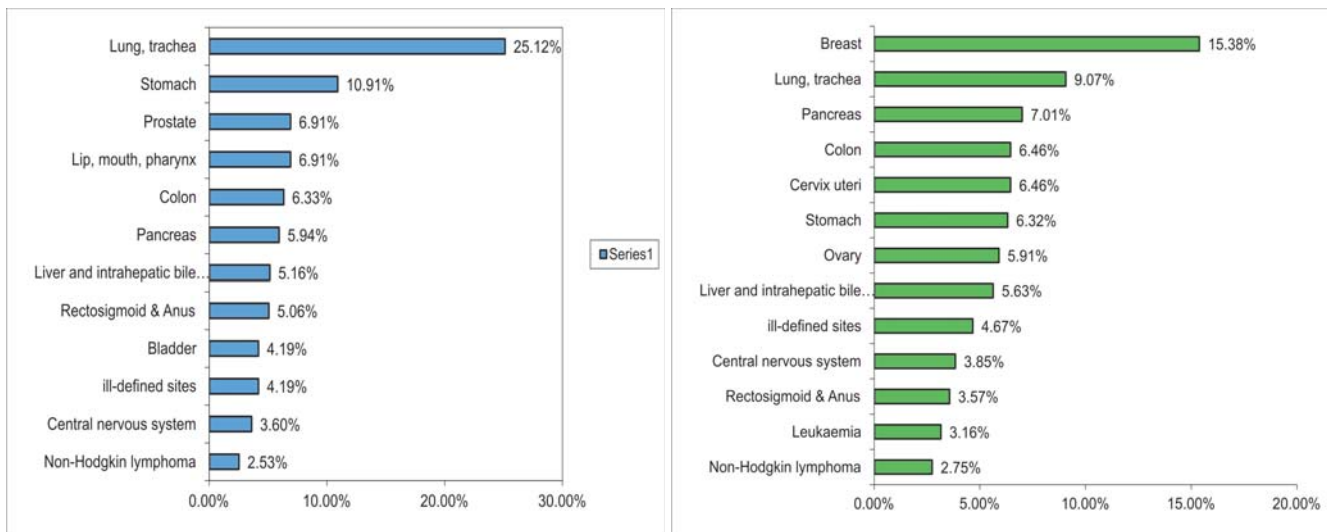


Figura 12. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces, pe sexe, județul Cluj, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by sexes, Cluj County, 2011

Tabelul 23. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 /  
Number of registered deaths by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011

**MALES**

ICD10	Site	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>942</b>	<b>957</b>	<b>995</b>	<b>888</b>	<b>950</b>	<b>958</b>	<b>959</b>	<b>939</b>	<b>1082</b>	<b>1123</b>	<b>981</b>	<b>1027</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	46	54	50	43	27	47	42	58	59	51	49	71
C15	Oesofagus	14	16	25	20	16	20	14	23	25	23	27	16
C16	Stomach	127	127	135	104	122	125	114	100	109	128	88	112
C17	Small intestine	4	1	2	3	1	1	1	4	3	2	1	2
C18	Colon	47	73	55	55	59	68	55	64	84	70	65	65
C19-21	Rectosigmoid & Anus	49	56	39	43	40	39	39	42	46	40	36	52
C22	Liver and intrahepatic bile duct	48	43	60	60	57	57	59	67	58	74	56	53
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	12	10	11	11	8	9	12	9	10	7	2	4
C25	Pancreas	37	41	34	40	45	56	60	47	51	52	43	61
C26	Ill-defined digestive organs	1	1	1	2	0	2	0	0	0	1	1	2
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	1	1	2	3	0	3	2	2	4	2	2	1
C32	Larynx	37	45	36	29	27	27	27	23	33	25	40	25
C33-34	Lung, trachea	248	226	244	242	249	249	247	224	276	283	266	258
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	3	4	3	2	3	1	4	5	4	6	4
C40-41	Bones	0	4	6	7	6	6	6	4	7	6	4	2
C43	Melanoma of the skin	9	10	13	4	6	8	12	7	6	11	16	10
C44	Skin, non-melanoma	9	7	5	1	3	3	7	14	5	16	8	7
C45	Mezothelioma	0	1	0	1	1	2	1	2	4	4	0	1
C46	Kaposi's sarcoma	0	1	2	0	0	0	2	2	0	1	0	1
C48-49	Soft tissues	12	8	13	5	15	8	5	10	10	6	9	5
C50	Breast	2	2	0	0	3	0	1	2	1	1	3	1
C60, C63	Penis, Other male genital	2	3	2	1	1	2	2	0	1	4	4	0
C61	Prostate	54	58	50	51	59	57	81	64	77	94	74	71
C62	Testis	1	2	0	1	2	1	0	5	3	1	0	2
C64	Kidney	26	22	24	13	15	21	20	16	24	25	17	15
C66	Ureter	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0
C67	Bladder	30	28	43	39	42	45	42	33	46	45	42	43
C69	Eye and adnexa	1	1	1	0	1	0	1	3	1	1	0	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	26	27	33	20	28	14	19	14	33	34	30	37
C73	Thyroid gland	2	3	3	3	7	1	4	2	2	3	2	3
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	0	0	2	1	3	1	6	6	4	1	0
C76, C80, C39	ill-defined sites	47	32	48	38	53	35	35	40	34	46	43	43
C81	Hodgkin lymphoma	3	1	4	5	4	2	1	1	2	0	4	2
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	12	18	21	17	18	12	16	15	16	17	11	26
C90	Multiple myeloma	8	3	5	4	5	5	4	3	8	11	6	6
C91-95, D45-47	Leukaemia	25	29	23	16	26	27	26	29	29	30	25	25



Tabelul 23. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 /  
Number of registered deaths by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011

## FEMALES

ICD10	Sites	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>638</b>	<b>680</b>	<b>670</b>	<b>693</b>	<b>660</b>	<b>701</b>	<b>687</b>	<b>729</b>	<b>746</b>	<b>760</b>	<b>678</b>	<b>728</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	7	7	10	4	10	8	8	7	7	10	9	8
C15	Oesofagus	2	4	5	5	7	3	5	5	2	4	7	4
C16	Stomach	51	53	52	55	46	49	52	66	56	38	62	46
C17	Small intestine	1	1	1	2	0	1	2	1	3	0	0	2
C18	Colon	34	50	60	62	44	47	57	52	55	53	42	47
C19-21	Rectosigmoid & Anus	20	24	27	24	14	27	30	35	30	27	22	26
C22	Liver and intrahepatic bile duct	15	27	27	35	36	46	34	38	28	45	31	41
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	14	21	13	16	14	14	13	13	18	20	16	14
C25	Pancreas	33	38	26	36	42	34	44	45	47	64	40	51
C26	Ill-defined digestive organs	2	3	2	0	2	1	1	1	1	0	2	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	1	2
C32	Larynx	1	1	1	2	1	0	4	1	2	3	2	3
C33-34	Lung, trachea	42	53	42	48	59	62	55	41	64	71	68	66
C38-39	Mediastinum, pleura, other	1	1	0	3	1	1	1	3	0	2	3	1
C40-41	Bones	6	1	10	3	2	5	6	3	5	4	1	5
C43	Melanoma of the skin	6	8	11	8	10	11	9	15	11	8	13	10
C44	Skin, non-melanoma	7	8	12	8	12	2	5	8	10	7	7	8
C45	Mezothelioma	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
C47	Peripheral nerves	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
C48-49	Soft tissues	9	10	8	11	11	7	7	8	8	8	10	8
C50	Breast	126	128	106	120	127	120	102	134	129	129	109	112
C51	Vulva	5	3	4	3	3	6	5	8	7	3	5	7
C52	Vagina	1	3	2	3	2	1	2	1	0	1	1	5
C53	Cervix uteri	58	48	57	45	44	57	51	51	40	52	35	47
C54	Corpus uteri	12	9	9	9	14	12	7	13	9	6	11	12
C55	Uterus	30	29	24	20	13	26	15	23	19	14	13	12
C56	Ovary	33	36	35	48	29	35	46	37	57	43	36	43
C57	Female genital organs	5	1	3	1	4	4	0	3	1	0	1	1
C58	Placenta	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney	5	11	7	9	11	7	6	9	13	10	17	10
C66	Ureter	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C67	Bladder	7	7	12	8	9	7	14	12	5	5	10	9
C69	Eye and adnexa	2	0	3	1	1	0	0	0	0	2	2	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	18	23	12	15	14	16	17	20	24	30	26	28
C73	Thyroid gland	5	7	6	3	4	7	5	4	6	7	8	7
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	0	2	2	0	1	1	2	0	1	2	1	0
C76, C80, C39	ill-defined sites	32	20	36	44	34	36	33	31	40	36	27	34
C81	Hodgkin lymphoma	2	2	1	1	0	2	1	0	1	2	1	1
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	12	10	12	14	12	19	16	13	15	22	12	20
C90	Multiple myeloma	5	4	13	3	5	4	8	7	6	9	5	13
C91-95, D45-47	Leukaemia	28	26	15	20	21	22	22	20	24	20	21	23

Tabelul 24. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 /  
Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011

## MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>270.71</b>	<b>280.64</b>	<b>289.18</b>	<b>290.01</b>	<b>336.81</b>	<b>304.24</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	14.26	13.86	11.22	15.28	16.96	18.18
C15	Oesofagus	4.28	6.71	5.46	5.65	7.33	6.52
C16	Stomach	36.21	35.62	37.44	32.7	36.2	30.30
C18	Colon	17.11	16.39	19.25	18.18	23.52	19.70
C19-21	Rectosigmoid & Anus	14.97	12.22	11.97	12.38	13.14	13.33
C22	Liver and intrahepatic bile duct	12.97	17.88	17.28	19.25	20.16	16.52
C25	Pancreas	11.12	11.03	15.31	16.35	15.73	15.76
C32	Larynx	11.69	9.69	8.18	7.64	8.86	9.85
C33-34	Lung, trachea	67.57	72.43	75.48	71.97	85.54	79.39
C43	Melanoma of the skin	2.71	2.53	2.12	2.9	2.6	3.94
C61	Prostate	15.97	15.05	17.58	22.16	26.12	21.97
C62	Testis	0.43	0.15	0.45	0.76	0.61	0.30
C64	Kidney	6.84	5.51	5.46	5.5	7.48	4.85
C67	Bladder	8.27	12.22	13.19	11.46	13.9	12.88
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7.56	7.9	6.37	5.04	9.47	10.15
C73	Thyroid gland	0.71	0.89	1.21	0.92	0.76	0.76
C81	Hodgkin lymphoma	0.57	1.34	0.91	0.31	0.31	0.91
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.13	5.37	4.55	4.74	5.04	5.61
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.7	5.81	8.03	8.4	9.01	7.58

## FEMALES

ICD 10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All Sites</b>	<b>178.32</b>	<b>191.13</b>	<b>193.41</b>	<b>203.01</b>	<b>215.3</b>	<b>198.27</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.89	1.96	2.56	2.15	2.43	2.40
C15	Oesofagus	0.81	1.4	1.42	1.43	0.86	1.55
C16	Stomach	14.07	15	13.5	16.92	13.44	15.23
C18	Colon	11.36	17.11	12.93	15.63	15.44	12.55
C19-21	Rectosigmoid & Anus	5.95	7.15	5.83	9.32	8.15	6.77
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.68	8.69	11.65	10.32	10.44	10.15
C25	Pancreas	9.61	8.69	10.8	12.76	15.87	12.83
C32	Larynx	0.27	0.42	0.14	0.72	0.71	0.71
C33-34	Lung, trachea	12.85	12.62	17.2	13.76	19.3	18.90
C43	Melanoma of the skin	1.89	2.66	2.98	3.44	2.72	3.24
C50	Breast	34.37	31.69	35.1	33.84	36.88	31.16
C53	Cervix uteri	14.34	14.3	14.35	14.62	13.15	11.56
C54	Corpus uteri	2.84	2.52	3.69	2.87	2.14	3.24
C56	Ovary	9.34	11.64	9.1	11.9	14.3	11.14
C64	Kidney	2.16	2.24	2.56	2.15	3.29	3.81
C67	Bladder	1.89	2.8	2.27	3.73	1.43	2.68
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5.55	3.79	4.26	5.3	7.72	7.61
C73	Thyroid gland	1.62	1.26	1.56	1.29	1.86	2.12
C81	Hodgkin lymphoma	0.54	0.28	0.28	0.14	0.43	0.28
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	2.71	3.51	4.41	3.87	5.29	4.51
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.31	4.91	6.11	6.02	6.29	6.20

Tabelul 25. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 / Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Cluj County, 2000-2011

## MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C0-96</b>	<b>All sites</b>	<b>187.74</b>	<b>186.89</b>	<b>182.27</b>	<b>176.39</b>	<b>199.83</b>	<b>178.97</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	10.62	9.96	7.79	10.58	11.38	12.19
C15	Oesofagus	3.12	4.55	3.87	3.62	4.53	4.30
C16	Stomach	24.59	22.44	22.54	18.84	20.57	17.05
C18	Colon	11.29	10.43	11	10.32	12.82	10.46
C19-21	Rectosigmoid & Anus	9.49	7.12	7.08	7.5	7.07	7.73
C22	Liver and intrahepatic bile duct	8.63	11.41	10.33	11.58	11.88	9.56
C25	Pancreas	7.33	6.95	9.49	9.58	9.3	9.04
C32	Larynx	8.57	6.75	5.59	4.9	5.39	6.07
C33-34	Lung, trachea	47.36	48.84	48.62	44.63	51.95	47.88
C43	Melanoma of the skin	1.99	1.9	1.49	1.82	1.42	2.37
C61	Prostate	9.95	8.99	9.42	11.09	13.12	10.79
C62	Testis	0.27	0.14	0.34	0.73	0.39	0.20
C64	Kidney	4.75	3.65	3.53	3.81	4.53	2.95
C67	Bladder	5.42	7.45	7.76	6.65	7.51	6.99
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.01	6.58	5.22	4.22	7.01	6.60
C73	Thyroid gland	0.53	0.62	0.78	0.54	0.54	0.41
C81	Hodgkin lymphoma	0.46	0.98	0.7	0.29	0.18	0.53
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	2.84	3.56	3.08	2.98	3.02	2.79
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.55	5.46	5.5	5.23	5.83	4.64

## FEMALES

ICD10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All Sites</b>	<b>105.08</b>	<b>106.31</b>	<b>103.55</b>	<b>104.72</b>	<b>103.90</b>	<b>94.97</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.16	1.19	1.65	1.13	1.47	0.99
C15	Oesofagus	0.42	0.76	0.84	0.82	0.30	0.81
C16	Stomach	7.04	7.57	6.58	7.8	5.88	6.47
C18	Colon	6.3	8.42	6.1	7.47	6.47	5.14
C19-21	Rectosigmoid & Anus	3.47	3.5	2.39	4.53	3.78	2.96
C22	Liver and intrahepatic bile duct	3.26	3.88	5.59	4.74	4.34	4.17
C25	Pancreas	4.94	4.17	5.07	5.9	6.94	5.83
C32	Larynx	0.19	0.22	0.06	0.41	0.38	0.45
C33-34	Lung, trachea	7.22	7.16	8.84	7.07	9.46	9.76
C43	Melanoma of the skin	1.34	1.72	1.74	1.82	1.49	1.75
C50	Breast	20.46	17.85	18.66	17.59	17.75	15.21
C53	Cervix uteri	9.5	9.37	8.9	9.54	8.17	6.68
C54	Corpus uteri	1.35	1.41	2.21	1.49	1.06	1.43
C56	Ovary	6.18	7.06	5.08	6.45	7.44	5.77
C64	Kidney	1.22	1.59	2.02	1.29	1.61	1.96
C67	Bladder	0.85	1.27	1.04	1.6	0.55	1.01
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.39	2.4	2.86	2.78	3.99	4.37
C73	Thyroid gland	0.93	0.67	0.9	0.61	0.90	0.78
C81	Hodgkin lymphoma	0.43	0.24	0.18	0.09	0.35	0.09
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	1.64	2.73	2.05	2.57	2.42	2.12
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.97	3.13	4.16	3.96	3.11	3.09

## TENDINȚELE DE EVOLUȚIE A INCIDENȚEI ȘI MORTALITĂȚII

În județul Cluj, în perioada 2000-2011, incidența standardizată pe vârstă (populația mondială standard) prin cancer (toate localizările) a crescut cu 42% la bărbați, de la 195‰ la 264,7‰ și cu 28% la femei, de la 165,3‰ la 211,7‰ (Figura 13 și Tabelul 21). La bărbați, se înregistrează ascensiuni pentru majoritatea localizărilor, în special pentru melanomul malign, cancerul de prostată și tumorile sistemului nervos, exceptând câteva localizări (laringe, țesut limfoid și hematopoietic - limfom Hodgkin, rinichi) care au avut o evoluție stabilă. La femei, cu excepția cancerului de col uterin care a înregistrat o ușoară scădere (16,7%) în anul 2011 comparativ cu anul 2000, restul localizărilor au crescut în incidență, cele mai marcante creșteri înregistrându-le cancerul colorectal, bronhopulmonar, melanomul, cancerul de corp uterin și cel tiroidian. Cancerul tiroidian este localizarea cu cea mai amplă ascensiune, de la 3,71 la 10,57 cazuri la 100000. În paralel, în același interval de timp, mortalitatea standardizată pe vârstă (populația mondială standard), prin toate cauzele de cancer a crescut cu 6,5% la bărbați, de la 187,74‰ la 199,83‰, până în intervalul precedent (2008-2009), pentru ca în 2010-2011 să înregistreze o scădere de 4,6%, în timp ce la femei are o tendință ușor descendentă de la 105,08‰, la 103,9‰, până în 2008-2009, pentru ca în ultimul interval studiat (2010-2011) scăderea să fie mai accentuată (9,6%). (Tabelul 25 și Figura 13).

## SUPRAVIEȚUIREA RELATIVĂ LA 5 ANI ÎN JUDEȚUL CLUJ, 2006-2008

Analiza supraviețuirii este necesară pentru aprecierea eficienței tratamentului bolnavilor oncologici și pentru monitorizarea progreselor în domeniul controlului cancerului la nivel regional sau național. De asemenea, datele de supraviețuire sunt utilizate în analiza studiilor de cohortă și a celor de intervenție, precum și a datelor culese de rutină la Registrul de Cancer. Utilizarea corectă a acestor date pentru analiza supraviețuirii necesită aplicarea instrumentelor cantitative adecvate și înțelegerea limitelor metodei, impuse de sursa datelor, precum și de calitatea și gradul de completare a datelor la Registrul de Cancer. Figura 14 prezintă estimarea supraviețuirii relative la 5 ani, cu intervalele de confidență 95% a bolnavilor din județul Cluj, diagnosticați cu cancer în perioada 2006-2008 și urmăriți până la 31 decembrie 2013. Estimările sunt prezentate separat pe sexe, combinat pe toate situsurile, din care s-au exclus cancerete tegumentare non-melanom (C44), precum și pe 23 de situsuri mai frecvente, situate în prima jumătate a ierarhiei cancerelor. Aceste estimări reprezintă primele informații referitoare la supraviețuirea relativă la 5 ani a pacienților oncologici realizate la nivel populațional din România. Din totalul de 7307 bolnavi cu cancer (toate situsurile, exclusiv cancerete tegumentare non-melanom), un procent de 16,9% de cazuri (1235) au fost excluse din analiză, fiind cazuri declarate odată cu decesul.

Supraviețuirea globală pe toate situsurile a fost considerabil mai redusă la bărbați, 42,63%, comparativ cu femeile, la care s-a înregistrat un procent de 59,39% (Figura 14 și Figura 15A). Supraviețuirea relativă la 5 ani pe grupe de vârstă pentru toate situsurile, exclusiv cancerul tegumentar non-melanom relevă o diminuare progresivă cu înaintarea în vârstă, de la 62,52% la grupele 0-49 de ani, la 46,17% la grupele 70-79 de ani (Figura

## INCIDENCE AND MORTALITY EVOLUTION TRENDS

In Cluj County, in the period 2000-2011, the age-standardized incidence (world standard population) by cancer (all primary sites) increased by 42% in men, from 195‰ to 264,7‰ and by 28% in women from 165,3‰ to 211,7‰ (Figure 13 and Table 21). In males, the majority of main sites register an increase of incidence, especially for malignant melanoma, prostate cancer and nervous system tumours, except a few sites (larynx, lymphoid and hematopoietic tissue - Hodgkin lymphoma, kidney) which have a stable evolution. In women, excepting cervical cancer which decreased in 2011 (16.7%) compared to the year 2000, the sites met an increase of incidence; the most prominent increase can be observed in the case of colorectal cancer, lung cancer, melanoma, endometrial and thyroid cancer. Thyroid cancer is the location with the largest ascension, from 3.71 to 10.57 cases / 100,000. In parallel, at the same time interval, age-standardized mortality (world standard population) by all cases of cancer increased by 6.5% in men, from 187,74‰ to 199,83‰, until the precedent interval (2008-2009), while in the period 2010-2011 it decreased by 4.6%; in the case of female patients, it has a slightly downward trend from 105,08‰, to 103,9‰, until 2008-2009, and in the period 2010-2011 this trend increases (9.6%). (Table 25 and Figure 13)

## RELATIVE SURVIVAL AFTER 5 YEARS IN CLUJ COUNTY, 2006-2008

The analysis of survival is necessary in order to be able to assess the efficiency of treatment of oncological patients, and to monitor the progress in cancer control at regional and national level. Furthermore, the survival data are used in the analysis of cohort and intervention studies, and of data gathered at the Cancer Registry. The correct use of these data for the analysis of survival needs the application of adequate quantitative instruments and understanding the limits of this method imposed by the data source, their quality and integrality at the Cancer Registry.

Figure 14 present the relative survival estimation for 5 years, with confidence intervals of 95% of patients in Cluj county diagnosed with cancer in the period 2006 - 2008 and monitored until 31 December 2013. The estimations are presented on genders, for all sites, except for non-melanoma skin cancer (C44), and for 23 more frequent sites placed in the first half of cancer hierarchy. These estimations are the first pieces of information regarding relative survival at 5 years of oncological patients realized at a populational level in Romania. From the total of 7307 cancer patients (all sites except for non-melanoma skin cancer), a percent of 16.9% of cases (1235) were excluded from the analysis, being cases declared at death.

The global survival for all sites was considerably reduced in men (42.63%) compared to women (59.39%) (Figure 14 and Figure 15A). The relative survival for 5 years on age groups for all sites except for non-melanoma skin cancer reveal a progressive diminution with ageing, from 62.52% in groups of 0-49 years old to 46.17% in groups of 70-79 years old

15 B). O valoare mai mare comparativ cu grupa anterioară s-a înregistrat la ultima grupă de vârstă (53,09%). Acest aspect ar putea fi explicat prin lipsa de acces al registrului de cancer la decesele de toate cauzele din județul Cluj, în perioada 2006-2008, când se primeau informații referitoare doar la decesele cu/ prin cancer. Considerăm că există probabilitatea, ca diagnosticul de cancer să fi fost omis din certificatul de deces la această categorie de vârstă, ceea ce a determinat subînregistrarea deceselor la pacienții din grupele de vârstă înaintate.

Cea mai bună supraviețuire s-a înregistrat pentru cancerul tiroidian la femei (93,6%) (Figura 15 W), iar la bărbați, pentru cancerul testicular (89,06%) (Figura 15 S) și prostatic (84,04%) (Figura 15 R). Următoarele situsuri înregistrează o supraviețuire sub 10%: cancerul hepatic la ambele sexe (4,23% la bărbați și respectiv 4,46% la femei), cancerul bronhopulmonar la ambele sexe (9,98% la bărbați și 6,48% la femei) și cancerul pancreatic la bărbați (3,78%) (Figura 14 și Figura 15 H, J, I).

Diferențe marcante pe sexe se observă în cazul cancerelor de buză, cavitate bucală și faringe, cancer de colon, pancreas, renal, limfomul Hodgkin, cu valori mai mici la bărbați. Supraviețuirea mai redusă la femei comparativ cu bărbații s-a înregistrat doar pentru cancerul bronhopulmonar și leucemii. 14 situsuri la femei și respectiv 10 la bărbați au înregistrat valori ale supraviețuirii de peste 50% (Figura 14 și Figura 15).

Valorile relativ reduse ale supraviețuirii înregistrate în județul Cluj, comparativ cu datele obținute la alte registre de cancer se datorează în primul rând stadiului avansat în momentul diagnosticului pentru numeroase localizări. Un procent important, de 16,9% din cazuri au fost excluse din analiza supraviețuirii fiind declarate la deces, fără să deținem astfel informații despre supraviețuirea acestor pacienți. Eficiența tratamentului se reflectă însă pentru localizările precum tiroidă (ambele sexe), testicol, prostată, corp uterin și sân, care au valori ridicate, similare cu cele observate și în alte populații.

## PREVALENȚA

Pentru județul Cluj dispunem de o perioadă mai lungă de urmărire a cazurilor, baza de date accesibilă registrului (cazuri noi și decese) datând din anul 2000, astfel că pe baza tendințelor de evoluție anuală a incidenței este posibilă prezentarea **datelor de prevalență** a cancerului în general și specific pe fiecare localizare malignă. În Tabelul 26 am prezentat comparativ prevalența cancerului în județul Cluj la sfârșitul anului 2007, în momentul reorganizării, pe baze regionale, a activității de înregistrare populațională a cazurilor noi de cancer și la sfârșitul anului 2011. În 31 Decembrie 2011, în județul Cluj, erau în viață 18282 persoane, cu diagnostic de cancer în antecedente, cu 35,5% mai mult față de 31 Decembrie 2007. Această creștere importantă pe parcursul celor patru ani, reflectă în primul rând intensificarea eforturilor de culegere a datelor de incidență, consecutivă implementării RRCNV, cu o creștere aparentă a incidenței, precum și îmbunătățirea diagnosticului, tratamentului și managementului bolnavului oncologic. Cancerul de sân, col uterin, colorectal și tiroidă la sexul feminin, iar cancerul colorectal, de prostată și bronhopulmonar la bărbați au cea mai mare prevalență în județul Cluj. Diferențele în prognostic, mai mult decât cele de incidență, pot explica variațiile în funcție de localizare ale prevalenței.

(Figure 15B). A greater value comparing to the previous age group was registered for the last age group (53.09%). This aspect could be explained by the Registry's lack of access to the cases of deaths from all causes in Cluj county in the period 2006 - 2008, when the Registry received only information about deaths with / by cancer. We consider there is a probability that cancer diagnosis be omitted from the death certificate at this category of age, which may determine an under-registration of deaths in elder patients. The best survival was registered for thyroid cancer in women (93.6%) (Figure 15W), for testicular (89.06%) (Figure 15S) and prostate (84.04%) cancer (Figure 15R). The following sites have a survival rate under 10%: liver cancer in both genders (4.23% in men and 4.46% in women), lung cancer in both genders (9.98% in men and 6.48% in women) and pancreatic cancer in men (3.78%) (Figure 14 and Figure 15 H, J, I).

Outstanding differences between genders are observed in the case of lip, oral cavity and pharynx cancer, colon, pancreas cancer, kidney cancer and Hodgkin lymphoma. A more reduced survival of women compared to men was registered only for lung cancer and leukaemias. 14 sites in women and 10 sites in men registered survival values over 50% (Figure 14 and Figure 15).

The relatively reduced survival values registered in Cluj county, compared with data obtained from other cancer registries is due in the first place to an advanced stage in the moment of diagnosis for numerous sites. An important percent of 16.9% of cases were excluded from the survival analysis, because they were declared only at death and there is no information about the survival of these patients. The efficiency of treatment is reflected for the sites as thyroid, testicle, prostate, endometrium, breast, which have high values, similar to the ones observed in other populations.

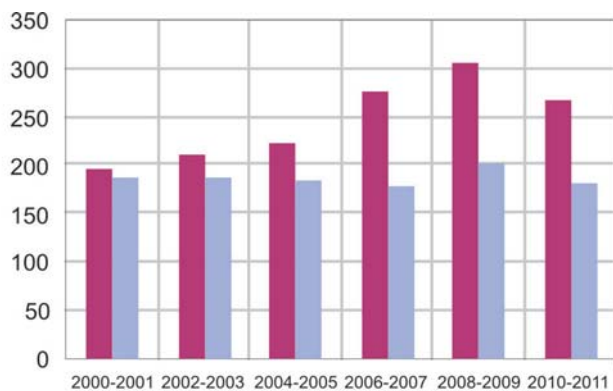
## PREVALENCE

In the case of Cluj county, we have a longer period of cases follow-up, the database being accessible to the Registry (new cases and deaths) from the year 2000, thus it is possible to present **prevalence cancer data** in general and specific for each malignant primary site, on the basis of incidence annual tendencies. In Table 26 we present a comparative prevalence of cancer in Cluj county in late 2007, in the moment of reorganization on regional bases of populational recording of new cancer cases in late 2011. On December 31, 2011, in Cluj county, 18,282 people were alive, having antecedents of cancer, 35.5% more than in December 31, 2007. This substantial increase over the four years primarily reflects the intensification of efforts to gather incidence data, consecutive to the implementation of RRCNV, with an apparent increase in the incidence and an improvement in diagnosis, treatment and management of oncology patients. Breast cancer, cervical cancer, colorectal and thyroid cancer in women and colorectal, prostate and lung cancer in men have the greatest prevalence. The differences in prognosis, rather than the incidence differences may explain the variations depending on the location of prevalence.



Figura 13 A. Toate localizările (ICD-10 C00-96)

**Males**



**Females**

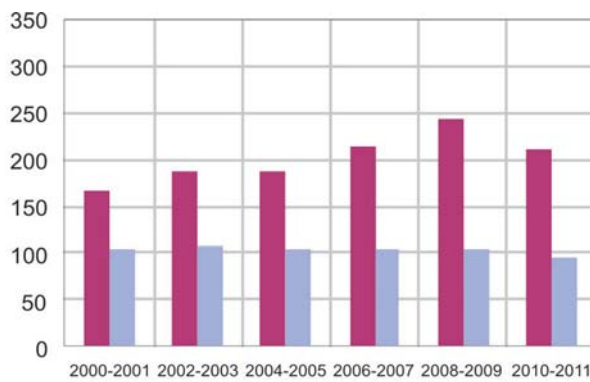
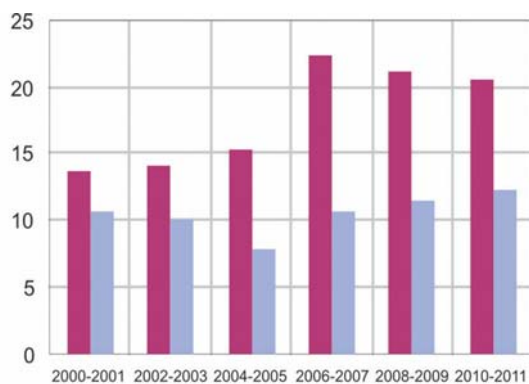


Figura 13. B Mouth, pharynx (ICD-10 C00-C14)

**Males**



**Females**

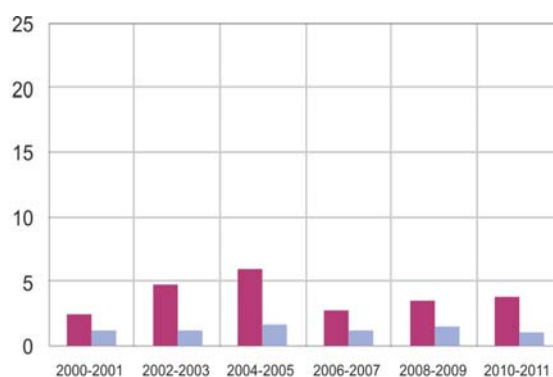
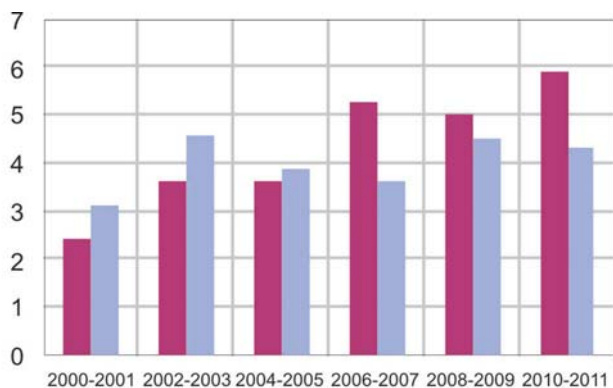
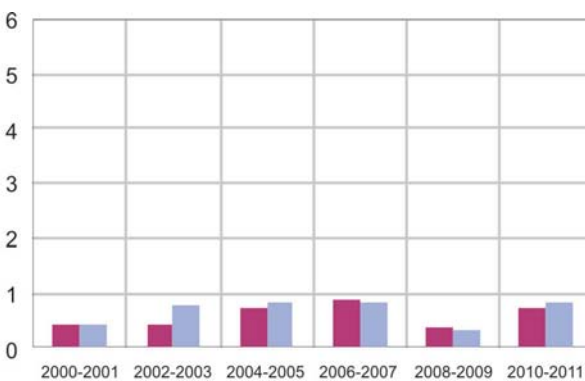


Figura 13 C. Oesophagus (ICD-10 C15)

**Males**



**Females**



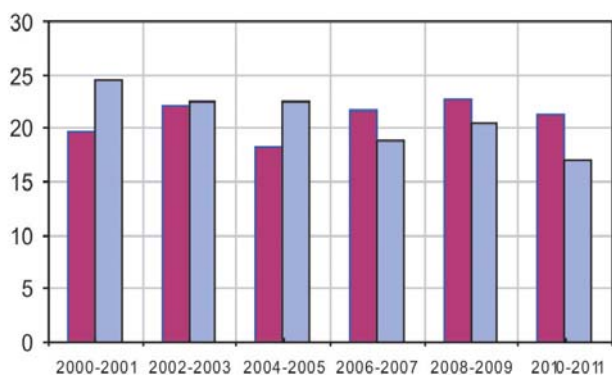
■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011



Figura 13 D. Stomach (ICD-10 C16)

**Males**



**Females**

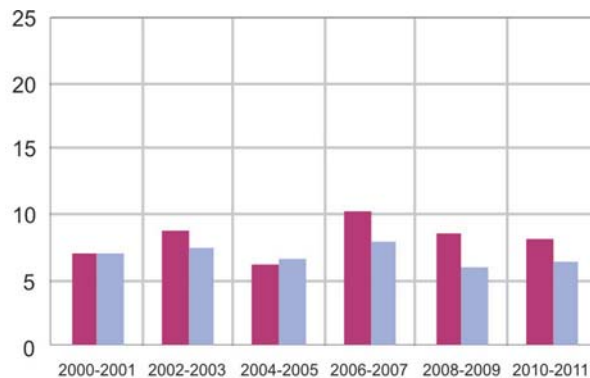
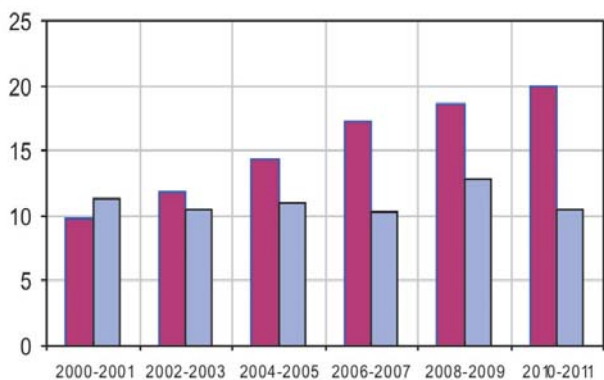


Figura 13 E. Colon (ICD-10 C18)

**Males**



**Females**

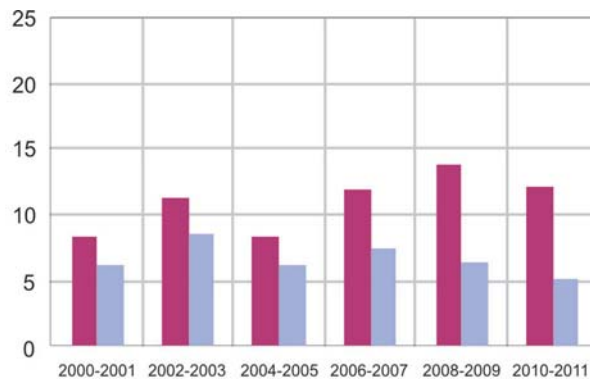
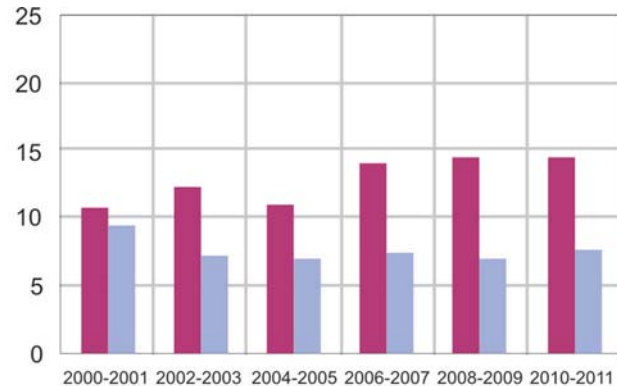
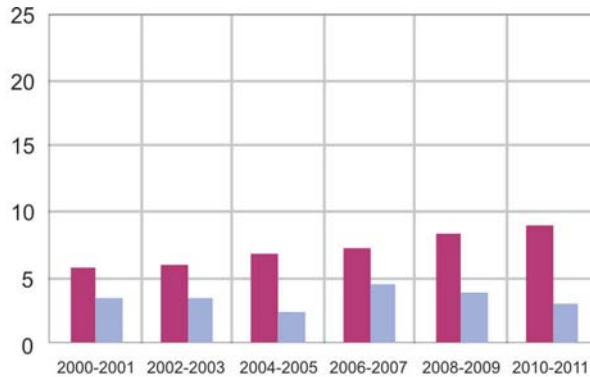


Figura 13 F. Rectum, rectosigmoid, anus (ICD-10 C19-21)

**Males**



**Females**

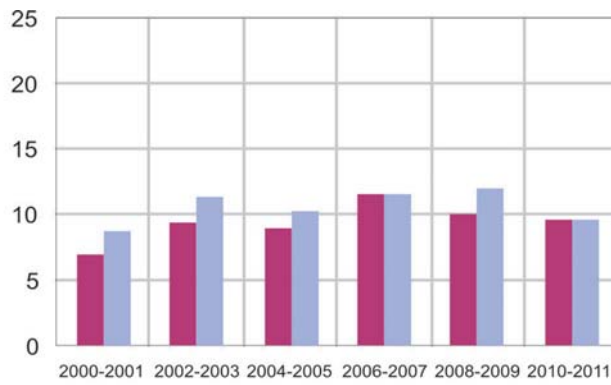


■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011

Figura 13 G. Liver (ICD-10 C22)

**Males**



**Females**

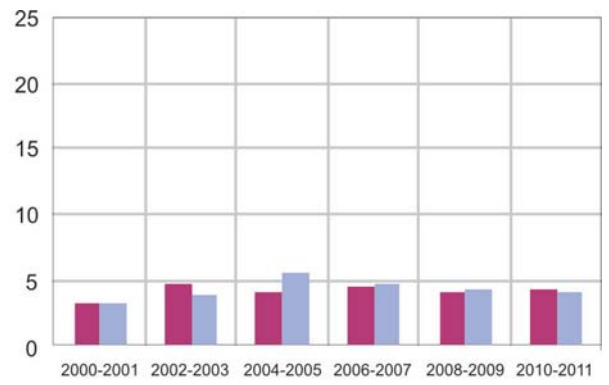
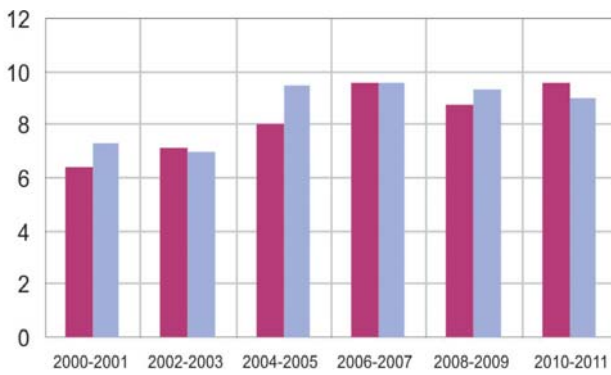


Figura 13 H. Pancreas (ICD-10 C25)

**Males**



**Females**

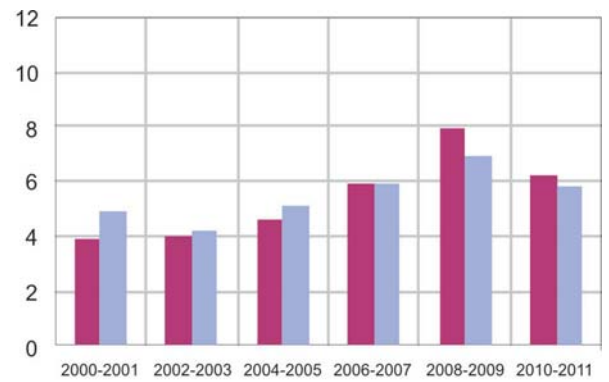
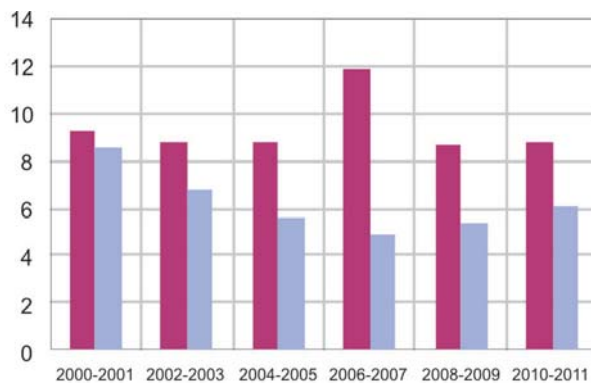
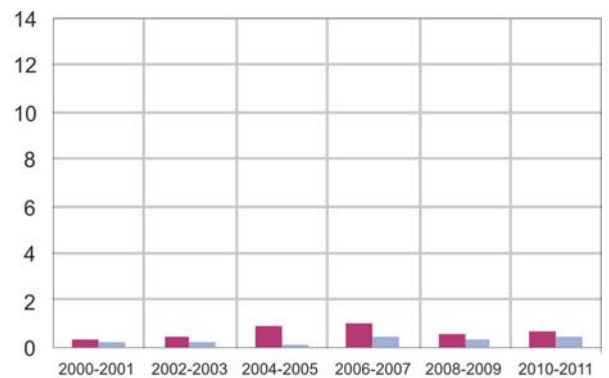


