

Νέα περιστατικά καρκίνου στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων 2012-2016, δημογραφικά δεδομένα και ιστολογικά-κυτταρολογικά στοιχεία

Κωνσταντίνος Δασκάλου ^{1,2}

Κωνσταντίνος Τσιάμης ^{1,3}

Μαρία Μάνδουλα-Κουσουνή ^{1,4}

Δημήτριος Ανωγιάτης-Ρελέ ¹

¹ Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Ιστορική Δημογραφία», Τμήμα Ιστορίας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο.

² Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων.

³ Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

⁴ Ιατροχειρουργική Εταιρεία Κέρκυρας

Λέξεις-κλειδιά

Δημογραφία υγείας, Επιδημιολογική μετάβαση, Μη μεταδοτικά νοσήματα, Καρκίνος, Μητρώο νεοπλασιών.

Υπεύθυνος Επικοινωνίας:

Κωνσταντίνος Δασκάλου

ΜΠΣ Ιστορική Δημογραφία

Τμήμα Ιστορίας

Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα

E-mail: h15dask@ionio.gr

Περίληψη

Τα μη μεταδοτικά νοσήματα κατέχουν πλέον ηγετικό ρόλο στη θνησιμότητα και τη νοσηρότητα του πληθυσμού παγκοσμίως και την Ελλάδα. Ο καρκίνος, αντιπροσωπεύοντας ως δεύτερη αιτία κατάταξης αυτά, αποτελεί την κυριότερη επιβάρυνση σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο, με βάση και το γενικότερο φορτίο που επιφέρει. Πέραν των στατιστικών σχετικών με τη θνησιμότητα από τη νόσο, η καταγραφή των νέων περιστατικών από μητρώα καρκίνου αποτελεί τη βέλτιστη πρακτική για τον έλεγχο της.

Για τις ανάγκες της εργασίας ανασκοπήθηκε το σύνολο των παθολογοανατομικών και των κυτταρολογικών απαντήσεων του νοσοκομείου για το χρονικό διάστημα της πενταετίας, με στόχο την αποτύπωση και την ανάλυση δημογραφικών και επιδημιολογικών δεδομένων για τη νόσο, με λειτουργία που ομοιάζει αυτής του παθολογοανατομικού αρχείου καταγραφής νεοπλασιών. Η κωδικοποίηση των καρκίνων σε επίπεδο πρωτοπαθούς εστίας και μορφολογικών στοιχείων έγινε με βάση το ICDO-3 (Διεθνής Ταξινόμηση για τον Καρκίνο – 3η έκδοση) που αποτελεί το εργαλείο ταξινόμησης για τα μητρώα καρκίνου.

Οι κατανομές των αναλύσεων, ανέδειξαν τους άνδρες να έχουν μεγαλύτερα ποσοστά, ενώ τα νέα περιστατικά συνολικά ακολουθούν περίπου σταθερό αριθμό διαγνώσεων σε κάθε έτος. Τα νέα περιστατικά προέρχονται κυρίως από το νομό Ιωαννίνων και ευρύτερα την περιφέρεια της Ηπείρου. Το κύριο βάρος σε ηλικιακό επίπεδο δέχονται οι μεγάλες ηλικίες, ενώ στις γυναίκες υπάρχουν σημαντικές κατανομές νέων περιστατικών και στη μέση ηλικία. Κύριες ομαδοποιημένες τοπογραφίες (εξαιρώντας αυτή του δέρματος) αποτέλεσαν οι καρκίνοι του πεπτικού συστήματος (15,9%), του μαστού (13,3%), των ανδρικών γεννητικών οργάνων (11,4%), του αναπνευστικού συστήματος (10,9%) και της ουροποιητικής οδού (10,5%).

Η λειτουργία μητρώου καρκίνου σε πληθυσμιακό επίπεδο μπορεί να ενισχυθεί και να συμπληρωθεί από επιμέρους καταγραφές σε επίπεδο νοσοκομείου. Η βάση δεδομένων της παρούσας εργασίας μπορεί να αποτελέσει για το χρονικό διάστημα εξέτασης μια πρώτη τέτοια προσπάθεια.

Εισαγωγή

Η γήρανση του πληθυσμού αποτελεί για τον 21ο αιώνα τη σημαντικότερη δημογραφική μεταβολή, ενώ οι προβολές για το μέλλον των διεθνών οργανισμών αναφέρουν πως επίκειται διπλασιασμός των ήδη αυξημένων ποσοστών των ατόμων >65 ετών. Η γήρανση αποτελεί πλέον παγκόσμιο φαινόμενο με διαφορετικό χρονισμό και δυναμική για κάθε χώρα. Οι δημογραφικές αλλαγές σε σχέση με την υγεία και την ευημερία (π.χ. υγιής γήρανση) των πολιτών βρίσκεται πλέον στο επίκεντρο των κεντρικών πολιτικών σχεδιασμών, με αναλύσεις, συμπεράσματα και προτάσεις σε αρκετά επίσημα κείμενα για την πρόληψη, την ανίχνευση και την αντιμετώπιση των κοινωνικοοικονομικών δυσμενών προβλέψεων και τη συνέχιση της ανάπτυξης.

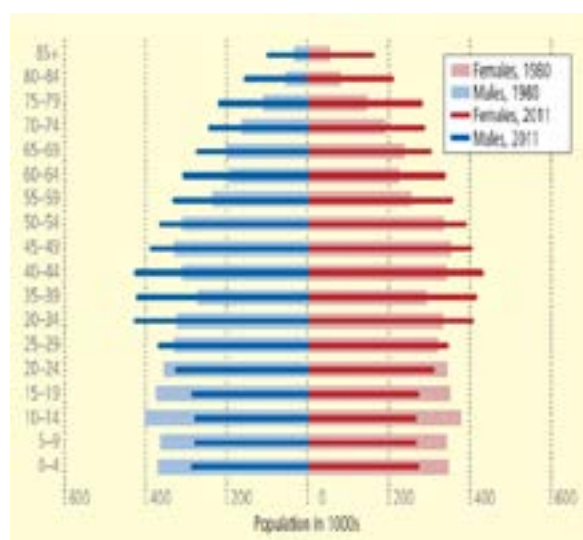
Τα μη μεταδοτικά νοσήματα (NCDs) αποτελούν την πλειοψηφία των αιτιών παγκοσμίως που συνεισφέρουν στη θνησιμότητα και τη νοσηρότητα του πληθυσμού, σε αντίθεση με τα στοιχεία των προηγούμενων αιώνων, όπου κυρίαρχο ρόλο έπαιζαν τα μεταδοτικά και μολυσματικά νοσήματα.

Οι θάνατοι από καρκίνο αποτελούν παγκοσμίως τη δεύτερη κατά σειρά αιτία θνησιμότητας με πρώτη τους θανάτους από νοσήματα του κυκλοφορικού συστήματος. Τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση της θνησιμότητας από κακοήγη νεοπλασμάτα και με τη μείωση της θνησιμότητας από λοιμώδη (μεταδοτικά) νοσήματα, ο καρκίνος αποτελεί πλέον το σημαντικότερο θέμα δημόσιας υγείας. Η εντυπωσιακή αύξηση στη θνησιμότητα από καρκίνο (σε σχέση και με τις άλλες αιτίες θανάτου) οφείλεται τόσο στη γήρανση του πληθυσμού όσο και στην καλύτερη αντιμετώπιση των άλλων προβλημάτων υγείας και την ευχερέστερη διάγνωση τους (πρόοδο της ιατρικής τεχνολογίας κ.τ.λ). Η αλλαγή του τρόπου ζωής με την αστικοποίηση του πληθυσμού καθώς και περιβαλλοντικοί παράγοντες συνέβαλαν στην αύξηση της νοσηρότητας από καρκίνο. Σε Ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο ο καρκίνος αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση υγείας, διότι, τόσο η θνησιμότητα του πληθυσμού από τη νόσο του καρκίνου, όσο και η νοσηρότητα, δημιουργούν συνθήκες πίεσης σε πολλαπλά επίπεδα, σε συνδυασμό με τη δημογραφική πρόκληση της γήρανσης.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, η αύξηση που παρατηρείται στη θνησιμότητα από καρκίνο τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα ανησυχητική. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το από 15/12/2016 Δελτίο Τύπου της αρχής με τίτλο «Αιτίες θανάτων έτους 2014», οι θάνατοι από νεοπλασματικές ασθένειες αντιστοιχούν στο 25,6% των συνολικών θανάτων που σημειώθηκαν το 2014 στη χώρα μας ενώ το 1938 το ποσοστό των νεοπλασματικών ασθενειών ήταν μόλις 4% .

Δημογραφία, Δημόσια υγεία και καρκίνος

Σε παγκόσμιο επίπεδο η γήρανση του πληθυσμού τον 21ο αιώνα αναδύεται ως η μεγαλύτερη δημογραφική πρόκληση. Σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες, με κάποιες διαφορές σε χρονικό επίπεδο, η λεγόμενη δημογραφική μετάβαση ακολούθησε τρία κύρια στάδια : α) γονιμότητα και θνησιμότητα σε ισορροπημένα πολύ υψηλά επίπεδα, β) αρχή μείωσης της θνησιμότητας και στη συνέχεια μείωση και της γονιμότητας και γ) ασθενική ή και μηδενική πληθυσμιακή ανάπτυξη με χαμηλά ποσοστά γεννήσεων και θανάτων. Η δημογραφική μετάβαση για την Ελλάδα δεν διαφοροποιείται στις γενικές τρεις φάσεις. Η παρατήρηση και η σύγκριση των πληθυσμιακών της πυραμίδων την τελευταία 30ετία παρουσιάζει σοβαρές μεταβολές με αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού των νέων και παραγωγικών ηλικιών και αύξηση των ατόμων στη μέση και τις μεγάλες ηλικίες (γράφημα 1).

