

## STUDIUL PRIVIND INCIDENȚA UNOR TIPURI DE BOLI NEOPLAZICE

ANTONELLA CHEȘCĂ<sup>1</sup>, TIM SANDLE<sup>2</sup>, GELLERT ATILA GYURKA<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Universitatea Transilvania din Brașov, <sup>2</sup>Bio Products Laboratory Marea Britanie

**Cuvinte cheie:** cancer, tipuri, incidență

**Rezumat:** Datorită incidenței crescute a patologiei maligne în rândul populației, se impune aplicarea practică a măsurilor de prevenție, prin programe de screening. Aceste măsuri se consideră utile în scopul asigurării calității vieții cetățenilor, în caz contrar având frecvent, urmări defavorabile asupra sănătății. În context, studiul de față prezintă comparativ, incidența unor tipuri de patologii maligne, depistate în ultimul trimestru al anului 2012 și în primul trimestru al anului 2013, în serviciul de specialitate de profil, conform informațiilor din baza de date. Din acest punct de vedere, studiul a fost posibil prin colaborarea cu cadrele medicale de specialitate. Pentru evaluarea incidenței patologiei maligne, în perioada investigată, studiul s-a făcut analizând tipurile de patologii maligne, conform informației din baza de date, ținând cont de mediul de domiciliu al bolnavilor, sex, cazuri nou depistate și diagnosticate precum și cazurile rămase în evidență. Concluzia a fost că femeile sunt grupul cel mai afectat, respectiv cele care locuiesc în zonele urbane și care prezintă cel mai înalt nivel de incidență. Aceste date prezintă o importanță pentru sectorul de sănătate, mai ales având în vedere că patologia neoplazică are un prognostic negativ asupra sănătății și a calității vieții.

**Keywords:** cancer, types, incidence

**Abstract:** Because of the increased incidence of malignant pathology in individuals, prevention measures must be practically applied by screening programmes. Such measures are considered useful to increase citizens' life quality, otherwise serious consequences for health could entail. In this context, this study comparatively presents the incidence of types of malignant pathologies found in the last quarter of 2012 and in the first quarter of 2013, in the specialized service, according to the information collated within a database. The study was made possible through collaboration with the specialty medical staff. To evaluate the incidence of the malignant pathology across the period, the study was carried out by analyzing the types of malignant pathologies, taking into consideration the residence environment of the patients, sex, newly found and diagnosed cases, together with the cases already on records. The conclusion was that women are the most affected group, with those residing in urban areas showing the highest level of incidence. This data is of importance to the healthcare sector, especially when considering that neoplastic pathology has a harmful prognostic on both health and quality of life.

### INTRODUCERE

În societatea de astăzi, incidența crescută a patologiei de tip tumoral malign a atins proporții considerabile.(3,5,12,17,19) Acest fapt se datorează unui complex de factori care concură la transformarea malignă a celulelor organismului aflate în diferite organe și sisteme.(2,13,14)

Printre factorii determinanți în inducerea apariției proceselor maligne se situează atât factori externi cât și factori genetici.(11,12,20) Din acest punct de vedere, este cunoscută existența protooncogenelor a căror activare conduce la transformarea acestora în oncogene, care, funcțional active, conduc la implicarea acestora în dezvoltarea proceselor tumorale maligne.(6,10,15)

Factorii externi care concură la dezvoltarea bolilor neoplazice includ factori de mediu, noxe, poluare, alimentație inadecvată, dezechilibrată din punct de vedere al nutrienților conținuți în alimente.(8,21)

Nu în ultimul rând se menționează ca și factor de risc în apariția bolilor neoplazice, stresul cotidian, la care este supus fiecare cetățean și care este resimțit mai ales în marile

aglomerări urbane la persoanele care depun efort intelectual susținut. Din acest punct de vedere este necesar să luăm în considerație creșterea incidenței unor anumite tipuri de boli neoplazice pe zone geografice diferite.(7,18)