Figura 13 I. Larynx (ICD-10 C32)

**Males**



**Females**

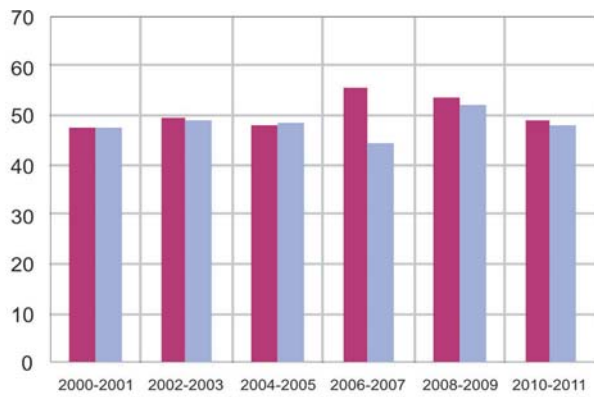


■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011

Figura 13 J. Lung, trachea (ICD-10 C33-34)

**Males**



**Females**

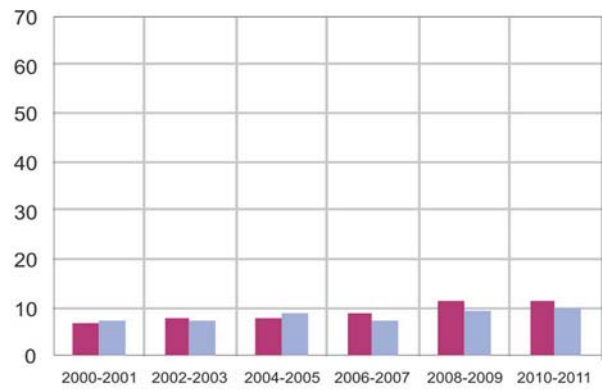
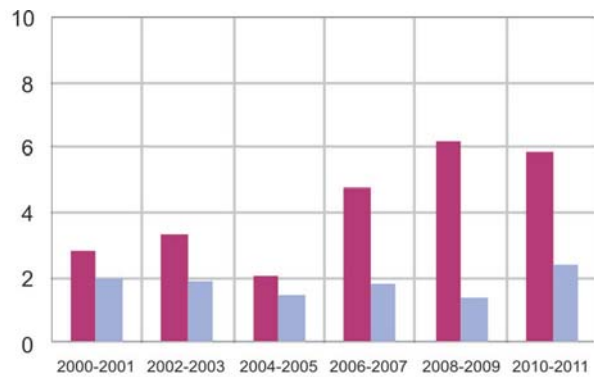


Figura 13 K. Melanoma of the skin (ICD-10 C43)

**Males**



**Females**

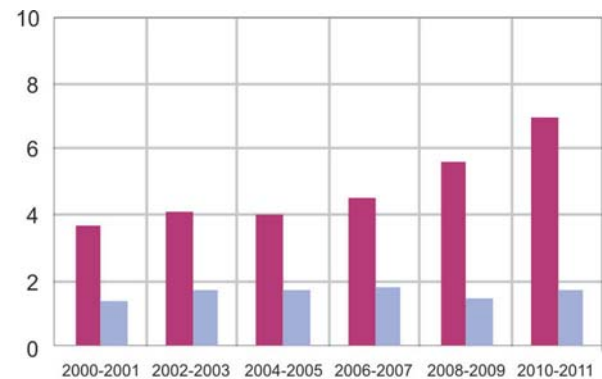
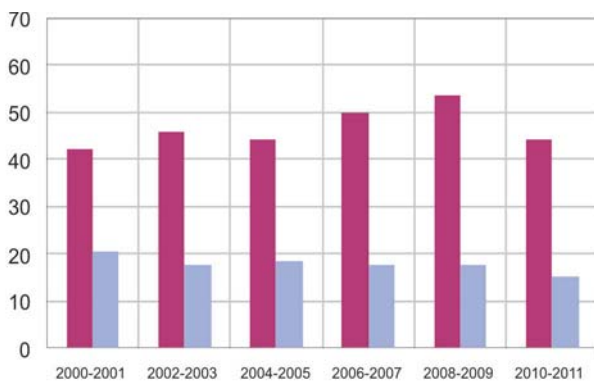


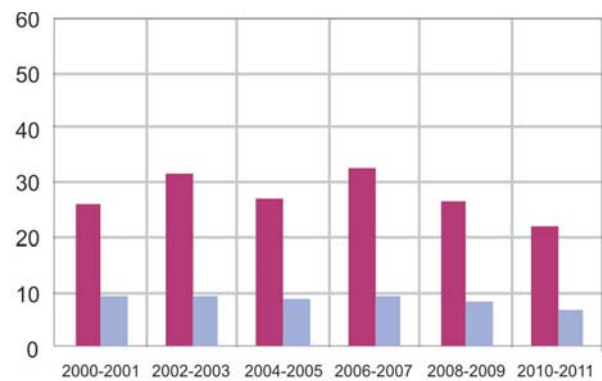
Figura 13 L. Breast (ICD-10 C50)

**Females**



Cervix uteri (ICD-10 C53)

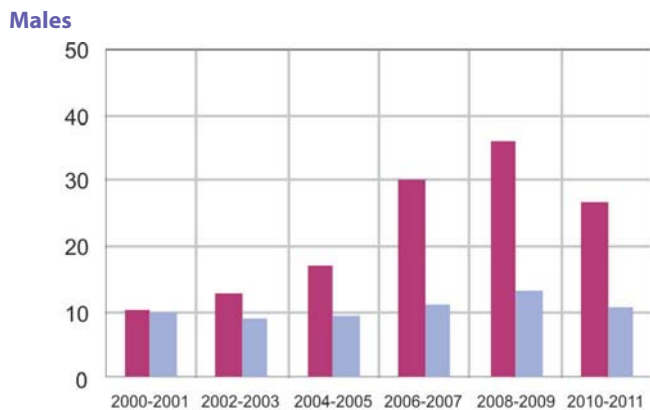
**Females**



■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011

Figura 13 M. Prostate (ICD-10 C61)



Corpus uteri (ICD-10 C54)

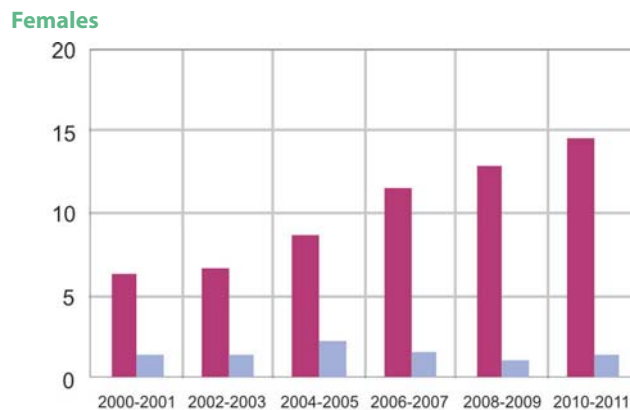
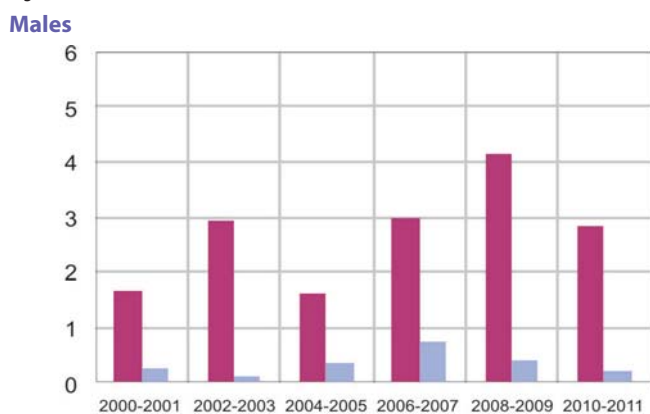


Figura 13 N. Testis (ICD-10 C62)



Ovary (ICD-10 C56)

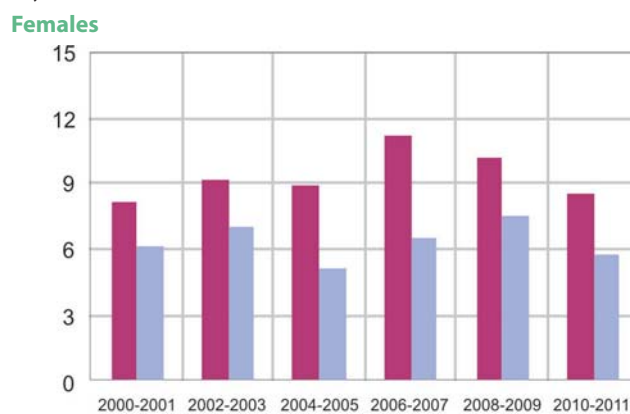
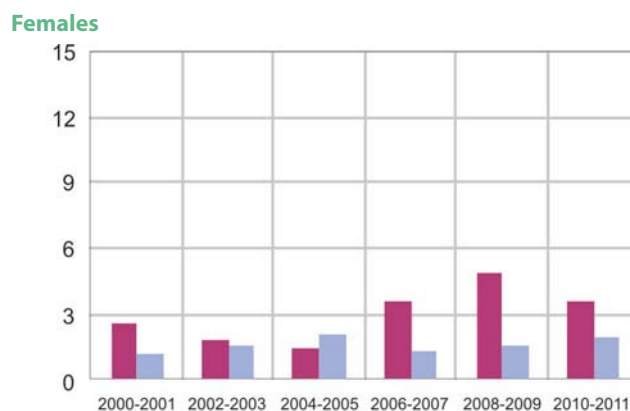
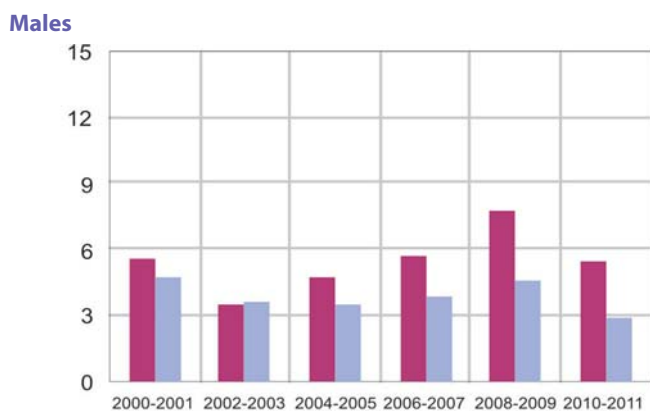


Figura 13 O. Kidney (ICD-10 C64)

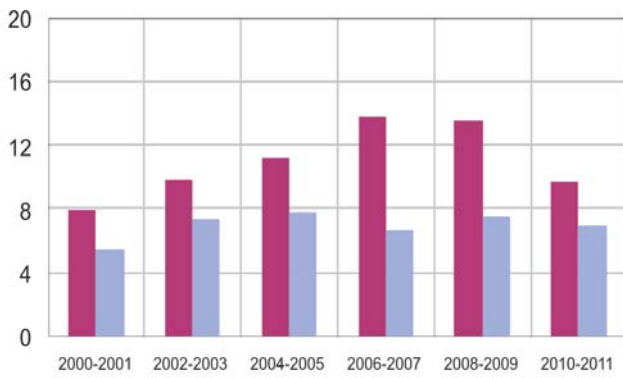


■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011

Figura 13 P. Bladder (ICD-10 C67)

**Males**



**Females**

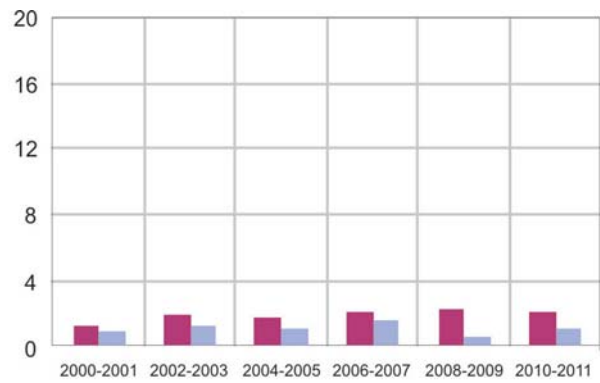
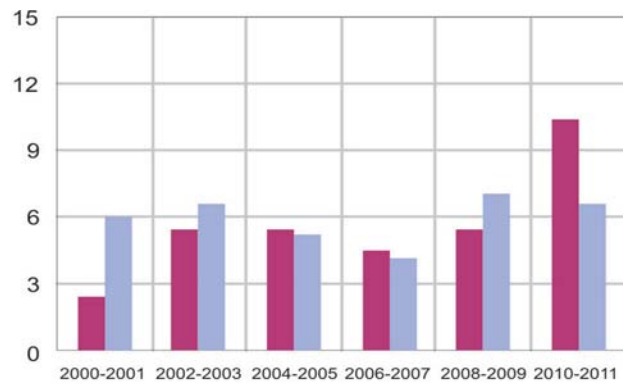


Figura 13 R. Central nervous system (ICD-10 C70-72, D42-43)

**Males**



**Females**

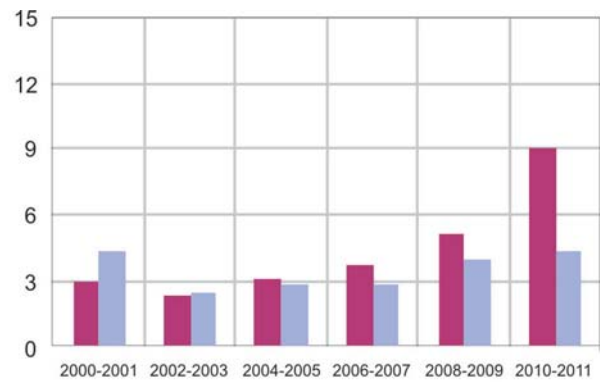
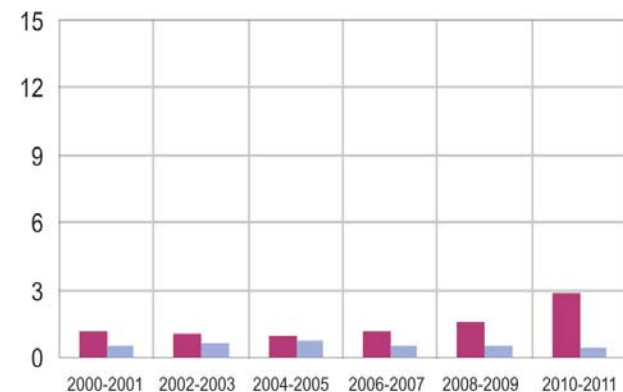
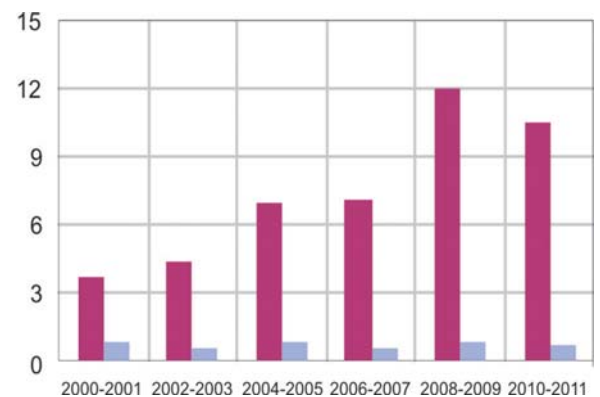


Figura 13 S. Thyroid gland (ICD-10 C73)

**Males**



**Females**



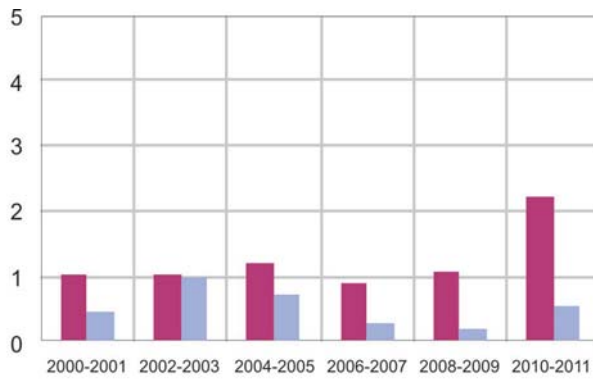
■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011



Figura 13 T. Hodgkin lymphoma (ICD-10 C81)

**Males**



**Females**

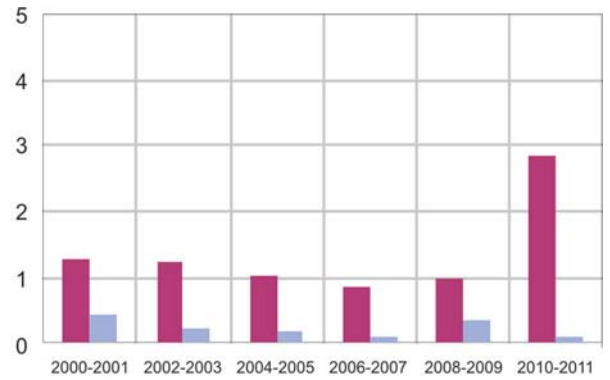
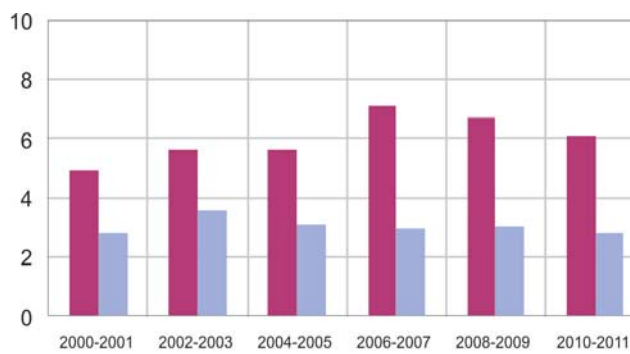


Figura 13 U. Non - Hodgkin lymphoma (ICD-10 C82-85)

**Males**



**Females**

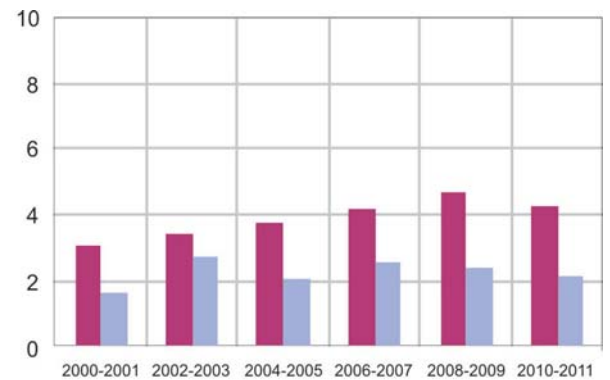
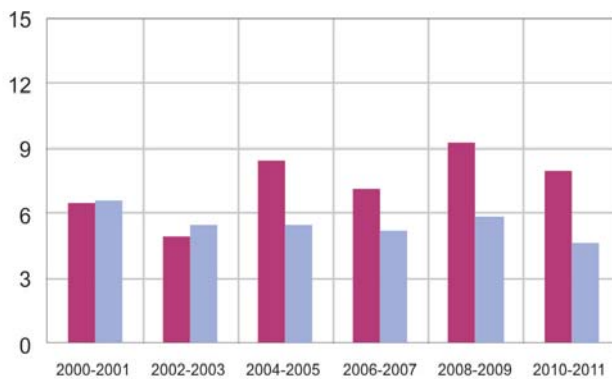
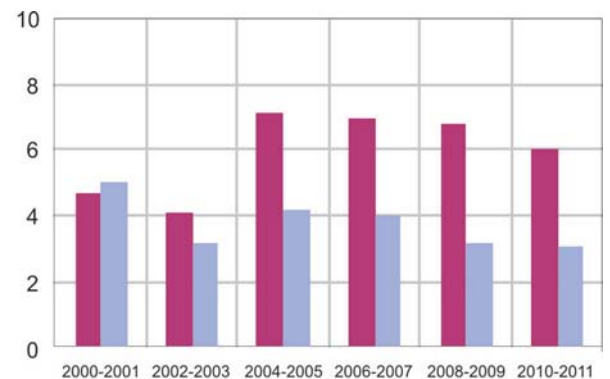


Figura 13 V. Leukaemia (ICD-10 C91-95)

**Males**



**Females**

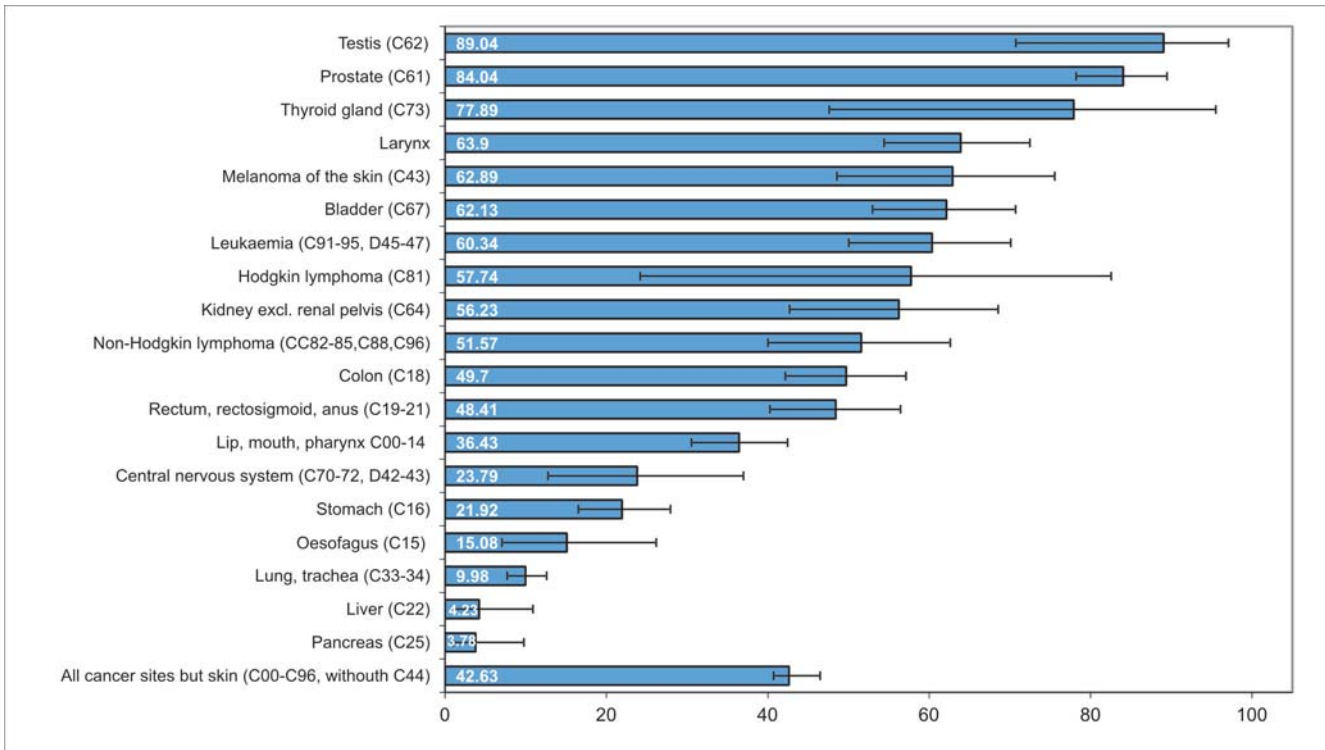


■ Incidence ■ Mortality

Figura 13. Tendințele de evoluție a incidenței și mortalității standardizate pe vârstă (populația mondială standard), pe sexe, localizări selectate, județul Cluj, 2000-2011 / Time trends in age-standardized incidence and mortality rates (world) for selected sites, by sexes, Cluj County, 2000-2011



## Males



## Females

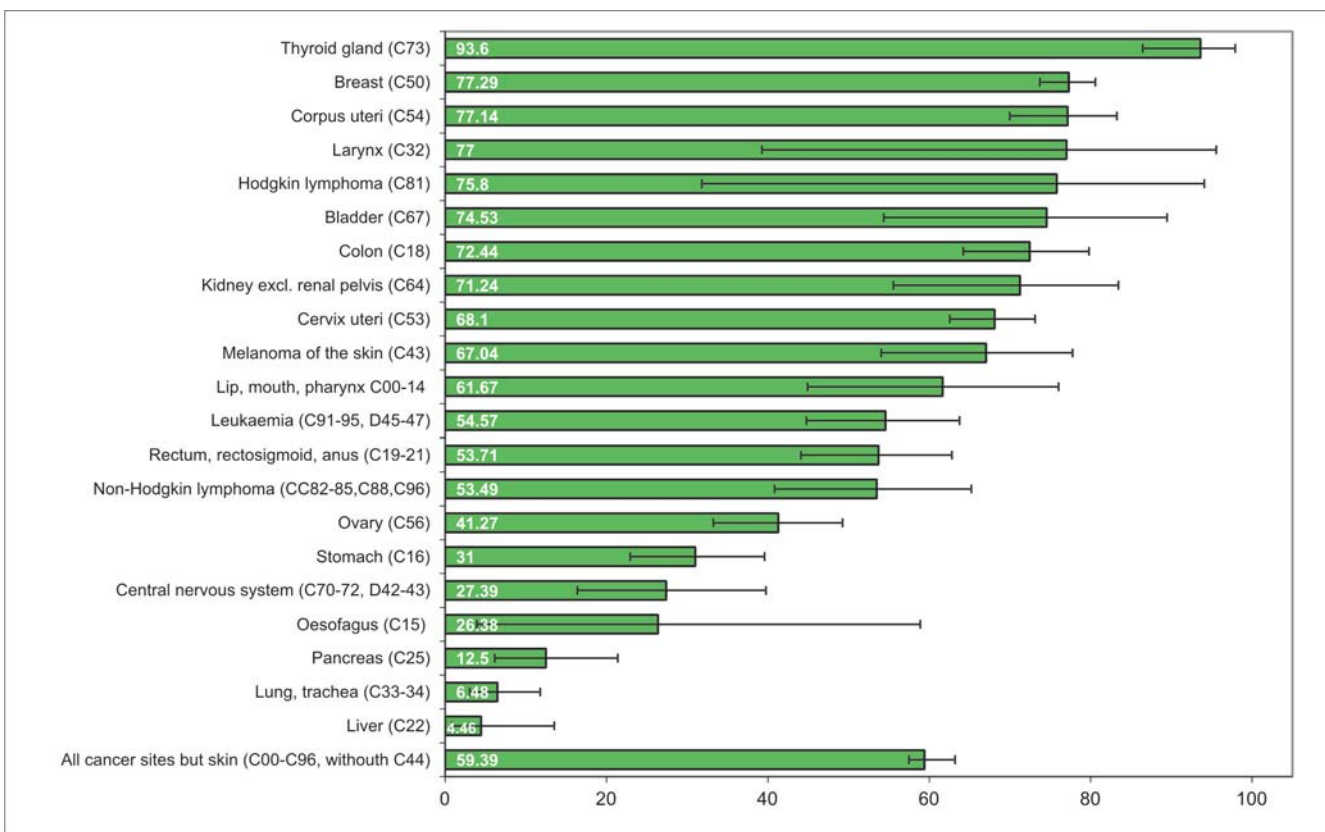


Figura 14. Supraviețuirea relativă la 5 ani cu intervalul de confidență 95%, a pacienților diagnosticați cu cancer (situri selectate) în perioada 2006-2008, pe sexe, județul Cluj/Five-year relative survival with 95% confidence interval of patients diagnosed with selected cancers in period 2006-2008, by sex, Cluj County

Figura 15 A. Toate situsurile pe sexe /All sites by sex (ICD10 C00-C96, D32-33, D35.2-35.4, D42-43, D44.3-44.5, D45-47)

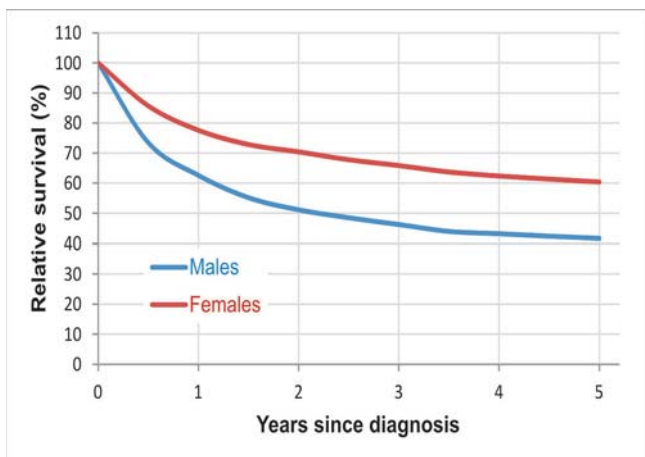


Figura 15 B. Toate situsurile pe grupe de vârstă / All sites by age groups (ICD10 C00-C96, D32-33, D35.2-35.4, D42-43, D44.3-44.5, D45-47)

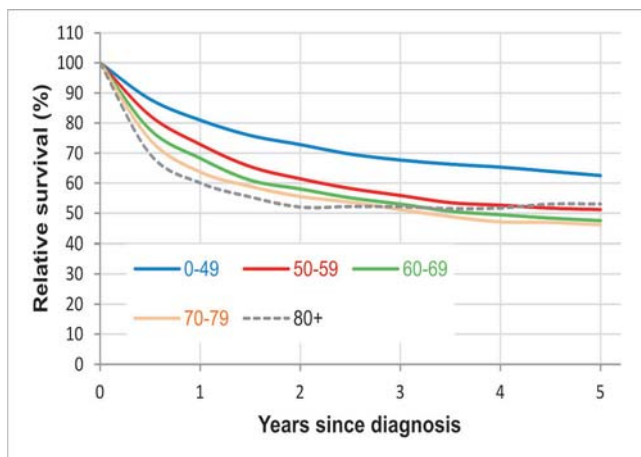


Figura 15 C. Buză, cavitate bucală, faringe/Lip, mouth, pharynx (ICD-10 C00-C14)

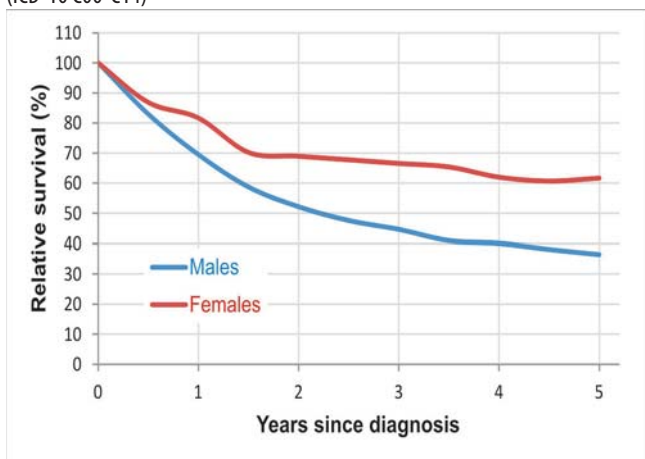


Figura 15 D. Esofag/Oesophagus (ICD-10 C15)

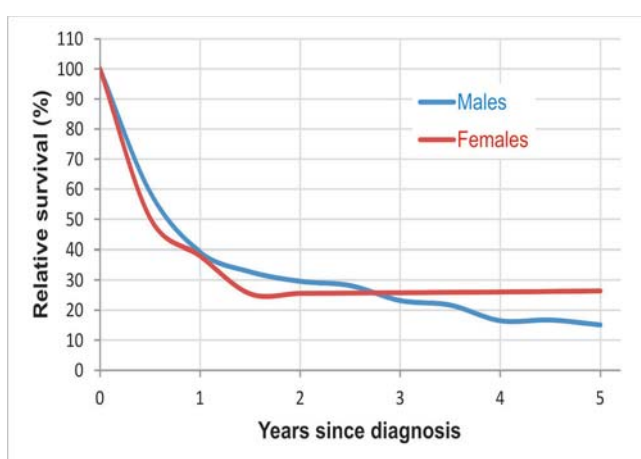


Figura 15 E. Stomac/Stomach (ICD-10 C16)

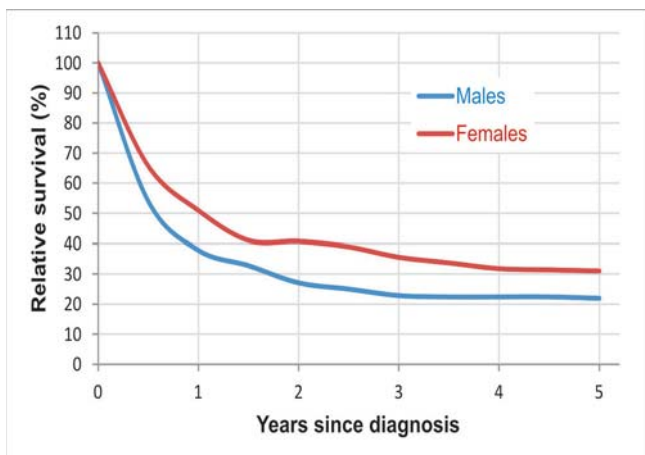


Figura 15 F. Colon (ICD-10 C18)

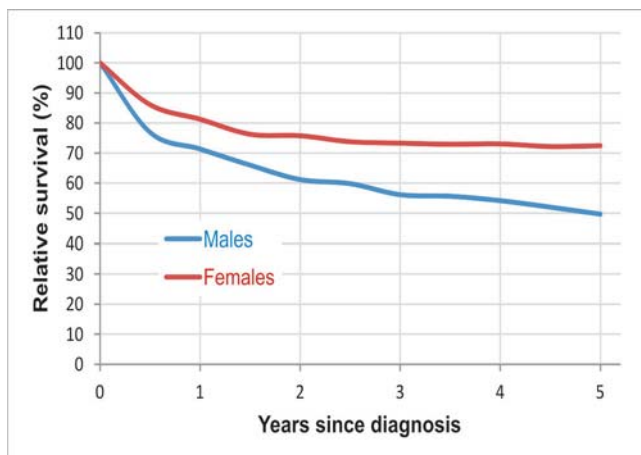


Figura 15. Supraviețuirea relativă la 5 ani pe sexe, 2006-2008, situsuri selectate, județul Cluj/  
Five-years relative survival by sex, 2006-2008, selected cancers, Cluj County

Figura 15 G. Rect, jonctiune rectosigmoidiană, anus/  
Rectum, rectosigmoid, anus (ICD-10 C19-21)

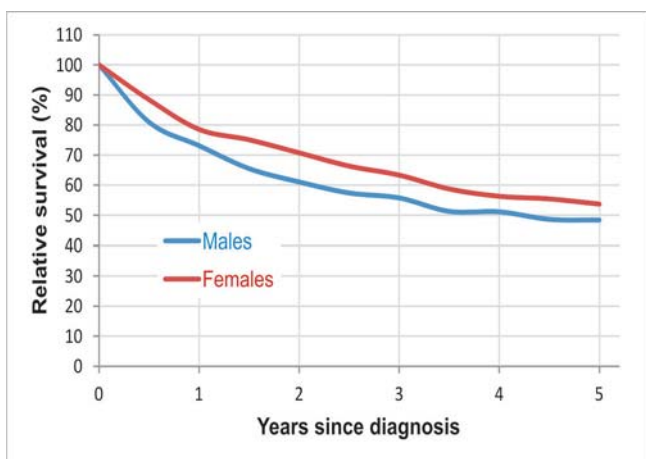


Figura 15. H. Ficac/Liver (ICD-10 C22)

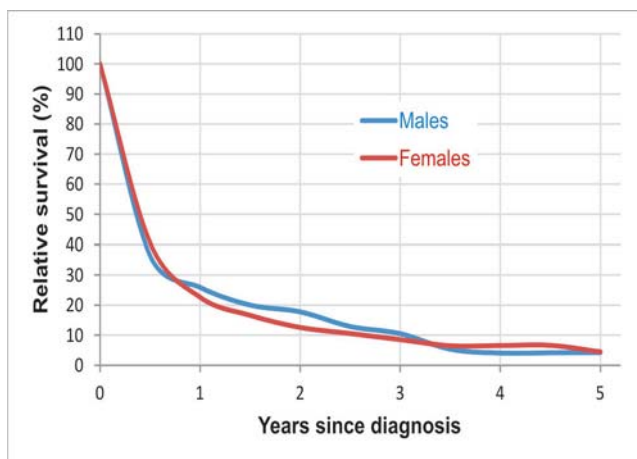


Figura 15 I. Pancreas (ICD-10 C25)

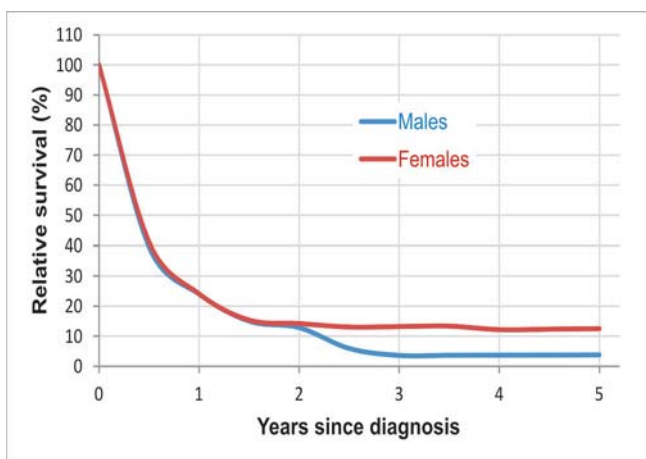


Figura 15 J. Plămân, trahee/Lung, trachea (C33-34)

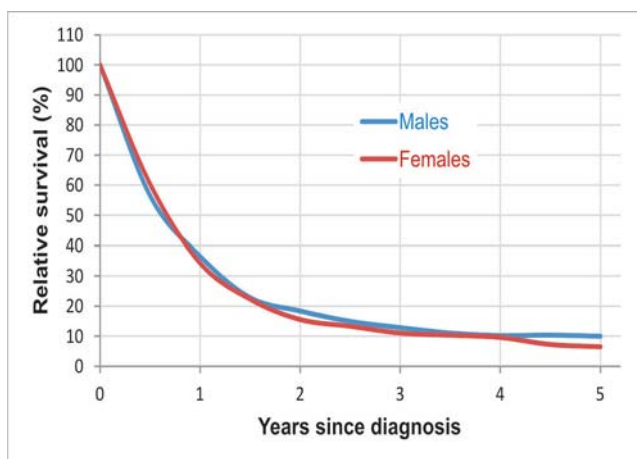


Figura 15 L. Melanom tegumentar/Melanoma of the skin (ICD-10 C43)

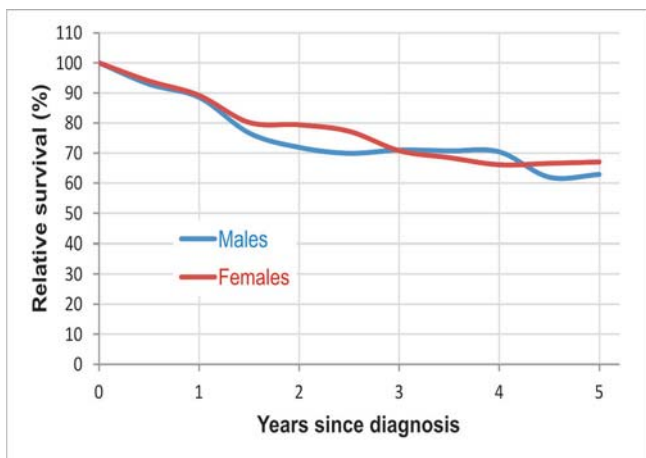


Figura 15 M. Sân /Breast (ICD-10 C50)

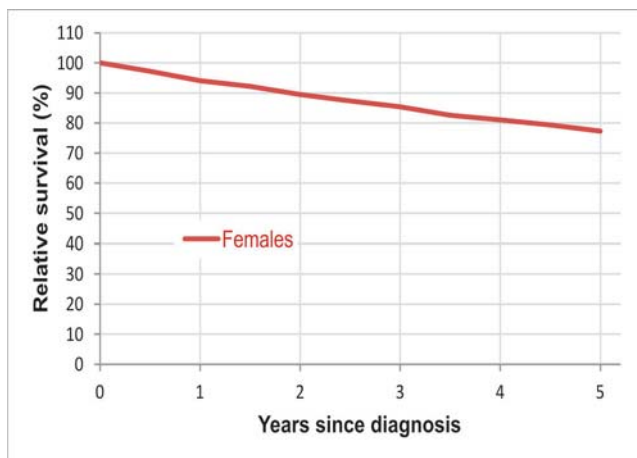


Figura 15. Supraviețuirea relativă la 5 ani pe sexe, 2006-2008, situsuri selectate, județul Cluj/  
Five-years relative survival by sex, 2006-2008, selected cancers, Cluj County

Figura 15 N. Col uterin/Cervix uteri (ICD-10 C53)

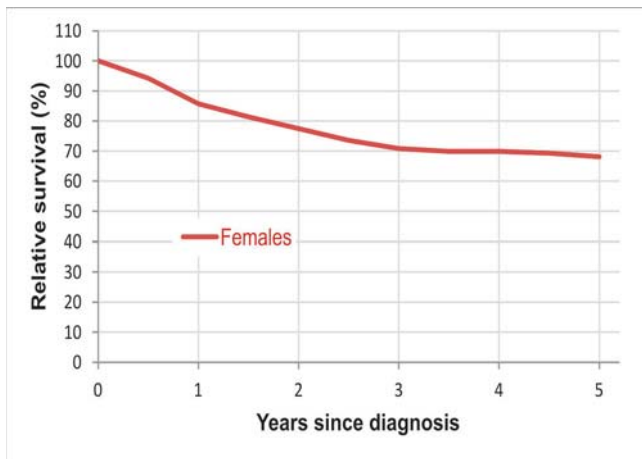


Figura 15 O. Corp uterin /Corpus uteri (ICD-10 C54)