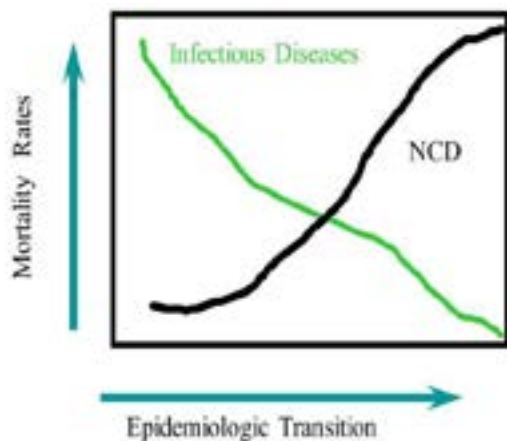


Γράφημα 1. Πληθυσμιακές Πυραμίδες της Ελλάδας 1980 vs 2011
Πηγή: WHO Regional Office for Europe, 2016

Η δημογραφία και η δημόσια υγεία βρίσκονται σε ευθεία και άμεση σχέση μεταξύ τους. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά μιας κοινωνίας καθορίζουν τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες για τη δημόσια υγεία και ο σχεδιασμός για αυτή δεν μπορεί να είναι αποδοτικός χωρίς την κατανόηση κύριων δεδομένων σχετικά με την ηλικία, το φύλο και τις γενικότερες κατανομές. Οι ανάγκες υγείας διαφέρουν σε κάθε φύλο και ηλικία, ενώ μεταβάλλονται από τα δημογραφικά δεδομένα (π.χ. γήρανση). Οι ρυθμοί αύξησης του πληθυσμού αυξάνουν τις ανάγκες υγειονομικής περίθαλψης ενώ μια ξαφνική αύξηση του πληθυσμού λόγω μαζικών μεταναστευτικών εισροών δημιουργεί συνθήκες κρίσης στα υγειονομικά συστήματα και τους προγραμματισμούς.

Παράλληλα και σε άμεση σχέση με τη δημογρα-

φική μετάβαση, στον τομέα της δημόσιας υγείας και της επιδημιολογίας, παρουσιάστηκε η θεωρία της επιδημιολογικής μετάβασης. Διατυπώθηκε αρχικά από τον Omran το 1971, έχοντας ως βασική αλλαγή στα επιδημιολογικά δεδομένα τη μετάβαση από την υψηλή θνησιμότητα από μεταδοτικές ασθένειες (μολυσματικές) στην υψηλή θνησιμότητα από μη μεταδοτικές ασθένειες (χρόνια νοσήματα). Το γενικό μοντέλο περιγράφει τη μετάβαση από την περίοδο των μεταδιδόμενων νοσημάτων στην περίοδο των επισφαλών επιδημιών και πανδημιών και τέλος στην περίοδο των εκφυλιστικών και ανθρωπογενών ασθενειών (εικόνα 1).



Εικόνα 1. Η Επιδημιολογική Μετάβαση
 Πηγή: Κουρέα-Κρεμαστινού Τ., Μετάβαση Υγείας «Το Σύγχρονο Σκηνικό»

Τα νεότερα στοιχεία του Π.Ο.Υ. σχετικά με τα χρόνια νοσήματα αποδεικνύουν τη μετάβαση της υγείας που έχει επέλθει παγκοσμίως σε άμεση συνάρτηση με τη δημογραφική και την επιδημιολογική μετάβαση. Συγκεκριμένα, από τους συνολικά 56,4 εκατομμύρια θανάτους παγκοσμίως το 2015, τα 39,5 εκατομμύρια θάνατοι ή το 70% οφειλόταν σε μη μεταδοτικές ασθένειες (NCDs / M.M.N.).

Τα τέσσερα κύρια μη μεταδοτικά νοσήματα είναι: οι καρδιαγγειακές παθήσεις, ο καρκίνος, οι χρόνιες παθήσεις των πνευμόνων και ο διαβήτης. Οι αριθμοί και τα ποσοστά όπως τα παραθέτει ο Π.Ο.Υ. για τις κύριες αυτές αιτίες των θανάτων από M.M.N. το 2015 ήταν : 1) καρδιαγγειακές παθήσεις 17,7 εκατομμύρια θάνατοι ή 45% όλων των θανάτων από M.M.N., 2) καρκίνοι 8,8 εκατομμύρια ή 22% όλων των θανάτων από M.M.N. , 3) αναπνευστικές παθήσεις (περιλαμβάνει το άσθμα και τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια) 3,9 εκατομμύρια θάνατοι, 4) διαβήτης 1,6 εκατομμύρια θάνατοι. Το σημαντικό στους αριθμούς αυτούς είναι πως το 67% των M.M.N. για το 2015 αφορά τις δύο πρώτες αιτίες, δηλαδή τις καρδιαγγειακές παθήσεις και τους καρκίνους.

ΕΤΟΣ 2015		ΕΤΟΣ 2000	
ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΑΙΤΙΑ	ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΑΙΤΙΑ
1 ^η	Ισχαιμική καρδιακή νόσος	1 ^η	Ισχαιμική καρδιακή νόσος
2 ^η	Έμφραγμα	2 ^η	Έμφραγμα
3 ^η	Καρκίνος του συστήματος	3 ^η	Καρκίνος του συστήματος
4 ^η	Χρόνια Πνευμονοπάθεια (ΧΠΠ)	4 ^η	Χρόνια Πνευμονοπάθεια (ΧΠΠ)
5 ^η	Καρκίνος πνεύμονα, κηρώδης άσθμα	5 ^η	Διαβήτης, οσάου
6 ^η	Σακχαρώδης διαβήτης	6 ^η	Φυματίωση
7 ^η	Νόσος Alzheimer και άλλες νόσους	7 ^η	HIV/AIDS
8 ^η	Διαβητική νόσος	8 ^η	Προηγούμενες επιπτώσεις
9 ^η	Φυματίωση	9 ^η	Καρκίνος πνεύμονα, κηρώδης άσθμα
10 ^η	Έμφραγμα	10 ^η	Αρτηρία και τροφία κατά τη γέννηση
11 ^η	Κίρρωση του ήπατος	11 ^η	Έμφραγμα
12 ^η	Αιτίες του σπληνός	12 ^η	Σακχαρώδης διαβήτης
13 ^η	HIV/AIDS	13 ^η	Κίρρωση ήπατος
14 ^η	Προηγούμενες επιπτώσεις	14 ^η	Είσοδος
15 ^η	Υπερτασική καρδιακή νόσος	15 ^η	Λατομυομυελίτις
16 ^η	Καρκίνος ήπατος	16 ^η	Επαι
17 ^η	Λατομυομυελίτις	17 ^η	Ο καρκίνος του στομάχου
18 ^η	Καρκίνος του στήθους και γάλακτος	18 ^η	Αιτίες του σπληνός
19 ^η	Ο καρκίνος του στομάχου	19 ^η	Τραυματισμοί
20 ^η	Αρτηρία και τροφία κατά τη γέννηση	20 ^η	Καρκίνος ήπατος

Πίνακας 1. Κατάταξη αιτιών θανάτου (20 κυριότερες) παγκοσμίως και για τα δύο φύλα τα έτη 2000 και 2015
 Πηγή : WHO, 2015, ίδια επεξεργασία

Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατάταξη των αιτιών θανάτου παγκοσμίως και για τα δύο φύλα. Τα αίτια αφορούν και υποκατηγορίες νοσημάτων και δεν ακολουθούν την κατάταξη στις γενικές κατηγορίες, όπως αυτές αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Στη χρονοσειρά των 15 ετών, από το 2000 στο 2015, ο καρκίνος του πνεύμονα από την 9η θέση στην παγκόσμια κατάταξη αιτιών θανάτου ανέβηκε στην 5η θέση και ο καρκίνος του ήπατος από την 20η στην 16η. Ο καρκίνος του παχέος εντέρου – ορθού κατατάχθηκε στην 18η θέση το 2015, ενώ το 2000 δεν εμφανιζόταν στις 20 κυριότερες αιτίες θανάτου και του στομάχου έχασε δύο θέσεις από το 2000 στο 2015. Στις κυριότερες αιτίες θανάτου τα νοσήματα στην κατηγορία των M.M.N. το 2000 ήταν 9/20, ενώ το 2015 12/20, ενώ για τα μεταδοτικά νοσήματα από τα 6/20 το 2000 έπεσαν στο 4/20 το 2015, αποτυπώνοντας πλήρως την εικόνα της επικράτησης τον 21ο αιώνα των M.M.N. ως την κυριότερη κατηγορία που αφορά τη θνησιμότητα του πληθυσμού παγκοσμίως.