Având în vedere factorii determinanți în apariția bolilor neoplazice, acest tip de patologie extinsă în prezent, necesită aplicarea cu rigurozitate a măsurilor de screening în rândul populației. Scopul este de a conduce la scăderea incidenței bolilor maligne pe cap de locuitor.(1,4,9,22)

### SCOP

Studiul de față își propune să analizeze diferite tipuri de neoplazii depistate în unitatea medicală de profil din serviciul de stat, în ultimul trimestru al anului 2012 și în primul trimestru al anului 2013. În context, studiul s-a făcut comparativ, pe tipurile de cancer analizate în perioadele amintite, conform accesului la baza de date, cu acordul cadrelor medicale de specialitate. Analiza comparativă a bolilor neoplazice, în perioadele amintite, conferă studiului posibilitatea evidențierii incidenței și a extinderii proceselor tumorale maligne, pentru cele două perioade investigate.

<sup>1</sup>Autor corespondent: Antonella Cheșcă, Str. Brândușelor, Nr. 39, Bl. 113, Ap. 39, Brașov, România, E-mail: anto\_chesca@yahoo.com, Tel: +40723 57287

Articol intrat în redacție în 14.02.2014 și acceptat spre publicare în 30.04.2014  
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2014;2(2):16-20

## MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Acest studiu a fost întreprins în vederea analizării diferitelor tipuri de neoplazii în perioade diferite, aferente sezonului rece. Analiza informației, reprezintă o metodă de evaluare a stării de îmbolnăvire a populației. Din acest punct de vedere este important să subliniem că starea de sănătate a unui individ este considerată a fi o stare aparentă. În scopul efectuării studiului, cu acordul cadrelor medicale, s-a recurs la consultarea, evaluarea și la prelucrarea datelor, conform bazei de date de profil. Din acest punct de vedere, s-au efectuat o comparație a cazurilor pacienților cu unele tipuri de boli neoplazice. Fiind un studiu comparativ, incluzând cazurile din trimestrul al patrulea al anului 2012 și trimestrul întâi al anului 2013, s-a ținut cont de factorii care particularizează anumite tipuri de boli neoplazice. În context, s-a făcut o analiză a cazurilor totale de boli neoplazice depistate precum și a cazurilor noi diagnosticate, luate în evidență.

Studiul s-a făcut pe tipurile de boli neoplazice, pe sexe și după mediul de domiciliu al pacienților. Deoarece patologia neoplazică are o rată de mortalitate ridicată, studiul a inclus și o analiză privind nu numai cazurile noi luate în evidență ci și cazurile rămase în evidență. Bolile neoplazice investigate în prezentul studiu, au fost cancerul de piele, cancerul gastric, cancerul bronhopulmonar, cancerul de sân și cancerul de prostată.

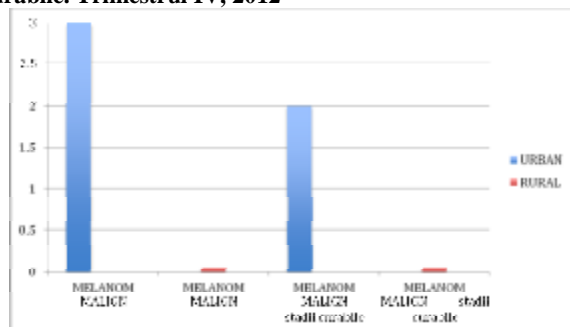
## REZULTATE

Conform datelor din studiu, în trimestrul al patrulea al anului 2012 au fost declarați ca și bolnavi nou depistați cu patologie neoplazică, un total de 230 pacienți din care 152 provenind din mediul urban și 78 provenind din mediul rural. Datele statistice au permis evaluarea bolnavilor cu melanom malign, cancer bronhopulmonar, cancer gastric, cancer de sân și cancer de prostată.