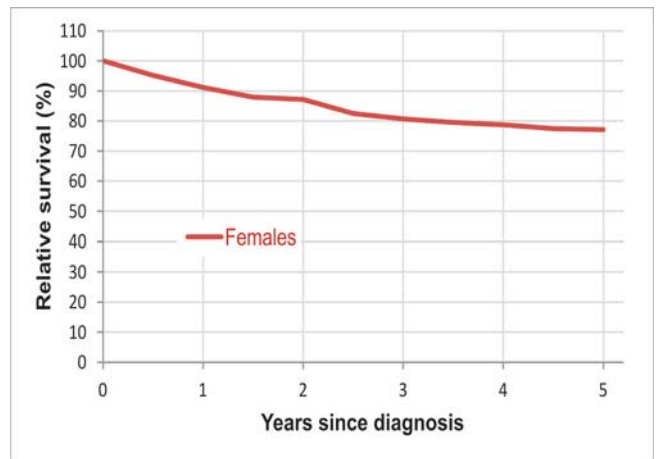


Figura 15 P. Ovar/Ovary (ICD-10 C56)

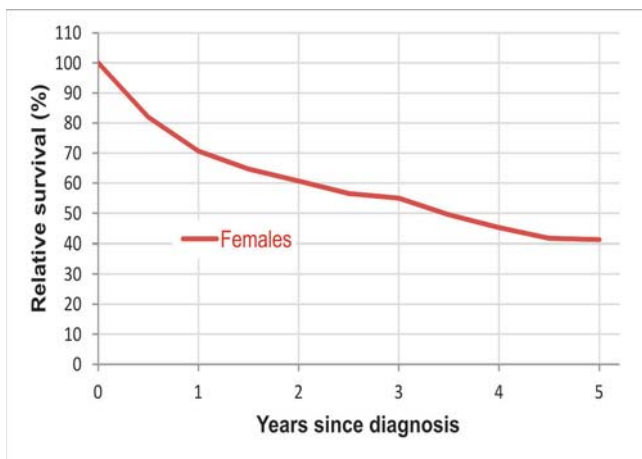


Figura 15 R. Prostată/Prostate (ICD-10 C61)

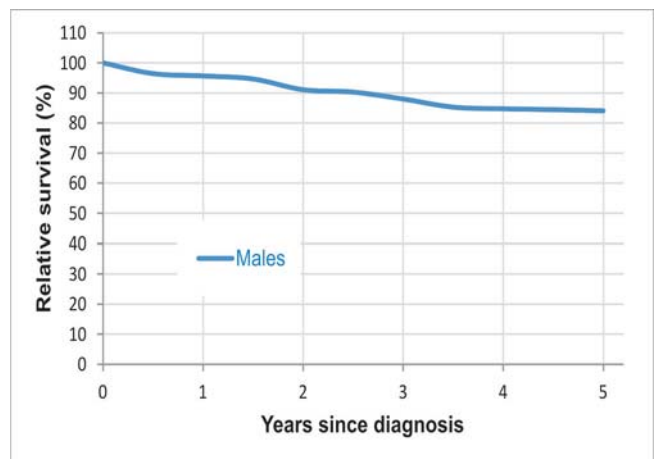


Figura 15 S. Testicol/Testis (ICD-10 C62)

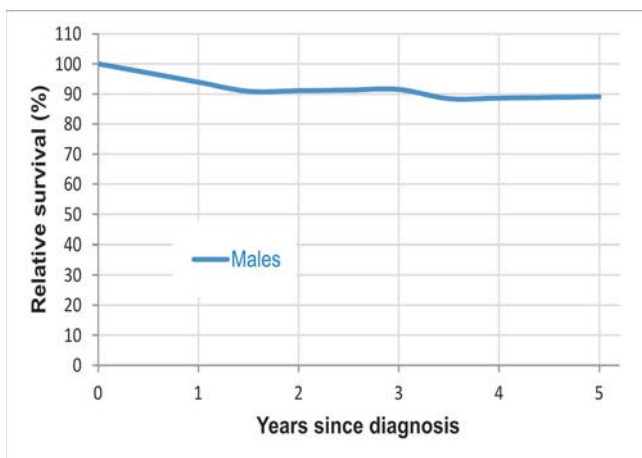


Figura 15 T. Rinichi, exclusiv pelvisul renal/Kidney, excluding renal pelvis (ICD-10 C64)

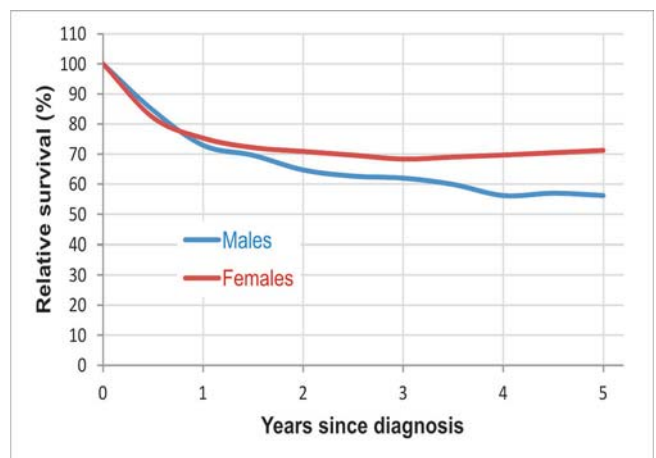


Figura 15. Supraviețuirea relativă la 5 ani pe sexe, 2006-2008, situsuri selectate, județul Cluj/  
Five-years relative survival by sex, 2006-2008, selected cancers, Cluj County

Figura 15 U. Vezică urinară/Bladder (ICD-10 C67)

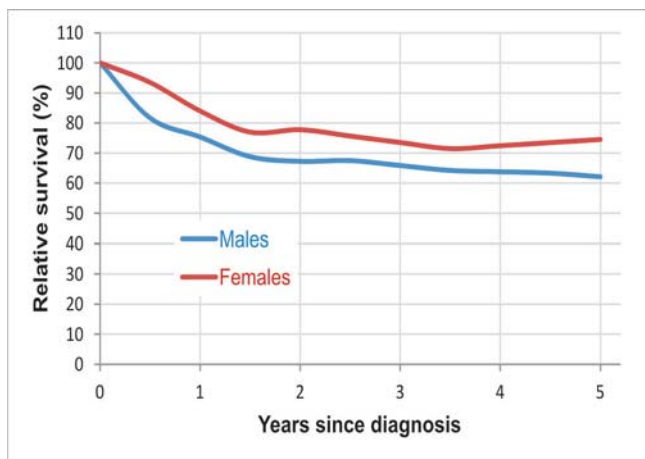


Figura 15 V. Sistem nervos central/Central nervous system (ICD-10 C70-72, D42-43)

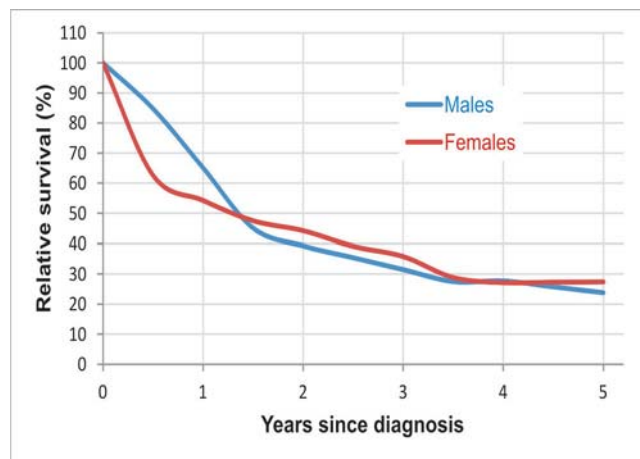


Figura 15 W. Glandă tiroidă/Thyroid gland (ICD-10 C73)

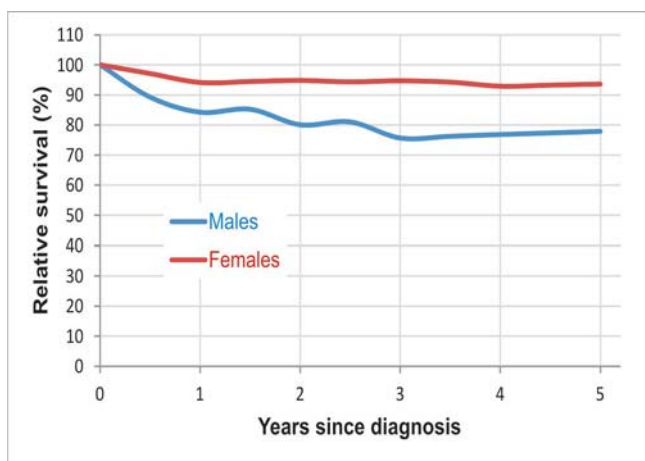


Figura 15 X. Limfom Hodgkin/Hodgkin lymphoma (ICD-10 C81)

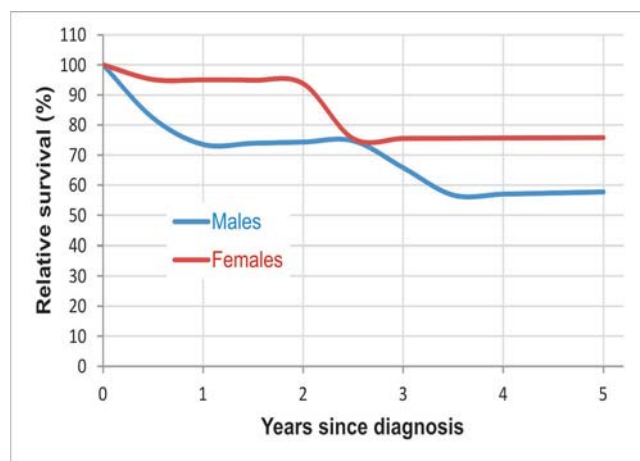


Figura 15 Y. Limfom Non-Hodgkin/Non-Hodgkin lymphoma (ICD-10 C82-85, C88, C96)

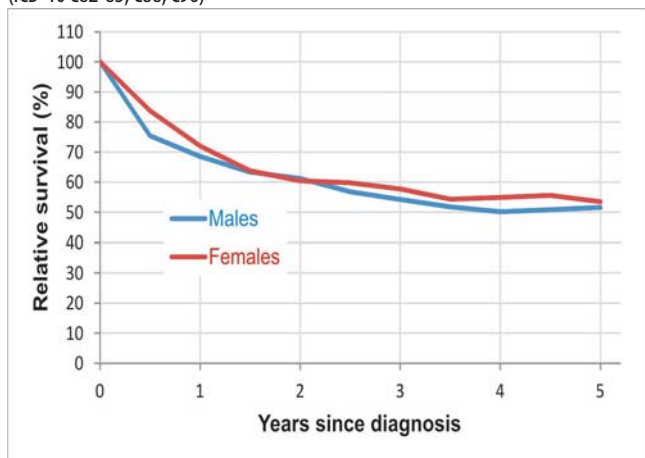
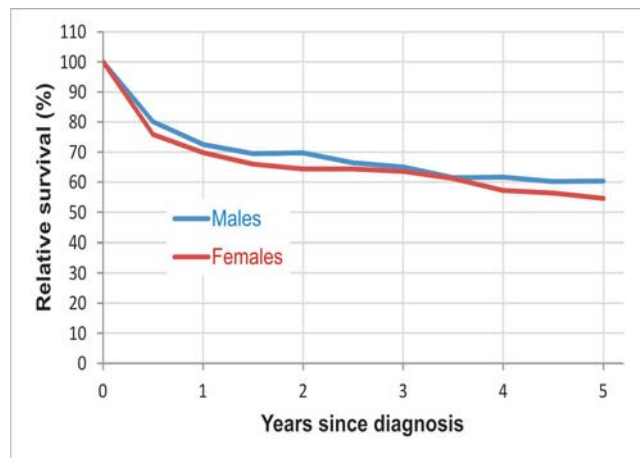


Figura 15 Z. Leucemii/Leukaemia (ICD-10 C91-95, D45-47)

Figura 15. Supraviețuirea relativă la 5 ani pe sexe, 2006-2008, situsuri selectate, județul Cluj/  
Five-years relative survival by sex, 2006-2008, selected cancers, Cluj County

Tabelul 26. Numărul cancerelor prevalente în județul Cluj, la 31 Decembrie 2011 pe localizări /  
Number of prevalent cancers in Cluj county, by primary site, on 31<sup>st</sup> December 2011

ICD10	Site	31.12.2007			31.12.2011		
		Males	Females	Total	Males	Females	Total
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>5254</b>	<b>8234</b>	<b>13488</b>	<b>7094</b>	<b>11188</b>	<b>18282</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	649	156	805	828	216	1044
C15	Oesofagus	40	3	43	57	5	62
C16	Stomach	257	150	407	336	206	542
C17	Small intestine	12	4	16	17	9	26
C18	Colon	309	317	626	492	508	1000
C19-21	Rectosigmoid & Anus	299	225	524	448	350	798
C22	Liver and intrahepatic bile duct	46	38	84	42	38	80
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	7	22	29	18	42	60
C25	Pancreas	50	35	85	51	45	96
C26	Ill-defined digestive organs	3	5	8	3	5	8
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	17	10	27	27	14	41
C32	Larynx	315	28	343	384	35	419
C33-34	Lung, trachea	563	115	678	618	149	767
C38	Heart, mediastinum and pleura	12	7	19	11	12	23
C40-41	Bones	28	27	55	34	38	72
C43	Melanoma of the skin	96	184	280	173	278	451
C44	Skin, non-melanoma	781	851	1632	1052	1154	2206
C45	Mezothelioma	3	2	5	7	6	13
C46	Kaposi's sarcoma	7	1	8	13	6	19
C47	Peripheral nerves	4	3	7	5	5	10
C48-49	Soft tissues	82	101	183	85	120	205
C50	Breast	27	2507	2534	33	3272	3305
C51	Vulva	0	47	47	0	60	60
C52	Vagina	0	17	17	0	24	24
C53	Cervix uteri	0	1460	1460	0	1794	1794
C54	Corpus uteri	0	513	513	0	792	792
C55	Uterus	0	40	40	0	32	32
C56	Ovary	0	309	309	0	381	381
C57	Female genital organs	0	12	12	0	13	13
C58	Placenta	0	8	8	0	8	8
C60, C63	Penis & Other male genital	26	0	26	39	0	39
C61	Prostate	435	0	435	903	0	903
C62	Testis	143	0	143	190	0	190
C64	Kidney	109	75	184	172	125	297
C65	Renal pelvis	3	1	4	5	5	10
C66	Ureter	2	2	4	5	3	8
C67	Bladder	283	69	352	368	103	471
C68	Other and unspecified urinary organs	2	3	5	3	3	6
C69	Eye and adnexa	16	23	39	17	31	48
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	80	77	157	110	132	242
C73	Thyroid gland	43	298	341	79	508	587
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	7	6	13	12	14	26
C76, C80, C39	Ill-defined sites	73	79	152	99	87	186
C81	Hodgkin lymphoma	57	77	134	74	97	171
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	177	148	325	233	196	429
C90	Multiple myeloma	37	34	71	46	48	94
C91-95, D45-47	Leukaemia	154	145	299	224	219	443



JUDEȚUL BIHOR 2010-2011

BIHOR COUNTY 2010-2011





Figura 16. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Bihor /  
Territorial administrative units of Bihor county

Județul Bihor este situat în Nord-Vestul României în provincia Crișana. Reședința de județ se află la Oradea. Județul are o suprafață de 7544 km<sup>2</sup>, reprezentând 3,15% din teritoriul României. Populația de 592242 de locuitori (Tabelul 1), reprezintă 21,8% din populația Regiunii de Nord-Vest și 3.1% din totalul populației țării. Județul este compus din 4 municipii, 6 orașe și 90 de comune (Figura 16).

Bihor County is located in North-Western part of Romania in the province Crișana. The county residence is Oradea. The county has an area of 7544 km<sup>2</sup>, representing 3.15% of the Romanian territory. The population of 592,242 inhabitants (Table 1), represents 21.8% of the population of the North-Western Region, and 3.1% of the total population of Romania. The county consists of 4 cities, 6 towns and 90 communes (Figure 16).

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Bihor, s-au înregistrat 1835 tumori raportabile, din care 1788 cazuri noi de cancer, 950 la bărbați și 838 cazuri la femei (Tabelul 27). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (205), urmat de cancerul colorectal (138), cancerul gastric (83), de prostată (71), care însumează 52.3% din totalul cazurilor noi de cancer. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (189), urmat de cancerul de col uterin (101), cancerul colorectal (85), cancerul de corp uterin (55) și cancerul bronhopulmonar (41) care totalizează 56.2% din cazurile noi de cancer.

Marea majoritate a cancerelor în județul Bihor – 89% la bărbați și 81% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani.

## INCIDENCE

In 2011, in Bihor county, there were 1,835 reportable tumours, of which 1788 new cases of cancer, 950 men and 838 women (Table 27). In men, lung cancer ranks first (205), followed by colorectal cancer (138), gastric cancer (83), prostate cancer (71) totalling 52.3% of all new cancer cases. In women, breast cancer ranks first (189), followed by cervical cancer (101), colorectal cancer (85), endometrial cancer (55) and lung cancer (41) totalling 56.2% of all new cases of cancer.

The vast majority of cancers in Bihor County - 89% in men and 81% in women are diagnosed in people aged over 50 years.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (17 – masculin și 16 – feminin) nu a permis analiza distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. La bărbați, peste 25 ani de ani pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar, pe locul al doilea la grupele de vârstă 25-69 ani se află cancerul ORL și cancerul gastric la bărbații peste 75 ani. La femei, peste 25 ani pe primul loc se află cancerul de sân, iar pe locul al doilea cancerul de col uterin la grupele de vârstă 25-69 ani și cancerul de colon la femeile peste 75 ani (Figura 17 și 18).

Analizând cazuistica județului Bihor din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 28) se constată că un procent de 53,4% din cazurile la bărbați și 66% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic/anatomopatologic. Procentul general al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces este de 34,5% la bărbați și de 22,4% la femei.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 29. Rata brută a incidenței cancerului, la ambele sexe, a înregistrat o creștere mai accentuată în anul 2010 comparativ cu rezultatele prezentate în Raportul de Cancer pentru perioada 2008-2009, pentru ca în anul 2011 ratele să scadă până în jurul valorilor înregistrate anterior.

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările, este prezentată în Tabelul 30. Tabelul 31 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în perioada 2008-2009.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2010-2011, se prezintă în Tabelul 32. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu puține excepții, cel mai important fiind cancerul tiroidian, de 8 ori mai frecvent la femei și a melanomului malign. Datorită numărului mic de cazuri de cancer esofagian și laringian la femei, raportul pe sexe relevă diferențe foarte mari. Raportul pe sexe cel mai ridicat, în favoarea sexului masculin interesează cancerul bronhopulmonar și esofagian.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 17 - males and 16 - females) did not permit the analysis of percentage distribution of the main malignant sites. In the case of male patients over 25 years old, lung cancer ranks first, followed by ORL cancers for the age groups of 25-69 years old, and by gastric cancer in male patients over 75 years old. In women over 25 years old breast cancer ranks first, followed by cervical cancer for the age groups of 25-69 years old, and colon cancer for the female patients over 75 years old (Figure 17 and Figure 18). Analysing the casuistry of Bihor County in terms of microscopic confirmation (Table 28), we found that a percentage of 53.4% of cases in men and 66% of cases in women were verified in terms cytology/anatomopathology. The general percent of DCO cases reported and recorded the overall percentage is 34.5% in men and 22.4% women.

The crude incidence rate, per site and for two years during 2010-2011 in both sexes is shown in Table 29. The crude rate of cancer incidence for both genders meets a more accentuated growth in 2010 compared with the results presented in the Cancer Report for 2008-2009, and it falls back in 2011 to the values previously registered.

The age-standardized incidence for all sites is presented in Table 30. Table 31 presents age-specific rates of incidence by sites and sex, 2008-2009.

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2010-2011 is presented in Table 32. In the period 2010-2011, most cancers are more frequent in male patients, with few exceptions, the most important being thyroid cancer (8 times higher in women) and the malignant melanoma. Due to the low number of oesophageal and laryngeal cancers in women, the gender ratio reveals great differences. The most increased gender report in favour of male patients concerns lung and oesophagus cancer.

Tabelul 27. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Bihor, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sex and year, Bihor county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>1119</b>	<b>950</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	90	72
C15	Oesofagus	17	16
C16	Stomach	87	83
C17	Small intestine	0	4
C18	Colon	60	58
C19-21	Rectosigmoid & Anus	82	80
C22	Liver and intrahepatic bile duct	51	44
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	8	6
C25	Pancreas	52	40
C26	Ill-defined digestive organs	2	4
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	4	6
C32	Larynx	37	37
C33-34	Lung, trachea	219	205
C38	Heart, mediastinum and pleura	3	4
C40-41	Bones	3	8
C43	Melanoma of the skin	9	10
C44	Skin, non-melanoma	32	28
C45	Mezothelioma	0	1
C46	Kaposi's sarcoma	0	1
C47	Peripheral nerves	0	2
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	2
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	11	11
C50	Breast	4	2
C60	Penis	0	2
C61	Prostate	110	71
C62	Testis	15	14
C64	Kidney	24	19
C65	Renal pelvis	2	0
C66	Ureter	1	0
C67	Bladder	49	30
C69	Eye and adnexa	2	2
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	34	15
C73	Thyroid gland	3	3
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	4	2
C76, C80, C39	Ill-defined sites	32	22
C81	Hodgkin lymphoma	8	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	22	14
C90	Multiple myeloma	1	4
C91-95, D45-47	Leukaemia	39	28

Tabelul 27. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Bihor, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sex and year, Bihor county, 2010-2011

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>951</b>	<b>838</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	13	8
C15	Oesofagus	4	3
C16	Stomach	53	39
C17	Small intestine	1	3
C18	Colon	61	43
C19-21	Rectosigmoid & Anus	57	42
C22	Liver and intrahepatic bile duct	34	17
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	9	9
C25	Pancreas	33	37
C26	Ill-defined digestive organs	0	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	1
C32	Larynx	4	3
C33-34	Lung, trachea	68	41
C38	Heart, mediastinum and pleura	7	2
C40-41	Bones	4	3
C43	Melanoma of the skin	9	15
C44	Skin, non-melanoma	41	19
C45	Mezothelioma	0	1
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	5	9
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	6	12
C50	Breast	170	189
C51	Vulva	9	6
C52	Vagina	3	1
C53	Cervix uteri	117	101
C54	Corpus uteri	43	55
C55	Uterus	0	3
C56	Ovary	44	38
C64	Kidney	22	12
C65	Renal pelvis	1	0
C66	Ureter	1	0
C67	Bladder	12	11
C69	Eye and adnexa	0	3
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	28	23
C73	Thyroid gland	14	24
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	2
C76, C80, C39	Ill-defined sites	17	17
C81	Hodgkin lymphoma	3	3
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	20	16
C90	Multiple myeloma	4	5
C91-95, D45-47	Leukaemia	30	21

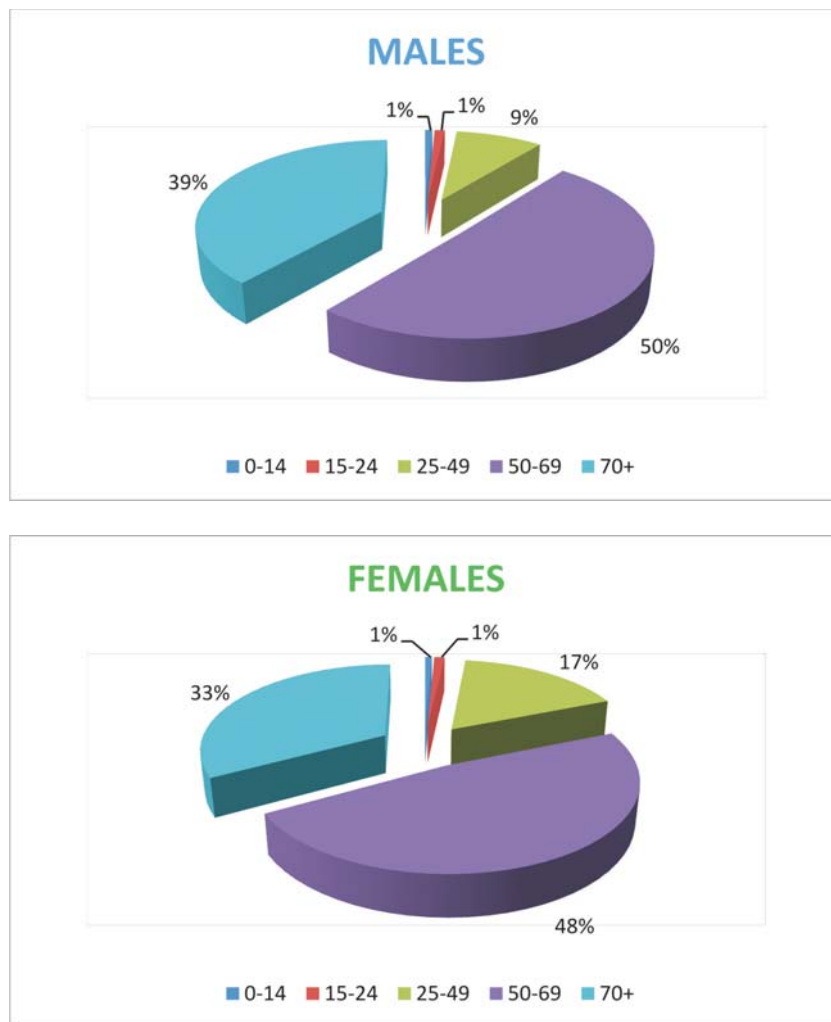
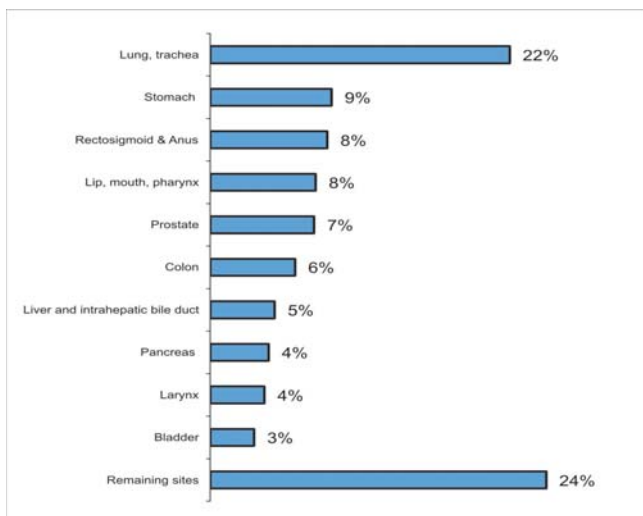


Figura 17. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bihor, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Bihor county, 2011

**Males** all ages (950 cases)



**Females** all ages (838 cases)

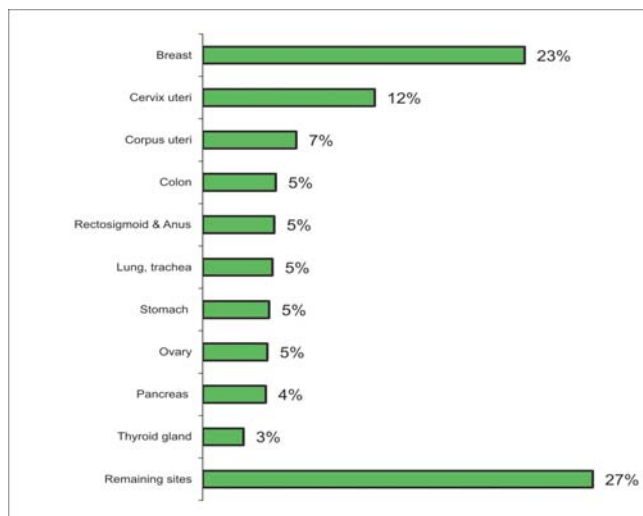
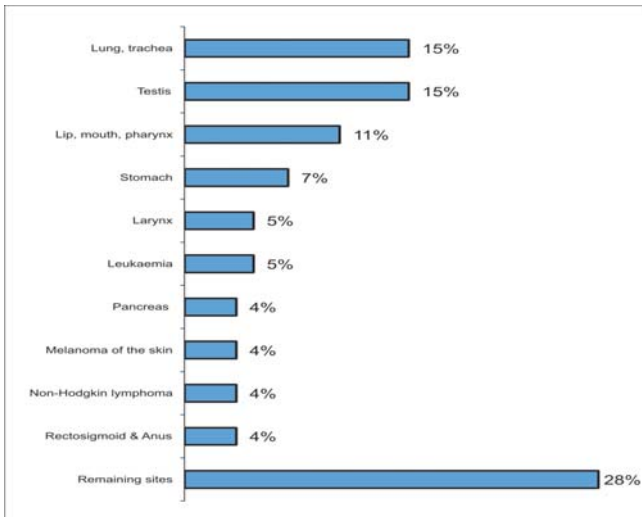


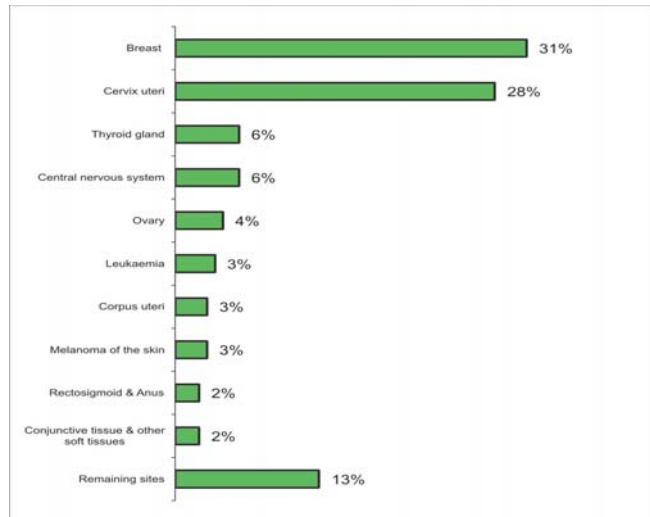
Figura 18 Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bihor, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Bihor county, 2011



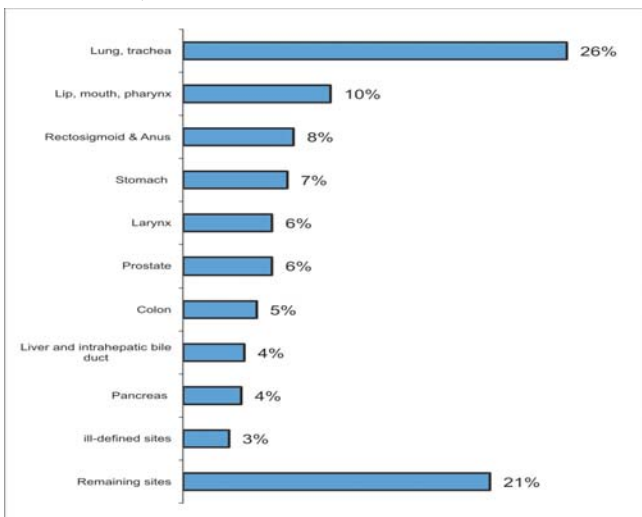
**Males 25-49 years (85 cases)**



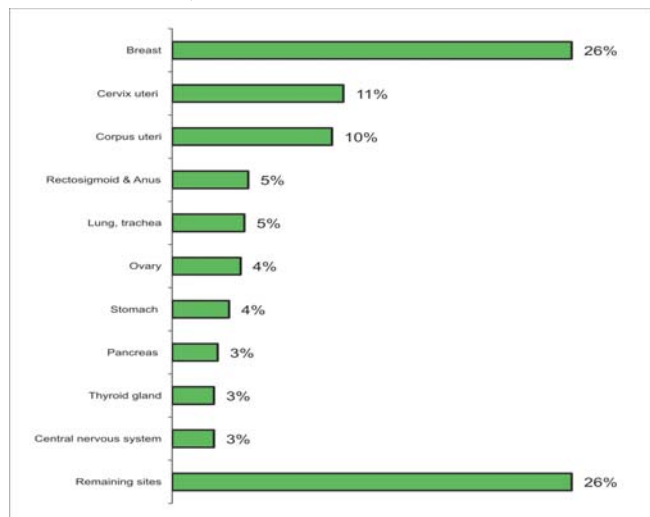
**Females 25-49 years (143 cases)**



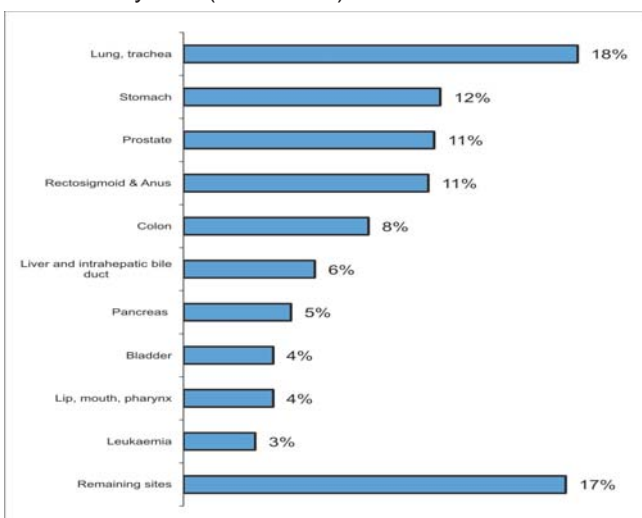
**Males 50-69 years (479 cases)**



**Females 50-69 years (403 cases)**



**Males 70+ years (369 cases)**



**Females 70+ years (277 cases)**

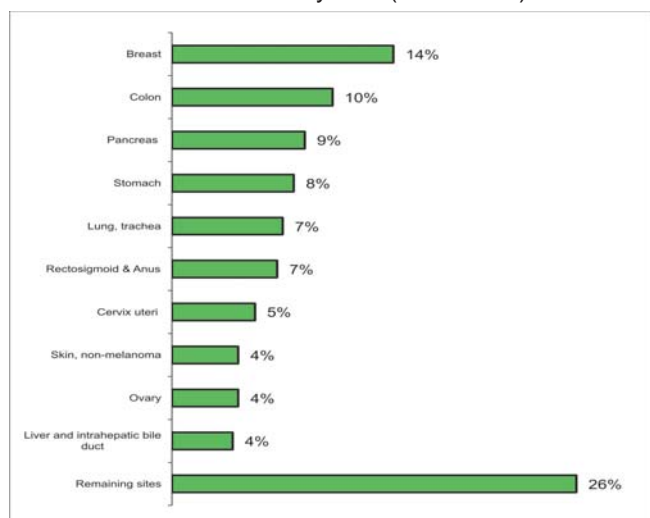


Figura 18 Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bihor, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Bihor county, 2011

Tabelul 28. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Bihor, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Bihor county in 2011

## MALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>950</b>	<b>52.5</b>	<b>0.9</b>	<b>12.0</b>	<b>34.5</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	72	83.3	0.0	4.2	12.5
C15	Oesofagus	16	62.5	0.0	6.3	31.3
C16	Stomach	83	44.6	0.0	10.8	44.6
C17	Small intestine	4	75	0	25	0
C18	Colon	58	36.2	0.0	17.2	46.6
C19-21	Rectosigmoid & Anus	80	62.5	0.0	10.0	27.5
C22	Liver and intrahepatic bile duct	44	38.6	0.0	9.1	52.3
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	6	66.7	0.0	0.0	33.3
C25	Pancreas	40	37.5	0.0	7.5	55.0
C26	Ill-defined digestive organs	4	75.0	0.0	0.0	25.0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	6	83.3	0.0	0.0	16.7
C32	Larynx	37	59.5	0.0	5.4	35.1
C33-34	Lung, trachea	205	39.0	0.0	12.7	48.3
C38	Heart, mediastinum and pleura	4	50.0	0.0	0.0	50.0
C40-41	Bones	8	62.5	0.0	0.0	37.5
C43	Melanoma of the skin	10	100.0	0.0	0.0	0.0
C44	Skin, non-melanoma	28	64.3	0.0	10.7	25.0
C45	Mezothelioma	1	100	0	0	0
C46	Kaposi's sarcoma	1	100	0	0	0
C47	Peripheral nerves	2	50	0	50	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	0	0	0	100
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	11	36.4	0.0	27.3	36.4
C50	Breast	2	50	0	50	0
C60	Penis	2	50	0	50	0
C61	Prostate	71	66.2	0.0	11.3	22.5
C62	Testis	14	85.7	0.0	0.0	14.3
C64	Kidney	19	73.7	0.0	10.5	15.8
C67	Bladder	30	66.7	0.0	6.7	26.7
C69	Eye and adnexa	2	50.0	0.0	0.0	50.0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	15	33.3	0.0	13.3	53.3
C73	Thyroid gland	3	100.0	0.0	0.0	0.0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	0	0	0	100
C76, C80, C39	Ill-defined sites	22	40.9	0.0	18.2	40.9
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	14	100.0	0.0	0.0	0.0
C90	Multiple myeloma	4	50.0	0.0	50.0	0.0
C91-95, D45-47	Leukaemia	28	3.6	32.1	64.3	0.0

Tabelul 28. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sex și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Bihor, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Bihor county in 2011

## FEMALES

ICD10	Site	Total Region	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>838</b>	<b>65.5</b>	<b>0.5</b>	<b>11.6</b>	<b>22.4</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	8	87.5	0	12.5	0
C15	Oesofagus	3	0.0	0	0	100.0
C16	Stomach	39	43.6	0	2.6	53.8
C17	Small intestine	3	0.0	0	33.3	66.7
C18	Colon	43	55.8	0	4.7	39.5
C19-21	Rectosigmoid & Anus	42	59.5	0	4.8	35.7
C22	Liver and intrahepatic bile duct	17	11.8	0	0	88.2
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	9	55.6	0	33.3	11.1
C25	Pancreas	37	37.8	0	13.5	48.6
C26	III-defined digestive organs	1	0.0	0	0	100.0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	1	100.0	0	0	0
C32	Larynx	3	66.7	0	33.3	0
C33-34	Lung, trachea	41	24.4	0	26.8	48.8
C38	Heart, mediastinum and pleura	2	0.0	0	50.0	50.0
C40-41	Bones	3	33.3	0	0	66.7
C43	Melanoma of the skin	15	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	19	68.4	0	5.3	26.3
C45	Mezothelioma	1	100.0	0	0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	9	0.0	0	22.2	77.8
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	12	50.0	0	25.0	25.0
C50	Breast	189	82.5	0	6.9	10.6
C51	Vulva	6	66.7	0	0	33.3
C52	Vagina	1	100.0	0	0	0
C53	Cervix uteri	101	88.1	0	7.9	4.0
C54	Corpus uteri	55	85.5	0	10.9	3.6
C55	Uterus	3	33.3	0	33.3	33.3
C56	Ovary	38	63.2	0	5.3	31.6
C64	Kidney	12	75.0	0	8.3	16.7
C67	Bladder	11	45.5	0	9.1	45.5
C69	Eye and adnexa	3	66.7	0	33.3	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	23	69.6	0	13.0	17.4
C73	Thyroid gland	24	83.3	0	4.2	12.5
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	50.0	0	0	50.0
C76, C80, C39	III-defined sites	17	58.8	0	35.3	5.9
C81	Hodgkin lymphoma	3	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	16	100.0	0	0	0
C90	Multiple myeloma	5	40.0	20.0	40.0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	21	0.0	14.3	85.7	0

Tabelul 29. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Bihor, 2010-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Bihor County, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>389.41</b>	<b>330.42</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	31.32	25.04
C15	Oesofagus	5.92	5.56
C16	Stomach	30.28	28.87
C18	Colon	20.88	20.17
C19-21	Rectosigmoid & Anus	28.54	27.82
C22	Liver and intrahepatic bile duct	17.75	15.30
C25	Pancreas	18.1	13.91
C32	Larynx	12.88	12.87
C33-34	Lung, trachea	76.21	71.30
C43	Melanoma of the skin	3.13	3.48
C61	Prostate	38.28	24.69
C62	Testis	5.22	4.87
C64	Kidney	8.35	6.61
C67	Bladder	17.05	10.43
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	11.83	5.22
C73	Thyroid gland	1.04	1.04
C81	Hodgkin lymphoma	2.78	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	7.66	4.87
C91-95, D45-47	Leukaemia	13.57	9.74

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>312.55</b>	<b>274.99</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	4.27	2.63
C15	Oesofagus	1.31	0.98
C16	Stomach	17.42	12.80
C18	Colon	20.05	14.11
C19-21	Rectosigmoid & Anus	18.73	13.78
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11.17	5.58
C25	Pancreas	10.85	12.14
C32	Larynx	1.31	0.98
C33-34	Lung, trachea	22.35	13.45
C43	Melanoma of the skin	2.96	4.92
C50	Breast	55.87	62.02
C53	Cervix uteri	38.45	33.14
C54	Corpus uteri	14.13	18.05
C56	Ovary	14.46	12.47
C64	Kidney	7.23	3.94
C67	Bladder	3.94	3.61
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	9.2	7.55
C73	Thyroid gland	4.6	7.88
C81	Hodgkin lymphoma	0.99	0.98
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	6.57	5.25
C91-95, D45-47	Leukaemia	9.86	6.89

Tabelul 30. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bihor, 2010-2011  
/ Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Bihor County, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>261.71</b>	<b>218.2</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	23.17	17.42
C15	Oesofagus	4.08	4.08
C16	Stomach	19.81	17.93
C18	Colon	13.09	11.97
C19-21	Rectosigmoid & Anus	18.49	17.23
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11.09	9.50
C25	Pancreas	11.05	8.83
C32	Larynx	8.69	9.31
C33-34	Lung, trachea	51.17	48.12
C43	Melanoma of the skin	2.43	1.96
C61	Prostate	23.24	14.51
C62	Testis	4.41	3.88
C64	Kidney	6.41	4.18
C67	Bladder	10.98	6.54
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8	4.18
C73	Thyroid gland	0.75	0.79
C81	Hodgkin lymphoma	3.3	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.23	3.12
C91-95, D45-47	Leukaemia	9.79	7.65