Ο Π.Ο.Υ. αντιλαμβανόμενος την παγκόσμια μεταστροφή στην επιδημιολογία των νόσων, από τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας (2000), ξεκίνησε να θέτει στόχους για όλες τις περιφέρειες του και τα κράτη μέλη σχετικά με τα M.M.N. Οι οδηγίες και οι στρατηγικές που ανέπτυξε και αναπτύσσει έχουν ως στόχο την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσημάτων αυτών σε βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο επίπεδο. Η Διακή-

ρυξη της Μόσχας το 2011, όπου συμμετείχαν όλοι οι Υπουργοί Υγείας των κρατών μελών, "δέσμευσε" τα κράτη μέλη για κοινές στρατηγικές και έλεγχο των εφαρμογών σχετικά με τα Μ.Μ.Ν., έθεσε στόχους σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο, αλλά και σε επίπεδο Υπουργείων Υγείας, ενώ η εν λόγω κατηγορία νοσημάτων βρίσκεται στις 6 προτεραιότητες του Π.Ο.Υ. για την πενταετία 2014-2019 (εικόνα 2), ώστε η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα και οι διαμορφωτές των πολιτικών υγείας σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο να δώσουν λύσεις στις προκλήσεις που αυτά δημιουργούν.



Εικόνα 2. Οι κύριες προτεραιότητες του Π.Ο.Υ. για την Υγεία 2014-2019
 Πηγή: WHO, 2014, "Not merely the absence of disease"

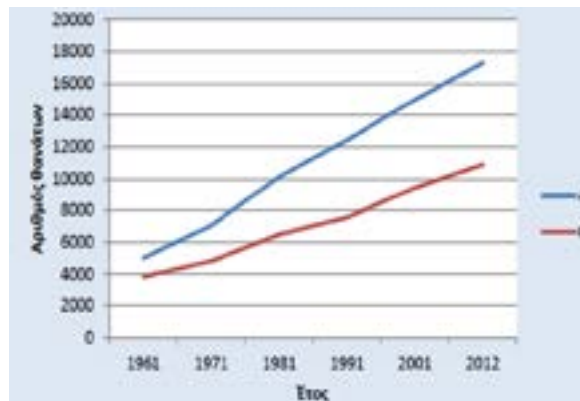
Για την αντιμετώπιση της νόσου του καρκίνου ο Π.Ο.Υ. θέτει την πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση στις βασικές στρατηγικές του. Ο κεντρικός ρόλος αυτών έχει αναγνωριστεί ευρέως σχεδόν για όλες τις νόσους και για τον καρκίνο αποτέλεσε βασική στοχοθεσία στις πολιτικές δηλώσεις των Η.Ε. το 2011 που συμφώνησαν όλα τα κράτη μέλη. Η πρόληψη χαρακτηρίστηκε ως «ακρογωνιαίος λίθος της παγκόσμιας αντίδρασης».

Επιπλέον των ανωτέρω η τελευταία έκθεση για τον καρκίνο (World Cancer Report 2014) του Οργανισμού, έθεσε για ακόμη μία φορά την αναγκαιότητα της συλλογής ακριβών και αξιόπιστων δεδομένων, σχετικά με την εμφάνιση του καρκίνου, με τη λειτουργία πληθυσμιακών μητρώων καταγραφής. Ο Π.Ο.Υ. ουσιαστικά θέτει την πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση και την αξιόπιστη πληθυσμιακή καταγραφή της συχνότητας του καρκίνου στη βάση των κατευθυντήριων οδηγιών, σε συνέχεια και συνέργια με τους στόχους που είχε θέσει τις προηγούμενες δεκαετίες σχετικά με τη οικονομικά προσιτή και αποτελεσματική θεραπεία καθώς και τις εξελίξεις της ιατρικής και των βιοεπιστημών για την περαιτέρω κατανόηση των μηχανισμών και των γεγονότων που συμβαίνουν στην ανάπτυξη των νεοπλασμάτων σε μοριακό και κυτταρικό επίπεδο.

Ο καρκίνος αποτελεί και για την Ελλάδα βασική

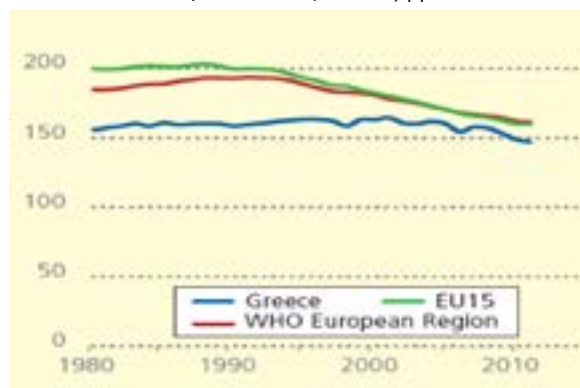
πρόκληση στον τομέα της υγείας στις μέρες μας, τόσο σε σχέση με τη θνησιμότητα, που αποτελεί βασικό δείκτη της αξιολόγησης της υγείας ενός πληθυσμού, όσο και σε σχέση με το φορτίο νοσηρότητας (Burden of Disease) που περιλαμβάνει τις συνέπειες στην υγεία, στις κοινωνικές πτυχές και στις δαπάνες από μία νόσο που προκαλούνται από τις ανικανότητες που προκύπτουν από αυτή και επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής. Με βάση και τα δημογραφικά δεδομένα της χώρας, η γήρανση του πληθυσμού της χώρας δημιουργεί συνθήκες ιδιαίτερου βάρους - κυρίως από τα νέα περιστατικά καρκίνου- σε σχέση με τη νοσηρότητα και την επιβάρυνση που δίδει αυτή σε όλα τα επίπεδα (σύστημα υγείας, ασφαλιστικά ταμεία, κοινωνία κ.α.).

Η αύξηση του αριθμού των θανάτων από καρκίνο διαχρονικά μετά τα μέσα του προηγούμενου αιώνα έως και τον αιώνα που διανύουμε (Γράφημα 2), ακολούθησε την πληθυσμιακή αύξηση της χώρας γενικά, ενώ τα πρότυπα θνησιμότητας από καρκίνο, με βάση την ηλικία τα έτη 1980-2010 για την Ελλάδα αποδεικνύουν μικρή μείωση των ποσοστών, αρκετά διαφοροποιημένη από τη σημαντική μείωση που επιτεύχθηκε σε Ευρωπαϊκό επίπεδο το ίδιο διάστημα -ξεκινώντας όμως από μεγαλύτερες βάσεις - (Γράφημα 3.).



Γράφημα 2. Αριθμός θανάτων από καρκίνο (όλοι οι τύποι) ανά φύλο στην Ελλάδα 1961-2012

Πηγή: WHO, Cancer Mortality Database <http://www-dep.iarc.fr/WHOdb/WHOdb.htm> , ίδια επεξεργασία



Γράφημα 3. Πρότυπο θνησιμότητας με βάση την ηλικία από κακοήγη νεοπλασμάτα, όλων των ηλικιών ανά 100.000 κατοίκους στην Ελλάδα, την Ε.Ε. των 15 χωρών και την Ευρωπαϊκή Περιφέρεια του Π.Ο.Υ., 1980-2011 Πηγή: WHO Regional Office for Europe, 2016

Σε επίπεδο τοπογραφιών της νόσου, στην Ε.Ε. των 28 χωρών και τη χώρα μας σχετικά με τον αριθμό θανάτων και τις νέες περιπτώσεις, ο καρκίνος του πνεύμονα συμβαδίζει με την πρωτιά που κατέχει στον αριθμό των θανάτων παγκοσμίως. Σε επίπεδο νέων περιστατικών στην Ε.Ε. ως πρώτη αιτία σημειώνεται ο καρκίνος του μαστού (έχει ξεπεράσει τους αριθμούς του καρκίνου του πνεύμονα με βάση τους υπολογισμούς για το 2012), ενώ στην Ελλάδα ως πρώτη τοπογραφία νέων περιστατικών υπολογίζεται ο καρκίνος του πνεύμονα 4.

Η καταγραφή των νέων περιστατικών καρκίνου

Ο μηχανισμός που έχει επικρατήσει παγκόσμια για την καταγραφή των νέων περιστατικών καρκίνου σε μια χώρα ή την περιφέρεια αυτής, είναι τα μητρώα καρκίνου. Η εγκυρότερη μέθοδος είναι η λειτουργία πληθυσμιακών μητρώων, παρόλο που στη διεθνή πρακτική και εμπειρία παρουσιάζονται και μητρώα που λειτουργούν σε νοσοκομειακό ή εργαστηριακό επίπεδο. Τα αρχεία καταγραφής των νέων περιστατικών καρκίνου αποτελούν οργανωμένα συστήματα συλλογής, αποθήκευσης, ανάλυσης και ερμηνείας διαφόρων πληροφοριών για τους ασθενείς που εμφανίζουν καρκίνο.

Το πρώτο πληθυσμιακό μητρώο καρκίνου (PBCR) δημιουργήθηκε στο Αμβούργο της Γερμανίας το 1929, όπου τρεις νοσηλεύτριες επισκέπτονταν νοσοκομεία και ιατρούς στην πόλη σε τακτά χρονικά διαστήματα, καταγράφοντας τα ονόματα των νέων ασθενών με καρκίνο και τα μεταφέρανε στο κεντρικό υγειονομικό τμήμα όπου μία φορά την εβδομάδα τα συνέκριναν με τα επίσημα πιστοποιητικά θανάτου. Έως το 1955 οργανώθηκαν και σε άλλες χώρες πληθυσμιακά αρχεία καταγραφής του καρκίνου και το 1955 λειτουργούσαν 18 τέτοιες δομές, με την έρευνα να διεξάγεται είτε σε υποχρεωτική είτε σε εθελοντική βάση. Το Δανέζικο μητρώο καρκίνου που λειτούργησε για πρώτη φορά το 1942 είναι το παλαιότερο λειτουργικό αρχείο που καλύπτει έναν εθνικό πληθυσμό 5.