Deoarece cazurile analizate reprezintă doar cazurile nou depistate, cazurile totale fiind mult mai numeroase, evaluarea statistică a permis și calculul numărului total de bolnavi rămași în evidență, pentru aceste patologii cu prognostic deseori letal. Astfel, dintr-un număr total de pacienți dispensarizați cu neoplazii, în unitatea medicală în care s-a efectuat studiul, numărul total de bolnavi rămași în evidență este de 9261, din care 7201 provenind din mediul urban și 2060 provenind din mediul rural. S-a ținut cont de numărul bolnavilor curabili, care s-au evaluat statistic.

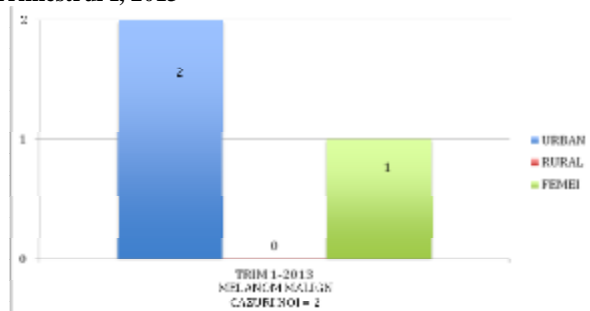
Evaluarea cazurilor curabile depistate cu melanom malign, în ultimul trimestru al anului 2014, arată incidența crescută a acestei patologii maligne, în mediul urban. Astfel, din 3 cazuri depistate cu melanom malign în trimestrul al patrulea al anului 2012, trei cazuri proveneau din mediul urban și nici un caz din mediul rural, iar două cazuri au fost curabile. Acest fapt este ilustrat în figura nr. 1.

**Figura nr. 1. Melanom malign. Cazuri depistate și cazuri curabile. Trimestrul IV, 2012**



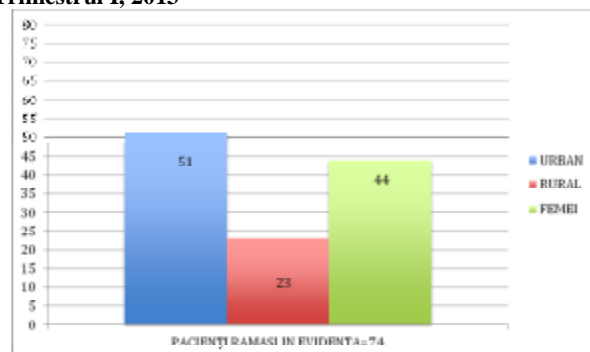
Comparativ, în primul trimestru al anului 2013, incidența melanomului malign, arată afectarea sexului feminin, în relație cu depistarea cazurilor noi și a celor rămase în evidență, având în vedere impactul negativ asupra vieții bolnavilor. Astfel, din două cazuri nou depistate, ambele proveneau din mediul urban, un caz la sexul feminin și un caz la sexul masculin (figura nr. 2).

**Figura nr. 2. Melanom malign. Cazuri noi depistate. Trimestrul I, 2013**



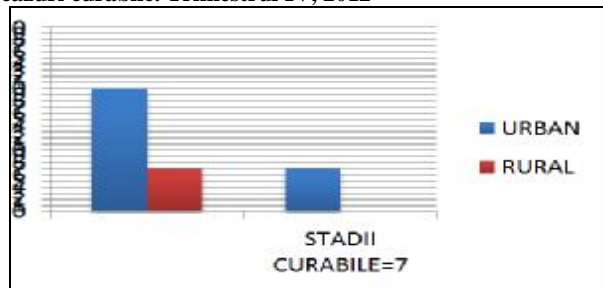
Deoarece melanomul malign este o patologie cu potențial de metastazare ridicat, respectiv cu prognostic defavorabil, deseori fatal asupra vieții, studiul a permis analiza cazurilor pacienților rămași în evidență, proveniți din mediul urban și totodată din mediul rural. S-a evaluat și numărul pacienților rămași în evidență, având în vedere prognosticul posibil letal al bolii (figura nr. 3).