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>186.33</b>	<b>165.71</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	3.05	1.73
C15	Oesofagus	0.79	0.65
C16	Stomach	8.2	5.97
C18	Colon	9.67	6.46
C19-21	Rectosigmoid & Anus	10.48	7.17
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4.93	2.36
C25	Pancreas	5.26	5.26
C32	Larynx	0.95	0.62
C33-34	Lung, trachea	11.02	6.77
C43	Melanoma of the skin	1.91	3.48
C50	Breast	35.28	39.56
C53	Cervix uteri	27.92	23.24
C54	Corpus uteri	9.1	11.46
C56	Ovary	9.78	7.62
C64	Kidney	4.53	2.94
C67	Bladder	1.75	1.85
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.93	5.74
C73	Thyroid gland	3.14	6.22
C81	Hodgkin lymphoma	1.14	1.03
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.3	3.33
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.87	4.40

Tabelul 31. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bihor, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Bihor County, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>12.35</b>	<b>18.79</b>	<b>12.51</b>	<b>22.41</b>	<b>26.25</b>	<b>17.80</b>	<b>47.70</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	7.95
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	3.98
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	3.98
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	4.38	0	3.98
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	3.98
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	4.38	8.90	15.90
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33 D42-43	Central nervous system	0	0	12.51	0	0	0	3.98
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	4.38	0	3.98
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.17	12.53	0	0	0	4.45	0

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>19.41</b>	<b>13.27</b>	<b>6.53</b>	<b>12.01</b>	<b>31.49</b>	<b>41.20</b>	<b>71.09</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	0
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	4.18
C18	Colon	0	0	0	0	4.50	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	4.18
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	4.18
C50	Breast	0	0	0	0	0	4.58	16.73
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	4.50	13.73	20.91
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	9.00	9.15	0
C64	Kidney	0	6.63	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	6.63	0	0	0	0	8.36
C73	Thyroid gland	0	0	0	6.00	4.50	13.73	8.36
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	6.00	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	4.50	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.47	0	0	0	0	0	4.18



Tabelul 31. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bihor, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Bihor County, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>41.50</b>	<b>124.49</b>	<b>180.87</b>	<b>434.55</b>	<b>619.05</b>	<b>977.95</b>	<b>1218.84</b>	<b>1575.22</b>	<b>1549.41</b>	<b>1869.57</b>	<b>1195.60</b>
4.15	12.45	18.71	107.30	47.62	91.89	46.17	52.86	97.71	44.51	47.82
0	4.15	6.24	0	15.87	26.25	36.93	21.14	0	0	47.82
0	0	31.18	5.36	42.33	85.32	110.80	148.01	209.38	222.57	191.30
8.30	0	0	26.82	31.75	45.94	55.40	116.29	153.55	155.80	95.65
0	8.30	6.24	10.73	52.91	78.76	110.80	200.87	125.63	200.31	191.30
0	8.30	0	32.19	10.58	59.07	27.70	105.72	97.71	89.03	47.82
0	8.30	6.24	10.73	21.16	32.82	73.87	84.58	55.83	111.28	47.82
0	4.15	18.71	48.28	47.62	45.94	36.93	21.14	13.96	22.26	0
0	24.90	37.42	96.57	137.57	236.28	415.51	359.45	265.21	244.83	95.65
0	8.30	0	5.36	10.58	0	0	0	41.88	22.26	0
0	0	0	5.36	26.46	78.76	101.57	190.29	125.63	289.34	95.65
12.45	12.45	6.24	0	0	0	0	0	0	0	0
0	12.45	0	0	21.16	13.13	36.93	21.14	41.88	22.26	0
0	0	6.24	16.09	21.16	19.69	36.93	42.29	83.75	44.51	143.47
0	0	6.24	5.36	5.29	13.13	18.47	31.72	13.96	22.26	0
4.15	0	0	10.73	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.15	4.15	0	0	15.87	19.69	9.23	0	0	66.77	0
0	0	18.71	5.36	15.87	13.13	27.70	31.72	13.96	133.54	95.65

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>135.47</b>	<b>171.35</b>	<b>277.97</b>	<b>446.86</b>	<b>466.30</b>	<b>640.99</b>	<b>650.05</b>	<b>672.17</b>	<b>812.51</b>	<b>951.85</b>	<b>550.03</b>
0	4.18	0	9.71	14.13	5.53	6.77	0	0	0	0
0	0	6.18	0	4.71	0	0	0	8.83	0	0
0	4.18	0	14.57	18.84	16.58	33.86	56.01	70.65	69.99	26.19
8.74	0	6.18	4.86	14.13	11.05	27.09	77.02	105.98	55.99	52.38
4.37	0	12.35	14.57	14.13	49.73	33.86	35.01	61.82	83.99	26.19
0	0	0	0	0	16.58	20.31	14.00	26.49	55.99	52.38
0	4.18	0	9.71	4.71	27.63	27.09	49.01	61.82	111.98	52.38
0	0	0	4.86	9.42	0	0	0	0	0	0
0	4.18	0	14.57	23.55	22.10	47.40	70.02	35.33	55.99	52.38
4.37	0	12.35	9.71	9.42	16.58	20.31	0	8.83	0	0
39.33	58.51	98.83	121.43	136.59	143.67	169.28	91.02	123.64	167.97	26.19
52.44	50.15	49.42	72.86	47.10	77.36	40.63	42.01	44.16	55.99	0
4.37	0	18.53	48.57	56.52	71.84	47.40	42.01	26.49	0	0
0	12.54	6.18	14.57	14.13	49.73	20.31	21.01	17.66	83.99	26.19
4.37	0	0	19.43	4.71	5.53	13.54	7.00	8.83	0	0
0	0	0	14.57	0	5.53	13.54		8.83	28.00	52.38
4.37	12.54	12.35	24.29	0	22.10	13.54	7.00	17.66	0	0
0	4.18	12.35	14.57	14.13	16.58	13.54	14.00	8.83	0	0
0	4.18	0	4.86	0	0	0	0	0	0	0
0	0	6.18	14.57	18.84	5.53	13.54	21.01	0	14.00	0
8.74	4.18	6.18	0	4.71	16.58	13.54	14.00	35.33	14.00	52.38

Tabelul 32. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) în Bihor, 2010-2011 /  
Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) in Bihor county, by primary site, 2010-2011

ICD-10	Site	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
<b>C15</b>	<b>Oesofagus</b>	<b>4.08</b>	<b>0.79</b>	<b>5.16</b>	<b>4.08</b>	<b>0.65</b>	<b>6.30</b>
C16	Stomach	19.81	8.2	2.42	17.93	5.97	3.00
C18	Colon	13.09	9.67	1.35	11.97	6.46	1.85
C19-21	Rectosigmoid & Anus	18.49	10.48	1.76	17.23	7.17	2.40
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11.09	4.93	2.25	9.50	2.36	4.03
C25	Pancreas	11.05	5.26	2.10	8.83	5.26	1.68
C32	Larynx	8.69	0.95	9.15	9.31	0.62	15.02
C33-34	Lung, trachea	51.17	11.02	4.64	48.12	6.77	7.10
C43	Melanoma of the skin	2.43	1.91	1.27	1.96	3.48	0.56
C64	Kidney	6.41	4.53	1.42	4.18	2.94	1.42
C67	Bladder	10.98	1.75	6.27	6.54	1.85	3.54
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8	6.93	1.15	4.18	5.74	0.73
C73	Thyroid gland	0.75	3.14	0.24	0.79	6.22	0.13
C81	Hodgkin lymphoma	3.3	1.14	2.89	0.00	1.03	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.23	4.3	1.22	3.12	3.33	0.94
C91-95, D45-47	Leukaemia	9.79	6.87	1.43	7.65	4.40	1.74

JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD 2010-2011

BISTRIȚA-NĂSĂUD COUNTY 2010-2011

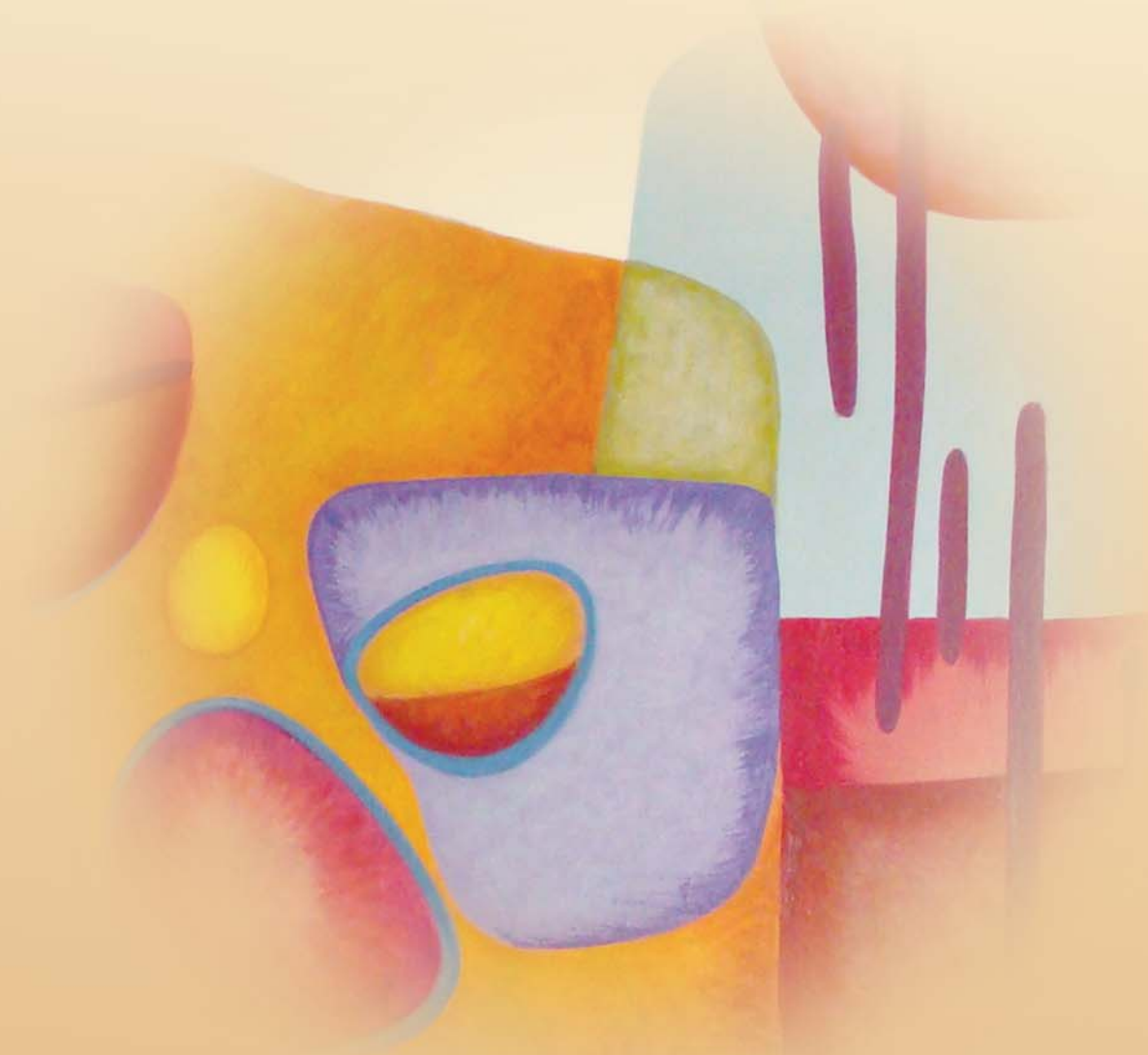




Figura 19. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Bistrița-Năsăud /  
Territorial administrative units of Bistrița-Năsăud county

Bistrița-Năsăud este un județ în Transilvania la granița cu Bucovina, având reședința de județ în municipiul Bistrița. Județul are o suprafață de 5355 km<sup>2</sup>, reprezentând 2,24% din suprafața țării. Populația de 316834 (Tabelul 1), reprezintă 11,7% din populația Regiunii de Nord-Vest și 1,6% din totalul populației României. Județul Bistrița-Năsăud este împărțit, din punct de vedere administrativ, într-un municipiu, 3 orașe și 58 de comune cu 235 de sate (Figura 19).

Bistrița-Năsăud is a county in Transilvania, located at the border with Bucovina; the capital city is Bistrița. The county has an area of 5355 km<sup>2</sup> representing 2.24% of Romania's surface. The population of 316,834 (Table 1), represents 11.7% of the population of the North-Western Region and 1.6% of total Romanian population. Bistrița-Năsăud is administratively divided, in a city, 3 towns and 58 communes with 235 villages (Figure 19).

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Bistrița-Năsăud, s-au înregistrat 914 tumori raportabile, din care 860 cazuri noi de cancer, 458 la bărbați și 402 la femei (Tabelul 33). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (99), urmat de cancerul de prostată (47), cancerul gastric (40), cancerul din sfera ORL (38) și cancerul rectal (30). La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (85), urmat de cancerul de col uterin (47), cancerul de colon (31), cancerul ovarian (24) și cancerul de corp uterin (23).

Marea majoritate a cancerelor în județul Bistrița-Năsăud – 88% la bărbați și 81% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (7 – masculin și 9 – feminin) nu a permis analiza

## INCIDENCE

In 2011, in Bistrița-Năsăud county, there were 914 reportable tumours, of which 860 new cases of cancer, 458 men and 402 women (Table 33). In the case of male patients, lung cancer ranks first (99), followed by prostate cancer (47), gastric cancer (40), ORL cancers (38) and rectum cancer (30). In women, breast cancer ranks first (85), followed by cervical cancer (47), colon cancer (31), ovarian cancer (24) and endometrial cancer (23).

The vast majority of cancers in Bistrița-Năsăud County - 88% in men and 81% in women are diagnosed in people aged over 50 years.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 7 – males and 9 – females) did not permit the analysis of percentage distribution of the main

distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. La bărbați, peste 25 de ani pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar, secundat de cancerule din sfera ORL, la grupele de vârstă 25-69 și cancerul de prostată peste vârsta de 70 de ani. La femeile tinere (20-49 ani) predomină cancerul de col uterin, iar peste vârsta de 50 de ani locul lui este luat de cancerul de sân, cancerul de col uterin secundându-l la femeile cu vârsta peste 70 ani, la grupa de vârstă 50-69 ani locul doi fiind ocupat de cancerul de colon. (Figura 20 și 21). Analizând cazuistica județului Bistrița-Năsăud din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 34) se constată că un procent de 65,1% din cazurile la bărbați și 75,1% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic/anatomopatologic. Procentul general al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces este de 16,4% la bărbați și de 11,7% la femei.

Începând din 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, fapt care permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În Tabelul 35 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Bistrița-Năsăud din punctul de vedere al morfologiei tumorii.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 36. Rata brută a incidenței cancerului, la ambele sexe, a înregistrat o creștere mai accentuată în anul 2010 comparativ cu rezultatele prezentate în Raportul de Cancer pentru perioada 2008-2009, de 23% la bărbați și de 11,2% la femei, pentru ca în anul 2011 ratele să se scadă ușor la bărbați, iar la femei să înregistreze o ușoară creștere de 2,5%. Se constată creșterea ratei brute pentru majoritatea localizărilor atât la bărbați cât și la femei.

Tabelul 37 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în 2011.

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările maligne, în județul Bistrița-Năsăud, a crescut cu 21.5% la bărbați și cu 7% la femei, în anul 2010 comparativ cu datele prezentate în Raportul de cancer anterior pentru anul 2009, pentru ca în anul 2011 să înregistreze o scădere de 7% la bărbați, și o creștere ușoară de 2,5%, la femei (Tabelul 38).

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2010-2011, se prezintă în Tabelul 39. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu puține excepții, cel mai important fiind cancerul tiroidian, de 4 ori mai frecvent la femei. Raportul pe sexe cel mai ridicat, în favoarea sexului masculin, interesează cancerul bronhopulmonar, esofagian și gastric.

## MORTALITATEA

În anul 2010, în județul Bistrița-Năsăud, s-au înregistrat 536 de decese cu/prin cancer (318 la bărbați și 218 la femei) și 528, (326 la bărbați și 202 la femei) în anul 2011 (Tabelul 40). Primele cauze de deces prin cancer la bărbați, în anul 2011, se datorează cancerului bronhopulmonar (109), gastric (31), și prostată (25). La femei, pe primul loc se situează cancerul de sân (27), la egalitate cu cancerul bronhopulmonar, urmate de cancerul de colon (17).

malignant sites. In the case of male patients over 25 years old lung cancer is the predominant type, followed by ORL cancers for the age group 25-69 and prostate cancer for the age group over 70 years old. In young women (20-49 years old) cervical cancer is predominate, and over the age of 50 its place is taken by breast cancer; cervical cancer is on the second place in women aged over 70, and for the age group 50-69 years old the second place is taken by colon cancer. (Figure 20 and Figure 21)

Analysing the casuistry of Bistrița-Năsăud County in terms of microscopic confirmation (Table 34), we found that a percentage of 65.1% of cases in men and 75.1% of cases in women were verified in terms cytology / anatomopathology. The general percent of DCO cases reported and recorded the overall percentage is 16.4% in men and 11.7% women.

Since 2008, all incident cases in RRCNV were properly coded ICD-O-3, which allows a detailed analysis of casuistry from the point of view of anatomopathological or haematological diagnosis. Table 35 presents the main oncological sites in Bistrița-Năsăud County, in terms of tumour morphology.

The crude incidence rate, per site and for two years during 2010-2011 in both sexes is shown in Table 36. The crude rate of cancer incidence for both genders meets a more accentuated growth in 2010 compared with the results presented in the Cancer Report for 2008 - 2009, of 23% in men and 11.2% in women; in 2011 it slightly falls back in male patients and increases with 2.5% in female patients. We can observe an increase in the crude rate for most primary sites both in men and women.

Table 37 presents age-specific rates of incidence by sites and gender in 2011.

In 2010, the age-standardized incidence for all malignant sites in Bistrița-Năsăud county increased with 21.5% in men and with 7% in women, compared with the results presented in the Cancer Report for 2009; 2011 comes with a decrease of 7% in men and a slight increase of 2.5% in women (Table 38).

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2010-2011 is presented in Table 39. In the period 2010-2011, most cancers are more frequent in male patients, with few exceptions, the most important being thyroid cancer, 4 times higher in women. The most increased gender report in favour of male patients concerns lung, oesophagus and gastric cancer.

## MORTALITY

In 2010, in Bistrița-Năsăud county, there were 536 deaths with / by cancer (318 in men and 218 in women), comparing with 528 (326 in men and 202 in women) in 2011 (Table 40). The first death causes by cancer in male patients in 2011 are due to lung (109), gastric (31) and prostate cancer (25). In the case of female patients, breast cancer and lung cancer rank first (27), followed by colon cancer (17). The share of death causes by gender is shown in Figure 22. In men,

Ponderea cauzelor de deces pe sexe este prezentată în Figura 22. La bărbați, cancerul bronhopulmonar deține 33,4% din totalul deceselor, în timp ce principalele cancere digestive dețin cumulativ alte 29,5%. La femei cancerul ginecologic deține cumulativ un procent de 15,8%, din decesele prin cancer, iar cancerul de sân 13,4%, la egalitate cu cancerul bronhopulmonar. Rata standardizată a mortalității pentru toate localizările (Tabelul 41), în anul 2011 a fost de 138,7‰ la bărbați și de 68,6‰ la femei.

lung cancer has 33.4% of all deaths, while other digestive cancers have accumulated 29.5%. Gynaecological cancers in women have a cumulative percentage of 15.8% of deaths caused by cancer, and breast and lung cancer have a rate of 13.4%. The standardized mortality rate for all sites (Table 41) in 2011 was of 138,7‰ in men and of 68,6‰ in women.

Tabelul 33. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sexes and year, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

### MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>492</b>	<b>458</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	38	38
C15	Oesofagus	8	13
C16	Stomach	44	40
C18	Colon	25	25
C19-21	Rectosigmoid & Anus	24	30
C22	Liver and intrahepatic bile duct	14	9
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	2	5
C25	Pancreas	19	18
C26	Ill-defined digestive organs	0	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	2
C32	Larynx	16	13
C33-34	Lung, trachea	93	99
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	2
C40-41	Bones	2	2
C43	Melanoma of the skin	4	11
C44	Skin, non-melanoma	4	8
C45	Mezothelioma	1	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	4	3
C50	Breast	1	0
C60	Penis	3	0
C61	Prostate	57	47
C62	Testis	7	2
C63	Other and unspecified male genital organs	0	1
C64	Kidney	16	10
C65	Renal pelvis	0	1
C67	Bladder	25	22
C69	Eye and adnexa	2	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	21	9
C73	Thyroid gland	2	4
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	22	15
C81	Hodgkin lymphoma	2	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	11	11
C90	Multiple myeloma	1	2
C91-95, D45-47	Leukaemia	17	14

### FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>394</b>	<b>402</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	3	10
C15	Oesofagus	2	5
C16	Stomach	21	21
C17	Small intestine	1	0
C18	Colon	23	31
C19-21	Rectosigmoid & Anus	21	12
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6	13
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	6	4
C25	Pancreas	14	12
C26	Ill-defined digestive organs	1	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	1
C32	Larynx	3	0
C33-34	Lung, trachea	19	19
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	0
C40-41	Bones	1	1
C43	Melanoma of the skin	11	9
C44	Skin, non-melanoma	0	9
C45	Mezothelioma	0	1
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	4	4
C50	Breast	72	85
C51	Vulva	2	1
C52	Vagina	2	0
C53	Cervix uteri	51	47
C54	Corpus uteri	28	23
C55	Uterus	1	1
C56	Ovary	14	24
C57	Female genital organs	0	1
C64	Kidney	7	6
C67	Bladder	2	7
C68	Other and unspecified urinary organs	1	0
C69	Eye and adnexa	1	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	15	7
C73	Thyroid gland	14	15
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	0	1
C76, C80, C39	Ill-defined sites	15	9
C81	Hodgkin lymphoma	1	3
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	10	8
C90	Multiple myeloma	3	1
C91-95, D45-47	Leukaemia	14	9



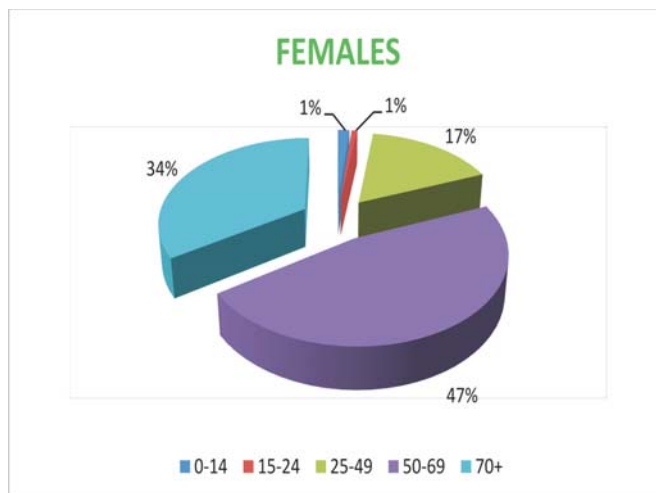
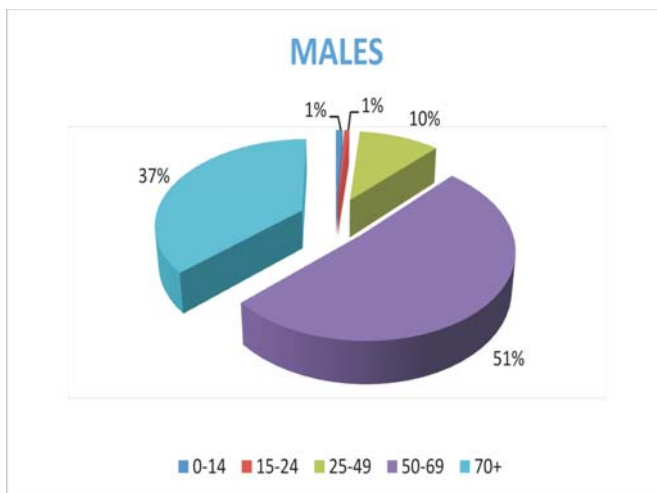
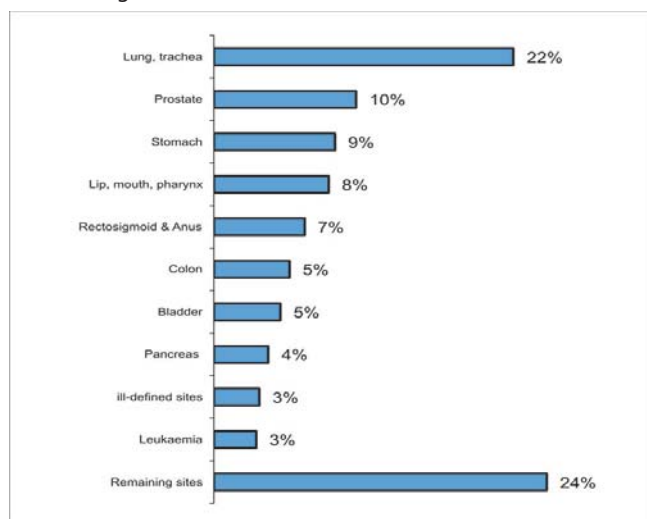
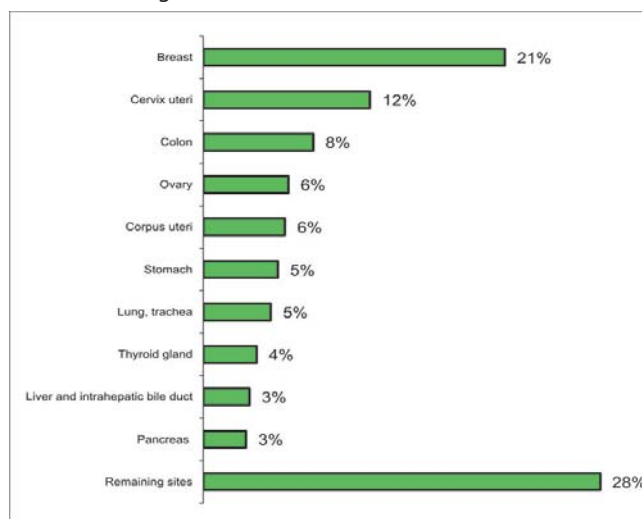


Figura 20. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011

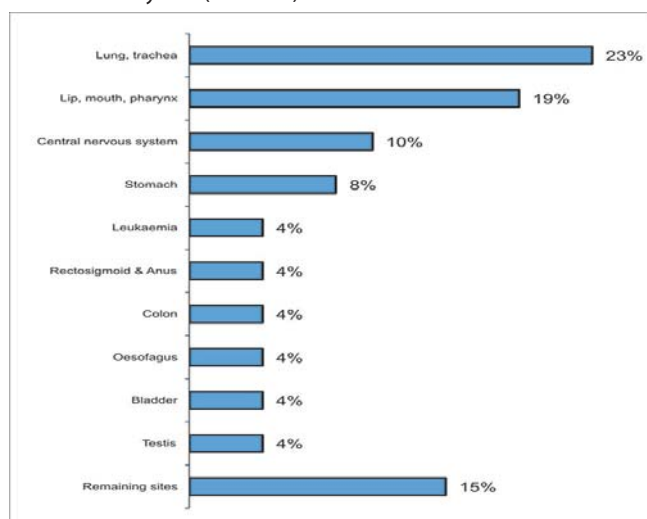
**Males all ages (458 cases)**



**Females all ages (402 cases)**



**Males 25-49 years (48 cases)**



**Females 25-49 years (67 cases)**

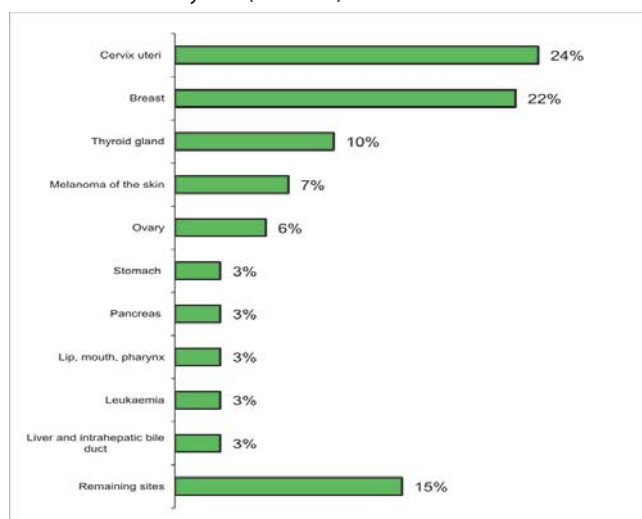
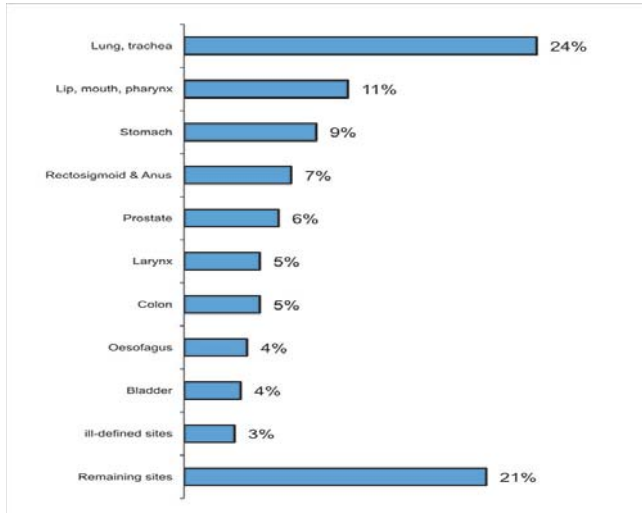
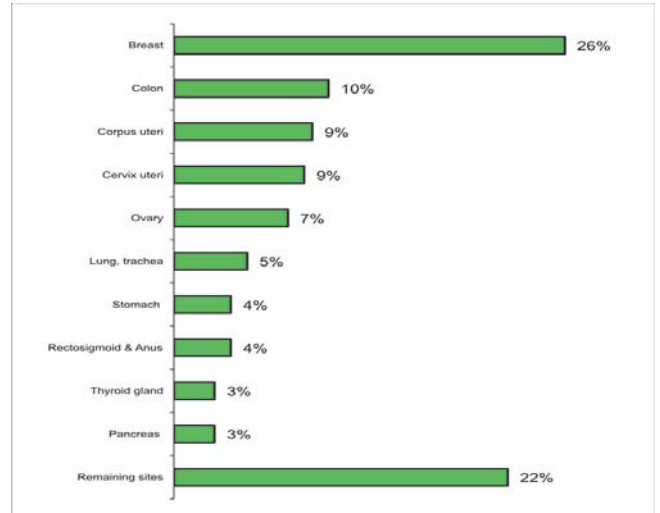


Figura 21. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011

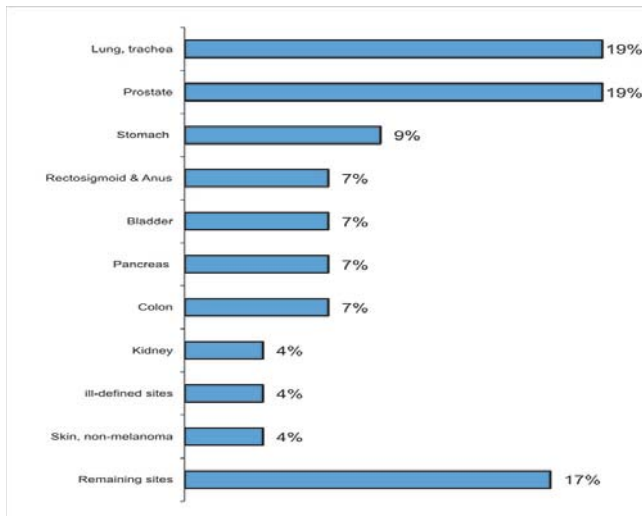
**Males 50-69 years (234 cases)**



**Females 50-69 years (188 cases)**



**Males 70+ years (169 cases)**



**Females 70+ years (138 cases)**

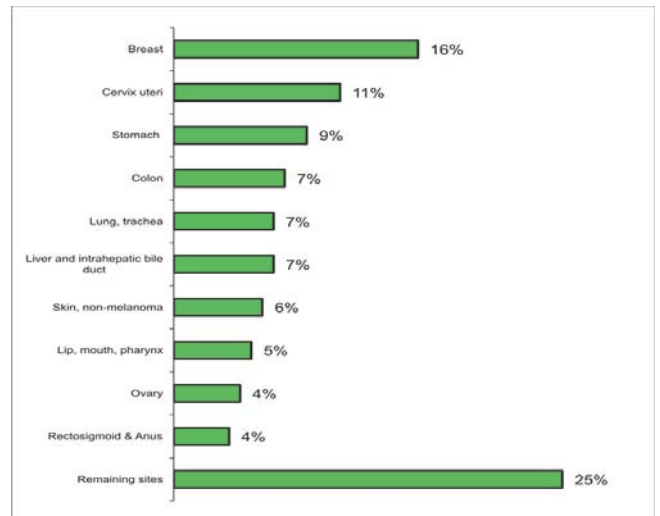


Figura 21. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 /  
The most frequent incident cancers by age and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011

Tabelul 34. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Bistrița-Năsăud, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Bistrița-Năsăud county in 2011

## MALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>458</b>	<b>62.0</b>	<b>3.1</b>	<b>18.5</b>	<b>16.4</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	38	86.8	0	7.9	5.3
C15	Oesofagus	13	61.5	0	15.4	23.1
C16	Stomach	40	70.0	0	17.5	12.5
C18	Colon	25	84.0	0	8.0	8.0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	30	73.3	0	13.3	13.3
C22	Liver and intrahepatic bile duct	9	44.4	0	33.3	22.2
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	5	80.0	0	20.0	0
C25	Pancreas	18	33.3	0	33.3	33.3
C26	Ill-defined digestive organs	1	100.0	0	0	0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	100.0	0	0	0
C32	Larynx	13	100.0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	99	32.3	0	41.4	26.3
C38	Heart, mediastinum and pleura	2	50.0	0	0	50.0
C40-41	Bones	2	50.0	0	50.0	0
C43	Melanoma of the skin	11	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	8	100.0	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	3	100.0	0	0	0
C61	Prostate	47	78.7	0	4.3	17.0
C62	Testis	2	100.0	0	0	0
C63	Other and unspecified male genital organs	1	0	0	100.0	0
C64	Kidney	10	50.0	0	30.0	20.0
C65	Renal pelvis	1	100.0	0	0	0
C67	Bladder	22	54.5	0	13.6	31.8
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	9	66.7	0	0	33.3
C73	Thyroid gland	4	75.0	0	0	25.0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	15	40.0	0	40.0	20.0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	11	90.9	9.1	0	0
C90	Multiple myeloma	2	50.0	50.0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	14	14.3	85.7	0	0

## FEMALES

ICD10	Site	Total Region	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>402</b>	<b>72.9</b>	<b>2.2</b>	<b>13.2</b>	<b>11.7</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	10	8t	0	10.0	10.0
C15	Oesofagus	5	40.0	0	40.0	20.0
C16	Stomach	21	52.4	0	14.3	33.3
C18	Colon	31	77.4	0	9.7	12.9
C19-21	Rectosigmoid & Anus	12	83.3	0	8.3	8.3
C22	Liver and intrahepatic bile duct	13	23.1	0	46.2	30.8
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	4	50.0	0	0	50.0
C25	Pancreas	12	41.7	0	25.0	33.3
C26	Ill-defined digestive organs	1	100.0	0	0	0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	1	0	0	0	100.0
C33-34	Lung, trachea	19	31.6	0	36.8	31.6
C40-41	Bones	1	100.0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	9	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	9	100.0	0	0	0
C45	Mezothelioma	1	100.0	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	4	100.0	0	0	0
C50	Breast	85	85.9	0	9.4	4.7
C51	Vulva	1	100.0	0	0	0
C53	Cervix uteri	47	87.2	0	2.1	10.6
C54	Corpus uteri	23	100.0	0	0	0
C55	Uterus	1	100.0	0	0	0
C56	Ovary	24	66.7	0	25.0	8.3
C57	Female genital organs	1	100.0	0	0	0
C64	Kidney	6	33.3	0	33.3	33.3
C67	Bladder	7	85.7	0	14.3	0
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7	71.4	0	14.3	14.3
C73	Thyroid gland	15	100.0	0	0	0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	9	11.1	0	66.7	22.2
C81	Hodgkin lymphoma	3	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	8	75.0	12.5	12.5	0
C90	Multiple myeloma	1	0.0	100.0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	9	11.1	77.8	11.1	0

Tabelul 35. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 /  
Number of malignant neoplasms of selected sites, by sex and ICD-0-3 morphology in Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

ICD-0-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C15	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	0	1	2	0
	Neoplasm malignant (M8000/3)	3	0	5	3
	Other, lymphomas excluded	1	0	1	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	4	1	5	2
C16	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	17	10	20	7
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	1	1	1	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	25	9	12	10
	Other, lymphomas excluded	1	1	4	0
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	0	0	2	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8072/3)	0	0	1	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	57	33	51	71
C18-20	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	3	0	0
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	3	3	12	21
	Neoplasm malignant (M8000/3)	15	30	12	0
C43	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	4	11	11	9
C44	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	1	0	3	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	3	0	5	7
C50	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-8481/3)	0	1	0	2
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	3	0	1
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	0	0	1
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	1	55	0	64
	Lobular carcinoma (M8520/3)	0	0	0	2
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	1	0	0
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	0	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	1	0	0
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	11	0	13
	Paget disease (M8540/3-M8544/3)	0	0	0	1
C53	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	2	0	2
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	1	0	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	8	0	6
	Other, lymphomas excluded	0	2	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	38	0	37
C56	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	2	0	1
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	0	2
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	8	0	11
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	0	0	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	2	0	9
	Other, lymphomas excluded	0	2	0	0
C62	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	2	0	1	0
	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	4	0	1	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	0	0
C64	Neoplasm malignant (M8000/3)	6	5	5	4
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	0	1
	Transitional cell papillomas and carcinomas (M8120/3-M8122/3)	1	0	0	0
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	2	2	3	1
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	7	0	2	0
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	0	1	0
C73	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	0	1	0	0
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	0	1	0	1
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	1	0	0	1
	Papillary carcinoma (M8260/3)	0	1	0	0
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	0	5	0	2
	Papillary microcarcinoma (M8341/3)	0	2	1	6
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	1	4	2	4
	Other, lymphomas excluded	0	0	0	1

Tabelul 36. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>311.7</b>	<b>291.53</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	24.07	24.19
C15	Oesofagus	5.07	8.27
C16	Stomach	27.88	25.46
C18	Colon	15.84	15.91
C19-21	Rectosigmoid & Anus	15.2	19.10
C22	Liver and intrahepatic bile duct	8.87	5.73
C25	Pancreas	12.04	11.46
C32	Larynx	10.14	8.27
C33-34	Lung, trachea	58.92	63.02
C43	Melanoma of the skin	2.53	7.00
C61	Prostate	36.11	29.92
C62	Testis	4.43	1.27
C64	Kidney	10.14	6.37
C67	Bladder	15.84	14.00
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	13.3	5.73
C73	Thyroid gland	1.27	2.55
C81	Hodgkin lymphoma	1.27	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	6.97	7.00
C91-95, D45-47	Leukaemia	10.77	8.91

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>245.31</b>	<b>251.66</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.87	6.26
C15	Oesofagus	1.25	3.13
C16	Stomach	13.07	13.15
C18	Colon	14.32	19.41
C19-21	Rectosigmoid & Anus	13.07	7.51
C22	Liver and intrahepatic bile duct	3.74	8.14
C25	Pancreas	8.72	7.51
C32	Larynx	1.87	0
C33-34	Lung, trachea	11.83	11.89
C43	Melanoma of the skin	6.85	5.63
C50	Breast	44.83	53.21
C53	Cervix uteri	31.75	29.42
C54	Corpus uteri	17.43	14.40
C56	Ovary	8.72	15.02
C64	Kidney	4.36	3.76
C67	Bladder	1.25	4.38
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	9.34	4.38
C73	Thyroid gland	8.72	9.39
C81	Hodgkin lymphoma	0.62	1.88
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	6.23	5.01
C91-95, D45-47	Leukaemia	8.72	5.63

Tabelul 37. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Bistrița-Năsăud county, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>22.89</b>	<b>11.23</b>	<b>10.41</b>	<b>10.17</b>	<b>15.16</b>	<b>0</b>	<b>36.65</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	7.33
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	0	0	14.66
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	7.58	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	11.45	11.23	10.41	10.17	0	0	14.66

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>23.40</b>	<b>23.40</b>	<b>21.50</b>	<b>0</b>	<b>24.11</b>	<b>24.89</b>	<b>73.30</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	0
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	11.70	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	8.14
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	8.14
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	8.30	8.14
C50	Breast	0	0	0	0	0	0	16.29
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	0	0	16.29
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	8.30	8.14
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	8.04	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	8.04	8.30	8.14
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	10.75	0	8.04	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	11.70	0	10.75	0	0	0	0