Η Διεθνής Υπηρεσία Έρευνας για τον Καρκίνο (I.A.R.C.) και ο Π.Ο.Υ. έθεσαν έντονα, μετά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, το θέμα της ανάπτυξης αξιόπιστων PBCR των νέων περιστατικών καρκίνου με στόχο την ανάπτυξη και την τυποποίηση των μεθόδων συλλογής στοιχείων από τα μητρώα, ώστε να τα καταστήσουν όσο το δυνατόν συγκρίσιμα μεταξύ τους παγκοσμίως.

Στο πρώιμο στάδιο τα μητρώα που δημιουργήθηκαν παρήγαγαν δεδομένα για την τοπογραφία της νόσου (τύποι καρκίνου), ενώ αργότερα σε κάποιες χώρες έγινε προσπάθεια να παρακολουθήσουν τους καταχωρημένους ασθενείς και να υπολογιστούν στοιχεία σχετικά με την επιβίωση. Τα τελευταία 20 χρόνια

ο ρόλος των μητρώων διευρύνθηκε περαιτέρω για να συμπεριλάβει το σχεδιασμό και την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων ελέγχου του καρκίνου (προληπτικά και προσυμπτωματικά προγράμματα, θεραπείες, αποκατάσταση και υποστήριξη), καθώς και τη φροντίδα μεμονωμένων ασθενών και περιπτώσεων καρκίνου, με αποτέλεσμα η καταγραφή των νέων περιστατικών να αποτελεί στοχευμένη επιστημονική παγκόσμια δραστηριότητα στη βάση των κεντρικών οδηγιών για την καταπολέμηση του φορτίου των κοινωνιών από Μ.Μ.Ν..

Τα PBCRs των νέων περιπτώσεων καρκίνου αποτελούν την πιο έγκυρη μεθοδολογία συλλογής στοιχείων και στις μέρες μας αριθμούνται σε περίπου 700 παγκοσμίως. Τα περισσότερα ανεπτυγμένα κράτη υιοθέτησαν την ανάπτυξη τέτοιων μητρώων με αποτέλεσμα να ενοποιήσουν τυχόν περιφερειακά αρχεία που λειτουργούσαν ήδη και να τα μετατρέψουν σε μητρώα καταγραφής για όλη τη χώρα.

Στην Ευρώπη και ειδικά στην Ε.Ε., κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών δεκαετιών, η καταχώριση των νέων περιστατικών καρκίνου αποτέλεσε σημαντικό στοιχείο της στρατηγικής της κατά της νόσου, πέραν των εθνικών ενεργειών και πολιτικών που είχαν εφαρμοσθεί κυρίως στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα από την κάθε χώρα μεμονωμένα για τη δημιουργία και την καθιέρωση των μητρώων καρκίνου. Η Ένωση ενέταξε διάφορες δράσεις και ερευνητικές προσπάθειες σε ευρωπαϊκά προγράμματα από τη δεκαετία του 1990 και έπειτα, ενώ εξέδωσε και πολιτικά κείμενα για την εφαρμογή εθνικών σχεδίων δράσης για τη νόσο που συμπεριελάμβαναν διαπιστώσεις και παροτρύνσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη Εθνικών Αρχείων Καταγραφής νεοπλασιών. Σήμερα στην Ε.Ε. δραστηριοποιούνται 200 PBCRs και ανήκουν όλα ως μέλη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μητρώων Καρκίνου (ENCR), καλύπτοντας περίπου το 60% συνολικά του ευρωπαϊκού πληθυσμού στην καταγραφή νέων καρκίνων (έχοντας αυξητική τάση) και εστιάζοντας πλέον στην ποιότητα και την πολυπλοκότητα (συσχετίσεις) των δεδομένων.

Παγκόσμια η αποτύπωση της συχνότητας της νόσου και των νέων περιστατικών πραγματοποιείται από την IARC και τον Π.Ο.Υ. μέσω του σχεδίου Globocan όπου δημοσιεύει ηλεκτρονικές και έντυπες εκτιμήσεις-αναλύσεις σχετικά με την επίπτωση, τη θνησιμότητα και τα ποσοστά επικράτησης κύριων τύπων καρκίνου σε 184 χώρες του κόσμου. Οι εκτιμήσεις υπολογίζονται βάσει δεδομένων που παρέχονται από τα PBCRs και τις στατιστικές υγείας κάθε χώρας, ενώ τα νέα περιστατικά για χώρες που δεν διαθέτουν αρχεία ή αξιόπιστα δεδομένα υπολογίζονται στη βάση στατιστικών αναλύσεων, έχοντας ως παραμέτρους τη θνησιμότητα από καρκίνο στη χώρα και τα νέα περιστατικά από πληθυσμιακά αρχεία γειτονικών χωρών. Τελευταία έκδοση του προγράμματος σχεδίου ήταν το έτος 2012.

Στην εικόνα 3 αποτυπώνονται παγκοσμίως στις

περιφέρειες του Π.Ο.Υ. (έχοντας ως υπόβαθρο και το επίπεδο ανάπτυξης κάθε χώρας) το μέγεθος των ποσοστών που συνεισφέρουν στην καταγραφή των νέων περιπτώσεων καρκίνου, με βάση εάν τα στοιχεία αφορούν υψηλού επιπέδου PBCRs σε συνδυασμό με καταγραφές θνησιμότητας από τη νόσο.



Εικόνα 3. Ποσοστιαία κατανομή πληθυσμιακής κάλυψης καταγραφής νέων περιστατικών καρκίνου από πληθυσμιακά αρχεία καρκίνου και μητρώα θανάτων, ανά περιοχή του Π.Ο.Υ. για το έτος 2012 (με υπόβαθρο το επίπεδο ανάπτυξης κάθε χώρας)

Πηγή : American Cancer Society (2014)

Οι ανισοκατανομές είναι εμφανείς ανάμεσα στις περιοχές, ενώ ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά κατέχουν η Αφρική, η Ασία και η Λατινική Αμερική.

Η Ελλάδα συμμετέχει ως μέλος στον Π.Ο.Υ. (και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς) και αποτελεί μέλος της Ε.Ε. με αποτέλεσμα και οι πολιτικές υγείας που ακολουθούνται στη χώρα να λαμβάνουν ισχυρές δεσμεύσεις από τις ευρύτερες πολιτικές που συμφωνούνται και υπαγορεύονται από τις παραπάνω συμμετοχές. Η χώρα ακολουθεί τα κείμενα πολιτικών υγείας που συμφωνούνται στον Π.Ο.Υ. και λαμβάνει εμπειρογνωμοσύνη σε αρκετά θέματα, ενώ υποχρεούται κάθε φορά να ενσωματώνει στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο τις νομοθεσίες που ψηφίζονται και δεσμεύουν όλες τις χώρες της Ε.Ε..

Στον τομέα των στατιστικών για την υγεία η Ελλάδα διαχρονικά δεν έχει καταφέρει να παράσχει ολοκληρωμένα και αξιόπιστα στοιχεία με αποτέλεσμα αρκετές ελλείψεις, ασυνέχειες ή και απουσία κυρίως δεδομένων για τη συχνότητα και την εμφάνιση νοσημάτων, ενώ σε καλύτερο επίπεδο βρίσκονται τα στοιχεία που αφορούν τη θνησιμότητα που εκδίδονται από την Ε.Λ.ΣΤΑ.Τ. (τα στοιχεία χαρακτηρίζονται ως χαμηλής ποιότητας από τον Π.Ο.Υ.).

Η Ελλάδα αποτελεί το μοναδικό παράδειγμα ανεπτυγμένης χώρας που ενώ πολύ έγκαιρα θεσμοθέτησε την υποχρεωτική καταγραφή των περιστατικών καρκίνου (ν. 3941/08-03-1959 «Περί οργανώσεως του Αντικαρκινικού αγώνος», όπου στα άρθρα 2 και 12 του νόμου αναφερόταν στην υποχρέωση των ιατρών να καταγράφουν κάθε νέο ασθενή με καρκίνο και να

αποστέλλουν τα στοιχεία αυτά στα τοπικά υγειονομικά κέντρα, με στόχο τη μελέτη και την ανάλυση των στοιχείων που αφορούν τον καρκίνο, τον καθορισμό της φύσης και της έκτασης του προβλήματος, δεν έχει καταφέρει έως και τις μέρες μας να παράξει έργο στην απόδοση έγκυρων και επίσημων στοιχείων για τη συχνότητα της νόσου του καρκίνου (η IARC το 2014 αναφέρει δεν διαθέτει PBCR και απλά παρατηρείται κινητικότητα για το θέμα). Η αποτύπωση σε ευρωπαϊκό επίπεδο (εικόνα 4) δεν συμπεριλαμβάνει τη χώρα σε αυτές που διαθέτουν μητρώο και για στοιχεία που αφορούν τα νέα περιστατικά μπορεί κανείς να ανατρέξει μόνο σε αυτά που παράγονται από το πρόγραμμα Globocan της IARC που αποτελούν στατιστική προσέγγιση (χρησιμοποιούνται στοιχεία της θνησιμότητας στη χώρα από καρκίνο και συνδυάζονται με στατιστικά μοντέλα σε σχέση με τη συχνότητα από τα αρχεία της κεντρικής Σερβίας, της Βουλγαρίας και της Κύπρου).