**Figura nr. 3. Melanom malign. Cazuri rămase în evidență. Trimestrul I, 2013**



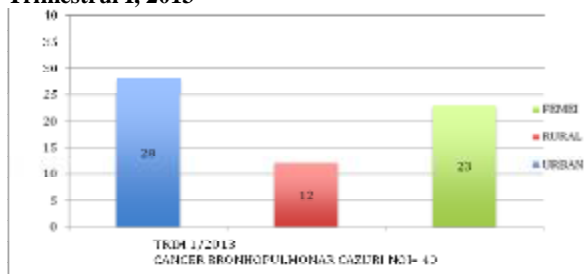
Analiza cancerului bronhopulmonar a permis evaluarea cazurilor din trimestrul al patrulea, 2012. S-au avut în vedere cazurile curabile, la pacienții care au provenit din medii de domiciliu diferite, respectiv urban și rural (figura nr. 4).

**Figura nr. 4. Cancer bronhopulmonar. Cazuri depistate și cazuri curabile. Trimestrul IV, 2012**



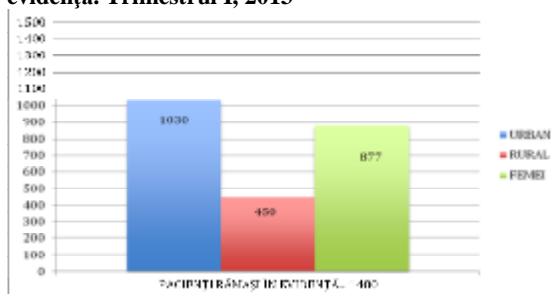
Studiul a inclus evaluarea cancerului bronhopulmonar, având în vedere cazurile nou depistate în primul trimestru al anului 2013. Am notat incidența crescută a acestei patologii în mediul urban și s-au luat în considerare cazurile care afectează sexul feminin (figura nr. 5).

**Figura nr. 5. Cancer bronhopulmonar. Cazuri noi depistate. Trimestrul I, 2013**



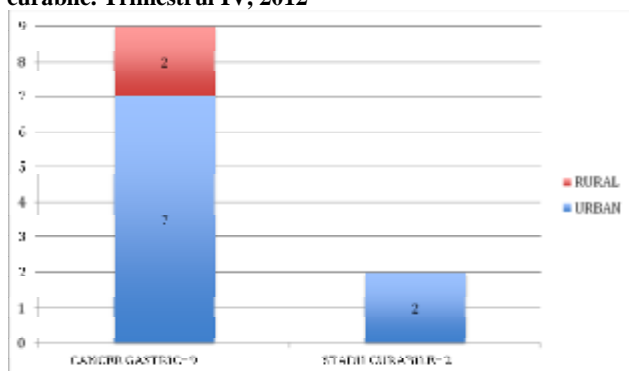
De asemenea studiul a permis analiza pacienților rămași în evidență, având în vedere prognosticul letal al acestei patologii (figura nr. 6).

**Figura nr. 6. Cancer bronhopulmonar. Cazuri rămase în evidență. Trimestrul I, 2013**



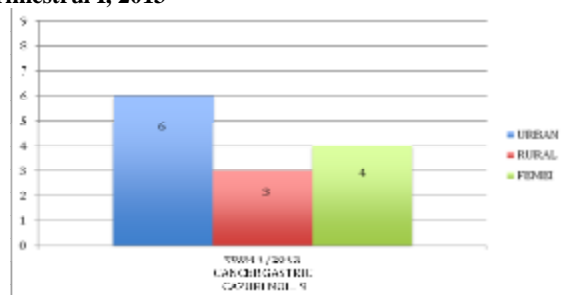
Patologia neoplazică întâlnită la nivelul tractului digestiv, afectează diferite segmente de la nivelul acestuia. În context studiul a inclus date referitoare la patologia neoplazică de la nivel gastric. În context, în ultimul trimestru al anului 2012, în prezentul studiu s-au depistat mai multe cazuri la pacienții din mediul urban comparativ cu pacienții din mediul rural. Datele au arătat că rata de curabilitate a bolii a fost crescută în mediul urban (figura nr. 7).