Tabelul 37. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sex and five-year age group, Bistrița-Năsăud county, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>62.39</b>	<b>87.07</b>	<b>251.41</b>	<b>540.06</b>	<b>559.54</b>	<b>901.60</b>	<b>966.02</b>	<b>1393.65</b>	<b>1427.06</b>	<b>1402.08</b>	<b>1549.76</b>
15.60	0	62.85	117.83	52.79	64.40	69.00	21.44	0	90.46	0
0	0	20.95	29.46	52.79	12.88	17.25	0	26.43	0	0
7.80	0	31.43	39.28	31.67	115.92	86.25	192.97	26.43	135.69	163.13
0	7.92	10.48	19.64	21.11	64.40	51.75	42.88	79.28	180.91	163.13
7.80	0	10.48	29.46	42.23	64.40	86.25	42.88	132.14	45.23	244.70
0	0	0	9.82	10.56	12.88	34.50	21.44	52.85	45.23	0
0	0	10.48	19.64	10.56	12.88	34.50	107.20	52.85	135.69	81.57
0	0	0	49.10	21.11	51.52	17.25	0	26.43	0	0
15.60	23.75	62.85	88.37	147.80	244.72	241.50	364.49	290.70	135.69	81.57
7.80	0	0	19.64	31.67	12.88	34.50	21.44	26.43	0	0
0	0	0	19.64	10.56	77.28	103.50	235.85	264.27	271.37	407.83
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	9.82	10.56	25.76	0	64.32	26.43	45.23	81.57
0	7.92	10.48	0	31.67	38.64	51.75	64.32	105.71	135.69	81.57
0	39.58	0	19.64	10.56	0	0	0	26.43	0	0
0	0	0	0	21.11	12.88	0	21.44	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	29.46	0	25.76	51.75	21.44	26.43	0	0
0	0	0	9.82	0	12.88	17.25	21.44	52.85	45.23	81.57

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>59.32</b>	<b>211.73</b>	<b>232.17</b>	<b>453.14</b>	<b>476.10</b>	<b>509.32</b>	<b>715.54</b>	<b>677.03</b>	<b>966.80</b>	<b>766.83</b>	<b>702.11</b>
8.47	8.14	0	0	9.92	0	0	0	54.72	56.80	100.30
0	0	0	9.64	19.84	0	0	0	36.48	0	0
0	0	21.11	9.64	19.84	23.15	29.21	76.93	72.97	85.20	0
0	0	10.55	28.92	49.59	46.30	102.22	61.55	36.48	56.80	100.30
0	0	0	28.92	0	46.30	0	30.77	36.48	0	50.15
0	8.14	0	0	9.92	0	14.60	92.32	54.72	0	0
0	8.14	0	0	9.92	11.58	43.81	15.39	36.48	56.80	0
0	8.14	0	28.92	9.92	11.58	58.41	15.39	91.21	56.80	50.15
16.95	8.14	0	9.64	19.84	0	14.60	0	0	0	0
8.47	57.00	52.76	144.62	119.02	92.60	189.84	123.10	91.21	170.41	150.45
8.47	57.00	63.32	67.49	29.76	57.88	14.60	76.93	127.69	56.80	50.15
0	0	21.11	19.28	49.59	46.30	87.62	46.16	18.24	0	0
0	0	21.11	28.92	39.67	46.30	43.81	30.77	54.72	28.40	0
0	0	0	0	9.92	0	14.60	15.39	54.72	0	0
0	0	10.55	9.64	9.92	23.15	0	0	36.48	0	0
0	0	0	19.28	0	11.58	14.60	15.39	0	56.80	0
8.47	40.72	10.55	19.28	19.84	11.58	0	0	36.48	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.47	0	0	9.64	9.92	11.58	14.60	0	18.24	0	0
0	8.14	10.55	0	9.92	23.15	14.60	0	0	0	50.15

Tabelul 38. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>220.9</b>	<b>204.52</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	19.17	18.68
C15	Oesofagus	3.79	6.14
C16	Stomach	18.76	18.43
C18	Colon	10.16	10.43
C19-21	Rectosigmoid & Anus	10.67	13.05
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.48	3.65
C25	Pancreas	7.94	7.34
C32	Larynx	7.74	6.14
C33-34	Lung, trachea	41.63	44.78
C43	Melanoma of the skin	2.23	4.96
C61	Prostate	23.21	18.36
C62	Testis	4.05	0.88
C64	Kidney	7.09	4.13
C67	Bladder	10.75	8.90
C70-72, D42-43	Central nervous system	10.07	4.04
C73	Thyroid gland	0.93	1.79
C81	Hodgkin lymphoma	1.06	0.00
C82-85, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.36	5.36
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.49	8.34

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>155.8</b>	<b>159.69</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0.63	2.73
C15	Oesofagus	0.96	1.64
C16	Stomach	6.88	7.04
C18	Colon	8	12.53
C19-21	Rectosigmoid & Anus	7.1	4.53
C22	Liver and intrahepatic bile duct	2.11	4.21
C25	Pancreas	3.86	4.11
C32	Larynx	1.34	0.00
C33-34	Lung, trachea	7.51	6.30
C43	Melanoma of the skin	5.05	4.37
C50	Breast	31.54	34.44
C53	Cervix uteri	21.91	19.37
C54	Corpus uteri	11.43	9.80
C56	Ovary	5.9	9.92
C64	Kidney	1.62	1.69
C67	Bladder	0.64	2.80
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5.26	2.46
C73	Thyroid gland	6.48	6.81
C81	Hodgkin lymphoma	0.48	1.80
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.57	4.08
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.14	5.51

Tabelul 39. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Bistrița-Năsăud, în anii 2010-2011 /

Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Bistrița-Năsăud county, in 2010-2011

ICD-10	Site	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C15	Oesofagus	3.79	0.96	6.05	6.14	1.64	3.74
C16	Stomach	18.76	6.88	2.81	18.43	7.04	2.62
C18	Colon	10.16	8	1.18	10.43	12.53	0.83
C19-21	Rectosigmoid & Anus	10.67	7.1	1.84	13.05	4.53	2.88
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.48	2.11	2.09	3.65	4.21	0.87
C25	Pancreas	7.94	3.86	1.67	7.34	4.11	1.79
C32	Larynx	7.74	1.34	28.81	6.14	0.00	n/a
C33-34	Lung, trachea	41.63	7.51	6.84	44.78	6.30	7.11
C43	Melanoma of the skin	2.23	5.05	0.77	4.96	4.37	1.13
C64	Kidney	7.09	1.62	2.14	4.13	1.69	2.44
C67	Bladder	10.75	0.64	6.02	8.90	2.80	3.17
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10.07	5.26	0.81	4.04	2.46	1.65
C73	Thyroid gland	0.93	6.48	0.32	1.79	6.81	0.26
C81	Hodgkin lymphoma	1.06	0.48	0.8	0.00	1.80	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.36	4.57	1.62	5.36	4.08	1.31
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.49	6.14	1.4	8.34	5.51	1.52

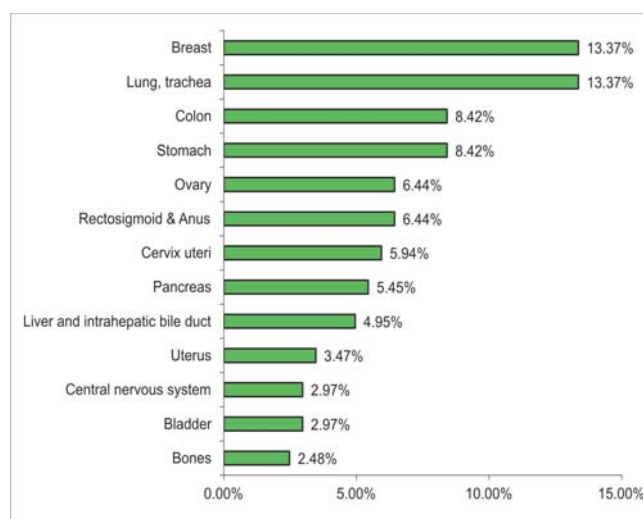
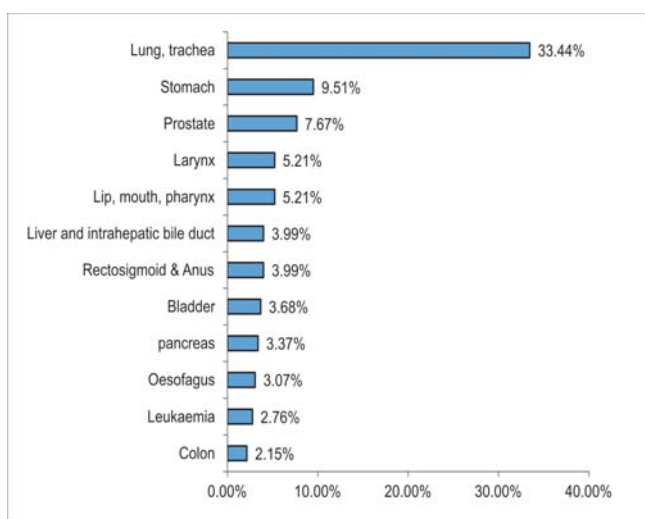


Figura 22. Distribuția procentuală a principalelor cauze de deces prin cancer, pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2011 / Percentage distribution of leading causes of cancer deaths, by sexes, Bistrița-Năsăud county, 2011

Tabelul 40. Numărul deceselor prin cancer pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 /  
Number of registered deaths by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>318</b>	<b>326</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	18	17
C15	Oesofagus	6	10
C16	Stomach	43	31
C17	Small intestine	0	1
C18	Colon	18	7
C19-21	Rectosigmoid & Anus	5	13
C22	Liver and intrahepatic bile duct	17	13
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	0	2
C25	Pancreas	22	11
C26	Ill-defined digestive organs	1	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	0	3
C32	Larynx	13	17
C33-34	Lung, trachea	74	109
C38	Heart, mediastinum and pleura	3	1
C40-41	Bones	2	7
C43	Melanoma of the skin	3	4
C44	Skin, non-melanoma	1	1
C45	Mezothelioma	0	1
C46	Kaposi's sarcoma	1	1
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	0	1
C50	Breast	0	1
C60	Penis	1	1
C61	Prostate	24	25
C62	Testis	1	0
C64	Kidney	8	7
C67	Bladder	18	12
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	15	7
C73	Thyroid gland	2	1
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	2
C76, C80, C39	Ill-defined sites	7	3
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5	6
C90	Multiple myeloma	1	1
C91-95, D45-47	Leukaemia	8	9

## FEMALES

ICD10	Sites	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>218</b>	<b>202</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	7	5
C15	Oesofagus	0	2
C16	Stomach	17	17
C17	Small intestine	0	1
C18	Colon	22	17
C19-21	Rectosigmoid & Anus	7	13
C22	Liver and intrahepatic bile duct	9	10
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	2	3
C25	Pancreas	18	11
C26	Ill-defined digestive organs	0	1
C33-34	Lung, trachea	13	27
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	0
C40-41	Bones	1	5
C43	Melanoma of the skin	1	0
C44	Skin, non-melanoma	1	0
C46	Kaposi's sarcoma	0	1
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	5	2
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	0	1
C50	Breast	32	27
C51	Vulva	0	1
C52	Vagina	0	2
C53	Cervix uteri	25	12
C54	Corpus uteri	2	2
C55	Uterus	7	5
C56	Ovary	13	13
C57	Female genital organs	0	1
C64	Kidney	2	2
C67	Bladder	3	6
C68	Other and unspecified urinary organs	0	2
C69	Eye and adnexa	1	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10	6
C73	Thyroid gland	1	0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	0	2
C76, C80, C39	Ill-defined sites	7	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5	2
C91-95, D45-47	Leukaemia	6	3

Tabelul 41. Rata brută a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 /  
Crude rates of mortality by 100 000 inhabitants, by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>201.46</b>	<b>207.51</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	11.40	10.82
C15	Oesofagus	3.80	6.37
C16	Stomach	27.24	19.73
C18	Colon	11.40	4.46
C19-21	Rectosigmoid & Anus	3.17	8.27
C22	Liver and intrahepatic bile duct	10.77	8.27
C25	Pancreas	13.94	7.00
C32	Larynx	8.24	10.82
C33-34	Lung, trachea	46.88	69.38
C43	Melanoma of the skin	1.90	2.55
C61	Prostate	15.20	15.91
C64	Kidney	5.07	4.46
C67	Bladder	11.40	7.64
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	9.50	4.46
C73	Thyroid gland	1.27	0.64
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3.17	3.82
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.07	5.73

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>135.73</b>	<b>126.46</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	4.36	3.13
C16	Stomach	10.58	10.64
C18	Colon	13.70	10.64
C19-21	Rectosigmoid & Anus	4.36	8.14
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.60	6.26
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	1.25	1.88
C25	Pancreas	11.21	6.89
C33-34	Lung, trachea	8.09	16.90
C40-41	Bones	0.62	3.13
C43	Melanoma of the skin	0.62	
C50	Breast	19.92	16.90
C53	Cervix uteri	15.57	7.51
C55	Uterus	4.36	3.13
C56	Ovary	8.09	8.14
C64	Kidney	1.25	1.25
C67	Bladder	1.87	3.76
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.23	3.76
C73	Thyroid gland	0.62	
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3.11	1.25
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.74	1.88

Tabelul 42. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a mortalității (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud, 2010-2011 / Age-adjusted (world) mortality rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>136.86</b>	<b>138.69</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	8.40	7.95
C15	Oesofagus	2.60	4.35
C16	Stomach	18.12	12.76
C18	Colon	6.92	2.87
C19-21	Rectosigmoid & Anus	2.19	5.26
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.99	5.44
C25	Pancreas	8.50	3.91
C32	Larynx	6.44	7.20
C33-34	Lung, trachea	32.84	47.26
C40-41	Bones	1.46	3.52
C43	Melanoma of the skin	1.47	1.62
C61	Prostate	8.68	9.20
C64	Kidney	3.36	2.81
C67	Bladder	7.65	4.52
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7.34	2.77
C73	Thyroid gland	0.91	0.43
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	2.07	3.01
C91-95, D45-47	Leukaemia	2.72	4.16

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>77.17</b>	<b>68.58</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.82	2.00
C16	Stomach	5.05	5.18
C18	Colon	8.58	5.56
C19-21	Rectosigmoid & Anus	2.60	4.50
C22	Liver and intrahepatic bile duct	2.78	4.07
C25	Pancreas	4.26	3.15
C33-34	Lung, trachea	5.85	8.83
C43	Melanoma of the skin	0.27	
C50	Breast	11.07	9.14
C53	Cervix uteri	10.47	5.19
C55	Uterus	2.68	1.51
C56	Ovary	4.43	5.46
C64	Kidney	0.64	0.36
C67	Bladder	0.96	1.68
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	3.75	2.02
C73	Thyroid gland	0.45	
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	1.95	0.66
C91-95, D45-47	Leukaemia	2.37	1.02



JUDEȚUL MARAMUREȘ 2010-2011

MARAMUREȘ COUNTY 2010-2011



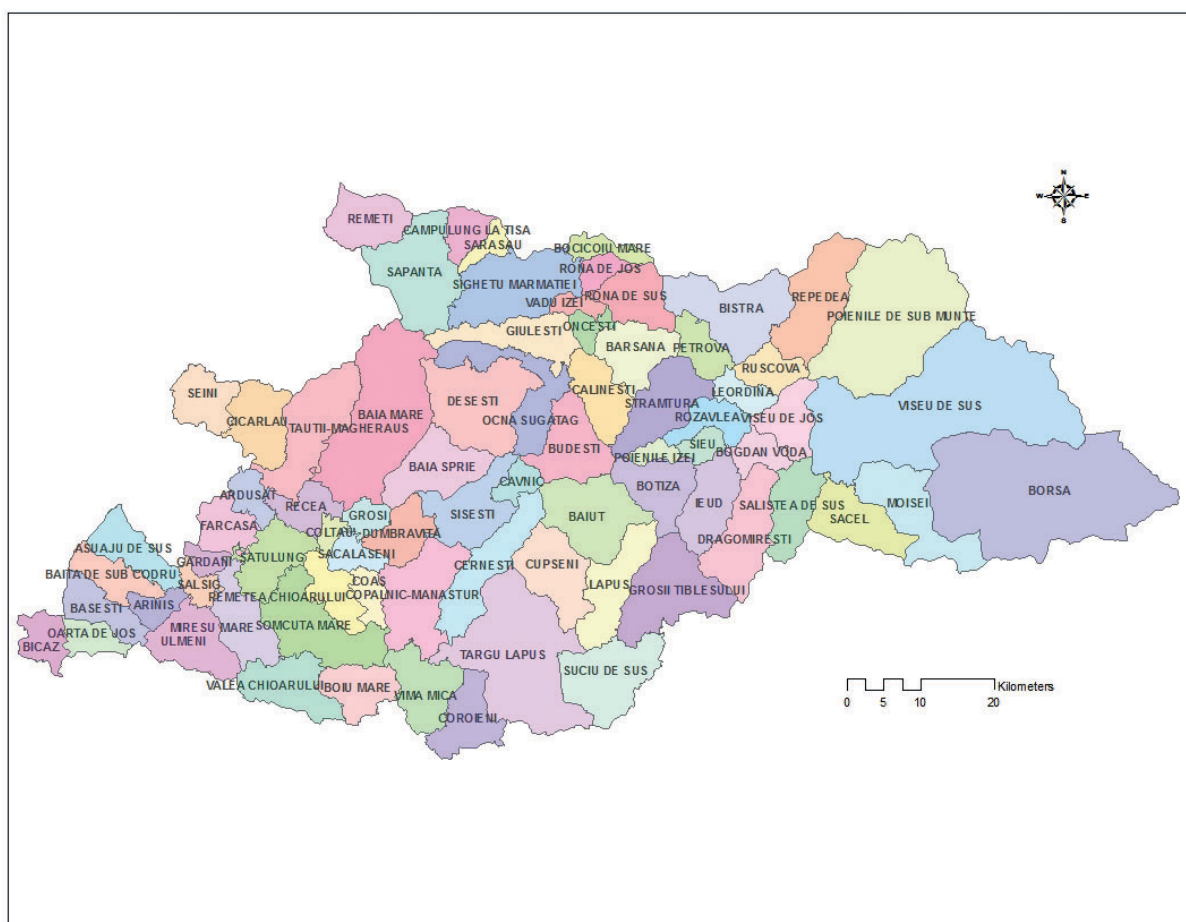


Figura 23. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Maramureș /  
Territorial administrative units of Maramureș county

Județul Maramureș este situat în partea de nord a țării, cu reședința în Baia-Mare. Județul are o suprafață de 6304 km<sup>2</sup> reprezentând 2,6% din suprafața României. Populația de 509163 reprezintă 18,8% din populația Regiunii de Nord-Vest și 2,7% din populația națională (Tabelul 1). Județul Maramureș este organizat administrativ sub forma a 2 municipii, 11 orașe și 63 de comune (Figura 23).

Maramures County is located in the North of the country, having the residence in Baia Mare. The county has an area of 6304 km<sup>2</sup> representing 2.6% of Romania's surface. The population of 509,163 represents 18.8% of the population of the North-Western Region, and 2.7% of the national population (Table 1). Maramureș is administratively organized in 2 municipalities, 11 towns and 63 communes (Figure 23).

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Maramureș, s-au înregistrat 1761 tumori raportabile, din care 1600 cazuri noi de cancer, 882 la bărbați și 718 cazuri la femei (Tabelul 43). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (187), urmat de cancerul de prostată (92) cancerul gastric (77), cancerul de vezică urinară (57), și cancerul de rect (56) care însumează 53,2% din totalul cazurilor noi de cancer. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (133), urmat de cancerul de col uterin (75), cancerul de colon (52), cancerul de corp uterin (42) și cancerul bronhopulmonar (39) care totalizează 47,5% din cazurile noi de cancer.

Marea majoritate a cancerelor în județul Maramureș – 89% la bărbați și 83% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (4 – masculin și 5 – feminin) nu a permis analiza

## INCIDENCE

In 2011, in Maramureș county, there were 1761 reportable tumours, of which 1600 new cases of cancer, 882 men and 718 women (Table 43). In men, lung cancer ranks first (187), followed by prostate cancer (92), gastric (77), bladder cancer (57), and rectal cancer (56) totalling 53.2% of the total new cases of cancer. In women, breast cancer ranks first (133), followed by cervical cancer (75), colon cancer (52), endometrial cancer (42) and lung cancer (39) totalling 47.5% of all new cases of cancer.

The vast majority of cancers in Maramureș County-89% in men and 83% in women are diagnosed in people aged over 50 years.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 4-males and 5-females) did not permit the analysis of percentage distribution of the main malignant

distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. La bărbați, între 25-69 de ani pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar, iar peste 70 ani acesta face schimb de locuri cu cancerul de prostată. Pe locul al doilea se află cancerurile din sfera ORL la grupa de vârstă 25-59 ani. La femei între peste 25 ani pe primul loc se află cancerul mamar, urmat de cancerul de col uterin și cancerul tiroidian, la grupa de vârstă 25-69 ani și cancerul colorectal și gastric la femeile peste 70 ani (Figura 24 și 25).

Analizând cazuistica județului Maramureș din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 44) se constată că un procent de 69,6% din cazurile la bărbați și 74,7% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic/anatomopatologic. Localizările cu cele mai ridicate procente de cazuri înregistrate cu confirmarea anatomopatologică a diagnosticului sunt cancerurile din sfera ORL, cancerul laringian, colorectal, de prostată, limfomul non-Hodgkin, iar cele cu cele mai scăzute procentaje de confirmări HP sunt și cele a căror declarare s-a făcut mai ales pe baza diagnosticului clinic, a investigațiilor paraclinice, sau a informațiilor obținute din certificatul de deces (cancerul hepatic, pancreatic, bronhopulmonar și tumorile nervoase). Din punct de vedere al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces, procentul general este de 13,5% la bărbați și 11,8% la femei.

Începând din 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, fapt care permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În tabelul 45 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Maramureș din punctul de vedere al morfologiei tumorii, în anii 2010 - 2011.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 46. Rata brută a incidenței cancerului, la ambele sexe, a înregistrat o creștere mai accentuată în anul 2010 comparativ cu rezultatele prezentate în Raportul de Cancer pentru perioada 2008-2009, de 4,2% la bărbați și de 2% la femei, pentru că în anul 2011 ratele să se stabilizeze în jurul valorilor înregistrate anterior. Se constată creșterea ratei brute pentru majoritatea localizărilor atât la bărbați cât și la femei. Tabelul 47 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în anul 2011.

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările, a înregistrat o ușoară scădere în intervalul studiat atât la bărbați cât și la femei (Tabelul 48). La bărbați, se înregistrează ascensiuni pentru cancerurile din sfera ORL, cancerul gastric, rectal de esofag, hepatic, pancreatic și prostatic. La femei, se înregistrează creșteri mai accentuate ale incidenței cancerului de sân și tiroidă, în timp ce cancerurile ginecologice (col uterin, corp uterin și ovar) au înregistrat o scădere ușoară a incidenței.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2010-2011, se prezintă în Tabelul 49. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu excepția melanomului malign și al cancerului tiroidian. Raportul pe sexe cel mai ridicat, în favoarea sexului masculin, interesează cancerul laringian, renal, esofagian și bronhopulmonar, în cazul acestuia din urmă, raportul fiind totuși într-o scădere ușoară.

În bărbați, între 25-69 ani pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar, iar peste 70 ani acesta face schimb de locuri cu cancerul de prostată. Pe locul al doilea se află cancerurile din sfera ORL la grupa de vârstă 25-59 ani. La femei între peste 25 ani pe primul loc se află cancerul mamar, urmat de cancerul de col uterin și cancerul tiroidian, la grupa de vârstă 25-69 ani și cancerul colorectal și gastric la femeile peste 70 ani (Figura 24 și 25).

Analizând cazuistica județului Maramureș din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 44), se constată că un procent de 69,6% din cazurile la bărbați și 74,7% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic / anatomopatologic. Localizările cu cele mai ridicate procente de cazuri înregistrate cu confirmarea anatomopatologică a diagnosticului sunt cancerurile din sfera ORL, cancerul laringian, colorectal, de prostată, limfomul non-Hodgkin, iar cele cu cele mai scăzute procentaje de confirmări HP sunt și cele a căror declarare s-a făcut mai ales pe baza diagnosticului clinic, a investigațiilor paraclinice, sau a informațiilor obținute din certificatul de deces (cancerul hepatic, pancreatic, bronhopulmonar și tumorile nervoase). Din punct de vedere al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces, procentul general este de 13,5% la bărbați și 11,8% la femei.

Începând din 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, fapt care permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În tabelul 45 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Maramureș din punctul de vedere al morfologiei tumorii, în anii 2010 - 2011.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 46. Rata brută a incidenței cancerului, la ambele sexe, a înregistrat o creștere mai accentuată în anul 2010 comparativ cu rezultatele prezentate în Raportul de Cancer pentru perioada 2008-2009, de 4,2% în men și 2% în women, and it falls back in 2011 to the values previously registered. We can observe an increase in the crude rate for most primary sites both in men and women.

Table 47 presents age-specific rates of incidence by sites and gender in 2011.

The age-standardized incidence for all sites registered a slight drop-off in the studied interval both for men and women (Table 48). In the case of male patients, the sites which emerge are: ORL, gastric, rectal, oesophagus, liver, pancreas and prostate. In female patients, breast and thyroid cancer cases have increased, while gynaecological cancer cases (cervical, endometrial and ovary) have decreased.

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2010-2011 is presented in Table 49. In 2010-2011, most cancers are more common in males, with the exception of malignant melanoma and thyroid cancer. The highest gender report in favour of male patients concerns the laryngeal, renal, oesophageal and lung cancers; in the case of lung cancer the report is slightly decreasing.

Tabelul 43. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Maramureș, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sexes and year, Maramureș county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>872</b>	<b>882</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	63	71
C15	Oesofagus	12	16
C16	Stomach	71	77
C17	Small intestine	1	1
C18	Colon	60	50
C19-21	Rectosigmoid & Anus	40	56
C22	Liver and intrahepatic bile duct	19	29
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	9	2
C25	Pancreas	24	34
C26	Ill-defined digestive organs	1	1
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	3	2
C32	Larynx	33	33
C33-34	Lung, trachea	203	187
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	3
C40-41	Bones	3	5
C43	Melanoma of the skin	20	13
C44	Skin, non-melanoma	27	23
C45	Mezothelioma	1	2
C46	Kaposi's sarcoma	2	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	4	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	2	2
C50	Breast	6	2
C60	Penis	5	1
C61	Prostate	74	92
C62	Testis	11	2
C63	Other and unspecified male genital organs	0	0
C64	Kidney	23	23
C65	Renal pelvis	0	2
C67	Bladder	66	57
C69	Eye and adnexa	5	2
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	12	18
C73	Thyroid gland	5	4
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	25	29
C81	Hodgkin lymphoma	0	2
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	15	14
C90	Multiple myeloma	7	10
C91-95, D45-47	Leukaemia	18	17

Tabelul 43. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Maramureș, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sexes and year, Maramureș county, 2010-2011

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>723</b>	<b>718</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	10	13
C15	Oesofagus	5	3
C16	Stomach	44	38
C17	Small intestine	1	0
C18	Colon	42	52
C19-21	Rectosigmoid & Anus	37	35
C22	Liver and intrahepatic bile duct	16	16
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	7	11
C25	Pancreas	15	25
C26	Ill-defined digestive organs	2	3
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	1	2
C32	Larynx	4	3
C33-34	Lung, trachea	40	39
C38	Heart, mediastinum and pleura	2	1
C40-41	Bones	2	2
C43	Melanoma of the skin	14	20
C44	Skin, non-melanoma	25	18
C45	Mezothelioma	0	0
C47	Peripheral nerves	1	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	1	1
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	11	3
C50	Breast	112	133
C51	Vulva	5	5
C52	Vagina	2	0
C53	Cervix uteri	90	75
C54	Corpus uteri	50	42
C55	Uterus	4	1
C56	Ovary	39	35
C57	Female genital organs	4	3
C64	Kidney	12	4
C65	Renal pelvis	1	
C67	Bladder	16	12
C68	Other and unspecified urinary organs	0	0
C69	Eye and adnexa	0	3
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	19	20
C73	Thyroid gland	24	49
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	3
C76, C80, C39	Ill-defined sites	24	19
C81	Hodgkin lymphoma	1	4
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	14	9
C90	Multiple myeloma	7	6
C91-95, D45-47	Leukaemia	18	10

Tablelul 44. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Maramureș, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Maramureș county in 2011

## MALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>882</b>	<b>66.7</b>	<b>2.9</b>	<b>16.9</b>	<b>13.5</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	71	91.5	0.0	2.8	5.6
C15	Oesofagus	16	62.5	0.0	18.8	18.8
C16	Stomach	77	68.8	0.0	13.0	18.2
C17	Small intestine	1	100	0	0	0
C18	Colon	50	78.0	0.0	6.0	16.0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	56	80.4	0.0	12.5	7.1
C22	Liver and intrahepatic bile duct	29	41.4	0.0	20.7	37.9
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	2	100.0	0.0	0.0	0.0
C25	Pancreas	34	41.2	0.0	35.3	23.5
C26	Ill-defined digestive organs	1	100.0	0.0	0.0	0.0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	100.0	0.0	0.0	0.0
C32	Larynx	33	84.8	0.0	3.0	12.1
C33-34	Lung, trachea	187	44.4	0.5	32.6	22.5
C38	Heart, mediastinum and pleura	3	0.0	0.0	100.0	0.0
C40-41	Bones	5	60.0	0.0	0.0	40.0
C43	Melanoma of the skin	13	100.0	0.0	0.0	0.0
C44	Skin, non-melanoma	23	95.7	0.0	4.3	0.0
C45	Mezothelioma	2	100	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	2	50.0	0.0	50.0	0.0
C50	Breast	2	100	0	0	0
C60	Penis	1	100	0	0	0
C61	Prostate	92	84.8	0.0	4.3	10.9
C62	Testis	2	100.0	0.0	0.0	0.0
C64	Kidney	23	65.2	0.0	30.4	4.3
C65	Renal pelvis	2	100.0	0.0	0.0	0.0
C67	Bladder	57	96.5	0.0	1.8	1.8
C69	Eye and adnexa	2	100.0	0.0	0.0	0.0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	18	44.4	0.0	27.8	27.8
C73	Thyroid gland	4	100.0	0.0	0.0	0.0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	29	27.6	0.0	65.5	6.9
C81	Hodgkin lymphoma	2	100	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	14	92.9	0.0	7.1	0.0
C90	Multiple myeloma	10	0.0	80.0	20.0	0.0
C91-95, D45-47	Leukaemia	17	0.0	100.0	0.0	0.0

Tabelul 44. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Maramureș, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Maramureș county in 2011

## FEMALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>718</b>	<b>72.6</b>	<b>2.1</b>	<b>13.5</b>	<b>11.8</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	13	92.3	0.0	7.7	0.0
C15	Oesofagus	3	33.3	0.0	0.0	66.7
C16	Stomach	38	60.5	0.0	15.8	23.7
C18	Colon	52	65.4	0.0	11.5	23.1
C19-21	Rectosigmoid & Anus	35	65.7	0.0	14.3	20.0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	16	12.5	0.0	37.5	50.0
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	11	63.6	0.0	9.1	27.3
C25	Pancreas	25	28.0	0.0	36.0	36.0
C26	Ill-defined digestive organs	3	33.3	0.0	0.0	66.7
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	0.0	0.0	100.0	0.0
C32	Larynx	3	66.7	0.0	0.0	33.3
C33-34	Lung, trachea	39	56.4	0.0	30.8	12.8
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	100	0	0	0
C40-41	Bones	2	0.0	0.0	100.0	0.0
C43	Melanoma of the skin	20	100.0	0.0	0.0	0.0
C44	Skin, non-melanoma	18	66.7	0.0	27.8	5.6
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	1	100.0	0.0	0.0	0.0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	3	66.7	0.0	0.0	33.3
C50	Breast	133	86.5	0.0	9.0	4.5
C51	Vulva	5	60.0	0.0	40.0	0.0
C53	Cervix uteri	75	96.0	0.0	2.7	1.3
C54	Corpus uteri	42	90.5	0.0	0.0	9.5
C55	Uterus	1	100.0	0.0	0.0	0.0
C56	Ovary	35	65.7	2.9	8.6	22.9
C57	Female genital organs	3	100.0	0.0	0.0	0.0
C64	Kidney	4	50.0	0.0	50.0	0.0
C67	Bladder	12	75.0	0.0	8.3	16.7
C69	Eye and adnexa	3	100.0	0.0	0.0	0.0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	20	60.0	0.0	30.0	10.0
C73	Thyroid gland	49	98.0	0.0	2.0	0.0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	3	33.3	0.0	66.7	0.0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	19	36.8	0.0	52.6	10.5
C81	Hodgkin lymphoma	4	100.0	0.0	0.0	0.0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	9	100.0	0.0	0.0	0.0
C90	Multiple myeloma	6	0.0	100.0	0.0	0.0
C91-95, D45-47	Leukaemia	10	10	80	10	0



Tabelul 45. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-O-3 în județul Maramureș, 2010-2011 /  
Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-O-3 morphology in Maramureș county, in 2010 and 2011

ICD-O-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C15	Neoplasm malignant (M8000/3)	3	3	6	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	9	2	9	1
	Other, lymphomas excluded	0	0	1	0
C16	Neoplasm malignant (M8000/3)	26	20	24	15
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	8	6	2	1
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	31	16	41	19
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	5	1	6	3
	Gastrointestinal stromal tumor, malignant GIST (M8936/3)	0	1	1	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	3	0
C18-20	Neoplasm malignant (M8000/3)	84	42	33	54
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	0	6	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	1	0	0	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	81	78	111	90
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	9	6	0	9
	Other, lymphomas excluded	0	0	0	1
C43	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	20	14	13	20
C44	Neoplasm malignant (M8000/3)	4	4	1	6
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	1	2	1	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	18	16	18	8
	Other, lymphomas excluded	4	3	2	1
C50	Neoplasm malignant (M8000/3)	2	12	0	18
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	4	0	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	2	0	
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-8481/3)	0	5	0	3
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	3	76	2	94
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	1	0	0
	Lobular carcinoma (M8520/3)	1	6	0	5
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	0	0	4
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	3	0	2
	Paget disease (M8540/3-M8544/3)	0	3	0	1
Other, lymphomas excluded	0	0	0	3	
C53	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	9	0	3
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	6	0	4
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	63	0	64
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	12	0	3
	Other, lymphomas excluded	0	0	0	1
C56	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	9	0	11
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	3	0	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	0	1
	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	6	0	1
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	0	0	4
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	17	0	10
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	0	1	0	3
	Other, lymphomas excluded	0	3	0	2
C62	Neoplasm malignant (M8000/3)	2	0	0	0
	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	7	0	2	0
	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	2	0	0	0
C64	Neoplasm malignant (M8000/3)	6	2	8	2
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	6	6	2	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	2	0
	Papillary renal cell carcinoma (M8260/3)	1	0	0	0
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	2	2	6	0
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	4	2	5	2
	Other, lymphomas excluded	4	0	0	0

ICD-0-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C73	Neoplasm malignant (M8000/3)	1	1	0	1
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	0	1	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	2	7	1	15
	Papillary carcinoma (M8260/3)	0	1	0	1
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	0	1	0	0
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	0	7	1	10
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	1	0	0	1
	Papillary microcarcinoma (M8341/3)	1	5	2	18
	Other, lymphomas excluded	0	1	0	2

Tabelul 46. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Maramureș, 2010-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Maramureș County, 2010-2011

#### MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>346.46</b>	<b>352.78</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	25.03	28.40
C15	Oesofagus	4.77	6.40
C16	Stomach	28.21	30.80
C18	Colon	23.84	20.00
C19-21	Rectosigmoid & Anus	15.89	22.40
C22	Liver and intrahepatic bile duct	7.55	11.60
C25	Pancreas	9.54	13.60
C32	Larynx	13.11	13.20
C33-34	Lung, trachea	80.66	74.80
C43	Melanoma of the skin	7.95	5.20
C61	Prostate	29.4	36.80
C62	Testis	4.37	0.80
C64	Kidney	9.14	9.20
C67	Bladder	26.22	22.80
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.77	7.20
C73	Thyroid gland	1.99	1.60
C81	Hodgkin lymphoma		0.80
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.96	5.60
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.15	6.80

#### FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>277.33</b>	<b>277.06</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	3.84	5.02
C15	Oesofagus	1.92	1.16
C16	Stomach	16.88	14.66
C18	Colon	16.11	20.07
C19-21	Rectosigmoid & Anus	14.19	13.51
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.14	6.17
C25	Pancreas	5.75	9.65
C32	Larynx	1.53	1.16
C33-34	Lung, trachea	15.34	15.05
C43	Melanoma of the skin	5.37	7.72
C50	Breast	42.96	51.32
C53	Cervix uteri	34.52	28.94
C54	Corpus uteri	19.18	16.21
C56	Ovary	14.96	13.51
C64	Kidney	4.6	1.54
C67	Bladder	6.14	4.63
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7.29	7.72
C73	Thyroid gland	9.21	18.91
C81	Hodgkin lymphoma	0.38	1.54
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.37	3.47
C91-95, D45-47	Leukaemia	6.9	3.86

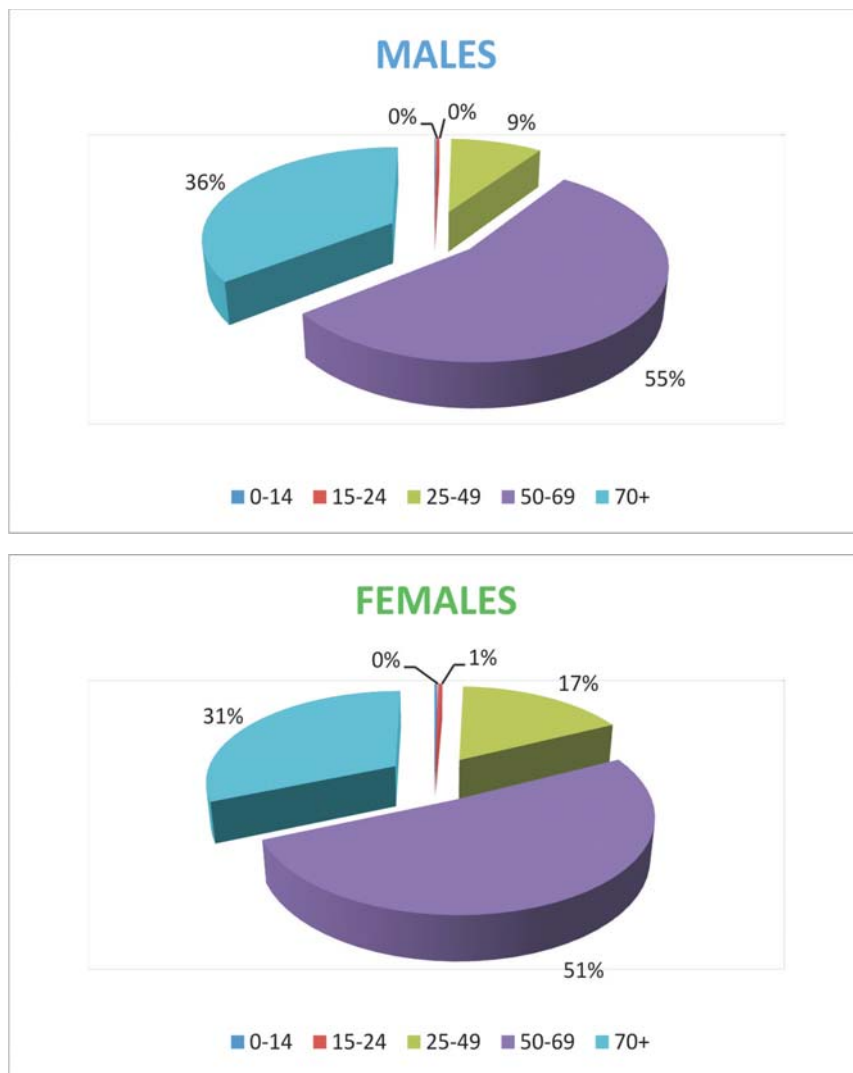
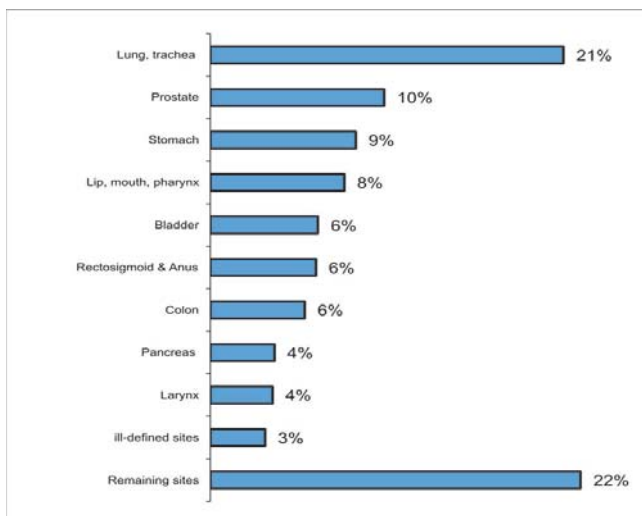


Figura 24. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Maramureş, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Maramureş county, 2011