Εικόνα 4. Χάρτης των μητρώων καρκίνου στην Ευρώπη
Πηγή : <http://eco.iarc.fr/eureg/LinksMap.aspx>

Σκοποί και στόχοι

Έχοντας ως βασική παράμετρο την απουσία καταγραφής στην Ελλάδα των νέων περιστατικών καρκίνου, αποτελεί ιδιαίτερης σημασίας προσπάθεια να γίνει κάτι τέτοιο ακόμη και σε πολύ μικρότερο επίπεδο από ότι προσδιορίζει η αποτύπωση της γενικής κατάστασης της συχνότητας της νόσου του καρκίνου από ένα πληθυσμιακό ή περιφερειακό αρχείο. Η εντόπιση των νέων περιστατικών καρκίνου σε παθολογοανατομικά και κυτταρολογικά εργαστήρια, μπορούν να δώσουν ένα γρήγορο στιγμιότυπο του προφίλ των ασθενών με καρκίνο σε ένα συγκεκριμένο νοσηλευτικό ίδρυμα (σημειώνοντας παράλληλα το γεγονός πως η ιστολογική και η κυτταρολογική εξέταση αποτελούν τις πλέον αξιόπιστες ως προς τη διάγνωση του καρκίνου και είναι αναγκαίες σε όλες τις περιπτώσεις κατά τις οποίες στη συνέχεια χορηγείται επιπλέον θεραπεία), παράλληλα με το γεγονός πως το Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων αποτελεί νοσοκομείο αναφοράς για τη νόσο του καρκίνου στην ευρύτερη περιοχή της βορειοδυτικής Ελλάδας και την επιλογή ευρείας χρονοσειράς 5ετίας (1/1/2012 έως 31/12/2106) με μεγάλο αριθμό περι-

στατικών.

Η έρευνα κατέγραψε το σύνολο των νέων περιστατικών καρκίνου που επιβεβαιώθηκαν ιστολογικά ή κυτταρολογικά στο Π.Γ.Ν.Ι., ενώ για την “επιλογή” των νεοπλασμάτων προς καταγραφή ακολουθήθηκαν οι οδηγίες των περισσότερο οργανωμένων μητρώων καρκίνου της Ευρώπης και οι γενικές οδηγίες της ταξινόμησης κατά ICDO-3 (διεθνής ταξινόμηση για τον καρκίνο).

Στο επίπεδο των δημογραφικών δεδομένων καταγράφησαν τα εξής: έτος διάγνωσης, μήνας διάγνωσης, το έτος γέννησης, η ηλικία κατά τη διάγνωση (δεν αποτελεί μόνο δημογραφικό στοιχείο αλλά και κλινικό – επιδημιολογικό στοιχείο), το φύλο, η εθνικότητα, το επάγγελμα, το ταμείο ασφαλιστικής κάλυψης και της διεύθυνσης κατοικίας (περιφέρεια, νομός, πόλη-χωριό).

Στα επιδημιολογικά και κλινικά στοιχεία πραγματοποιήθηκε καταγραφή των παρακάτω δεδομένων: την κλινική από την οποία προήλθε το τελικό δείγμα διάγνωσης, της συνήθειας του καπνίσματος (καπνιστής – μη καπνιστής – πρώην καπνιστής), της τοπογραφίας του νεοπλάσματος με βάση την κατηγοριοποίηση κατά ICD-10 και ICDO-3, τον τρόπο που έγινε η τελική διάγνωση (δηλαδή εάν πρόκειται για ιστολογική που προήλθε από βιοψία, ιστολογική, η οποία προήλθε από χειρουργική αφαίρεση, και κυτταρολογική, εάν το όργανο είναι αμφοτερόπλευρο και η πλευρά που εμπλέκετε ως πρωτοπαθής εντόπιση, της συμπεριφοράς του νεοπλάσματος (καλόηθες, in situ, κακόηθες-διηθητικό), του ιστολογικού τύπου του νεοπλάσματος (με στοιχεία pTNM στις ιστολογικές που αποτελούσαν χειρουργικές αφαιρέσεις του όγκου) και του βαθμού διαφοροποίησης του νεοπλάσματος.

Η στοχοθεσία της μελέτης περιλαμβάνει: την έρευνα των κατανομών των νέων περιστατικών καρκίνου σε σχέση με δημογραφικά δεδομένα, όπως το φύλο, την ηλικία, τον τόπο κατοικίας, τη μελέτη των παραμέτρων ασφαλιστικής κάλυψης των ασθενών, την ανάλυση της συνήθειας του καπνίσματος ως παράμετρος ανάπτυξης νεοπλασίας (παράμετρος η οποία έχει μελετηθεί σε πολλές έρευνες και αναφέρεται ως κύριος ανθρωπογενής παράγοντας ανάπτυξης καρκίνου) και την “επιβάρυνση” συγκεκριμένων επαγγελματιών, την καταγραφή των ιστολογικών τύπων ανά τοπογραφία καθώς και δεδομένων σταδιοποίησης, σε σχέση με την απόσταση από το Π.Γ.Ν.Ι. και την τυχόν μειωμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες Π.Φ.Υ. (π.χ. σταδιοποιήσεις καρκίνου του μαστού ή καρκίνων του τραχήλου της μήτρας σε γυναίκες με βάση τον τόπο κατοικίας, με σκοπό τον έλεγχο της πρωτογενούς πρόληψης για τις νόσους), τον έλεγχο της λειτουργίας του Π.Γ.Ν.Ι. ως τριτοβάθμιο νοσοκομείο αναφοράς (ειδικά για τον καρκίνο) και τα επίπεδα στα οποία πραγματοποιούνται θεραπείες χειρουργείων. Τα ανωτέρω στοιχεία συσχετίστηκαν και μεταξύ τους.

Υλικό και μέθοδος

Το βασικό υλικό που ανασκοπήθηκε για τις ανάγκες της έρευνας περιελάμβανε το σύνολο των εκθέσεων και των απαντήσεων που είχαν δοθεί από το παθολογοανατομικό και το κυτταρολογικό εργαστήριο του Π.Γ.Ν.Ι., το διάστημα από 1/1/2012 έως και 31/12/2016. Στις απαντήσεις υπάρχουν δημογραφικά και κλινικά δεδομένα τα οποία συνδυάστηκαν με τις πληροφορίες από τα ηλεκτρονικά συστήματα του νοσοκομείου (Ασκληπιός και Gi-clinic). Ο έλεγχος των τυχόν διπλοεγγραφών (διπλές ή μεγαλύτερες εγγραφές για νέο περιστατικό καρκίνου) πραγματοποιήθηκε με τον μοναδικό κωδικό ασθενούς που καταχωρείται σε κάθε ασθενή την πρώτη φορά που θα έρθει σε επαφή με τις υπηρεσίες του νοσοκομείου.

Έχοντας ως βασική παράμετρο της μελέτης την διερεύνηση της τοπογραφίας του καρκίνου και της συμπεριφοράς στα νέα περιστατικά που καταγράφησαν, για την καταγραφή της πρωτοπαθούς εστίας και της “ποιότητας” της νόσου, πραγματοποιήθηκε κωδικοποίηση σύμφωνα με τη Διεθνή Ταξινόμηση Ογκολογικών Νοσημάτων – τρίτη έκδοση (International Classification of Diseases for Oncology, ICD-O3, 2000).

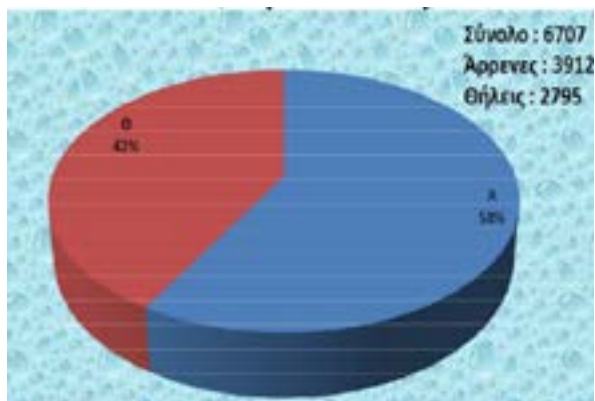
Για τη στατιστική ανάλυση και συσχέτιση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Excel του Microsoft Office 2010 και το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22, για τα οποία δόθηκε νόμιμη άδεια χρήσης και εγκατάστασης από το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ιστορική Δημογραφία του Ιονίου Πανεπιστημίου.

Αποτελέσματα

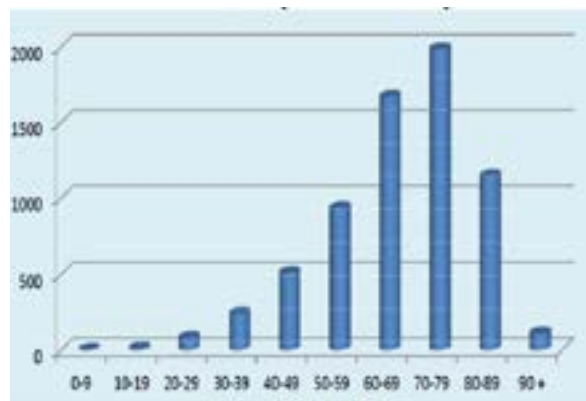
Στα πλαίσια της από κοινού διοργάνωσης ημερίδας στην πόλη της Κέρκυρας από την Ιατροχειρουργική Εταιρεία Κέρκυρας και το Μ.Π.Σ. Ιστορική Δημογραφία του Ιονίου Πανεπιστημίου στις 15/11/2017 παρουσιάστηκαν τα πρώτα δεδομένα της ανάλυσης των στοιχείων καταγραφής των νέων περιστατικών καρκίνου που επιβεβαιώθηκαν ιστολογικά και κυτταρολογικά στο Π.Γ.Ν.Ι. τα έτη 2012-2016

Δημογραφικά στοιχεία

Γράφημα 4. Ποσοστιαία κατανομή νέων περιστατικών καρκίνου ανά φύλο, 2012 – 2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)