**Figura nr. 7. Cancer gastric. Cazuri depistate și cazuri curabile. Trimestrul IV, 2012**



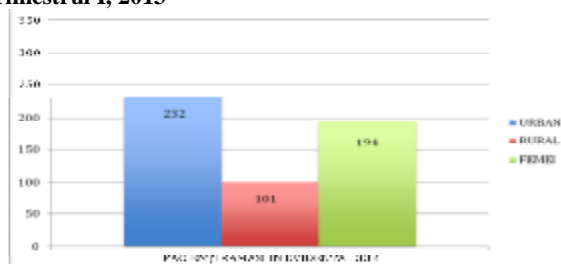
Luând în considerație cele mai recente date privind patologia malignă gastrică în primul trimestru al anului 2014, studiul de față arată cazurile noi întâlnite, mai frecvente în mediul urban comparativ cu cele din mediul rural. Totodată studiul prezintă afectarea sexului feminin (figura nr. 8).

**Figura nr. 8. Cancer gastric. Cazuri noi depistate. Trimestrul I, 2013**



Studiul a permis evaluarea cazurilor rămase în evidență, din totalul cazurilor diagnosticate. De asemenea s-a luat în calcul numărul pacienților afectate (figura nr. 9).

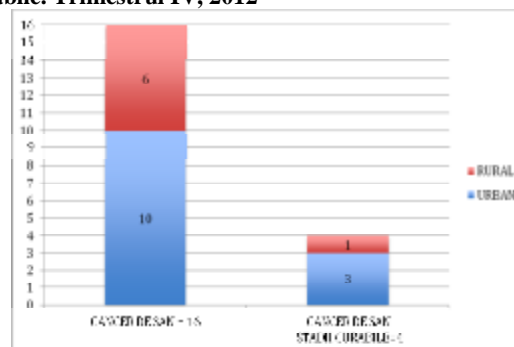
**Figura nr. 9. Cancer gastric. Cazuri rămase în evidență. Trimestrul I, 2013**



Pe lângă cazurile de neoplazii analizate în prezentul studiu, s-au făcut referiri și asupra bolilor neoplazice care se întâlnesc atât la sexul masculin cât și la sexul feminin, afectând sânul și prostata.

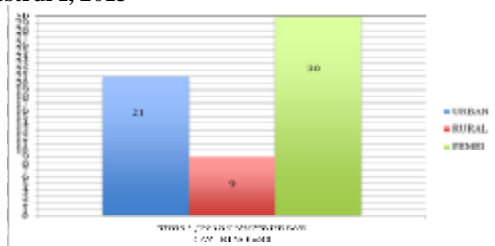
Deoarece frecvența cancerului de sân este ridicată în prezent, în acest studiu s-au analizat cazurile din ultimul trimestru al anului 2014. Din analiza datelor, s-a remarcat incidența crescută a cancerului de sân în mediul urban comparativ cu mediul rural, fiind evaluate și stadiile curabile, mai ridicate în mediul urban, comparativ cu mediul rural (figura nr. 10).

**Figura nr. 10. Cancer de sân. Cazuri depistate și cazuri curabile. Trimestrul IV, 2012**



Cancerul de sân, a cărei frecvență este ridicată în prezent, a fost evaluat din punct de vedere al incidenței cazurilor noi depistate în primul trimestru al anului 2013, după mediul de domiciliu al pacienților. Din acest punct de vedere, s-a observat afectarea mai mare a femeilor din mediul urban, comparativ cu cele din mediul rural (figura nr. 11).