**Males all ages (882 cases)**



**Females all ages (718 cases)**

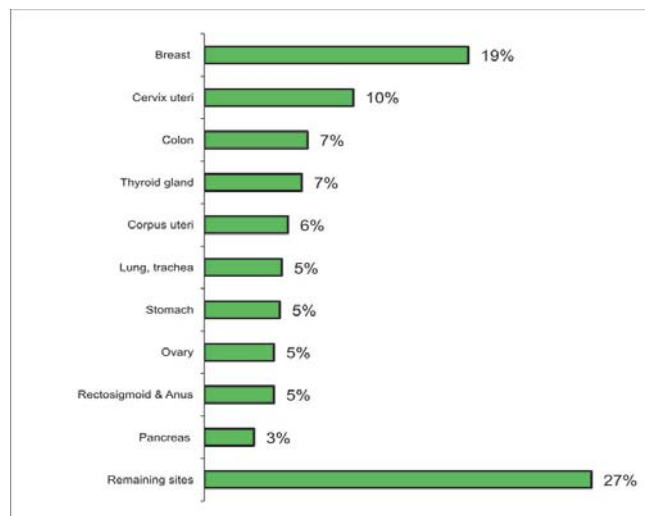
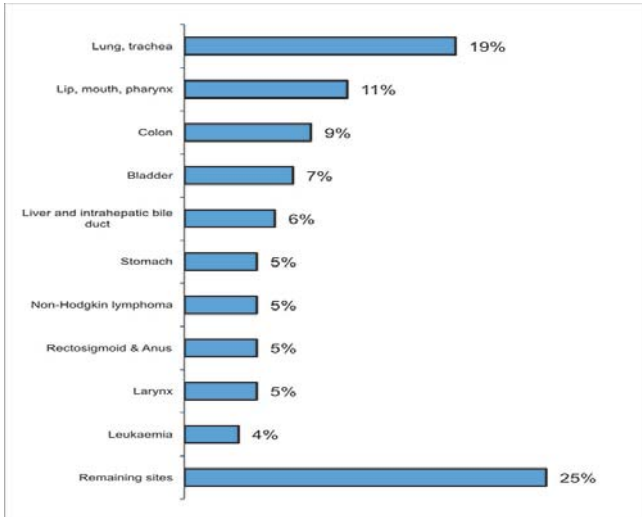
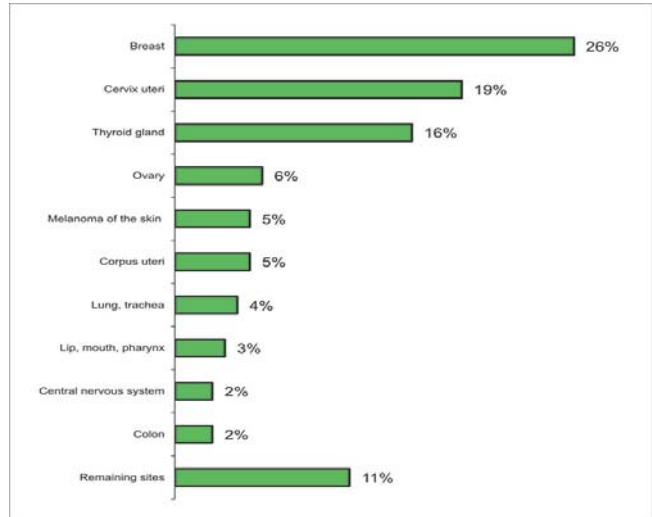


Figura 25 Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Maramureş, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Maramureş county, 2011

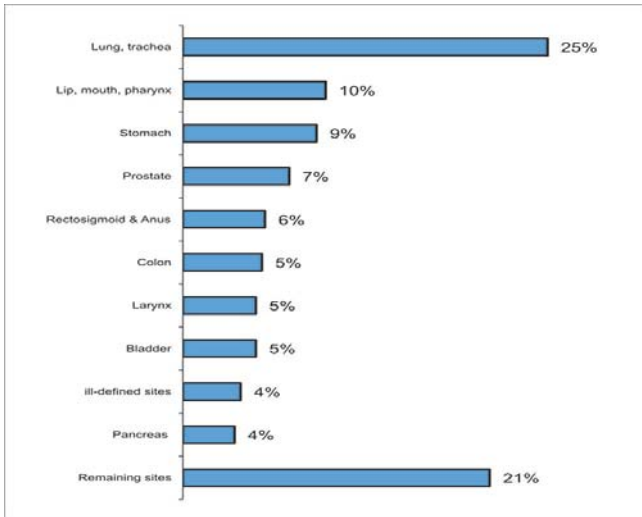
**Males 25-49 years (81 cases)**



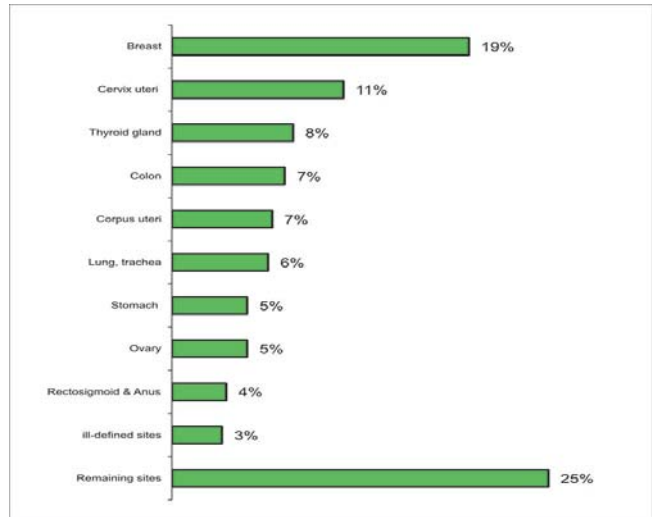
**Females 25-49 years (122 cases)**



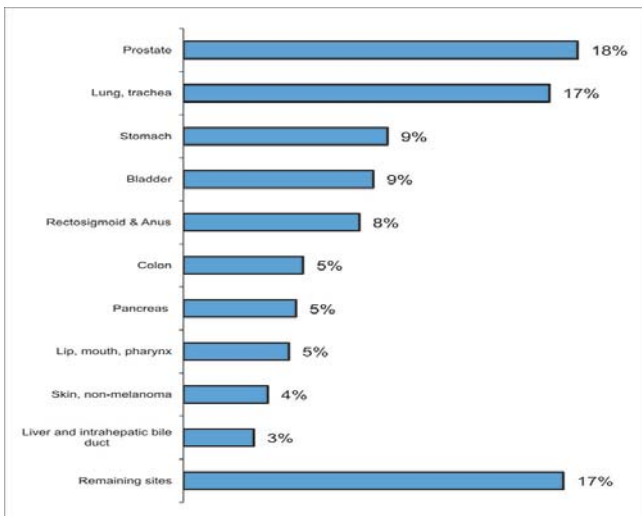
**Males 50-69 years (484 cases)**



**Females 50-69 years (366 cases)**



**Males 70+ years (313 cases)**



**Females 70+ years (225 cases)**

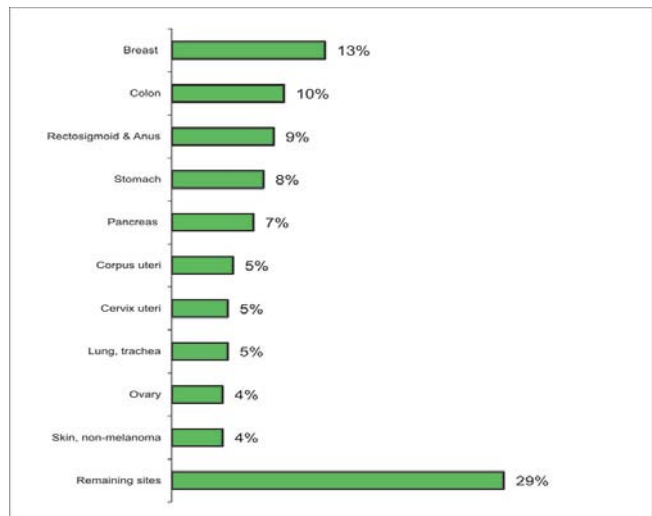


Figura 25 Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Maramureș, 2011 /  
The most frequent incident cancers by age and sexes, Maramureș county, 2011

Tabelul 47. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Maramureș, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Maramureș county, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6.92</b>	<b>12.72</b>	<b>4.76</b>	<b>14.42</b>	<b>35.63</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	4.45
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	4.45
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	4.76	4.81	0
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	0	4.81	4.45
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	6.92	0	0	0	4.45
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	6.36	0	4.81	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	0	0	0	0	0	0	8.91

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-20	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>7.98</b>	<b>7.73</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15.08</b>	<b>35.96</b>	<b>67.31</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	0
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	4.81
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	10.27	4.81
C50	Breast	0	0	0	0	0	10.27	14.42
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	0	5.14	14.42
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	0	4.81
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	5.14	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	5.14	19.23
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	10.05	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	7.73	0	0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	0	0	0	0	5.03	0	4.81

Tabelul 47. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Maramureș, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Maramureș county, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>33.30</b>	<b>130.04</b>	<b>234.42</b>	<b>538.35</b>	<b>775.14</b>	<b>1218.35</b>	<b>1251.54</b>	<b>1723.46</b>	<b>2098.72</b>	<b>1564.09</b>	<b>1916.25</b>
4.76	4.82	39.07	78.64	78.17	102.85	92.33	104.45	77.73	102.01	0
0	4.82	0	30.24	19.54	31.65	0	26.11	0	34.00	0
0	9.63	13.02	36.29	58.62	150.32	102.59	156.68	213.76	102.01	212.92
4.76	14.45	13.02	12.10	45.60	79.11	71.81	104.45	116.60	68.00	70.97
4.76	9.63	6.51	18.15	39.08	87.03	71.81	156.68	194.33	68.00	70.97
0	9.63	19.54	12.10	19.54	39.56	41.03	65.28	38.87	34.00	141.94
4.76	0	0	42.34	13.03	23.73	51.29	91.40	97.16	102.01	70.97
0	4.82	19.54	48.39	52.11	31.65	41.03	39.17	19.43	34.00	0
0	28.90	58.61	145.17	201.93	356.01	205.17	339.47	349.79	170.01	212.92
0	0	0	6.05	13.03	23.73	10.26	39.17	19.43	68.00	0
0	0	6.51	6.05	52.11	102.85	133.36	235.02	408.08	340.02	496.81
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	4.82	6.51	24.20	26.06	31.65	51.29	39.17	19.43	0	0
4.76	14.45	13.02	12.10	32.57	55.38	102.59	91.40	233.19	102.01	354.86
0	4.82	0	12.10	6.51	15.82	30.78	52.23	38.87	34.00	0
4.76	0	0	0	19.54	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.76	4.82	6.51	0	13.03	7.91	0	13.06	38.87	102.01	0
0	0	6.51	6.05	0	23.73	41.03	39.17	19.43	34.00	70.97

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>109.45</b>	<b>185.68</b>	<b>273.38</b>	<b>429.75</b>	<b>545.79</b>	<b>676.34</b>	<b>738.33</b>	<b>803.47</b>	<b>871.43</b>	<b>880.53</b>	<b>676.40</b>
5.21	5.02	12.72	5.73	11.49	6.57	15.88	0	0	40.02	35.60
0	0	0	5.73	0	6.57	0	9.03	0	0	0
0	10.04	0	5.73	28.73	45.96	39.70	72.22	47.75	100.06	35.60
5.21	5.02	6.36	22.92	45.96	26.27	87.33	63.19	107.44	40.02	142.40
0	0	6.36	17.19	17.24	32.83	15.88	81.25	95.50	60.04	0
0	5.02	0	5.73	5.75	6.57	39.70	18.06	35.81	20.01	35.60
0	0	6.36	5.73	5.75	19.70	23.82	45.14	23.87	120.07	106.80
0	10.04	19.07	40.11	5.75	26.27	87.33	45.14	59.69	20.01	0
0	10.04	6.36	28.65	5.75	13.13	0	18.06	35.81	20.01	0
41.69	45.16	63.58	80.22	132.14	124.76	119.09	117.36	95.50	160.10	35.60
20.85	35.13	50.86	80.22	74.69	65.66	31.76	63.19	47.75	0	0
0	5.02	31.79	40.11	51.71	39.40	15.88	36.11	59.69	40.02	35.60
0	15.05	19.07	17.19	34.47	39.40	23.82	36.11	47.75	20.01	35.60
0	0	6.36	11.46	0	0	0	0	11.94	0	0
0	0	0	0	0	13.13	39.70	0	23.87	20.01	35.60
5.21	0	12.72	5.73	5.75	32.83	23.82	36.11	23.87	20.01	0
26.06	30.11	19.07	22.92	40.22	85.36	39.70	9.03	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	9.03	0	20.01	0
0	0	0	5.73	0	13.13	15.88	9.03	11.94	0	35.60
0	5.02	0	5.73	0	6.57	15.88	9.03	23.87	0	0

Tabelul 48. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Maramureș, 2010-2011 / Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Maramureș county, 2010-2011

### MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>248.01</b>	<b>246.36</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	18.22	20.50
C15	Oesofagus	3.57	4.54
C16	Stomach	19.41	21.45
C18	Colon	17.37	13.90
C19-21	Rectosigmoid & Anus	11.56	15.13
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.2	8.52
C25	Pancreas	6.92	9.08
C32	Larynx	9.48	9.61
C33-34	Lung, trachea	57.12	53.18
C43	Melanoma of the skin	5.39	3.40
C61	Prostate	19.93	23.86
C62	Testis	3.06	0.76
C64	Kidney	7.83	6.71
C67	Bladder	17.74	15.58
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.15	4.97
C73	Thyroid gland	1.4	1.07
C81	Hodgkin lymphoma	0	0.89
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.4	3.92
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.68	4.91

### FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>171.85</b>	<b>169.05</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	2.64	3.24
C15	Oesofagus	0.81	0.73
C16	Stomach	9.5	7.67
C18	Colon	9.06	10.90
C19-21	Rectosigmoid & Anus	7.87	6.89
C22	Liver and intrahepatic bile duct	3.71	3.27
C25	Pancreas	3.31	4.68
C32	Larynx	0.86	0.65
C33-34	Lung, trachea	9.06	9.25
C43	Melanoma of the skin	4.44	5.10
C50	Breast	28.17	32.85
C53	Cervix uteri	24.14	20.01
C54	Corpus uteri	11.61	10.03
C56	Ovary	9.27	8.34
C64	Kidney	3	1.07
C67	Bladder	3.15	2.64
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.87	4.68
C73	Thyroid gland	6.68	13.62
C81	Hodgkin lymphoma	0.38	1.08
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3	2.54
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.37	2.44

Tabelul 49. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Maramureș, în anii 2010-2011 / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Maramureș county, in 2010-2011

ICD-10	Site	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C15	Oesofagus	3.57	0.81	4.41	4.54	0.73	6.22
C16	Stomach	19.41	9.5	2.04	21.45	7.67	2.80
C18	Colon	17.37	9.06	1.92	13.90	10.90	1.28
C19-21	Rectosigmoid & Anus	11.56	7.87	1.47	15.13	6.89	2.20
C22	Liver and intrahepatic bile duct	5.2	3.71	1.40	8.52	3.27	2.61
C25	Pancreas	6.92	3.31	2.09	9.08	4.68	1.94
C32	Larynx	9.48	0.86	11.02	9.61	0.65	14.82
C33-34	Lung, trachea	57.12	9.06	6.30	53.18	9.25	5.75
C43	Melanoma of the skin	5.39	4.44	1.21	3.40	5.10	0.67
C64	Kidney	7.83	3	2.61	6.71	1.07	6.25
C67	Bladder	17.74	3.15	5.63	15.58	2.64	5.89
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.15	4.87	0.85	4.97	4.68	1.06
C73	Thyroid gland	1.4	6.68	0.21	1.07	13.62	0.08
C81	Hodgkin lymphoma	0	0.38	0.00	0.89	1.08	0.82
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4.4	3	1.47	3.92	2.54	1.54
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.68	4.37	1.07	4.91	2.44	2.02



JUDEȚUL SATU-MARE 2010-2011

Satu Mare COUNTY 2010-2011



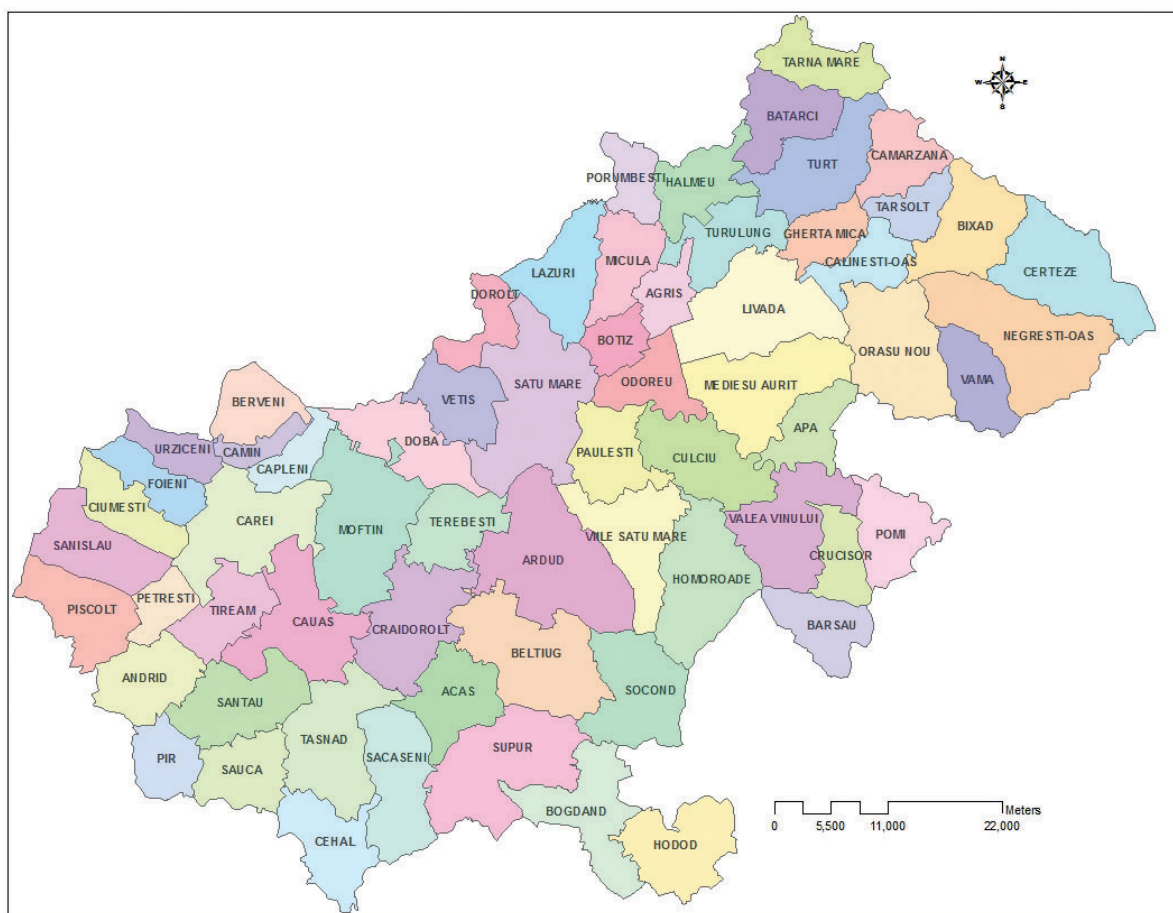


Figura 26. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Satu Mare /  
Territorial administrative units of Satu Mare county

Județul Satu Mare este situat în nord-vestul României, în zona transfrontalieră cu Ungaria și Ucraina. Județul Satu Mare are o suprafață de 4.418 km<sup>2</sup> (1,9 % din teritoriul național) și o populație de 363040 (Tabelul 1) reprezentând 13,4% din populația Regiunii de Nord-Vest și 1,9% din populația țării. Județul Satu Mare are în componență 2 municipii, 4 orașe și 56 comune (Figura 26)

Satu Mare is located in North-Western part of Romania, in the border with Hungary and Ukraine. Satu Mare county has an area of 4,418 km<sup>2</sup> (1.9% of the country) and a population of 363,040 (Table 1) representing 13.4% of the population of the North-Western Region, and 1.9% of Romanian population. Satu Mare is composed of 2 cities, 4 towns and 56 communes (Figure 26)

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Satu Mare, s-au înregistrat 1083 tumori raportabile, din care 1018 cazuri noi de cancer, 554 la bărbați și 464 la femei (Tabelul 50). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (129), urmat de cancerul din sfera ORL (61), cancerul de prostată (52), de cancerul de colon (44) și cancerul gastric (40), care însumează 58,8% din totalul cazurilor noi de cancer la bărbați. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (91), urmat de cancerul de col uterin (58), cancerul bronhopulmonar (37), cancerul rectal (28), și cancerul de colon (26), care totalizează 51,7% din cazurile noi de cancer.

Marea majoritate a cancerelor în județul Satu Mare – 88 % la bărbați și 79% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (10 – masculin și 2 – feminin) nu a permis analiza

## INCIDENCE

In 2011, in Satu Mare county, there were 1083 reportable tumours, of which 1018 new cases of cancer, 554 men and 464 women (Table 50). In men, lung cancer ranks first (129), followed by ORL cancer (61), prostate cancer (52), colon cancer (44) and gastric cancer (40) totalling 58.8% of all new cancer cases in men. In women, breast cancer ranks first (91), followed by cervical cancer (58), lung cancer (37), rectal cancer (28) and colon cancer (26) totalling 51.7% of the total new cases of cancer.

The vast majority of cancers in Satu Mare County - 88 % in men and 79% in women are diagnosed in people aged over 50 years.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 10 - males and 2 - females) did not

distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. La bărbați, între 25-49 de ani pe primul loc se situează cancerul din sfera ORL, urmate de cancerul bronhopulmonar, care trece pe primul loc după vârsta de 50 de ani. Cancerul de prostată se află pe locul 3 la grupa de vârstă 50-64 ani și pe locul 2 după vârsta de 70 ani. La femei între 25-44 ani pe locul întâi se află cancerul de col uterin, secundat de cancerul de sân, care trece pe primul loc începând cu vârsta de 45 ani. Cancerul bronhopulmonar ocupă locul al patrulea în ierarhia cancerelor la femeile între 25-60 ani și trece pe locul al doilea după vârsta de 70 ani. (Figura 27 și 28).

Analizând cazuistica județului Satu Mare din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 51) se constată că un procent de 79,2% din cazurile la bărbați și 82,9% din cazurile la femei au fost verificate din punct de vedere citologic/anatomopatologic. Procentul general al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces este de 8,1% la bărbați și 5,2% la femei.

Începând din 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, fapt care permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În Tabelul 52 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Satu Mare din punctul de vedere al morfologiei tumorii.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 53.

Rata brută a incidenței cancerului a crescut cu 26,4% la sexul masculin și cu 4% la sexul feminin, în anul 2011 comparativ cu anul 2010. Se constată creșterea ratei brute pentru majoritatea localizărilor la bărbați, cele mai accentuate fiind pentru cancerul bronhopulmonar, gastric și cancerul din sfera ORL. La sexul feminin se înregistrează, de asemenea, creșteri ale incidenței majorității cancerelor, cele mai accentuate fiind pentru cancerul gastric, bronhopulmonar și cancerul tiroidian. Cancerul de sân a marcat o ușoară scădere a incidenței, constantă și în intervalul precedent prezentat în Raportul de cancer pentru perioada 2008-2009, el ocupând, totuși, în continuare locul I în ierarhia cancerelor la femei.

Tabelul 54 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în perioada 2010-2011.

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările, în județul Satu Mare în anul 2011 comparativ cu anul 2010 este prezentată în Tabelul 55.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări, în perioada 2010-2011, se prezintă în Tabelul 56. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu excepția cancerului tiroidian și a melanomului malign. Datorită numărului mic de cazuri de cancer laringian la femei, raportul pe sexe relevă diferențe foarte mari. Raportul pe sexe cel mai ridicat, în favoarea sexului masculin, interesează cancerul de vezică urinară, bronhopulmonar, și esofagian. Raportul pe sexe al cancerului bronhopulmonar scade în perioada 2010-2011 comparativ cu intervalul precedent, analizat în Raportul de cancer pentru anii 2008-2009, pe seama scăderii incidenței la sexul masculin și a creșterii acesteia la sexul feminin.

permit the analysis of percentage distribution of the main malignant sites. In male patients between 25-49 years old ORL cancers are ranked first, followed by lung cancer, which is ranked first after the age of 50. Prostate cancer comes in 3rd place for the age group 50-64 years old and in 2nd place after the age of 70. In women between 25-44 years old cervical cancer ranks first, followed by breast cancer which goes first from the age of 45 years. Lung cancer is in 4th place in female patients between 25-60 years old, and in 2nd place after the age of 70. (Figure 27 and Figure 28)

Analysing the casuistry of Satu Mare County in terms of microscopic confirmation (Table 51), we found that a percentage of 79.2% of cases in men and 82.9% of cases in women were verified in terms cytology / anatomopathology. The general percent of DCO cases reported and recorded the overall percentage is 8.1% in men and 5.2% women.

Since 2008, all incident cases in RRCNV were properly coded ICD-O-3, which allows a detailed analysis of casuistry from the point of view of anatomopathological or haematological diagnosis. Table 52 presents the main oncological sites in Satu Mare County, in terms of tumour morphology.

The crude incidence rate, per site and for two years during 2010-2011 in both sexes is shown in Table 53.

The crude cancer incidence increased by 26.4% in males and by 4% in women in 2011 compared with 2010. We note an increase of the crude rate for the majority of sites in men, the most accentuated being lung, gastric and ORL cancers. In women there is also an increase in the incidence of most cancers, the most pronounced being for gastric cancer, lung cancer and thyroid cancer. Breast cancer has known a slight decrease, observed as well in the Cancer Report for 2008-2009, but it is still in the first place in female patients.

Table 54 presents age-specific rates of incidence by sites and sex, 2010-2011.

Age-standardized incidence for all primary sites, in Satu Mare in 2011 compared to 2010 is presented in Table 55.

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2010-2011 is presented in Table 56. In 2010-2011, most cancers are more common in males, with the exception of thyroid cancer and malignant melanoma. Due to the low number of laryngeal cancers in women, the gender ratio reveals great differences. The most increased gender report in favour of male patients concerns bladder, lung and oesophagus cancer. Sex ratio of lung cancer decreased in 2010 - 2011 compared to the interval of 2008-2009 analysed in the last Cancer Report, due to decreasing incidence in males and increased incidence in females.

Tabelul 50. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sexes and year, Satu Mare county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>441</b>	<b>554</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	40	61
C15	Oesofagus	15	12
C16	Stomach	20	40
C17	Small intestine	1	0
C18	Colon	38	44
C19-21	Rectosigmoid & Anus	28	36
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11	12
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	2	4
C25	Pancreas	4	15
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	5
C32	Larynx	21	22
C33-34	Lung, trachea	78	129
C38	Heart, mediastinum and pleura	4	1
C40-41	Bones	3	3
C43	Melanoma of the skin	11	4
C44	Skin, non-melanoma	11	10
C45	Mezothelioma	1	0
C47	Peripheral nerves	0	1
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	0	1
C50	Breast	4	2
C60	Penis	3	4
C61	Prostate	45	52
C62	Testis	11	6
C63	Other and unspecified male genital organs	0	1
C64	Kidney	14	13
C67	Bladder	20	25
C68	Other and unspecified urinary organs	1	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	12	10
C73	Thyroid gland	2	4
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	14	15
C81	Hodgkin lymphoma	5	1
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	10	11
C90	Multiple myeloma	0	3
C91-95, D45-47	Leukaemia	8	7

Tabelul 50. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, sexes and year, Satu Mare county, 2010-2011

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>450</b>	<b>464</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	5	8
C15	Oesofagus	1	3
C16	Stomach	9	20
C17	Small intestine	1	2
C18	Colon	28	26
C19-21	Rectosigmoid & Anus	21	28
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4	10
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	4	5
C25	Pancreas	12	14
C32	Larynx	2	2
C33-34	Lung, trachea	28	37
C38	Heart, mediastinum and pleura	0	1
C40-41	Bones	3	2
C43	Melanoma of the skin	8	5
C44	Skin, non-melanoma	14	4
C45	Mezothelioma	0	1
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	4	10
C50	Breast	113	91
C51	Vulva	5	2
C52	Vagina	1	0
C53	Cervix uteri	53	58
C54	Corpus uteri	24	27
C55	Uterus	0	1
C56	Ovary	26	19
C64	Kidney	6	8
C66	Ureter	0	1
C67	Bladder	6	2
C69	Eye and adnexa	0	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	14	22
C73	Thyroid gland	13	22
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	2
C76, C80, C39	Ill-defined sites	15	15
C81	Hodgkin lymphoma	3	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	11	3
C90	Multiple myeloma	6	3
C91-95, D45-47	Leukaemia	7	9

Tabelul 51. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Satu Mare, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Satu Mare county in 2011

## MALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>554</b>	<b>74.7</b>	<b>4.5</b>	<b>12.6</b>	<b>8.1</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	61	96.7	0	1.6	1.6
C15	Oesofagus	12	75.0	0	16.7	8.3
C16	Stomach	40	77.5	0	12.5	10.0
C18	Colon	44	81.8	0	11.4	6.8
C19-21	Rectosigmoid & Anus	36	80.6	0	11.1	8.3
C22	Liver and intrahepatic bile duct	12	41.7	8.3	16.7	33.3
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	4	75.0	0	25.0	0
C25	Pancreas	15	53.3	0	33.3	13.3
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	5	100.0	0	0	0
C32	Larynx	22	90.9	0	0	9.1
C33-34	Lung, trachea	129	54.3	9.3	25.6	10.9
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	100.0	0	0	0
C40-41	Bones	3	66.7	0	33.3	0
C43	Melanoma of the skin	4	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	10	90.0	0	10.0	0
C47	Peripheral nerves	1	100	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	1	100.0	0	0	0
C50	Breast	2	100	0	0	0
C60	Penis	4	100	0	0	0
C61	Prostate	52	88.5	0	0	11.5
C62	Testis	6	83.3	0	16.7	0.0
C63	Other and unspecified male genital organs	1	100.0	0	0	0
C64	Kidney	13	84.6	0	15.4	0
C67	Bladder	25	88.0	0	4.0	8.0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10	90.0	0	0	10.0
C73	Thyroid gland	4	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	15	46.7	0	40.0	13.3
C81	Hodgkin lymphoma	1	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	11	63.6	36.4	0	0
C90	Multiple myeloma	3	66.7	33.3	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	7	0.0	100.0	0	0

Tabelul 51. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări sex și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Satu Mare, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Satu Mare county in 2011

## FEMALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>464</b>	<b>79.7</b>	<b>3.2</b>	<b>11.9</b>	<b>5.2</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	8	100.0	0	0	0
C15	Oesofagus	3	100.0	0	0	0
C16	Stomach	20	70.0	0	20.0	10.0
C17	Small intestine	2	100	0	0	0
C18	Colon	26	84.6	0	3.8	11.5
C19-21	Rectosigmoid & Anus	28	78.6	0	21.4	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	10	30.0	0	30.0	40.0
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	5	80.0	0	20.0	0
C25	Pancreas	14	28.6	0	57.1	14.3
C32	Larynx	2	100.0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	37	56.8	8.1	24.3	10.8
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	0	0	100	0
C40-41	Bones	2	100.0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	5	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	4	75.0	0	0	25.0
C45	Mezothelioma	1	100	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	10	100.0	0	0.0	0.0
C50	Breast	91	83.5	0	14.3	2.2
C51	Vulva	2	100.0	0	0	0
C53	Cervix uteri	58	96.6	3.4	0	0
C54	Corpus uteri	27	96.3	0	0	3.7
C55	Uterus	1	100.0	0	0	0
C56	Ovary	19	94.7	0	5.3	0
C64	Kidney	8	87.5	0	12.5	0
C66	Ureter	1	100	0	0	0
C67	Bladder	2	50.0	0	50.0	0
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	22	81.8	0	9.1	9.1
C73	Thyroid gland	22	100.0	0	0	0
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	2	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	15	60.0	0	20.0	20.0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3	100.0	0	0	0
C90	Multiple myeloma	3	0	100.0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	9	11.1	77.8	11.1	0



Tabelul 52. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Satu Mare, 2010-2011 /  
Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-0-3 morphology in Satu Mare county, in 2010 and 2011

ICD-0-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C15	Neoplasm malignant (M8000/3)	1	0	3	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	11	1	7	3
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8231/3)	2	0	1	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	1	0
C16	Neoplasm malignant (M8000/3)	1	0	9	6
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	1	0	2	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8072/3)	1	0	0	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	15	6	24	9
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	1	3	3	1
	Gastrointestinal stromal tumor, malignant GIST (M8936/3)	0	0	1	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	1	1
C18-20	Neoplasm malignant (M8000/3)	12	9	24	12
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	6	3	6	3
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	1	0	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	90	57	87	54
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	6	12	12	9
Other, lymphomas excluded	0	0	2	0	
C43	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	11	8	4	5
C44	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	0	1	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	8	13	9	1
C50	Other, lymphomas excluded	3	1	0	2
	Neoplasm malignant (M8000/3)	1	7	0	15
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	4	0	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	1	0	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-8481/3)	0	2	0	3
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	2	83	2	64
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	2	0	1
	Lobular carcinoma (M8520/3)	1	9	0	2
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	1	0	2
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	3	0	0
	Other, lymphomas excluded	0	1	0	2
C53	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	3	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	43	0	49
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	5	0	4
	Other, lymphomas excluded	0	2	0	4
C56	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	3	0	1
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	3	0	3
	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	3	0	0
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	0	0	1
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	14	0	12
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	0	3	0	1
C62	Other, lymphomas excluded	0	0	0	1
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	0	1	0
	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	7	0	3	0
	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	4	0	1	0
C64	Other, lymphomas excluded	0	0	1	0
	Neoplasm malignant (M8000/3)	2	0	2	0
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	1	0
	Other, lymphomas excluded	0	0	1	1
	Papillary renal cell carcinoma (M8260/3)	1	0	0	0
C73	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	2	5	6	6
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	5	1	2	0
	Other, lymphomas excluded	4	0	1	1
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	1	0	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	0	8	2	9
	Papillary carcinoma (M8260/3)	0	1	0	2
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	0	0	1	2
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	0	1	1	0
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	0	2	0	0
Papillary microcarcinoma (M8341/3)	1	1	0	8	

Tabelul 53. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Satu Mare county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>248.83</b>	<b>314.55</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	22.57	34.64
C15	Oesofagus	8.46	6.81
C16	Stomach	11.29	22.71
C18	Colon	21.44	24.98
C19-21	Rectosigmoid & Anus	15.8	20.44
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.21	6.81
C25	Pancreas	2.26	8.52
C32	Larynx	11.85	12.49
C33-34	Lung, trachea	44.01	73.25
C43	Melanoma of the skin	6.21	2.27
C61	Prostate	25.39	29.53
C62	Testis	6.21	3.41
C64	Kidney	7.9	7.38
C67	Bladder	11.29	14.19
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.77	5.68
C73	Thyroid gland	1.13	2.27
C81	Hodgkin lymphoma	2.82	0.57
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.64	6.25
C91-95, D45-47	Leukaemia	4.51	3.97

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>238.87</b>	<b>248.23</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	2.65	4.28
C15	Oesofagus	0.53	1.60
C16	Stomach	4.78	10.70
C18	Colon	14.86	13.91
C19-21	Rectosigmoid & Anus	11.15	14.98
C22	Liver and intrahepatic bile duct	2.12	5.35
C25	Pancreas	6.37	7.49
C32	Larynx	1.06	1.07
C33-34	Lung, trachea	14.86	19.79
C43	Melanoma of the skin	4.25	2.67
C50	Breast	59.98	48.68
C53	Cervix uteri	28.13	31.03
C54	Corpus uteri	12.74	14.44
C56	Ovary	13.8	10.16
C64	Kidney	3.18	4.28
C67	Bladder	3.18	1.07
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	7.43	11.77
C73	Thyroid gland	6.9	11.77
C81	Hodgkin lymphoma	1.59	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.84	1.60
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.72	4.81

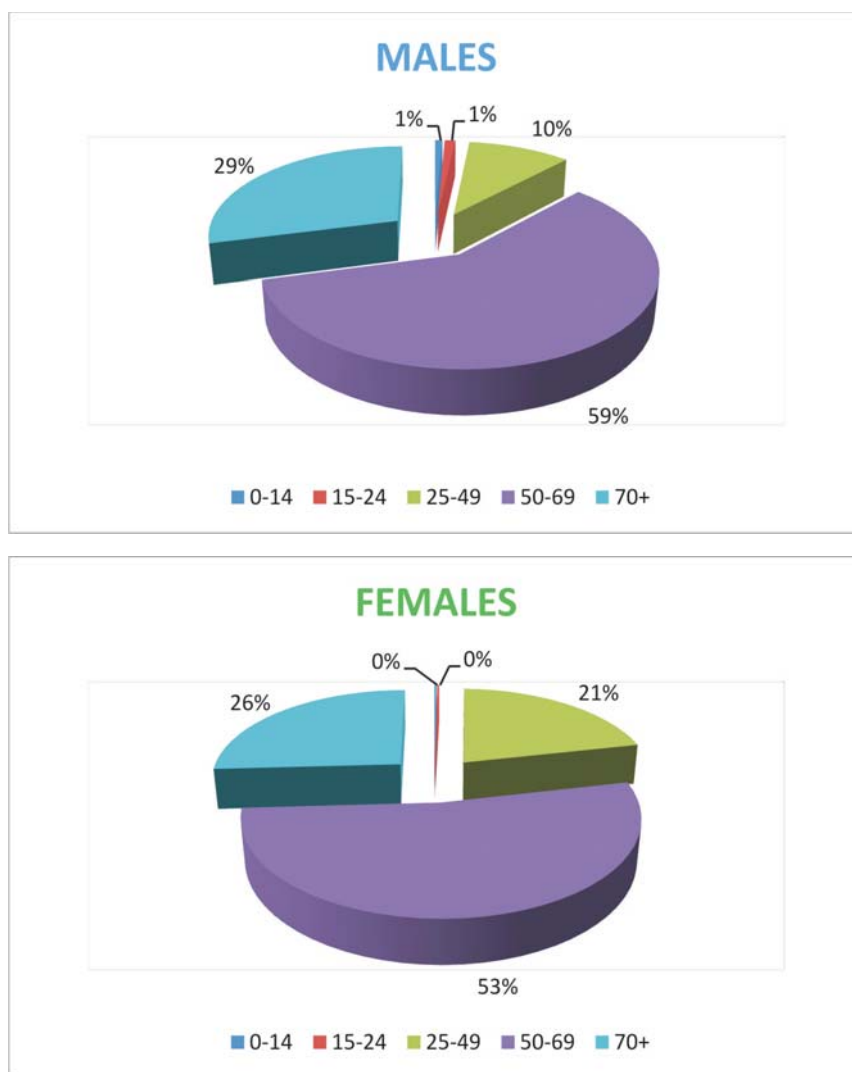
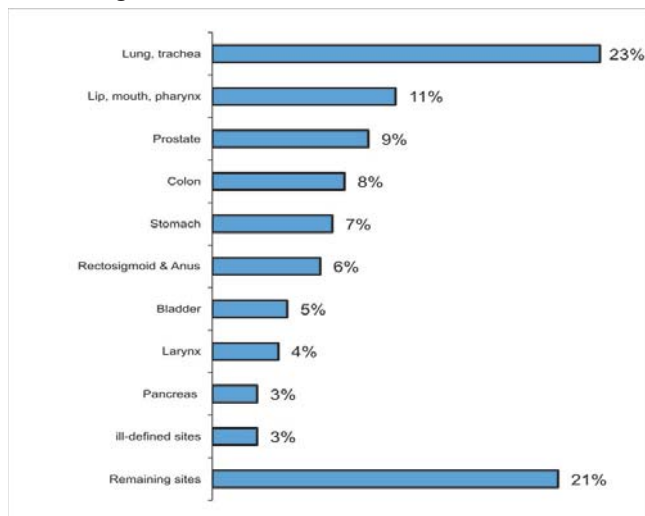


Figura 27. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Satu Mare, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Satu Mare county, 2011

**Males all ages (554 cases)**



**Females all ages (464 cases)**

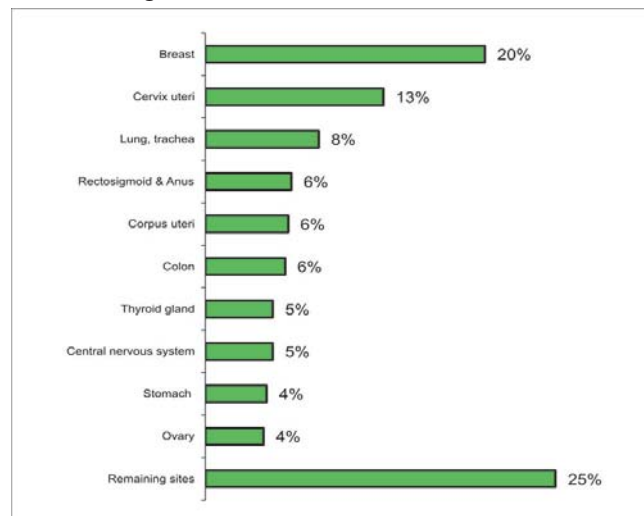
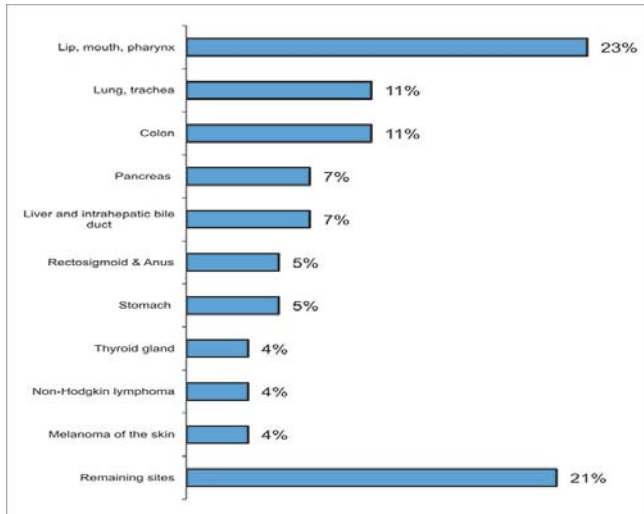
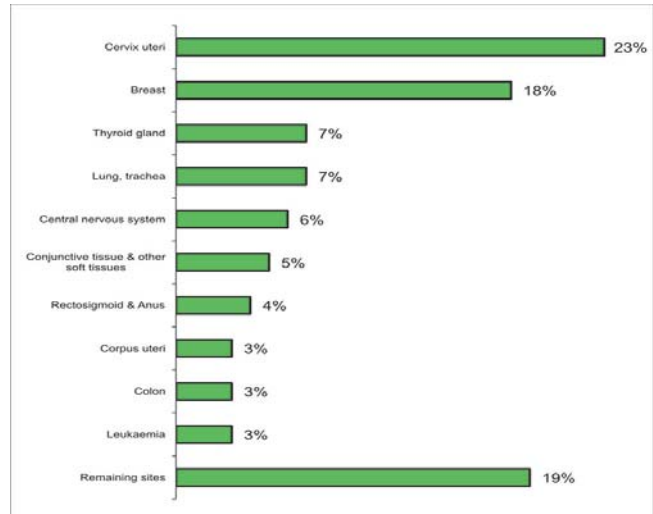