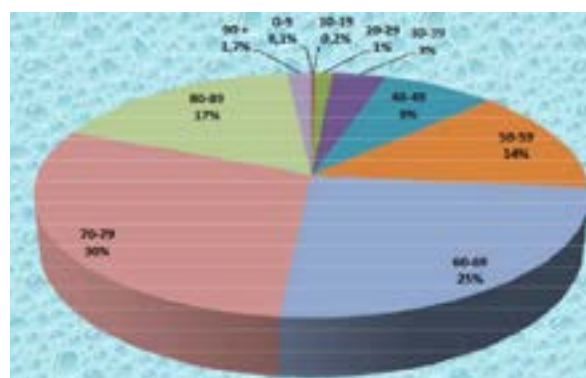
Γράφημα 4. Ποσοστιαία κατανομή νέων περιστατικών καρκίνου ανά φύλο, 2012 – 2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)



Γράφημα 6 Αριθμός νέων περιστατικών καρκίνου σε ηλικιακές κατηγορίες ανά 10ετία, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)



Γράφημα 5. Αριθμητική κατανομή νέων περιστατικών καρκίνου ανά έτος, ανά φύλο και συνολικά, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)



Γράφημα 7. Ποσοστά στις ηλικίες διάγνωσης καρκίνου ανά 10ετία, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)

Οι κατανομές που αφορούν την παράμετρο του φύλου είναι υπέρ των ανδρών, τόσο στο σύνολο της χρονοσειράς προς εξέταση, όσο και ξεχωριστά ανά έτος. Συνολικά, σε 6.707 καταγεγραμμένους νέους καρκίνους, το 58% (3.912 άτομα) ήταν άνδρες και το 42% (2.795 άτομα) ήταν γυναίκες. Ανά έτος εξέτασης ο αριθμός των περιστατικών που αφορά τις γυναίκες παρουσιάζει μικρή πτώση από το έτος 2012 στο 2016, ενώ για τους άνδρες μικρή αύξηση, με τη μεγαλύτερη γι' αυτό το φύλο να αποτυπώνεται στα μέσα του χρόνου εξέτασης το έτος 2014. Η τάση είναι πτωτική για τις γυναίκες και αυξητική για τους άνδρες. Ο αριθμός συνολικά και για τα δύο φύλα ακολουθεί περίπου σταθερούς αριθμούς ανά έτος με αύξηση αυτού για το έτος 2014, επηρεαζόμενο κυρίως από τους αυξημένους καταγεγραμμένους αριθμούς στους άνδρες. Διαγραμματικά οι συνολικοί αριθμοί ακολουθούν περίπου παράλληλη πορεία με τους αριθμούς των αριθμών των ανδρών, καθώς αποτελεί το φύλο με τις εντονότερες αριθμητικές διακυμάνσεις σε σχέση και με την επικράτηση ως ποσοστό.

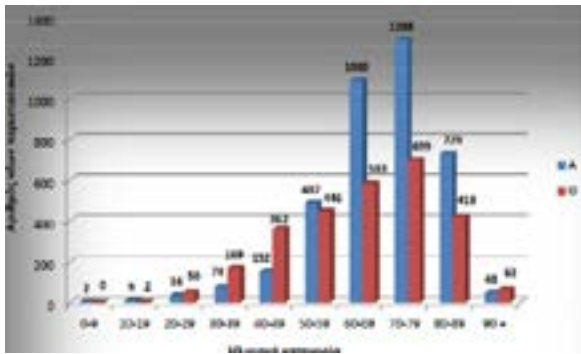
Το στοιχείο της ηλικίας κατά τη διάγνωση αποτελεί δημογραφικό δεδομένο, αλλά αποτελεί σημαντική παράμετρο στη νόσο του καρκίνου, τόσο για την πρόγνωση όσο και την επιλογή θεραπείας.

Από την παρουσίαση των στοιχείων στα γραφήματα 6 και 7, προκύπτει πως οι νέες διαγνώσεις αφορούν τη μέση και κυρίως τις μεγάλες ηλικίες. Ο μεγαλύτερος όγκος παρουσιάζεται στις ηλικίες 60-79 ετών και μέσα σε αυτές στην ηλικιακή κατηγορία 70-79 ετών. Τα νέα περιστατικά στην κατηγορία 40-59 ετών κατέχουν μεγαλύτερο ποσοστό από την κατηγορία 80+, αλλά μέσα σε αυτές οι αριθμοί στις κατηγορίες 40-49 και 50-59 ετών υπολείπονται της κατηγορίας 80-89. Ο αριθμός αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας έως τα 80 έτη και στη συνέχεια οι αριθμοί πέφτουν (επηρεαζόμενοι από τα ποσοστά επιβίωσης). Σε επίπεδο ποσοστών στις ηλικιακές κατηγορίες ανα 10ετία το μεγαλύτερο ποσοστό παρουσιάζεται στην ηλικία των 70-79 ετών (30%) και ακολουθούν με 25% 60-69 ετών, 17% 80-89 ετών, 14% 50-59 ετών και 8% για την κατηγορία 40-49 ετών. Οι μικρότερες ηλικίες έχουν μικρά ποσοστά και λίγα νέα περιστατικά.

Στο γράφημα 8 παρουσιάζονται οι αριθμοί των νέων διαγνώσεων καρκίνου, συγκρίνοντας τις κατανομές σε κάθε ηλικιακή ομάδα σε σχέση με το φύλο. Στις παιδικές διαγνώσεις –αν και μικρές σε αριθμό– υπερέρχουν τα αγόρια των κοριτσιών. Οι αριθμοί τόσο για τους άνδρες όσο και τις γυναίκες αυξάνονται όσο αυξάνεται η ηλικία, ακολουθώντας τις παρατηρήσεις που έγιναν στις προηγούμενες γραφικές παραστά-

σεις. Η σύγκριση μεταξύ των φύλων αποτυπώνει την υπεροχή του αριθμού των νέων διαγνώσεων στις ηλικιακές κατηγορίες 20-29,30-39,40-49 για τις γυναίκες, στην ηλικιακή κατηγορία 50-59 ετών οι αριθμοί περίπου ισοσκελίζονται (μικρή υπεροχή των ανδρών) και στη συνέχεια στις ηλικίες 60-89 ετών η υπεροχή των ανδρών είναι πολύ μεγάλη, ακολουθούμενη από υπεροχή των γυναικών στις πολύ μεγάλες ηλικίες άνω των 90 χρόνων (οι γυναίκες κατέχουν υψηλότερα ποσοστά επιβίωσης).

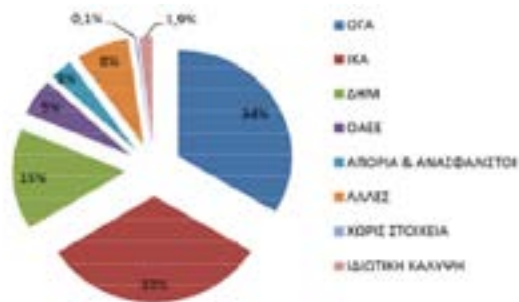
Η ανασκόπηση του στοιχείου της ασφαλιστικής



Γράφημα 8. Αριθμός νέων περιστατικών καρκίνου ανά φύλο και ηλικιακή κατηγορία 10ετίας, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)

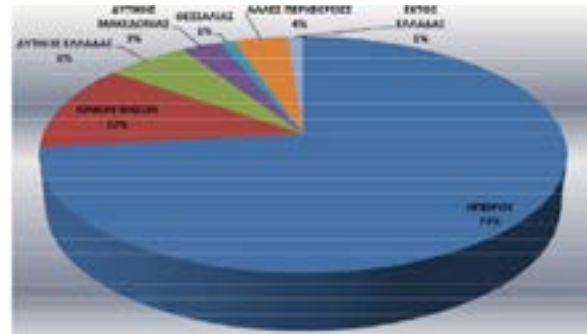
κάλυψης από τις ηλεκτρονικές κυρίως βάσεις του νοσοκομείου, παρέχουν -ακόμη και μετά την ενοποίηση των περισσότερων ταμείων στον Ε.Ο.Π.Υ.Υ.- αναλυτικά στοιχεία με βάση τον ασφαλιστικό οργανισμό, καθώς τα συστήματα του νοσοκομείου ακολουθούν την παλαιά ταξινόμηση των ταμείων σε συνδυασμό με την ενοποίηση.

Σε ποσοστό άνω του 80% οι νέοι ασθενείς με καρκίνο προερχόταν από τα τρία μεγάλα πρώην ταμεία της χώρας, τον Ο.Γ.Α., το Ι.Κ.Α. και το Δημόσιο. Αναλυτικά το 34% είχαν ασφάλιση Ο.Γ.Α., το 33% ασφάλιση Ι.Κ.Α. και το 15% ασφάλιση Δημοσίου. Τα ποσοστά στα υπόλοιπα ταμεία ήταν αρκετά μικρότερα (γράφημα 9).