**Figura nr. 11. Cancer de sân. Cazuri noi depistate. Trimestrul I, 2013**



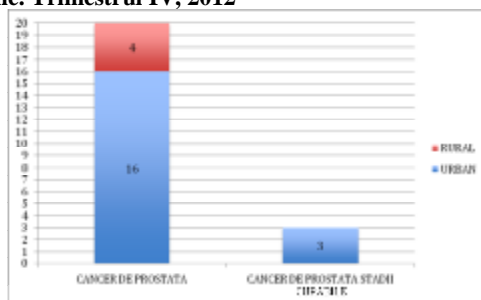
Dat fiind impactul nefast asupra stării de sănătate a cancerului de sân, prin prognostic și prin momentul diagnosticării, studiul a permis evaluarea cazurilor rămase în evidență și estimarea acestora la sexul feminin (figura nr. 12).

**Figura nr. 12. Cancer de sân. Cazuri rămase în evidență. Trimestrul I, 2013**



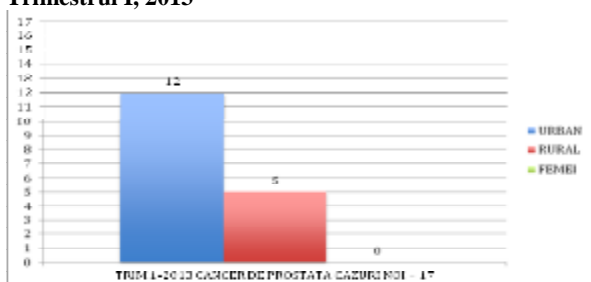
Patologia malignă frecvent întâlnită la sexul masculin, se referă la cancerul de prostată. În context, studiul a permis evaluarea cazurilor diagnosticate în ultimul trimestru al anului 2012. Din acest punct de vedere, s-a observat frecvența crescută a cancerului de prostată în mediul urban. În context, în mediul urban, stadiile curabile sunt mai numeroase comparativ cu cele provenite din mediul rural, unde poate fi incurabil (figura nr. 13).

**Figura nr. 13. Cancer de prostată. Cazuri depistate și cazuri curabile. Trimestrul IV, 2012**



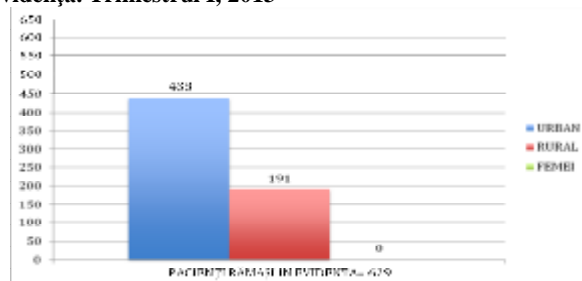
Totodată, datorită factorilor de risc, incidența cancerului de prostată este mai ridicată la sexul masculin provenind din mediul urban (figura nr. 14).

**Figura nr. 14. Cancer de prostată. Cazuri noi depistate. Trimestrul I, 2013**



Conform analizei datelor din studiu, pacienții rămași în evidență, având neoplasm de prostată sunt mai numeroși în mediul urban comparativ cu cei din mediul rural (figura nr. 15).

**Figura nr. 15. Cancer de prostată. Cazuri rămase în evidență. Trimestrul I, 2013**



## DISCUȚII

Datele colectate pentru studiu, au constituit subiect pentru o analiză statistică complexă. Acest fapt a luat în considerare impactul bolilor neoplazice asupra sănătății. Din acest punct de vedere, am realizat o evaluare amplă a diferitelor tipuri de boli neoplazice. Prin urmare, analiza a arătat că în primul trimestru al anului 2013 au fost depistate 253 de cazuri noi înregistrate. Dintre aceste cazuri noi, 176 proveneau din mediul urban și 77 proveneau din mediul rural. De aceea, majoritatea cazurilor (70 %) legate de mediul de domiciliu, locuiau în mediul urban. Dintre toate aceste cazuri (urbane și rurale combinate), 150 au fost subiecți de sex feminin, 103 reprezentând subiecți de studiu. Astfel femeile au format majoritatea (59 %) din cazurile noi înregistrate.