Figura 28. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Satu Mare, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Satu Mare county, 2011

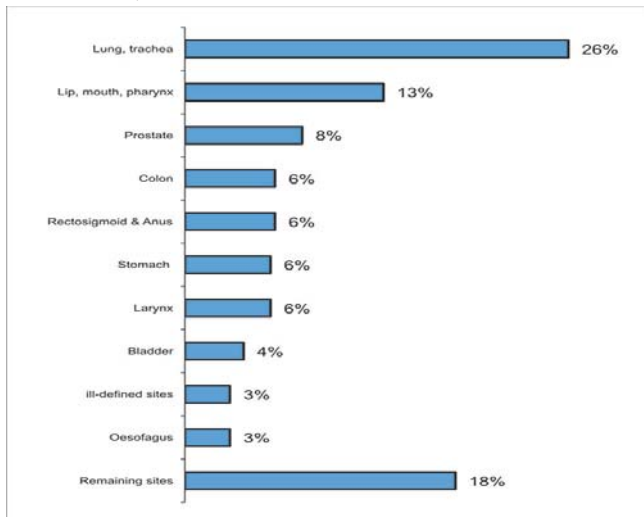
**Males 25-49 years (57 cases)**



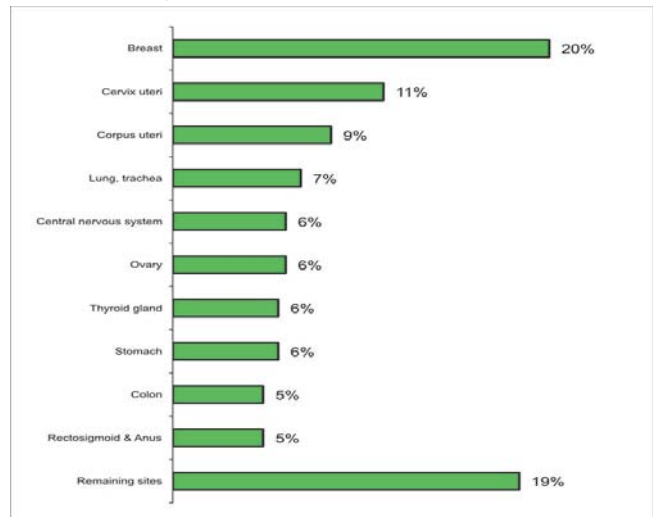
**Females 25-49 years (98 cases)**



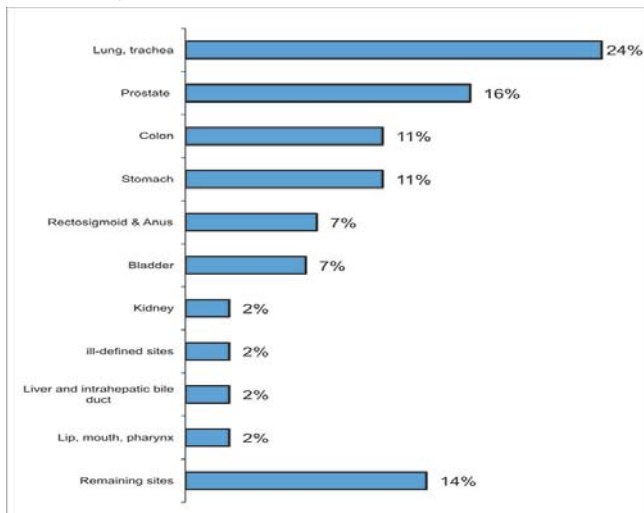
**Males 50-69 years (326 cases)**



**Females 50-69 years (244 cases)**



**Males 70+ years (161 cases)**



**Females 70+ years (120 cases)**

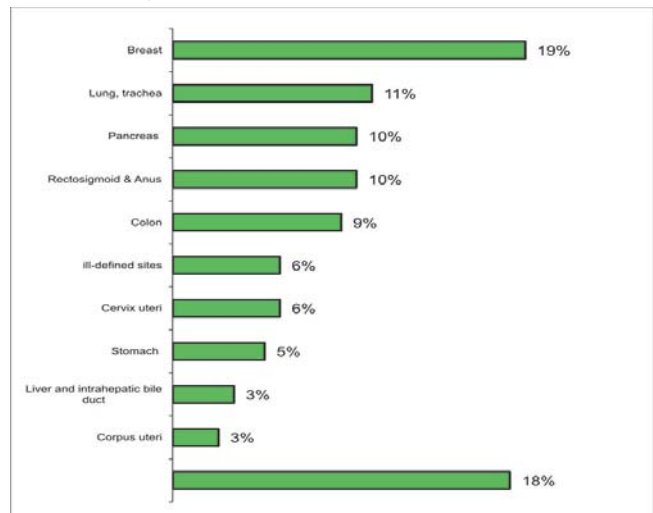


Figura 28. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Satu Mare, 2011 /  
The most frequent incident cancers by age and sexes, Satu Mare county, 2011

Tabelul 54. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Satu Mare, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Satu Mare county, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>31.59</b>	<b>9.93</b>	<b>0</b>	<b>17.93</b>	<b>25.86</b>	<b>0</b>	<b>25.52</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	0
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	6.47	0	6.38
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	6.38
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	12.93	0	6.38
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10.53	0	0	0	6.47	0	6.38
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	10.53	0	0	0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	9.93	0	8.96	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	10.53	0	0	0	0	0	0

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>10.81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>00</b>	<b>6.87</b>	<b>29.33</b>	<b>67.50</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	7.33	6.75
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	6.75
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	6.75
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C50	Breast	0	0	0	0	0	0	0
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	0	7.33	27.00
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	0	0
C64	Kidney	10.81	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	0	6.87	0	13.50
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	0	0	0	0	0	0	0

Tabelul 54. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Satu Mare, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Satu Mare county, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>45.29</b>	<b>138.93</b>	<b>227.07</b>	<b>514.36</b>	<b>935.01</b>	<b>991.79</b>	<b>1256.44</b>	<b>1531.26</b>	<b>1729.56</b>	<b>1448.44</b>	<b>1125.00</b>
0	33.08	72.66	94.30	157.38	91.20	128.87	63.80	0	57.94	0
0	0	0	8.57	27.77	22.80	64.43	0	62.89	0	0
0	13.23	9.08	25.72	55.55	45.60	96.65	170.14	220.13	173.81	0
6.47	19.85	18.17	42.86	37.03	57.00	96.65	127.61	283.02	115.87	125.00
6.47	6.62	0	25.72	46.29	45.60	128.87	42.54	157.23	173.81	250.00
0	6.62	27.25	0	18.52	22.80	0	21.27	62.89	0	125.00
0	6.62	18.17	17.15	18.52	34.20	32.22	0	31.45	0	125.00
0	0	9.08	34.29	64.80	45.60	64.43	21.27	31.45	0	0
6.47	13.23	27.25	111.44	249.95	296.40	306.06	467.89	251.57	463.50	0
12.94	0	0	0	0	0	0	21.27	31.45	0	0
0	0	0	8.57	46.29	102.60	177.19	255.21	283.02	173.81	250.00
0	6.62	0	0	18.52	0	0	0	0	0	0
6.47	0	9.08	8.57	27.77	22.80	16.11	63.80	31.45	0	0
0	0	9.08	25.72	18.52	68.40	32.22	106.34	94.34	173.81	0
0	0	9.08	8.57	18.52	11.40	16.11	21.27	0	0	0
0	13.23	0	0	18.52	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.47	0	9.08	42.86	0	11.40	0	0	31.45	0	0
0	0	0	0	9.26	34.20	0	21.27	31.45	0	0

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>111.64</b>	<b>229.79</b>	<b>308.00</b>	<b>441.68</b>	<b>482.90</b>	<b>569.02</b>	<b>713.73</b>	<b>612.95</b>	<b>767.69</b>	<b>408.05</b>	<b>573.81</b>
0	6.76	0	0	7.79	27.53	11.15	0	0	0	0
0	6.76	0	0	0	9.18	0	0	16.69	0	0
0	0	0	7.89	15.58	18.36	100.37	25.54	33.38	54.41	0
0	0	27.18	7.89	31.16	9.18	66.91	76.62	66.76	0	52.16
6.98	6.76	9.06	15.77	15.58	64.24	11.15	63.85	66.76	81.61	0
0	0	0	0	0	0	66.91	12.77	16.69	27.20	52.16
0	0	0	0	7.79	0	11.15	38.31	83.44	81.61	52.16
6.98	0	45.29	31.55	31.16	9.18	89.22	63.85	83.44	54.41	52.16
0	13.52	0	0	0	0	22.30	0	16.69	0	0
6.98	40.55	99.65	78.87	116.83	119.31	133.82	114.93	133.51	81.61	156.49
34.89	74.34	18.12	86.76	54.52	73.42	22.30	51.08	33.38	27.20	
6.98	13.52	0	39.44	46.73	64.24	33.46	25.54	0	0	52.16
6.98	0	18.12	47.32	15.58	27.53	44.61	0	16.69	0	0
0	13.52	9.06	0	7.79	9.18	0	12.77	16.69	0	0
0	0	0	0	7.79	0	11.15	0	0	0	0
6.98	20.28	0	47.32	38.94	27.53	11.15	0	0	0	0
6.98	20.28	27.18	31.55	31.16	45.89	11.15	12.77	0	0	0
0	0	0	7.89	0	0	0	12.77	16.69	0	0
6.98	6.76	9.06	7.89	7.79	18.36	11.15	0	16.69	0	0

Tabelul 55. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Satu Mare, 2010-2011 / Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sexes, Satu Mare county, 2010-2011

### MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>191</b>	<b>235.95</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	17.47	26.43
C15	Oesofagus	6.84	5.01
C16	Stomach	8.69	16.04
C18	Colon	16.1	18.06
C19-21	Rectosigmoid & Anus	11.39	15.05
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4.73	5.36
C25	Pancreas	1.81	6.74
C32	Larynx	9.24	9.35
C33-34	Lung, trachea	33.14	53.62
C43	Melanoma of the skin	4.42	1.52
C61	Prostate	19.26	21.75
C62	Testis	4.84	2.55
C64	Kidney	5.98	5.46
C67	Bladder	8.42	10.21
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5.24	5.24
C73	Thyroid gland	1.02	1.53
C81	Hodgkin lymphoma	2.14	1.26
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.67	5.65
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.38	3.74

### FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>154.38</b>	<b>157.62</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.38	3.14
C15	Oesofagus	0.39	0.94
C16	Stomach	2.64	5.88
C18	Colon	8.49	8.11
C19-21	Rectosigmoid & Anus	6.8	8.44
C22	Liver and intrahepatic bile duct	1.13	2.83
C25	Pancreas	3.78	2.92
C32	Larynx	0.72	0.68
C33-34	Lung, trachea	9.65	12.05
C43	Melanoma of the skin	2.77	1.65
C50	Breast	38.59	31.06
C53	Cervix uteri	21	21.46
C54	Corpus uteri	8.1	9.42
C56	Ovary	9.42	7.10
C64	Kidney	1.73	3.75
C67	Bladder	1.91	0.65
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.77	8.35
C73	Thyroid gland	5.62	8.51
C81	Hodgkin lymphoma	1.67	0.00
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3.58	0.82
C91-95, D45-47	Leukaemia	1.81	3.31

Tabelul 56. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Satu Mare, în 2010-2011 / Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Satu Mare county, in 2010-2011

ICD-10	Site	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C15	Oesofagus	6.84	0.39	17.54	5.01	0.94	5.34
C16	Stomach	8.69	2.64	3.29	16.04	5.88	2.73
C18	Colon	16.1	8.49	1.90	18.06	8.11	2.23
C19-21	Rectosigmoid & Anus	11.39	6.8	1.68	15.05	8.44	1.78
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4.73	1.13	4.19	5.36	2.83	1.90
C25	Pancreas	1.81	3.78	0.48	6.74	2.92	2.31
C32	Larynx	9.24	0.72	12.83	9.35	0.68	13.77
C33-34	Lung, trachea	33.14	9.65	3.43	53.62	12.05	4.45
C43	Melanoma of the skin	4.42	2.77	1.60	1.52	1.65	0.92
C64	Kidney	5.98	1.73	3.46	5.46	3.75	1.45
C67	Bladder	8.42	1.91	4.41	10.21	0.65	15.81
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	5.24	4.77	1.10	5.24	8.35	0.63
C73	Thyroid gland	1.02	5.62	0.18	1.53	8.51	0.18
C81	Hodgkin lymphoma	2.14	1.67	1.28	1.26	0.00	n/a
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	5.67	3.58	1.58	5.65	0.82	6.91
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.38	1.81	1.87	3.74	3.31	1.13



JUDEȚUL SĂLAJ 2010-2011

SĂLAJ COUNTY 2010-2011





Figura 29. Unitățile administrativ teritoriale ale județului Sălaj /  
Territorial administrative units of Sălaj county

Județul Sălaj este așezat în partea de Nord-Vest a României, având reședința de județ în municipiul Zalău. Județul se întinde pe 3864 km<sup>2</sup>, ceea ce reprezintă 1,6% din suprafața țării și are o populație de 240220 (Tabelul 1). Aceasta reprezintă 8,8% din populația Regiunii de Nord-Vest și 1,2% din populația României. Județul Sălaj are în componență un municipiu, trei orașe și 57 de comune (Figura 29).

Salaj county is situated in the North-Western part of Romania, with the county residence in Zalău. The county covers 3864 km<sup>2</sup>, which represents 1.6% of the country and has a population of 240,220 (Table 1). This represents 8.8% of the population of the North-Western Region, and 1.2% of the Romanian population. Salaj consists of a municipality, three cities and 57 municipalities (Figure 29).

## INCIDENȚA

În anul 2011, în județul Sălaj, s-au înregistrat 777 tumori raportabile, din care 736 cazuri noi de cancer, 414 la bărbați și 322 la femei (Tabelul 57). La bărbați, pe primul loc se situează cancerul bronhopulmonar (73), urmat de cancerul de prostată (49), cancerul din sfera ORL (41), cancerul de colon (32), cancerul gastric (31), care însumează 54,5% din totalul cazurilor noi de cancer. La femei, cancerul de sân ocupă primul loc (63), urmat de cancerul de col uterin (32), cancerul bronhopulmonar (25), cancerul de colon (20), cancerul de corp uterin și tiroidian, fiecare cu câte 19 cazuri.

Marea majoritate a cancerelor în județul Sălaj – 92% la bărbați și 81% la femei sunt diagnosticate la persoanele în vârstă de peste 50 ani.

La ambele sexe, până la vârsta de 24 ani numărul de cazuri fiind mic (4 – masculin și 6 – feminin) nu a permis analiza

## INCIDENCE

In 2011, in Sălaj county, there were 777 reportable tumours, of which 736 new cases of cancer, 414 men and 322 women (Table 57). In men, lung cancer ranks first (73), followed by prostate cancer (49), ORL cancers (41), colon cancer (32) and gastric cancer (31) totalling 54.5% of all new cancer cases. In women, breast cancer ranks first (63), followed by cervical cancer (32), lung cancer (25), colon cancer (20) and thyroid and endometrial cancer (19 cases each).

The vast majority of cancers in Sălaj County - 92% in men and 81% in women are diagnosed in people aged over 50 years.

The small number of cases until the age of 24 years old (for both genders: 4 - males and 6 - females) did not permit the analysis of percentage distribution of the main malignant

distribuției procentuale a principalelor localizări maligne. La bărbați, între 25-49 de ani pe primul loc se situează cancerul din sfera ORL, pe locul al doilea aflându-se cancerul bronhopulmonar, cele două făcând schimb de locuri la grupa de vârstă 50-69 de ani, pentru ca peste vârstă de 70 ani cancerul bronhopulmonar să fie cea mai importantă localizare urmată de cancerul de prostată. La femei peste vârsta de 25 de ani pe locul întâi se află cancerul mamar, urmat de cancerul de col uterin la grupele de vârstă 25-69 de ani și de cancerul gastric la femeile peste 70 ani. (Figura 30 și Figura 31).

Analizând cazuistica județului Sălaj din punct de vedere al confirmării microscopice (Tabelul 58) se constată că un procent de 80,4% din cazurile la bărbați și 79,8% din cazurile la femei au confirmare citologică/anatomopatologică. Din punct de vedere al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces, procentul general este de 10,1% la bărbați și 12,1% la femei.

Începând din 2008, în RRCNV toate cazurile incidente au fost codificate corespunzător ICD-O-3, fapt care permite o analiză detaliată a cazuisticii din punctul de vedere al diagnosticului anatomopatologic sau hematologic. În tabelul 59 sunt prezentate principalele localizări oncologice din județul Sălaj din punctul de vedere al morfologiei tumorii.

Rata brută a incidenței pe localizări și pe doi ani interval în perioada 2010-2011, la ambele sexe este prezentată în Tabelul 60.

Rata brută a incidenței cancerului a crescut cu 9.9% la sexul masculin și a scăzut cu 11,1% la sexul feminin, în anul 2011 comparativ cu anul 2010. La bărbați se constată creșterea ratei brute a incidenței pentru majoritatea cancerelor, cu unele excepții, mai importante fiind cele ale cancerului gastric și esofagian. Creșterile cele mai accentuate le înregistrează cancerul bronhopulmonar și prostatic. La sexul feminin majoritatea localizărilor înregistrează rate mai scăzute în anul 2011 comparativ cu 2010, inclusiv sânul și colul uterin, care rămân totuși cele mai frecvente cancere. Creșteri ale incidenței se înregistrează pentru cancerul bronhopulmonar și tiroidian.

Tabelul 61 prezintă ratele specifice pe grupe de vârstă ale incidenței pe localizări și pe sexe, în perioada 2010-2011.

Incidența standardizată pe vârstă, pentru toate localizările, în județul Sălaj în anul 2011 comparativ cu anul 2010 este prezentată în Tabelul 62.

Raportul pe sexe al incidenței standardizate pe vârstă pentru principalele localizări în perioada 2010-2011, se prezintă în Tabelul 63. În 2010-2011, majoritatea cancerelor sunt mai frecvente la sexul masculin, cu excepția cancerului tiroidian. Raportul pe sexe cel mai ridicat interesează cancerul bronhopulmonar, renal și de vezică urinară.

In the case of male patients between 25-49 years old ORL cancers rank first, followed by lung cancer; for the age group 50-69 years old, the two sites switch places, and for the patients over 70 years old lung cancer is the most frequent site, followed by prostate cancer. In the case of female patients over 25 years old breast cancer is ranked first, followed by cervical cancer for the age groups of 25-69 years old, and by gastric cancer for the women over 70 years old. (Figure 30 and Figure 31)

Analysing the casuistry of Sălaj County in terms of microscopic confirmation (Table 58), we found that a percentage of 80.4% of cases in men and 79.8% of cases in women were verified in terms cytology / anatomopathology. Din punct de vedere al cazurilor declarate și înregistrate doar pe baza certificatului de deces, procentul general este de 10,1% la bărbați și 12,1% la femei. In terms of DCO cases reported and recorded the overall percentage is 13.5% in men and 11.8% women.

Since 2008, all incident cases in RRCNV were properly coded ICD-O-3, which allows a detailed analysis of casuistry from the point of view of anatomopathological or haematological diagnosis. Table 59 presents the main oncological sites in Sălaj County, in terms of tumour morphology.

The crude incidence rate, per site and for two years during 2010-2011 in both sexes is shown in Table 60.

The crude cancer incidence increased by 9.9% in males and decreased by 11.1% in women in 2011 compared with 2010. In the case of male patients we note an increase in the crude rate of incidence for the majority of cancers, with some exceptions, the most important being gastric and oesophagus cancers. The lung and prostate cancer cases increased the most. In the case of female patients, the majority of sites meet lower rates in 2011 compared with 2010, including breast and cervical cancer which remain the most frequent. The lung and thyroid cancer cases increased the most.

Table 61 presents age-specific rates of incidence by sites and sex, 2010-2011.

Age-standardized incidence for all primary sites, in Sălaj in 2011 compared to 2010 is presented in Table 62.

The gender ratio of age-standardized incidence for the main sites in 2010-2011 is presented in Table 63. In 2010-2011, most cancers are more common in males, with the exception of thyroid cancer. The highest sex ratio is observed in lung, renal and bladder cancer.

Tabelul 57. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Sălaj, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, by sexes and year, Sălaj county, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>380</b>	<b>414</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	35	41
C15	Oesofagus	10	7
C16	Stomach	54	31
C18	Colon	26	32
C19-21	Rectosigmoid & Anus	28	26
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11	14
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	3	2
C25	Pancreas	14	11
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	2	0
C32	Larynx	10	16
C33-34	Lung, trachea	57	73
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	1
C40-41	Bones	2	3
C43	Melanoma of the skin	9	6
C44	Skin, non-melanoma	5	2
C47	Peripheral nerves	0	1
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	0	2
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	1	1
C50	Breast	1	1
C60	Penis	2	3
C61	Prostate	36	49
C62	Testis	3	2
C64	Kidney	10	8
C65	Renal pelvis	0	1
C67	Bladder	23	24
C69	Eye and adnexa	1	1
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8	10
C73	Thyroid gland	0	4
C76, C80, C39	Ill-defined sites	16	18
C81	Hodgkin lymphoma	3	3
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3	8
C90	Multiple myeloma	0	2
C91-95, D45-47	Leukaemia	6	11

Tabelul 57. Numărul cazurilor noi pe localizări și sexe, județul Sălaj, 2010-2011 /  
Number of new cases by primary site, by sexes and year, Sălaj county, 2010-2011

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-C96</b>	<b>All sites</b>	<b>367</b>	<b>322</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	5	7
C16	Stomach	24	16
C17	Small intestine	1	0
C18	Colon	23	20
C19-21	Rectosigmoid & Anus	20	15
C22	Liver and intrahepatic bile duct	11	4
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	4	4
C25	Pancreas	14	11
C26	III-defined digestive organs	3	0
C30-31	Nasal cavity, middle ear & accessory sinuses	1	0
C33-34	Lung, trachea	15	25
C38	Heart, mediastinum and pleura	0	1
C40-41	Bones	1	2
C43	Melanoma of the skin	7	4
C44	Skin, non-melanoma	4	5
C45	Mezothelioma	2	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	2	4
C50	Breast	66	63
C51	Vulva	4	4
C52	Vagina	1	0
C53	Cervix uteri	44	32
C54	Corpus uteri	26	19
C55	Uterus	1	4
C56	Ovary	20	15
C64	Kidney	1	4
C67	Bladder	7	7
C69	Eye and adnexa	3	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	13	10
C73	Thyroid gland	14	19
C74-75, C37	Adrenal gland and other endocrine glands & Thymus	1	0
C76, C80, C39	III-defined sites	14	11
C81	Hodgkin lymphoma	0	3
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	3	4
C90	Multiple myeloma	3	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	9	9

Tabelul 58. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări, sexe și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Sălaj, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Sălaj county in 2011

## MALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>414</b>	<b>78.0</b>	<b>2.4</b>	<b>9.4</b>	<b>10.1</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	41	97.6	0	0	2.4
C15	Oesofagus	7	100.0	0	0	0.0
C16	Stomach	31	71.0	0	3.2	25.8
C18	Colon	32	71.9	0	6.3	21.9
C19-21	Rectosigmoid & Anus	26	92.3	0	3.8	3.8
C22	Liver and intrahepatic bile duct	14	42.9	0	57.1	0
C23-24	Gallblader & Biliary tract NOS	2	100.0	0	0	0
C25	Pancreas	11	72.7	0	0	27.3
C32	Larynx	16	93.8	0	0	6.3
C33-34	Lung, trachea	73	67.1	0	21.9	11.0
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	100.0	0	0	0
C40-41	Bones	3	66.7	0	0	33.3
C43	Melanoma of the skin	6	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	2	100.0	0	0	0
C47	Peripheral nerves	1	100.0	0	0	0
C48	Peritoneum & Retroperitoneum	2	100.0	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	1	100.0	0	0	0
C50	Breast	1	100.0	0	0	0
C60	Penis	3	100.0	0	0	0
C61	Prostate	49	95.9	0	0	4.1
C62	Testis	2	100.0	0	0	0
C64	Kidney	8	100.0	0	0	0
C65	Renal pelvis	1	100.0	0	0	0
C67	Bladder	24	66.7	0.0	16.7	16.7
C69	Eye and adnexa	1	100.0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10	80.0	0	0	20.0
C73	Thyroid gland	4	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	18	44.4	0	33.3	22.2
C81	Hodgkin lymphoma	3	100.0	0	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	8	87.5	12.5	0	0
C90	Multiple myeloma	2	100.0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	11	9.1	81.8	9.1	0.0

Tabelul 58. Distribuția cazurilor noi de cancer pe localizări sex și procentaj de confirmări diagnostice, în județul Sălaj, 2011 /  
Distribution of new cancer cases by primary site and confirmation of the diagnosis, given as percentages, in Sălaj county in 2011

## FEMALES

ICD10	Site	Total	% Histology	% Cytology	% Non-microscopic	% Death Certificate Only
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>322</b>	<b>76.7</b>	<b>3.1</b>	<b>8.1</b>	<b>12.1</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	7	100.0	0	0	0
C16	Stomach	16	62.5	0	0	37.5
C18	Colon	20	70.0	0	0	30.0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	15	86.7	0	6.7	6.7
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4	50.0	0	50.0	0
C23-24	Gallbladder & Biliary tract NOS	4	75.0	0	25.0	0.0
C25	Pancreas	11	54.5	0	27.3	18.2
C33-34	Lung, trachea	25	56.0	0	24.0	20.0
C38	Heart, mediastinum and pleura	1	0	0	100.0	0
C40-41	Bones	2	0.0	0	0	100.0
C43	Melanoma of the skin	4	100.0	0	0	0
C44	Skin, non-melanoma	5	100.0	0	0	0
C49	Conjunctive tissue & other soft tissues	4	100.0	0	0	0
C50	Breast	63	90.5	0	6.3	3.2
C51	Vulva	4	75.0	0	0	25.0
C53	Cervix uteri	32	96.9	0	0	3.1
C54	Corpus uteri	19	100.0	0	0	0
C55	Uterus	4	50.0	0	0	50.0
C56	Ovary	15	73.3	0	6.7	20.0
C64	Kidney	4	50.0	0	25.0	25.0
C67	Bladder	7	71.4	0	14.3	14.3
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10	70.0	0	0	30.0
C73	Thyroid gland	19	100.0	0	0	0
C76, C80, C39	Ill-defined sites	11	27.3	0	45.5	27.3
C81	Hodgkin lymphoma	3	66.7	33.3	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	4	100.0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	9	0	100.0	0	0



Tabelul 59. Numărul neoplasmelor maligne al localizărilor principale pe sexe și coduri morfologice CIM-0-3 în județul Sălaj, 2010-2011 /  
Number of malignant neoplasms of selected sites, by sexes and ICD-0-3 morphology in Sălaj county, in 2010 and 2011

ICD-0-3 Topography	Morphology	2010		2011	
		Males	Females	Males	Females
C15	Neoplasm malignant (M8000/3)	3	0	0	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	6	0	7	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	0	0
C16	Neoplasm malignant (M8000/3)	17	4	9	6
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	0	1	1
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	29	11	13	8
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	6	8	8	1
	Gastrointestinal stromal tumor, malignant GIST (M8936/3)	1	0	0	0
	Other, lymphomas excluded	1	1	0	0
C18-20	Neoplasm malignant (M8000/3)	15	18	27	18
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	2	3	0	0
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8310/3)	57	36	60	39
	Mucoepidermoid adenocarcinoma (M8480/3-M8481/3)	3	9	6	3
	Signet ring cell carcinoma (M8490/3)	0	1	0	0
	Other, lymphomas excluded	0	0	1	0
C43	Melanoma (M8720/3-M8772/3)	9	7	6	4
C44	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	1	1	0	2
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	3	3	2	1
C50	Other, lymphomas excluded	1	0	0	2
	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	2	0	6
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8033/3)	0	1	0	1
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	0	0	1
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8211/3, M8480/3-8481/3)	0	3	0	1
	Ductal carcinoma (M8500/3-M8508/3)	1	53	1	45
	Medullary carcinoma (M8510/3-M8513/3)	0	0	0	1
	Lobular carcinoma (M8520/3)	0	4	0	4
	Duct and lobular carcinoma (M8522/3)	0	2	0	1
	Duct mixed carcinoma (M8523/3)	0	1	0	2
Other, lymphomas excluded	0	0	0	1	
C53	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	4	0	1
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	1	0	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3-M8084/3)	0	35	0	28
	Adenocarcinoma (M8140/3-M8384/3)	0	4	0	3
C56	Neoplasm malignant (M8000/3)	0	3	0	4
	Carcinoma NOS (M8010/3-M8020/3)	0	3	0	2
	Adenocarcinoma NOS (M8140/3)	0	2	0	0
	Endometrioid adenocarcinoma (M8380/3)	0	0	0	1
	Cystic, mucinous and serous neoplasms (M8440/3-M8490/3)	0	10	0	7
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	0	1	0	0
	Other, lymphomas excluded	0	1	0	1
C62	Seminoma (M9061/3-M9065/3)	2	0	1	0
	Embryonal carcinoma (M9070/3-M9085/3)	0	0	1	0
	Other, lymphomas excluded	1	0	0	0
C64	Neoplasm malignant (M8000/3)	4	0	0	2
	Clear cell adenocarcinoma (M8310/3)	3	1	2	1
	Renal cell carcinoma (M8312/3-M8319/3)	3	0	5	1
	Other, lymphomas excluded	0	0	1	0
C73	Carcinoma NOS (M8010/3-M8021/3)	0	1	0	0
	Squamos cell carcinoma (M8050/3)	0	5	3	5
	Follicular carcinoma (M8330/3-M8335/3)	0	2	0	1
	Papillary carcinoma (M8340/3, M8342/3-M8344/3)	0	0	0	2
	Medullary carcinoma (M8345/3, M8510/3-M8513/3)	0	3	0	1
	Papillary microcarcinoma (M8341/3)	0	3	1	9
	Other, lymphomas excluded	0	0	0	1

Tabelul 60. Rata brută a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și sexe, județul Sălaj, 2010-2011 /  
Crude rates of incidence per 100000 inhabitants, by primary site, sexes and year, Sălaj County, 2010-2011

## MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>320.16</b>	<b>352.01</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	29.49	34.86
C15	Oesofagus	8.43	5.95
C16	Stomach	45.5	26.36
C18	Colon	21.91	27.21
C19-21	Rectosigmoid & Anus	23.59	22.11
C22	Liver and intrahepatic bile duct	9.27	11.90
C25	Pancreas	11.8	9.35
C32	Larynx	8.43	13.60
C33-34	Lung, trachea	48.02	62.07
C43	Melanoma of the skin	7.58	5.10
C61	Prostate	30.33	41.66
C62	Testis	2.53	1.70
C64	Kidney	8.43	6.80
C67	Bladder	19.38	20.41
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	6.74	8.50
C73	Thyroid gland	0	3.40
C81	Hodgkin lymphoma	2.53	2.55
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	2.53	6.80
C91-95, D45-47	Leukaemia	5.06	9.35

## FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>295.62</b>	<b>262.61</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	4.03	5.71
C16	Stomach	19.33	13.05
C18	Colon	18.53	16.31
C19-21	Rectosigmoid & Anus	16.11	12.23
C22	Liver and intrahepatic bile duct	8.86	3.26
C25	Pancreas	11.28	8.97
C33-34	Lung, trachea	12.08	20.39
C43	Melanoma of the skin	5.64	3.26
C50	Breast	53.16	51.38
C53	Cervix uteri	35.44	26.10
C54	Corpus uteri	20.94	15.50
C56	Ovary	16.11	12.23
C64	Kidney	0.81	3.26
C67	Bladder	5.64	5.71
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	10.47	8.16
C73	Thyroid gland	11.28	15.50
C81	Hodgkin lymphoma	0	2.45
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	2.42	3.26
C91-95, D45-47	Leukaemia	7.25	7.34

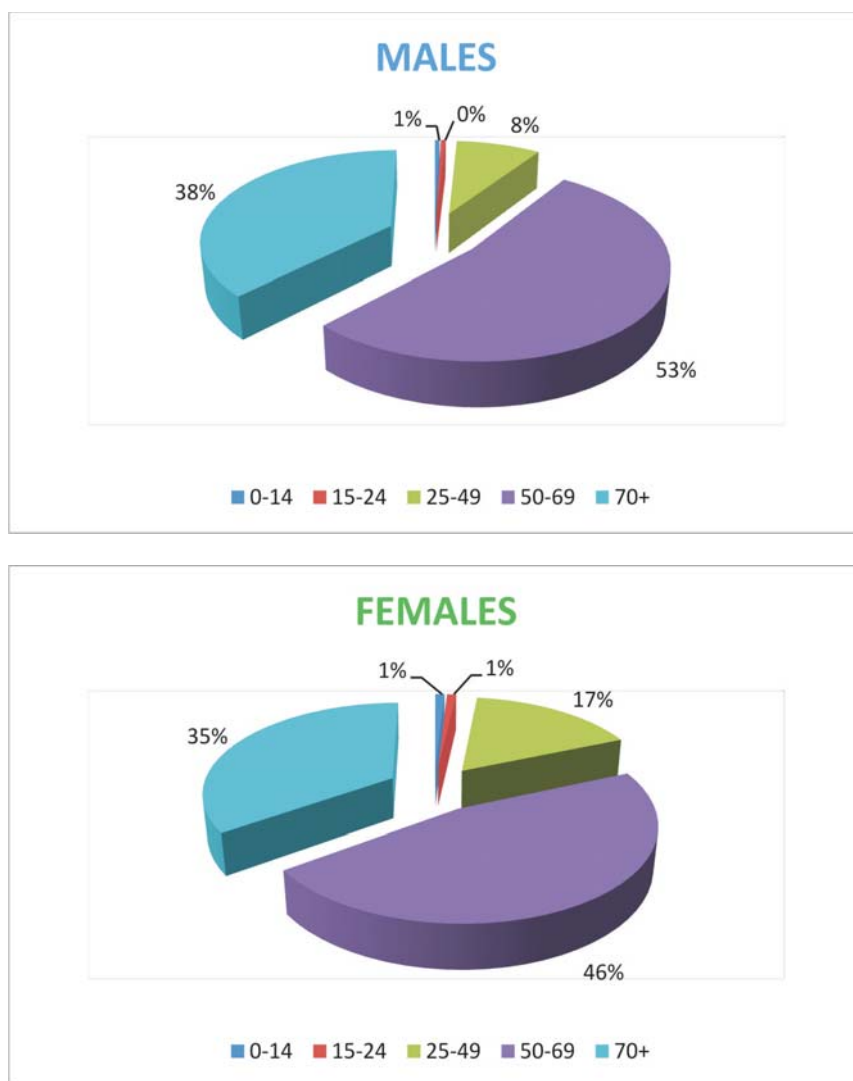
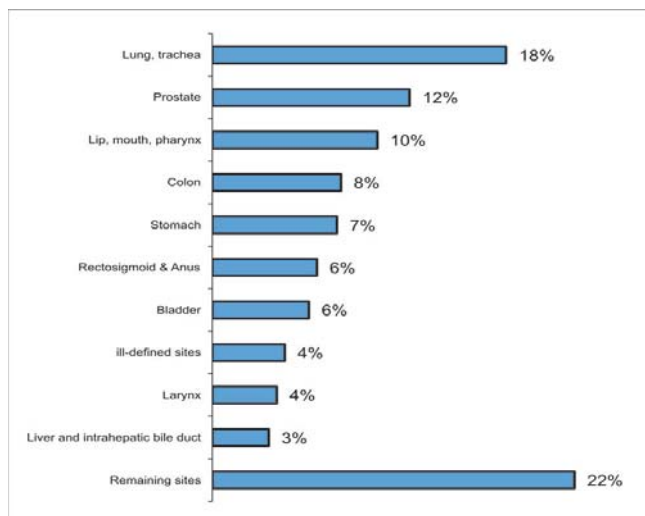


Figura 30. Distribuția procentuală a cazurilor noi de cancer, pe grupe de vârstă și sexe, județul Sălaj, 2011 / Percentage distribution of new cancer cases by age and sexes, Sălaj County, 2011

**Males** all ages (414 cases)



**Females** all ages (322 cases)

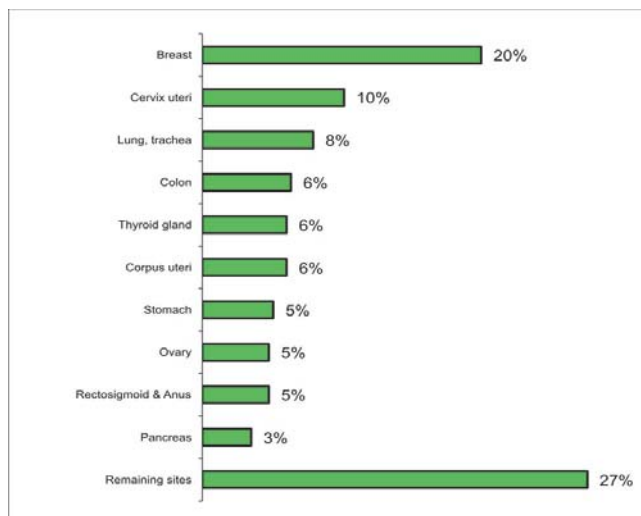
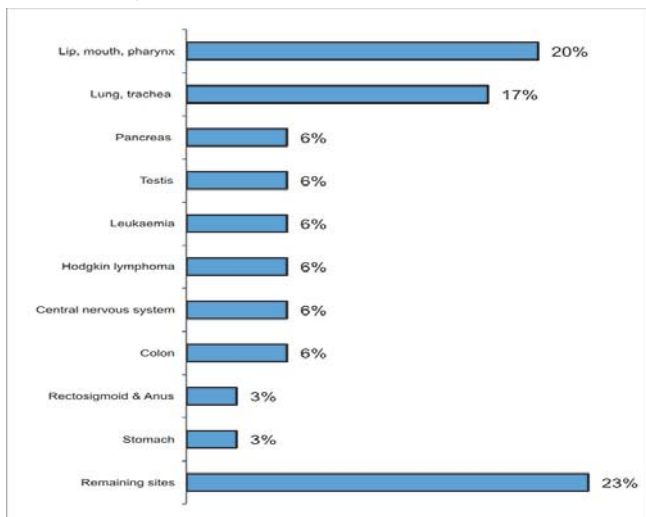
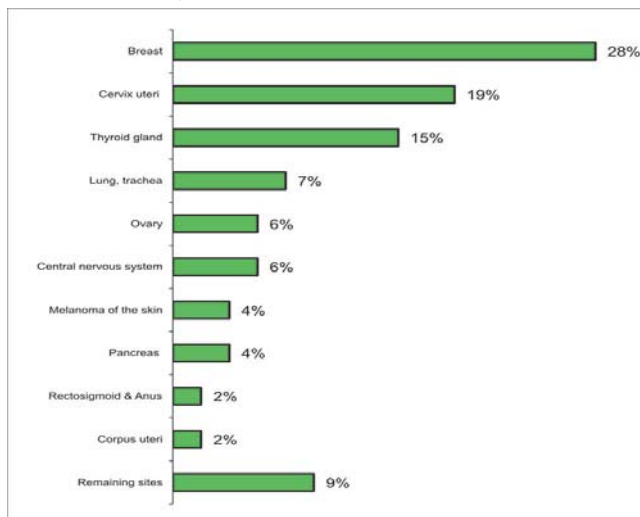


Figura 31. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Sălaj, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Sălaj county, 2011

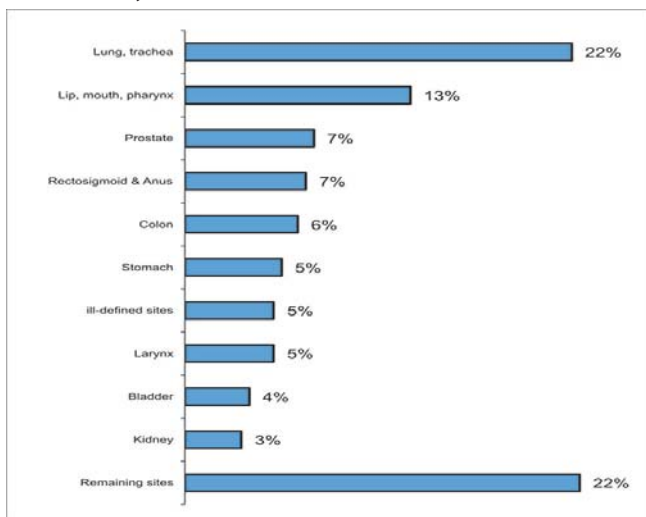
**Males 25-49 years (35 cases)**



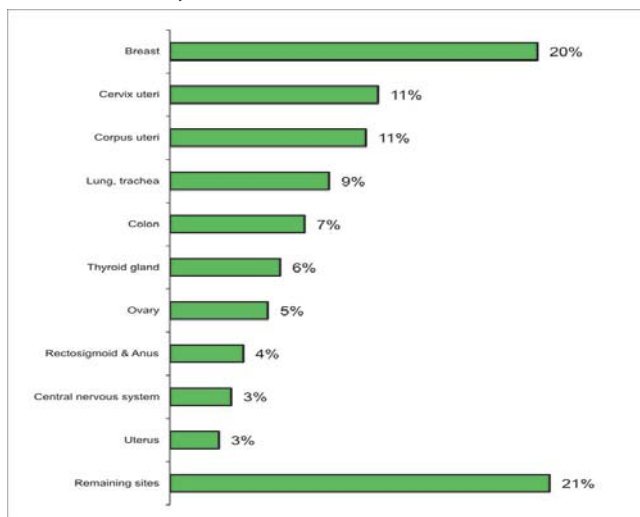
**Females 25-49 years (54 cases)**



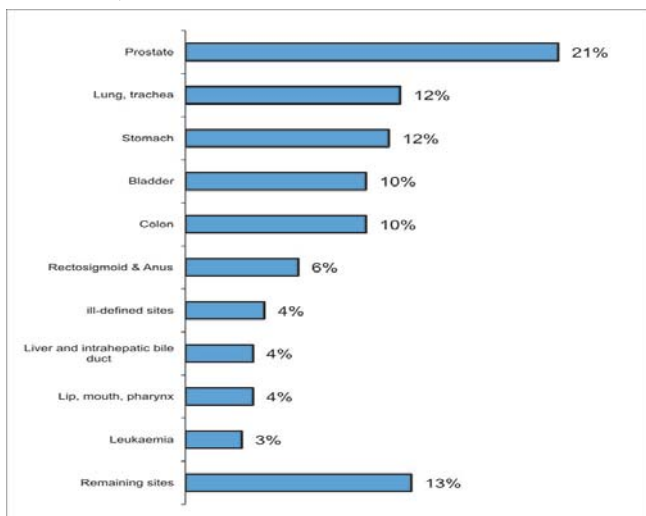
**Males 50-69 years (219 cases)**



**Females 50-69 years (150 cases)**



**Males 70+ years (156 cases)**



**Females 70+ years (112 cases)**

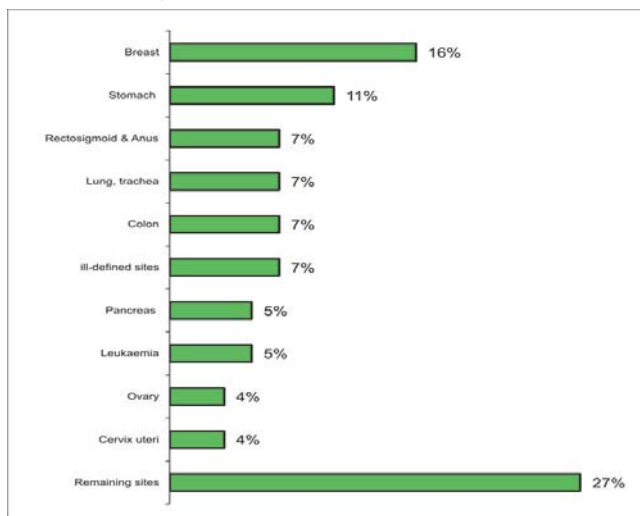


Figura 31. Principalele localizări ale cazurilor noi, pe grupe de vârstă și sexe, județul Sălaj, 2011 / The most frequent incident cancers by age and sexes, Sălaj county, 2011