Γράφημα 9. Ποσοστά νέων περιστατικών καρκίνου ανά ασφαλιστικό φορέα, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)

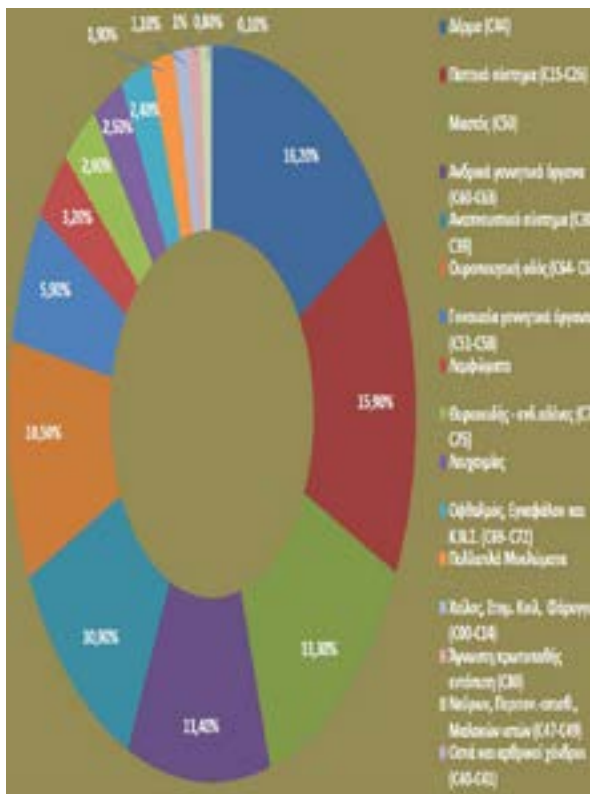
Η δημογραφική παράμετρος του τόπου κατοικίας αποτελεί δεδομένο με πλήρη καταγραφή στα πληροφοριακά συστήματα του νοσοκομείου. Οι γεωγραφικές κατανομές επεξεργάστηκαν με βάση την διοικητική διαίρεση της χώρας σε περιφέρειες και νομούς. Με βάση αυτή την επεξεργασία σε επίπεδο περιφέρειας (γράφημα 10), τα περιστατικά προήλθαν κατά κύριο λόγο από την Ήπειρο. Αναλυτικά τα κυριότερα ποσοστά κατέχουν η Ήπειρος 73%, τα Ιόνια Νησιά 12%, η Δυτική Ελλάδα 6% και η Δυτική Μακεδονία 3%.



Γράφημα 10. Γεωγραφικές ποσοστιαίες κατανομές ανά Περιφέρεια νέων διαγνώσεων καρκίνου, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (όλες οι εντοπίσεις)

Τοπογραφία / Πρωτοπαθής εστία καρκίνων και νοσοκομειακά δεδομένα

Τα ποσοστά των νέων καρκίνων (γράφημα 11), ανά ομαδοποιημένη κατηγορία κατά ICDO-3 συνολικά για τη χρονοσειρά εξέτασης, παρουσιάζουν αναλυτικά τις εξής κατανομές (αριθμός περιστατικών και σε παρένθεση το ποσοστό): 1090 (16,20%) καρκίνοι του δέρματος, 1063 (15,90%) καρκίνοι του πεπτικού συστήματος, 891 (13,30%) καρκίνοι του μαστού, 768 (11,40%) καρκίνοι των ανδρικών γεννητικών οργάνων, 733 (10,90%) καρκίνοι του αναπνευστικού συστήματος, 703 (10,50%) καρκίνοι της ουροποιητικής οδού, 396 (5,90%) καρκίνοι των γυναικείων γεννητικών οργάνων, 216 (3,20%) λεμφώματα, 192 (2,90%) καρκίνοι του θυρεοειδούς και των ενδοκρινών αδένων, 168 (2,50%) λευχαιμίες, 159 (2,40%) καρκίνοι του εγκεφάλου – οφθαλμού – Κ.Ν.Σ., 130 (1,90%) πολλαπλά μυελώματα, 76 (1,10%) καρκίνοι του χείλους-στοματικής κοιλότητας-φάρυγγα, 66 (1,00%) άγνωστη πρωτοπαθής εντόπιση, 50 (0,80%) καρκίνοι μαλακών ιστών-νεύρων-περιτοναίου, 6 (0,10%) καρκίνοι των οστών-αρθρικών χόνδρων.



Γράφημα 11. Ποσοστιαία κατανομή νέων περιστατικών καρκίνου ανά ομαδοποιημένη κατηγορία κατά ICDO-3 - αιματολογικοί καρκίνοι, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι. (και τα δύο φύλα)

Στον πίνακα 2, οι κατανομές των νέων περιστατικών ποσοτικοποιούνται ανά φύλο (μέσα στη κάθε μεγάλη κατηγορία). Στις ομάδες κατηγοριών που αφορά τους καρκίνους του χειλούς-στοματικής κοιλότητας-φάρυγγα, τους καρκίνους των μαλακών ιστών-νεύρων-περιτοναίου, τους καρκίνους της ουροποιητικής οδού, οι άνδρες υπερέχουν των γυναικών σε ποσοστά από 70-80%. Στην ομάδα των καρκίνων του αναπνευστικού συστήματος η κατανομή είναι υπέρ των ανδρών με ποσοστό άνω του 90%, ενώ υπεροχή υπέρ αυτών παρουσιάζεται και στις ομάδες πεπτικό σύστημα, δέρμα, τα λεμφώματα και τις λευχαιμίες. Τα νέα περιστατικά καρκίνου στις ομάδες των καρκίνων του μαστού και του θυρεοειδούς-ενδοκρινών αδένων είναι τα μοναδικά στα οποία οι κατανομές των γυναικών υπερέχουν έναντι αυτών των ανδρών (για τον καρκίνο του μαστού τα ποσοστά διαμορφώνονται σε 99,2% και 0,8% αντιστοίχως).

Στον τελευταίο πίνακα (3) της παρουσίασης των πρώτων αποτελεσμάτων της μελέτης αποτυπώνονται τα ποσοστά που λαμβάνουν οι 8 κυριότεροι νομοί (σε επίπεδο απόδοσης αριθμού νέων περιστατικών καρκίνου), η Αλβανία (τόπος κατοικίας) και το σύνολο των άλλων περιοχών, σε επιλεγμένες τοπογραφίες (με βάση τον αριθμό νέων περιστατικών και τη "σοβαρότητα" της νόσου), για σύγκριση με τις συνολικές αντίστοιχες κατανομές νέων διαγνώσεων. Από την παρουσίαση προκύπτουν τα εξής : α) για το νομό Ιωαννίνων παρατηρούνται αυξημένα ποσοστά για τον καρκίνο

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ (ICD-O)	ΣΥΝΟΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ		ΓΥΝΑΙΚΕΣ	
		Αριθμός	% στην Κατηγορία	Αριθμός	% στην Κατηγορία
Κείλος, Στόμα, Κοιλ., Ούρανος (C00-C14)	76	63	82,9%	13	17,1%
Πεπτικό σύστημα (C15-C26)	1063	905	84,9%	158	14,9%
Αναπνευστικό σύστημα (C30-C39)	733	666	90,9%	67	9,1%
Όπτι και αφηροει γνάθοι (C40-C41)	6	2	33,3%	4	66,7%
Δέρμα (C42)	1000	653	65,3%	347	34,7%
Χείρα, Γεφυρο-σπλήν, Μελανόμα στην (C43-C49)	50	35	70,0%	15	30,0%
Μαστός (C50)	881	7	0,8%	874	99,2%
Ουροποιητική οδός (C54-C58)	708	507	71,6%	201	28,4%
Οφθαλμικός, Εγκεφαλικός και ΚΝΣ (C60-C72)	159	80	50,3%	79	49,7%
Θυρεοειδής - επί αδένας (C73-C75)	112	45	40,2%	67	60,0%
Άγνωστη πρωτοπαθής εντόπιση (C80)	66	25	37,9%	41	62,1%
Λεμφώματα	216	117	54,2%	99	45,8%
Λευχαιμίες	198	101	51,0%	97	49,0%
Πολυκλιμά Μελανώματα	130	65	50,0%	65	50,0%

Πίνακας 2. Αριθμητική κατανομή νέων περιστατικών καρκίνου ανά ομαδοποιημένη κατηγορία κατά ICDO-3 - αιματολογικοί καρκίνοι, ανά φύλο και ποσοστά των φύλων μέσα στην κατηγορία, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι.

ΝΟΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ*	ΟΜ*	ΟΜ-ΟΜ*	ΟΜ*	ΟΜ*	ΟΜ-ΟΜ*	ΟΜ-ΟΜ*
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	43%	22%	8%	7%	4%	11%	8%
ΑΡΤΑΣ	12%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ΠΥΡΡΑΙΟ	11%	9%	10%	7%	10%	1%	7%
ΜΕΣΣΟΠΟΛΙΣ	12%	9%	11%	9%	9%	1%	8%
ΚΕΡΚΙΡΑΣ	7%	4%	2%	4%	1%	10%	3%
ΑΙΤΩΛΙΑ	6%	4%	2%	1%	5%	2%	3%
ΜΕΤΣΧΙΟ	6%	1%	1%	1%	4%	4%	1%
ΑΙΤΩΛΕΑ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ΑΙΤΩΛΕΑ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ΑΙΤΩΛΕΑ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ΑΙΤΩΛΕΑ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ΑΙΤΩΛΕΑ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Πίνακας 3. Ποσοστιαίες κατανομές ανά νομό και περιοχή σε επιλεγμένες τοπογραφίες καρκίνου και συνολικά, 2012-2016, Π.Γ.Ν.Ι

του στομάχου, του εγκεφάλου και τους ορθοκολικούς καρκίνους, ενώ για τον καρκίνο του πνεύμονα και των γυναικείων γεννητικών οργάνων τα ποσοστά είναι χαμηλότερα από αυτά της συνολικής κατανομής, β) οι κάτοικοι Αλβανίας έχουν υψηλά ποσοστά στους καρκίνους του στομάχου (4,9 σε σχέση με το 1% στη συνολική καταγραφή) και μεγαλύτερες κατανομές στον καρκίνο του μαστού και των γυναικείων γεννητικών οργάνων, με τις υπόλοιπες τοπογραφίες να έχουν

χαμηλότερα ποσοστά, γ) για τον νομό Πρέβεζας τα περισσότερα αυξημένα ποσοστά και οι μεγαλύτερες προς τα άνω διαφορές παρατηρούνται στον καρκίνο του πνεύμονα, για την Θεσπρωτία στα νεοπλάσματα του εγκεφάλου, για την Κέρκυρα στους γυναικολογικούς καρκίνους και για την Κοζάνη στις εστίες του εγκεφάλου και του γυναικολογικού συστήματος, δ) οι χαμηλότερες κατανομές σύγκρισης παρατηρούνται στον πνεύμονα, τον στόμαχο και τον εγκέφαλο για την Κέρκυρα, τον στόμαχο για το νομό Κοζάνης και τον εγκέφαλο για το νομό Αιτωλοακαρνανίας και Λευκάδας.