Statisticile cu privire la numărul total de cazuri de paciente înregistrate în evidențele medicale au arătat că au existat 9364 de pacienți. Din acest total, 5267 au fost persoane fizice care locuiesc în mediul urban și 4097 de persoane care locuiesc în mediul rural. Astfel, a existat o majoritate clară (56 %) de cazuri de boli neoplazice care apar la persoanele care au reședința într-un mediu urban. Acest lucru a reprezentat un model similar văzut pentru cazurile nou confirmate, așa cum s-a discutat mai sus.

Din totalul numărului de cazuri înregistrate, 5552 au fost pacienți de sex feminin și 3812 pacienți de sex masculin. Astfel, ca și în cazurile noi înregistrate, privind numărul de cazuri de sex feminin, acestea au reprezentat cea mai mare parte (în acest caz 59 %, care a reprezentat aceeași proporție ca și cea a cazurilor noi înregistrate).

Studiul a fost efectuat pe aceleași tipuri de patologii neoplazice. Am luat în considerare cazurile noi, cazurile încă înregistrate în fișele medicale, cazurile de femei, iar datele au fost prelucrate conform mediului de domiciliu al pacienților, urban sau rural. Numărul total de cazuri și cazurile noi înregistrate au arătat un nivel considerabil, în care în seturile de date, cea mai mare prevalență a cazurilor neoplazice a fost la femeii, pentru cele care locuiesc în mediul urban. Prin urmare, cel mai mare procent de cazuri a fost pentru femeile care au reședința într-un mediu urban.

## CONCLUZII

Această analiză a examinat datele și configurația incidenței pentru diverse tipuri de patologii maligne pe durata trimestrelor succesive. Datele analizate au prezentat informații în legătură cu diferite categorii de programe de evaluare a sănătății populației.

Datele referitoare la boli neoplazice sugerează că există un număr tot mai mare de pacienți de sex feminin, cu cancer, corelate cu o reducere a posibilității ca astfel de persoane

să fie vindecate. Incidența a fost mai mare pentru femeile care trăiesc în zonele urbane. Prognosticul negativ asupra vieții lor ca femei aflate în acest "grup de risc" este dramatic, iar aceste boli au un impact negativ asupra persoanelor, privind sănătatea și calitatea vieții. Sugerăm că deducțiile din constatările noastre ar trebui să conducă la o revizuire a politicii de sănătate. Agențiile de sănătate trebuie să implementeze și să aplice programe de screening, de prevenție și de control, în scopul de a consolida permanent, calitatea vieții cetățenilor. Accentul pe o astfel de strategie ar trebui să fie direcționat către femeile din cadrul grupurilor de risc identificate.