Tabelul 61. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Sălaj, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Sălaj County, 2011

## MALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29.17</b>	<b>14.03</b>	<b>10.33</b>	<b>22.22</b>	<b>32.57</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0	0	0	0	0	0	10.86
C15	Oesofagus	0	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	0
C32	Larynx	0	0	0	0	0	0	0
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	0	0
C61	Prostate	0	0	0	0	0	0	0
C62	Testis	0	0	0	0	0	11.11	10.86
C64	Kidney	0	0	0	0	0	11.11	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	0	14.03	0	0	0
C73	Thyroid gland	0	0	0	0	10.33	0	0
C81	Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	10.86
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	14.59	0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	0	0	0	0	0	0	0

## FEMALES

ICD-10	Site	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>32.27</b>	<b>0</b>	<b>15.22</b>	<b>29.29</b>	<b>11.36</b>	<b>47.80</b>	<b>58.66</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	16.14	0	0	0	0	0	0
C16	Stomach	0	0	0	0	0	0	0
C18	Colon	0	0	0	0	0	0	0
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0	0	0	0	0	0	0
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0	0	0	0	0	0	0
C25	Pancreas	0	0	0	0	0	0	11.73
C33-34	Lung, trachea	0	0	0	0	0	0	0
C43	Melanoma of the skin	0	0	0	0	0	11.95	11.73
C50	Breast	0	0	0	0	0	0	0
C53	Cervix uteri	0	0	0	0	11.36	0	11.73
C54	Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0
C56	Ovary	0	0	0	0	0	11.95	0
C64	Kidney	0	0	0	0	0	0	0
C67	Bladder	0	0	0	0	0	0	0
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	0	0	15.22	0	0	0	11.73
C73	Thyroid gland	0	0	0	14.64	0	11.95	11.73
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0	0	0	0	0	0	0
C91-95, D45-47	Leukaemia	16.14	0	0	0	0	0	0

Tabelul 61. Ratele specifice pe grupe de vârstă de 5 ani, ale incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe sexe, județul Sălaj, 2011 /  
Age-specific incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site, sexes and five-year age group, Sălaj County, 2011

## MALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>0</b>	<b>90.79</b>	<b>286.45</b>	<b>510.74</b>	<b>743.92</b>	<b>900.03</b>	<b>1448.69</b>	<b>1736.27</b>	<b>1458.93</b>	<b>1318.68</b>	<b>1282.05</b>
0	0	81.84	117.86	128.76	96.43	80.48	70.39	95.15	0	0
0	0	13.64	0	28.61	16.07	20.12	46.93	0	0	0
0	10.09	0	13.10	14.31	32.14	160.97	140.78	253.73	164.84	106.84
0	0	27.28	13.10	28.61	64.29	140.85	140.78	126.86	219.78	213.68
0	0	13.64	26.19	57.22	96.43	60.36	70.39	63.43	219.78	106.84
0	10.09	0	0	28.61	32.14	60.36	46.93	31.72	109.89	106.84
0	0	27.28	26.19	0	16.07	60.36	70.39	0	0	0
0	10.09	0	26.19	57.22	64.29	20.12	93.85	0	0	0
0	10.09	68.20	130.96	171.67	144.65	342.05	258.09	222.01	54.95	0
0	0	0	39.29	0	32.14	20.12	0	0	0	0
0	0	0	13.10	14.31	80.36	181.09	351.95	317.16	219.78	427.35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	26.19	14.31	32.14	40.24	0	0	0	0
0	0	0	26.19	14.31	48.22	40.24	187.71	158.58	164.84	0
0	10.09	13.64	0	28.61	16.07	40.24	46.93	0	0	0
0	0	0	0	28.61	16.07	0	0	0	0	0
0	10.09	0	0	0	16.07	0	0	0	0	0
0	0	13.64	0	28.61	16.07	20.12	0	63.43	0	0
0	10.09	13.64	0	14.31	16.07	40.24	46.93	0	54.95	213.68

## FEMALES

35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>124.74</b>	<b>107.22</b>	<b>335.71</b>	<b>477.58</b>	<b>404.55</b>	<b>581.01</b>	<b>597.48</b>	<b>669.43</b>	<b>673.27</b>	<b>822.17</b>	<b>554.87</b>
0	10.72	0	0	12.64	0	15.72	0	39.60	30.45	
0	0	0	0	25.28	0	31.45	79.69	99.01	30.45	61.65
0	0	13.99	13.27	37.93	26.41	78.62	63.76	39.60		123.30
11.34	0	0	0	0	39.61	47.17	63.76	59.41	30.45	0
0	0	13.99	13.27	0	13.20	0	0	0	30.45	0
11.34	0	0	13.27	0	26.41	0	15.94	59.41	30.45	61.65
0	0	55.95	39.80	50.57	52.82	31.45	47.82	39.60	60.90	61.65
0	0	0	0	0	0	0	15.94	0	30.45	0
34.02	53.61	97.92	145.93	50.57	132.05	78.62	159.39	59.41	91.35	123.30
22.68	21.44	69.94	92.86	63.21	66.02	0	15.94	19.80	30.45	61.65
0	10.72	0	53.06	50.57	52.82	62.89	31.88	0	0	0
0	0	27.98	26.53	25.28	39.61	15.72	31.88	19.80	30.45	0
0	0	0	0	0	0	15.72	15.94	19.80	30.45	0
0	0	0	0	0	13.20	31.45	15.94	59.41	0	0
0	10.72	13.99	13.27	25.28	13.20	15.72	15.94	0	0	0
34.02	0	41.96	39.80	37.93	39.61	0	15.94	0	0	0
0	0	0	0	12.64	0	0	31.88	0	30.45	0
0	0	0	13.27	0	0	15.72	0	59.41	91.35	0

Tabelul 62. Rata standardizată pe vârstă (populația mondială standard) a incidenței (cazuri la 100000 locuitori) pe localizări și pe sexe, județul Sălaj, 2010-2011 / Age-adjusted (world) incidence rates per 100 000 inhabitants by primary site and sex, Sălaj County, 2010-2011

### MALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>215.75</b>	<b>228.15</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	21.18	25.24
C15	Oesofagus	5.92	4.15
C16	Stomach	30.65	14.66
C18	Colon	14.46	16.48
C19-21	Rectosigmoid & Anus	14.31	13.76
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.33	7.19
C25	Pancreas	7.03	6.81
C32	Larynx	5.81	9.26
C33-34	Lung, trachea	33.88	41.82
C43	Melanoma of the skin	5.38	3.85
C61	Prostate	16.88	23.32
C62	Testis	2.07	1.54
C64	Kidney	5.87	5.26
C67	Bladder	12.08	11.18
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.63	6.62
C73	Thyroid gland	0	2.61
C81	Hodgkin lymphoma	3.72	1.90
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	1.66	5.16
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.28	6.13

### FEMALES

ICD-10	Site	2010	2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>179.77</b>	<b>158.42</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	1.8	4.11
C16	Stomach	9.59	5.00
C18	Colon	9.88	8.72
C19-21	Rectosigmoid & Anus	8.03	5.70
C22	Liver and intrahepatic bile duct	4.39	2.18
C25	Pancreas	6.5	4.48
C33-34	Lung, trachea	7.99	12.39
C43	Melanoma of the skin	3.63	2.13
C50	Breast	34.85	32.95
C53	Cervix uteri	26.02	19.25
C54	Corpus uteri	14.6	9.96
C56	Ovary	9.3	8.02
C64	Kidney	0.55	1.14
C67	Bladder	2.7	2.38
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	8	6.55
C73	Thyroid gland	7.99	12.95
C81	Hodgkin lymphoma	0	1.79
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	1.63	1.30
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.61	4.12

Tabelul 63. Raportul pe sexe (M/F) al ratelor standardizate pe vârstă ale incidenței (populația mondială standard) după localizare, în județul Sălaj, în anii 2010-2011 /

Sex ratios (M/F) of age – adjusted incidence rates (world) by primary site in Sălaj county, in 2010-2011

ICD-10	All sites	2010			2011		
		M	F	M/F ratio	M	F	M/F ratio
C16	Stomach	30.65	9.59	3.20	14.66	5.00	2.93
C18	Colon	14.46	9.88	1.46	16.48	8.72	1.89
C19-21	Rectosigmoid & Anus	14.31	8.03	1.78	13.76	5.70	2.41
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6.33	4.39	1.44	7.19	2.18	3.30
C25	Pancreas	7.03	6.5	1.08	6.81	4.48	1.52
C33-34	Lung, trachea	33.88	7.99	4.24	41.82	12.39	3.38
C43	Melanoma of the skin	5.38	3.63	1.48	3.85	2.13	1.81
C64	Kidney	5.87	0.55	10.67	5.26	1.14	4.62
C67	Bladder	12.08	2.7	4.47	11.18	2.38	4.70
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	4.63	8	0.58	6.62	6.55	1.01
C73	Thyroid gland	0	7.99	0.00	2.61	12.95	0.20
C81	Hodgkin lymphoma	3.72	0	n/a	1.90	1.79	1.06
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	1.66	1.63	1.02	5.16	1.30	3.97
C91-95, D45-47	Leukaemia	3.28	3.61	0.91	6.13	4.12	1.49



**CAPITOLUL 4.**

**CONTROLUL CALITĂȚII DATELOR  
LA REGISTRUL DE NORD-VEST**

**CHAPTER 4.**

**DATA QUALITY CONTROL  
FOR THE NORTH-WESTERN REGISTRY**





Controlul calității datelor s-a realizat cu ajutorul indicatorilor prevăzuți de Ordinul Nr. 2027/2007 (Tabelul 64). 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 pe baza certificatului de deces (abr. DCD, engl. DCO), iar procentul cazurilor cu confirmare histopatologică (abr. HP, engl. MV – morphological verification) a permis și aprecierea validității informației diagnostice. Un alt indicator de apreciere a gradului de completare, raportul mortalitate/incidență s-a calculat pentru județele în care au fost disponibile datele de mortalitate: județul Cluj în perioada 2000-2011 (Tabelul 65) și județul Bistrița-Năsăud în anii 2010-2011 (Tabelul 66).

Data quality control was performed using indicators provided by Order no. 2027/2007 (Table 64). The assessment of the degree of data completion, or of the degree of inclusion in the Registry of all new cancer cases occurring in the North-Western Region was based on semi-quantitative methods: percentage of cases reported only on death certificate (DCO), and the percentage of cases with histological confirmation (HP, MV - morphological verification) also permitted the assessment of diagnostic information validity. Another indicator for assessing the degree of completion, the report mortality / incidence was calculated for counties in which mortality data were available: Cluj County in the period 2000-2011 (Table 65) and Bistrița-Năsăud County in 2010-2011 (Table 66).

Tabelul 64. Indicatorii de apreciere a calității datelor la Registrul Regional Nord-Vest, 2011 /  
Indicators of quality data control at the North-Western Cancer Registry, 2011

	2011					
	Males		Females		Both sexes	
	MV%	DCO%	MV%	DCO%	MV%	DCO%
REGION	70.8	17.9	77.1	13	73.8	15.6
BIHOR	52.5	34.5	65.5	22.4	58.6	28.9
BISTRIȚA-NĂSĂUD	65.1	16.4	75.1	11.7	69.8	14.2
CLUJ	79.6	15.9	83.7	10.8	81.6	13.4
MARAMUREȘ	69.6	13.5	74.7	11.8	71.9	12.8
SĂLAJ	80.4	10.1	79.8	12.1	80.2	11
SATU MARE	79.2	8.1	79.7	5.2	80.9	6.8

Proporția cazurilor DCD este de 15,6% la nivel de regiune. Valorile variind considerabil de la 6,8% în Satu Mare, la 28,9% în Bihor (ambele sexe), ilustrează diferențele în raportare care există la ora actuală între județele regiunii. În general proporția cazurilor DCD este mai mare la sexul masculin, exceptând județul Sălaj. Localizările digestive (ficat, pancreas, stomac), au înregistrat cele mai mari procente de cazuri DCD (până la 39%), relevând dificultăți în înregistrarea și raportarea acestor cancere. Nu s-a înregistrat nici un caz declarat doar la deces pentru cancerul hematologic și melanomul tegumentar la ambele sexe în anul 2011 în Regiunea de Nord-Vest. Pentru cancerul cavității bucale și faringelui și cancerul tiroidian la ambele sexe, precum și pentru cancerul de corp și col uterin, se constată cele mai reduse valori (de la 2,8 la 4,7%) la nivelul regiunii.

Procentul cazurilor cu confirmare histopatologică este de 73,8% pe regiune, cu valori între 58,6% în Bihor și 81,6% în Cluj. În toate județele, procentul confirmărilor HP este mai ridicat la sexul feminin (77,1% față de 70,8%), exceptând județul Sălaj. Județul Cluj are cele mai ridicate valori ale confirmărilor HP la ambele sexe, iar Bihorul – cele mai reduse. Dintre localizările cu cel mai scăzut procent de cazuri cu confirmare HP la bărbați se numără: ficatul, pancreasul, plămânul, sistemul nervos central și tumorile osoase. Pentru cancerul hepatic, procentul cazurilor cu confirmare histopatologică variază de la sub 13% la femei în Bihor și Maramureș, la 54% la bărbați la Cluj, iar pentru cancerul pancreatic la bărbați între 41,2% în Maramureș și 72,7% în Sălaj. Pentru cancerul bronhopulmonar, cel mai frecvent cancer la bărbați în toate

At regional level the proportion of DCO cases is of 15.6%. There are great differences in the way the counties report their data, the values ranging from 6.8% in Satu Mare to 28.9% in Bihor (both genders). The DCO case proportion is generally higher in males, except for Sălaj. The primary digestive sites (liver, pancreas, stomach) recorded the highest proportions of DCO cases (up to 39%), highlighting the difficulties in recording and reporting these types of cancers. In the case of haematological cancer and skin melanoma in the North-Western Region in 2011, there were no cases declared only at the patient's death. Oral cavity, pharynx and thyroid cancer in both sexes, and endometrial and cervical cancer have the lowest values (from 2.8 to 4.7%) in the region.

The percentage of cases with histological confirmation is 73.8% for the region, with values between 58.6% in Bihor and 81.6% in Cluj. In all counties except Sălaj, the percentage of HP confirmations is higher in women (77.1% vs. 70.8%). Cluj county has the highest values for HP confirmations in both sexes, and the lowest values are in Bihor. Of the locations with the lowest percentage of cases with confirmed HP in men we include: liver, pancreas, lung, central nervous system and bone tumours. For liver cancer, the percentage of cases with histological confirmation varies between under 13% in women in Bihor and Maramureș, and 54% in men in Cluj, and for pancreatic cancer in men from 41.2% in Maramureș and 72.7% in Sălaj. For lung cancer, the most common cancer in men in all six counties, the percent of histopathological

Tabelul 65. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Cluj, 2000-2011 /  
Mortality/incidence ratios by primary site and sexes, Cluj county, 2000-2011

## MALES

ICD-10	Site	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>0.98</b>	<b>0.9</b>	<b>0.84</b>	<b>0.66</b>	<b>0.68</b>	<b>0.68</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0.78	0.73	0.51	0.47	0.54	0.60
C15	Oesofagus	1.3	1.25	1.06	0.74	0.92	0.73
C16	Stomach	1.26	1.04	1.27	0.9	0.92	0.80
C18	Colon	1.13	0.92	0.8	0.65	0.75	0.52
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0.95	0.63	0.69	0.55	0.54	0.53
C22	Liver and intrahepatic bile duct	1.23	1.22	1.18	1.04	1.19	1.00
C25	Pancreas	1.15	0.97	1.19	1.04	1.05	0.94
C32	Larynx	0.94	0.79	0.64	0.43	0.67	0.69
C33-34	Lung, trachea	1.01	1	1.01	0.83	0.98	0.98
C43	Melanoma of the skin	0.76	0.59	0.7	0.44	0.27	0.41
C61	Prostate	0.93	0.69	0.56	0.39	0.4	0.41
C62	Testis	0.21	0.04	0.25	0.21	0.13	0.07
C64	Kidney	1.04	1.06	0.73	0.71	0.62	0.55
C67	Bladder	0.71	0.8	0.71	0.5	0.58	0.72
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	2.41	1.2	1.08	0.89	1.22	0.63
C73	Thyroid gland	0.45	0.75	0.89	0.55	0.31	0.14
C81	Hodgkin lymphoma	0.44	1.13	0.6	0.29	0.22	0.24
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0.57	0.69	0.65	0.45	0.49	0.46
C91-95, D45-47	Leukaemia	1	0.89	0.7	0.72	0.63	0.58

## FEMALES

ICD-10	Sites	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>0.7</b>	<b>0.65</b>	<b>0.63</b>	<b>0.57</b>	<b>0.51</b>	<b>0.45</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	0.52	0.3	0.34	0.43	0.46	0.26
C15	Oesofagus	1	1.43	1.11	1	1.2	1.12
C16	Stomach	1.07	0.96	1.1	0.83	0.74	0.81
C18	Colon	0.79	0.82	0.78	0.65	0.57	0.42
C19-21	Rectosigmoid & Anus	0.6	0.67	0.46	0.64	0.51	0.33
C22	Liver and intrahepatic bile duct	0.93	0.93	1.28	1.06	1.11	0.98
C25	Pancreas	1.31	1.03	1.13	0.97	0.94	0.94
C32	Larynx	0.67	0.5	0.14	0.56	0.83	0.67
C33-34	Lung, trachea	1.09	0.97	1.17	0.89	0.92	0.86
C43	Melanoma of the skin	0.35	0.45	0.5	0.49	0.3	0.25
C50	Breast	0.54	0.45	0.48	0.42	0.42	0.34
C53	Cervix uteri	0.43	0.34	0.38	0.34	0.34	0.31
C54	Corpus uteri	0.29	0.24	0.27	0.15	0.1	0.10
C56	Ovary	0.75	0.86	0.65	0.67	0.79	0.68
C64	Kidney	0.8	0.89	1.13	0.39	0.44	0.55
C67	Bladder	0.67	0.77	0.73	0.84	0.29	0.46
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	1.32	1.17	1.03	0.86	0.95	0.48
C73	Thyroid gland	0.33	0.23	0.17	0.13	0.11	0.07
C81	Hodgkin lymphoma	0.4	0.2	0.33	0.17	0.43	0.03
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	0.55	0.58	0.61	0.54	0.59	0.50
C91-95, D45-47	Leukaemia	1.04	0.74	0.62	0.58	0.57	0.51

Tabelul 66. Raportul mortalitate/incidență pe localizări și pe sexe, județul Bistrița-Năsăud 2010-2011 /  
Mortality/incidence ratios by primary site and sexes, Bistrița-Năsăud county, 2010-2011

## MALES

ICD10	Site	2010			2011		
		Incidence	Mortality	M/I	Incidence	Mortality	M/I
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>434</b>	<b>299</b>	<b>0.69</b>	<b>413</b>	<b>299</b>	<b>0.72</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	38	18	0.47	38	17	0.45
C15	Oesofagus	8	6	0.75	13	10	0.77
C16	Stomach	44	43	0.98	40	31	0.78
C18	Colon	25	18	0.72	25	7	0.28
C19-21	Rectosigmoid & Anus	24	5	0.21	30	13	0.43
C22	Liver and intrahepatic bile duct	14	17	1.21	9	13	1.44
C25	Pancreas	19	22	1.16	18	11	0.61
C32	Larynx	16	13	0.81	13	17	1.31
C33-34	Lung, trachea	93	74	0.80	99	109	1.10
C43	Melanoma of the skin	4	3	0.75	11	4	0.36
C61	Prostate	57	24	0.42	47	25	0.53
C64	Kidney	16	8	0.50	10	7	0.70
C67	Bladder	25	18	0.72	22	12	0.55
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	21	15	0.71	9	7	0.78
C73	Thyroid gland	2	2	1.00	4	1	0.25
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	11	5	0.45	11	6	0.55
C91-95, D45-47	Leukaemia	17	8	0.47	14	9	0.64

## FEMALES

ICD10	Sites	2010			2011		
		Incidence	Mortality	M/I	Incidence	Mortality	M/I
<b>C00-96</b>	<b>All sites</b>	<b>347</b>	<b>193</b>	<b>0.56</b>	<b>363</b>	<b>175</b>	<b>0.48</b>
C00-14	Lip, mouth, pharynx	3	7	2.33	10	5	0.50
C15	Oesofagus	2	0	0	5	2	0.40
C16	Stomach	21	17	0.81	21	17	0.81
C18	Colon	23	22	0.96	31	17	0.55
C19-21	Rectosigmoid & Anus	21	7	0.33	12	13	1.08
C22	Liver and intrahepatic bile duct	6	9	1.50	13	10	0.77
C25	Pancreas	14	18	1.29	12	11	0.92
C33-34	Lung, trachea	19	13	0.68	19	27	1.42
C43	Melanoma of the skin	11	1	0.09	9	0	0
C50	Breast	72	32	0.44	85	27	0.32
C53	Cervix uteri	51	25	0.49	47	12	0.26
C54	Corpus uteri	28	2	0.07	23	2	0.09
C56	Ovary	14	13	0.93	24	13	0.54
C64	Kidney	7	2	0.29	6	2	0.33
C67	Bladder	2	3	1.50	7	6	0.86
C70-72, D32-33, D42-43	Central nervous system	15	10	0.67	7	6	0.86
C73	Thyroid gland	14	1	0.07	15	0	0
C82-85, C88, C96	Non-Hodgkin lymphoma	10	5	0.50	8	2	0.25
C91-95, D45-47	Leukaemia	14	6	0.43	9	3	0.33

cele șase județe, procentul confirmării histopatologice variază substanțial, de la 32,3% în Bistrița-Năsăud, 39 - 54% în Maramureș, Bihor și Satu Mare, la 64,1% în Cluj, atingând valoarea cea mai ridicată, 67,1% în Sălaj; la femei, cel mai ridicat procent de confirmări HP s-a înregistrat în județul Cluj (71,8%). Pentru cancerul de sân, prima localizare la femei în toate județele regiunii, procentul confirmărilor este ușor mai scăzut decât media regională (86,9%) în Bihor (82,5%), Satu Mare (83,5%), Bistrița-Năsăud (85,9%) și Maramureș (86,5%). În județele Cluj și Sălaj, procentele depășesc 90% (91% și respectiv 90,5%). Confirmare de 100% la nivel de regiune s-a înregistrat pentru limfomul Hodgkin la bărbați și pentru melanomul tegumentar la ambele sexe. Dintre localizările pentru care confirmarea morfologică depășește 90% se numără la bărbați: cancerul tiroidian (94,3%), cancerul de buză, cavitate bucală și faringe (92,6%), cancerul testicular (92,5%) și limfomul non-Hodgkin (90,8%), iar la femei, cancerul tiroidian (95,5%), limfomul Hodgkin (95%), corp uterin (94%), col uterin (93,3%), buză, cavitate bucală și faringe (93,1%) și limfomul non-Hodgkin (92,4%).

Raportul mortalitate/incidență s-a calculat pentru județul Bistrița-Năsăud, în anii 2010 și 2011 (Tabelul 66), iar pentru județul Cluj în perioada 2000-2011 (Tabelul 65). Raportul mortalitate/incidență în județul Cluj, în intervalul 2000-2011, a înregistrat o reducere pentru toate localizările, de la 0,98 în perioada 2000-2001 la 0,68 în perioada 2010-2011, deși pentru unele cancere raportul rămâne supraunitar (ficat la bărbați, esofag la femei) sau în alte cazuri raportul a scăzut dar rămâne apropiat de valoarea 1 (bronhopulmonar la bărbați, ficat la femei, pancreas la ambele sexe). Pentru unele localizări, reducerea este substanțială: la bărbați pentru cancerul colorectal, SNC, melanomul tegumentar, prostata, stomac, tiroidă, esofag, leucemii; la femei cancerul de col și de corp uterin, SNC, colorectal, cavitate bucală și faringe, tiroidă, leucemii și rinichi.

Pentru județul Cluj, indicatorii utilizați pentru evaluarea calității datelor reflectă o îmbunătățire a tuturor indicatorilor de calitate în anul 2011 comparativ cu anii anteriori.

Creșterea cazurilor cu confirmare HP la ambele sexe relevă o bună raportare a informațiilor de către unitățile medicale, inclusiv a laboratoarelor de anatomie patologică din județ. Acest aspect este explicabil prin introducerea sistemului activ de culegere a datelor, facilitat de utilizarea formatului electronic, începând cu anul 2008. În consecință, s-a înregistrat un procent global de 81,6% de cazuri cu confirmare histopatologică, care depășește valoarea de 90% pentru numeroase localizări.

Raportul mortalitate/incidență reflectă îmbunătățirea progresivă a gradului de raportare în ultimii 12 ani, cu diminuarea raportului pentru majoritatea localizărilor și persistența unui grad de completare mai redus pentru cancerele rapid evolutive.

Procentul de cazuri declarate doar o dată cu decesul, a scăzut la 13,4%, ceea ce înseamnă că un caz nou din 7 este cunoscut abia la deces; acest fapt denotă persistența deficiențelor în raportare, prin lipsa de complianță a unor servicii medicale față de raportarea cazurilor noi de cancer prevăzută în Ordinul MS 2027/2007. În aceste condiții, situația specifică a Centrului Universitar Cluj-Napoca, în care asistența medicală este acordată în numeroase unități de îngrijire, crează dificultăți în culegerea informațiilor legate de boala neoplazică, spre deosebire de celelalte județe ale regiunii unde tratamentul bolnavilor oncologici este concentrat la nivelul Spitalelor Județene.

confirmation rate varies substantially, from 32.3% in Bistrița-Năsăud, 39 - 54% in Maramureș, Bihor and Satu Mare, 67.1% in Cluj, reaching the highest, 67.1% in Sălaj; in women, the highest percentage of HP confirmations was registered in Cluj county (71.8%). For breast cancer, the first site in women in all the counties of the region, the percentage of confirmations is slightly lower than the regional average (86.9%) in Bihor (82.5%), Satu Mare (83.5%), Bistrița-Năsăud (85.9%) and Maramureș (86.5%). In Cluj and Sălaj, the percentages exceed 90% (91% and respectively 90.5%). A 100% confirmation at the regional level was registered for the Hodgkin lymphoma in men and for skin melanoma in both genders. The sites for which the morphological confirmation exceeds 90% in male patients are: thyroid cancer (94.3%), lip, oral cavity and pharynx cancer (92.6%), testicular cancer (92.5%), and non-Hodgkin lymphoma (90.8%); and in female patients thyroid cancer (95.5%), Hodgkin lymphoma (95%), endometrial cancer (94%), cervical cancer (93.3%), lip, oral cavity and pharynx cancer (93.1%) and non-Hodgkin lymphoma (92.4%).

The mortality / incidence report was calculated for Bistrița-Năsăud, for 2010 and 2011 (Table 66), and for Cluj, for the period 2000-2011 (Table 65). The mortality/incidence report in Cluj county, in the period 2000-2011, registered a decrease for all sites, from 0.98 in the period 2000-2001 to 0.68 in 2010-2011, although for some cancers the report remains supraunitary (liver in men, oesophagus in women), or in other cases the report decreased but remains closer to 1 (lung cancer in men, liver cancer in women, pancreas in both genders). For some sites the decrease is substantial: colorectal, central nervous system (CNS), skin melanoma, prostate, stomach, thyroid, oesophagus, leukaemia in men; endometrial and cervical cancer, CNS, colorectal cancer, oral cavity and pharynx, thyroid, leukaemia and kidney cancer in women.

For Cluj County, the indicators used to assess data quality reflect an improvement in all quality indicators in 2011 compared to the previous year.

The increase of cases with histopathological (HP) confirmation in both genders reveals a better report of information by medical facilities, including pathological anatomy laboratories in the county. This situation is explicable after the introduction of the active data collection system, facilitated by the electronic format application beginning with 2008. Thus, we registered a global percentage of 81.6% of cases with HP confirmations, which surpass the value of 90% for numerous sites.

The mortality / incidence report reflects the progressive improvement of the level of reporting in the last 12 years, with the ratio reduction for most primary sites and the persistence of a lower completion degree for rapidly progressive cancers.

The percentage of cases reported only at death decreased to 13.4%, which means that a new case out of 7 is known only at death; this report shows persistent reporting deficiencies, by lack of compliance of medical services to reporting new cancer cases referred to in the MS Order 2027/2007. In these circumstances, the specific situation of the University Centre Cluj-Napoca, where healthcare is provided in many care facilities, creates difficulties in collecting information related to neoplastic disease, unlike other counties in the region where the treatment of oncology patients is focused in the County Hospital.

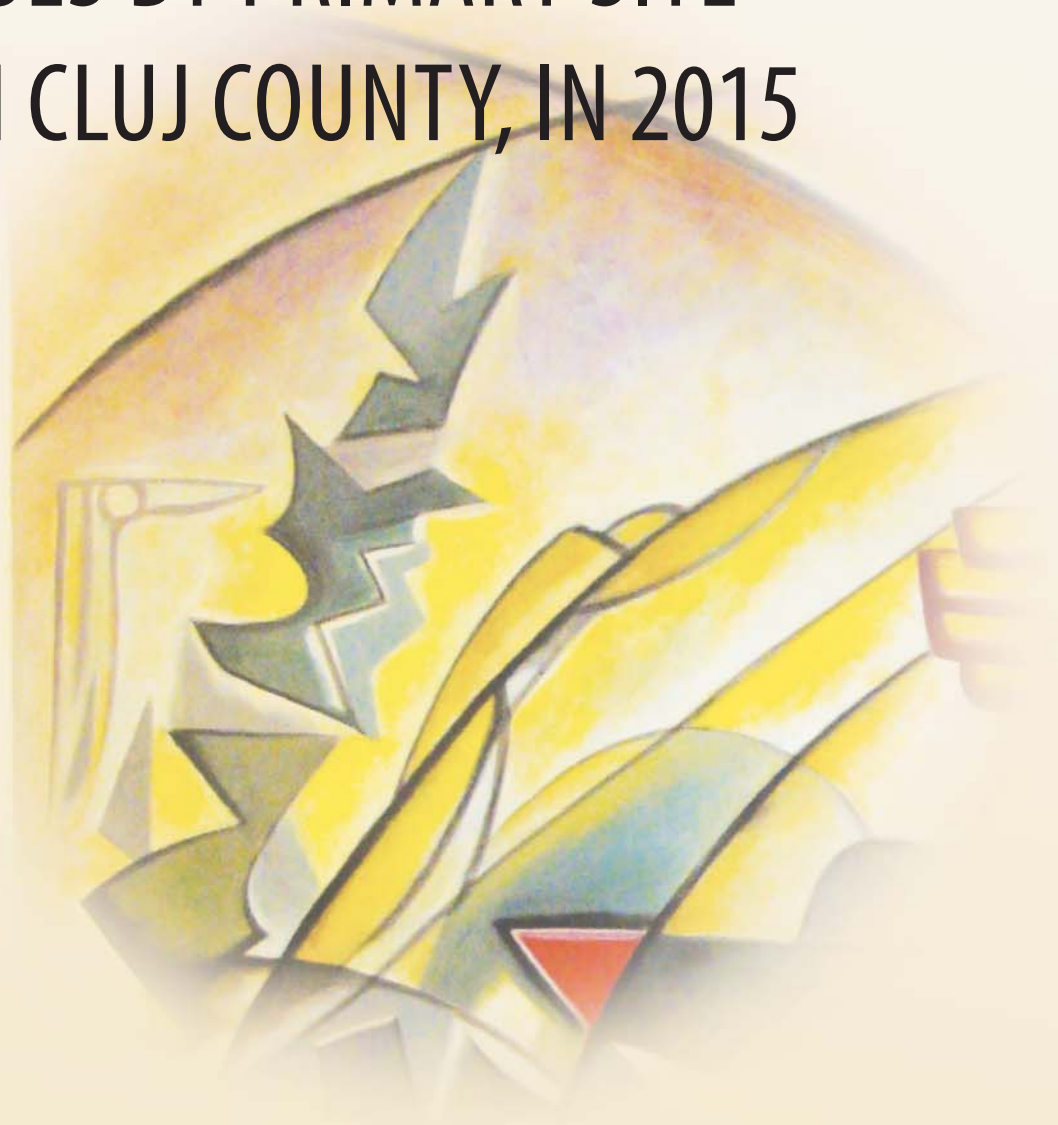


**CAPITOLUL 5.**

**ESTIMAREA NUMĂRULUI DE CAZURI  
NOI DE CANCER, JUDEȚUL CLUJ 2015**

**CHAPTER 5.**

**THE PROJECTION OF THE NUMBER  
OF NEW CASES BY PRIMARY SITE  
AND SEX, IN CLUJ COUNTY, IN 2015**







Tabelul 67. Estimarea numărului de cazuri noi de cancer pe localizări și pe sexe, în județul Cluj, în anul 2015, pe baza tendințelor de evoluție a incidenței, din perioada 2006-2011 /

The projection of the number of new cases by primary site and sex, in Cluj County, in 2015, based on cancer incidence trends, from 2006 to 2011.

#### BĂRBAȚI – CAZURI NOI / MALES – NEW CASES

ICD10	Site	New Cases 2011	Estimates* 2015
C00-14	Buza, Cavitata bucala, faringe (Lip, mouth, pharynx)	81	130
C15	Esofag (Oesofagus)	27	38
C16	Stomac (Stomach)	113	138
C18	Colon	121	144
C19-21	Rectosigmoid & Anus	85	94
C22	Ficat și căi biliare intrahepatice (Liver and intrahepatic bile duct)	57	68
C25	Pancreas	51	64
C32	Laringe (Larynx)	33	48
C33-34	Plămân, trahee (Lung, trachea)	248	300
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	34	40
C61	Prostată (Prostate)	136	270
C62	Testicol (Testis)	14	15
C64	Rinichi (Kidney)	28	38
C67	Veziță urinară (Bladder)	49	81
C70-72, D32-33, D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	53	50
C73	Tiroidă (Thyroid gland)	16	14
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	5	6
C82-85, C88, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	29	37
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	18	49

#### FEMEI – CAZURI NOI / WOMEN – NEW CASES

ICD10	Site	New Cases 2011	Estimates* 2015
C00-14	Buză, Cavitata bucală, faringe (Lip, mouth, pharynx)	26	27
C15	Esofag (Oesofagus)	4	4
C16	Stomac (Stomach)	57	75
C18	Colon	84	112
C19-21	Rectosigmoid & Anus	57	70
C22	Ficat și căi biliare intrahepatice (Liver and intrahepatic bile duct)	40	43
C25	Pancreas	47	67
C32	Laringe (Larynx)	1	5
C33-34	Plămân, trahee (Lung, trachea)	71	90
C43	Melanomul pielii (Melanoma of the skin)	39	41
C50	Sân (Breast)	266	311
C53	Col uterin (Cervix uteri)	119	128
C54	Corp uterin (Corpus uteri)	83	111
C56	Ovar (Ovary)	50	64
C64	Rinichi (Kidney)	20	33
C67	Veziță urinară (Bladder)	12	18
C70-72, D32-33, D42-43	Sistem nervos central (Central nervous system)	43	53
C73	Tiroidă (Thyroid gland)	49	80
C81	Limfom Hodgkin (Hodgkin lymphoma)	7	6
C82-85, C88, C96	Limfom Non-Hodgkin (Non-Hodgkin lymphoma)	26	34
C91-95, D45-47	Leucemii (Leukaemia)	16	45

\* Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. Stat Med 2000; 19:335-51 (correction: 2001;20:655).

Joinpoint Regression Program, Version 4.1.0. (April 2014) - Statistical Research and Applications Branch, National Cancer Institute.



# Bibliografie

## References

1. 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.
2. 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.
3. Chiricuță I., Cancerologie, Vol I. Editura Medicală București, 1984.
4. 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.
5. Dos Santos Silva I., Cancer epidemiology: principles and methods. International Agency for Research on Cancer Lyon, France 1999.
6. Coza D., Todor N., Hospital-based Cancer Registry of the Institute of Oncology Cluj-Napoca, Revue of Radiotherapy&Medical Oncology, vol VII, no. 2, 2001, pag 376-383.
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. Radioterapie & Oncologie Medicală 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. Șuteu O., Epidemiologia cancerului În: 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. Ferlay J., Soerjomataram I., Ervik M., Dikshit R., Eser S., Mathers C., Rebelo M., Parkin D.M., Forman D., Bray, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>.
19. Ferlay J., Steliarova-Foucher E., Lortet-Tieulent J., Rosso S., Coebergh JWW., Comber H., Forman D., Bray F. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. Eur J Cancer, 2013;49:1374-1403.
20. De Angelis R., Sant M., Coleman MP, Francisci S., Baili P., Pierannunzio D., Trama A., Visser O., Brenner H., Ardanaz E., Bielska-Lasota M., Engholm G., Nennecke A., Siesling S., Berrino F., Capocaccia R and the EURO-CARE-5 Working Group. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EURO-CARE-5—a population-based study. Lancet Oncol 2013. Published Online December 5, 2013 [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(13\)70546-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(13)70546-1).
21. WHO DATABANK available at site:<http://www-dep.iarc.fr/cgi-bin>.
22. Direcția Regională de Statistică Cluj. [www.cluj.insse.ro](http://www.cluj.insse.ro)
23. Institutul Național de Statistică.: [www.insse.ro](http://www.insse.ro)
24. Coza D., Irimie A., Neamțiu L., Nicula F., Șuteu O., Cancer Incidence and Mortality in Cluj County 2000-2008 and Cancer Incidence in North-Western Region of Romania, 2008, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2011.

25. North-Western Cancer Registry. Cancer in North-Western Region of Romania 2009, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2012.
26. Znaor A., van den Hurk C., Primic-Zakelj M., Agius D., Coza D., Demetriou A., Dimitrova D., Eser S., Karakilinc H., Zivkovic S., Bray F., Coebergh JWW., Cancer incidence and mortality patterns in South Eastern Europe in the last decade: Gaps persist compared with the rest of Europe, *European Journal of Cancer* 10.1016/j.ejca.2012.11.030
27. Sutcliffe SB., National cancer control plans. In *World Cancer Report 2014*. International Agency for Research on Cancer.WHO, Lyon 2014; pag. 529-535.
28. Zanetti R., Schmidtman I., Sacchetto L., Binder-Foucard F., Bordoni A., Coza D., Ferretti S., Galceran J., Gavin A., Larranaga N., Robinson D., Tryggvadottir L., Van Eycken E., Zadnik V., Coebergh JWW., Rosso S., Completeness and timeliness: Cancer registries could/should improve their performance. *Eur J Cancer*. 2014 Jan 3. pii: S0959-8049(13)01073-3. doi: 10.1016/j.ejca.2013.11.040. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2013.11.040>
29. Somcutian O., Buiga R., Galatir M., Eniu D.T., Rachieru C., Coza D., Terrier Ph., Histopathological diagnostic concordance in bone and soft tissue sarcomas between two comprehensive cancer centers from eastern and western Europe: A collaborative experience, *Annales de pathologie*, 2015;35: 32-40.
30. Allemani C., Weir H.K., Carreira H., Harewood R., Spika D., Wang X.S., Bannon F., Ahn J.V., Johnson C.J., Bonaventure A., Marcos-Gragera R., Stiller C., Azevedo e Silva G., Chen W.Q., Ogunbiyi O.J., Rachet B., Soeberg M.J., You H., Matsuda T., Bielska-Lasota M., Storm H., Tucker T.C., Coleman M.P., and the CONCORD Working Group, Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2), *Lancet* 2015; 385: 977–1010.
31. Dickman P.W., Coviello E., Estimating and modelling relative survival. *The Stata Journal*, 2014, vv, Number ii, pp. 1-29.
32. Ederer F., Axtell L., Cutler S., 1961. The relative survival rate: A statistical methodology. *Natl Cancer Inst Monogr* 1961;6:101-121.

**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](http://www.casacartii.ro); e-mail: [editura@casacartii.ro](mailto:editura@casacartii.ro)