Συμπεράσματα

Από την ανάλυση των πρώτων δεδομένων που συλλέχθηκαν, το σκοπό, τα αποτελέσματα και τα γενικά στοιχεία της μελέτης, προκύπτουν τα κάτωθι συμπεράσματα:

- Οι αριθμοί των νέων διαγνώσεων καρκίνου στο Π.Γ.Ν.Ι. παρουσίασαν σχετική σταθερότητα για τα έτη εξέτασης με τις γενικές κατανομές να είναι υπέρ των ανδρών και των μεγάλων ηλικιών. Οι άνδρες, με βάση τα στοιχεία της έρευνας, μπορεί να κατέχουν μεγαλύτερα ποσοστά στις νέες διαγνώσεις, ο γυναικείος όμως πληθυσμός αυτής νοσεί σε νεότερες ηλικίες (ιδιαίτερη κοινωνική και οικονομική επιβάρυνση).
- Οι νέες διαγνώσεις καρκίνου για το νοσοκομείο περιλαμβάνουν ασθενείς όλων των ασφαλιστικών κατηγοριών με κυριότερες τις κατανομές στα μεγαλύτερα πρώην ταμεία της χώρας. Σε επίπεδο χωρικής κατανομής και προέλευσης των νέων περιστατικών, αποδεικνύεται η σημαντικότητα του νοσοκομείου για την ευρύτερη βορειοδυτική Ελλάδα ως κυρίως ίδρυμα παροχής τριτοβάθμιων υπηρεσιών υγείας, μιας και για τη νόσο του καρκίνου δέχεται περιστατικά από όλη την ευρύτερη περιοχή. Οι μεγαλύτερες κατανομές παρουσιάζονται στο νομό της έδρας του νοσοκομείου.
- Η βάση δεδομένων για τη χρονοσειρά εξέτασης μπορεί να λειτουργήσει ως παθολογοανατομικό μητρώο καταγραφής του καρκίνου για το νοσοκομείο. Τα στοιχεία που αφορούν την τοπογραφία της νόσου δείχνουν στις πρώτες πέντε θέσεις τους καρκίνους μαστού, προστάτη, πνεύμονα, παχέως εντέρου και ουροδόχου κύστης (εξαιρώντας την τοπογραφία του δέρματος). Οι κατανομές ανά νομό και περιοχή παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις σχετικά με τα ποσοστά σε ειδικές τοπογραφίες καρκίνου.
- Το αρχείο που δημιουργήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή μπορεί να αποτελέσει τη βάση για τη λειτουργία νοσοκομειακού μητρώου καταγραφής του καρκίνου για το Π.Γ.Ν.Ι. αλλά και το ξεκίνημα σε επίπεδο στοιχείων και μεθοδολογίας ενός μητρώου σε πληθυσμιακή βάση.

Η λειτουργία μητρώων (ηλεκτρονικών) για τις ασθένειες αποκτούν καθημερινά ευρύτερες αποδοχές καθώς μπορεί να γίνουν τα εργαλεία τεκμηρίωσης της νοσολογίας του πληθυσμού και της βέλτιστης κατανομής πόρων στο σύστημα υγείας.

New Cancer Facts at the University General Hospital of Ioannina in the years 2012 to 2016, Histopathological / Cytological and Demographic Data

Konstantinos Daskalou

Konstantinos Tsiamis

Maria Mandila- Kousouni

Dimitrios Anogiatis-Pele

Summary

Nowadays non-communicable diseases play a leading role to human mortality and morbidity worldwide and in Greece. Cancer is the second cause of such diseases, and consists the main burden at an individual and social level, considering its overall burden. Besides the importance of statistics on cancer mortality, it is also significant to record the new cases of cancer within the population in order to control it.

This work reviewed all the pathological and cytological records of the hospital within the last five-years, in order to overview and analyzes the demographic and epidemiological data of the disease, in relation to the pathological tumor records. The coding of primary-cancers and morphological data was based on ICDO-3, which is the proper classification tool for cancer registers.

Our analysis indicates that men exhibit the highest rates, while the new incidents overall follow a constant number of diagnoses per year. The new incidents appear mainly in the prefecture of Ioannina and generally in the Epirus region. The age distribution shows higher incidents for older people, while women show significant new incidents at middle age too. The main cancer groups (excluding skin cancer) were cancers in the digestive tract (15.9%), the breast (13.3%), the male genital organs (11.4%), the respiratory system (10.9%), and the urinary tract (10.5%).

Therefore the cancer registry system at a population level may be improved and supplemented by including individual records at a hospital level. The present database for this time period may constitute the first attempt for further analysis.

Key-words: Health Demography, Epidemiological Transition, Non-Communicable Diseases, Cancer, Cancer registry.

Βιβλιογραφία

1. ΕΛΣΤΑΤ , Δελτίο Τύπου, Αιτίες θανάτου έτους 2014, 2016.
2. WHO , Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals, 2015.
3. WHO, Not merely the absence of disease, Twelfth General Programme of Work, 2014.
4. WHO/ IARC, Data visualization tools that present current national estimates of cancer incidence, mortality, and prevalence, <http://gco.iarc.fr/today/home> (τελευταία πρόσβαση 10/11/2017).
5. IARC, Cancer Epidemiology: Principles and Methods , The role of cancer registries, chapter 17, Lyon, France, 1999; pp 386.
6. American Cancer Society Global Cancer Facts & Figures, 3rd Edition, Atlanta, USA, 2015.
7. American Cancer Society, The Cancer Atlas,<http://canceratlas.cancer.org/> (τελευταία πρόσβαση 10/11/2017).
8. Andersson K, Bray F, Arbyn M et al. , The interface of population-based cancer registries and biobanks in etiological and clinical research –current and future perspectives, *Acta Oncologica*, 2010; 49(8): 1227-34.
9. Anttila A, Lonnberg S, Ponti A et al. , Towards better implementation of cancer screening in Europe through improved monitoring and evaluation and greater engagement of cancer registries. *European Journal of Cancer*, 2015; 51: 241-51.
10. Brewster DH, Coebergh, JW, Storm HH , Population-based cancer registries: the invisible key to cancer control, *The Lancet Oncology*, 2005; 6(4): 193-5.
11. European Network of Cancer Registries (ENCR) , Recommendations for a Standard Dataset for the European Network of Cancer Registries, 2005.
12. Ferlay J, Steliarova- Foucher E, Lortet- Tieulent J. et al. , Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012, *European Journal of Cancer* 2013; 49(6): 1374-1403.
13. IARC, Planning and Developing Population-Based Cancer Registration in Low- and Middle-Income Settings, Technical Publication No. 43., 2014.
14. Keown RE , The Epidemiologic Transition: Changing Patterns of Mortality and Population Dynamics, *American Journal of Lifestyle Medicine*, 2009; 3(1): 19–26.
15. Omran AR, The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change, *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1971; 49 : 509–38.
16. Parkin DM, The evolution of the population-based cancer registry, *Nature Reviews Cancer*, 2006; 6: 603-12.
17. Parkin DM, The role of cancer registries in cancer control, *International Journal of Clinical Oncology*, 2008; 13 (2): 102–11.
18. The Union for International Cancer Control (UICC), Cancer Registries, Why, what and how?, <https://www.uicc.org/sites/main/files/atoms/files/UICC%20Cancer%20Registries-%20why%20what%20how.pdf> (τελευταία πρόσβαση 10/11/2017).
19. WHO , First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Non communicable Disease Control, MOSCOW DECLARATION PREAMBLE, Moscow, 28-29 April 2011, 2011.
20. WHO, International classification of diseases for oncology (ICD-O) – 3rd edition, 1st revision, 2013.
21. WHO Regional Office for Europe, Greece-Profile of Health and Well-being, 2016.
22. WHO/ IARC , World Cancer Report, ed. Stewart B.W., and Wild C.P., Lyon, France, 2014.
23. Κουρέα-Κρεμαστινού Τ, Μετάβαση Υγείας «Το Σύγχρονο Σκηνικό», ΕΣΔΥ, www.edgpy.gr/site/files/Kremastinou_Tzeni.pdf (τελευταία πρόσβαση 10/11/2017).
24. Νόμος 3941/08-03-1959, (άρθρα 2 & 12).
25. Χαραλάμπους Α., Ρούσου Έ, Οι παράγοντες που συνέβαλαν στην «επιδημιολογική μετάβαση» και οι επιπτώσεις της παραπάνω τάσης στην οργάνωση των υπηρεσιών υγείας και τη διαμόρφωση της πολιτικής υγείας, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 2010; 27(6): 976-83.