### REFERINȚE

1. Brehmer F, Ulrich M, Haenssle HA. Strategies for early recognition of cutaneous melanoma-present and future. *Dermatol Pract Concept* 2012 Jul 31;2(3):203a06.
1. Calzavara-Pinton P, Longo C, Venturini M, Sala R, Pellacani G. Reflectance confocal microscopy for in vivo skin imaging. *Photochem Photobiol* 2008 Nov-Dec;84(6):1421-30.
2. Catalona WJ, Richie JP, Ahmann FR, Hudson MA, Scardino PT, Flanigan RC, deKernion JB, Ratliff TL, Kavoussi LR, Dalkin BL. Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men. (PMID:7512659), Division of Urologic Surgery, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri. *The Journal of Urology* 1994, 151(5):1283-1290.
3. Correa P. Helicobacter pylori and gastric carcinogenesis. Department of Pathology, Louisiana State University Medical Center, New Orleans 70112, USA. *The American Journal of Surgical Pathology* 1995, 19 Suppl 1:S37-43.
4. Gareau D, Hennessy R, Wan E, Pellacani G, Jacques SL. Automated detection of malignant features in confocal microscopy on superficial spreading melanoma versus nevi. *J Biomed Opt.* 2010 Nov-Dec;15(6):061713.
5. Hubbard JG, Nkere UU, Azhar R. A complication of a long-standing solitary lung cyst. *Semin Arthritis Rheum* 1980 Feb;9(3):191-217.
6. Hurley P, Corbishley C, Pepper J. Bronchioloalveolar carcinoma arising in longstanding lung cysts. *Postgrad Med J.* 1997 September; 73(863):595-596.
7. Kang HY, Bahadoran P, Ortonne JP. Reflectance confocal microscopy for pigmentary disorders. *Exp Dermatol* 2010 Mar;19(3):233-9.
8. Kurugol S, Dy JG, Rajadhyaksha M, Gossage KW, Weissman J, Brooks DH. Semi-automated Algorithm for Localization of Dermal/ Epidermal Junction in Reflectance Confocal Microscopy Images of Human Skin, *Proc SPIE.* 2011;7904:7901A.
9. Lee ML, Tomsu K, Von Eschen KB. Duration of survival for disseminated malignant melanoma: results of a meta-analysis. *Contemp Oncol (Pozn)* 2012;16(6):532-45.
10. Linnoila RI. Spectrum of neuroendocrine differentiation in lung cancer cell lines featured by cytomorphology, markers, and their corresponding tumors. *J Cell Biochem* 24 (suppl.), 92-106 (1996). *Thorax.* 1985 December; 40(12):960.
11. Mastrangelo G, Fedeli U, Fadda E, Milan G, Turato A, Pavanello S. Lung cancer risk in workers exposed to poly(vinyl chloride) dust: a nested case-referent study. *Occup Environ Med* 2003 Jun;60(6):423-8.
12. Neugut AI, Hayek M, Howe G. Division of Epidemiology, School of Public Health, Columbia University, New York, NY., USA., *Epidemiology of gastric cancer. Seminars in Oncology* 1996, 23(3):281-291.
13. Panzini I, Gianni L, Fattori PP, Tassinari D, Imola M, Fabbri P, Arcangeli V, Drudi G, Canuti D, Fochessati F, Ravaoli A. Adjuvant chemotherapy in gastric cancer: a meta-analysis of randomized trials and a comparison with previous meta-analyses. Division of Medical Oncology, Ospedale Infermi, Rimini, Italy. *Tumori* 2002;88(1):21-27.
14. Bale SJ, Dracopoli NC, Tucker MA, Clark WH Jr, Fraser MC, Stanger BZ, Green SP, Donis-Keller H, Housman DE, Greene MH. Mapping the Gene for Hereditary Cutaneous Malignant Melanoma-Dysplastic Nevus to Chromosome Lp, *N Engl J Med* 1989;May 25;320:1367-1372.
15. Stolz W, Semmelmayr U, Johow K, Burgdorf WH. Principles of dermatoscopy of pigmented skin lesions. *Semin Cutan Med Surg* 2003 Mar;22(1):9-20.
16. Turner-Warwick M. Clinical aspects of protective immunity of the respiratory tract. *Thorax* 1975 Dec;30(6):601-11.
17. Catalona WJ, Smith DS, Ornstein DK. Prostate Cancer Detection in Men With Serum PSA Concentrations of 2.6 to 4.0 ng/mL and Benign Prostate Examination Enhancement of Specificity With Free PSA Measurements *JAMA* 1997;277(18):1452-1455.
18. Wolfe JN. Risk for breast cancer development determined by mammographic parenchymal pattern, Copyright © 1976 American Cancer Society, Article first published online: 28 JUN 2006, 10.1002/1097-0142(197605)37:5<2486::AID-CNCR2820370542>3.0.CO;2-8.
19. Wolfe JN. The prominent duct pattern as an indicator of cancer risk. *Oncology* 1969;23:140-158.
20. Wolfe JN. A study of breast parenchyma by mammography in the normal woman and those with benign and malignant disease. *Radiology* 1967;89:201-205.
21. Wolfe JN. Mammography: Ducts as a sole indicator of breast carcinoma. *Radiology* 1967;89:206-210.