ePublishing

Open Schools Journal for Open Science

Vol 3, No 8 (2020)

Διάγνωση καρκίνου σε αρχικό στάδιο και προληπτικές εξετάσεις

Χ. Δερμιτζάκης, Σ. Διολίτση, Λ. Καρδαμίτσης, Κ. Καρύδας, Κ. Κοτσίρης, Μ. Κουλαυτάκη, Β. Κουρμπέτη, Π. Κουρμπέτη, Λ. Κουτιβής, Μ. Λάμπρου, Ο. Μακρανδρέου, Χ. Μιμηγιάννης, Θ. Μίχος, Λ. Μουζάκη, Δ. Μουρίκης, Ε. Μπαγιάστα, Φ. Ντάης, Μ. Παναγιωτίδη, Λ. Πανουτσακοπούλου, Σ. Παυλάκη, Δ. Πεπές, Σ. Πλευράκη, Μ. Ρουσάκη, Ε. Στόινα, Γ. Φλίντρας, Λ. Φωτιάδη, Καλομοίρα Αγιαμαρνιώτη, Δήμητρα Σφυρόερα

doi: 10.12681/osj.24372

Copyright © 2020, Χ. Δερμιτζάκης, Σ. Διολίτση, Λ. Καρδαμίτσης, Κ. Καρύδας, Κ. Κοτσίρης, Μ. Κουλαυτάκη, Β. Κουρμπέτη, Π. Κουρμπέτη, Λ. Κουτιβής, Μ. Λάμπρου, Ο. Μακρανδρέου, Χ. Μιμηγιάννης, Θ. Μίχος, Λ. Μουζάκη, Δ. Μουρίκης, Ε. Μπαγιάστα, Φ. Ντάης, Μ. Παναγιωτίδη, Λ. Πανουτσακοπούλου, Σ. Παυλάκη, Δ. Πεπές, Σ. Πλευράκη, Μ. Ρουσάκη, Ε. Στόινα, Γ. Φλίντρας, Λ. Φωτιάδη, Καλομοίρα Αγιαμαρνιώτη, Δήμητρα Σφυρόερα

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

To cite this article:

Δερμιτζάκης Χ., Διολίτση Σ., Καρδαμίτσης Λ., Καρύδας Κ., Κοτσίρης Κ., Κουλαυτάκη Μ., Κουρμπέτη Β., Κουρμπέτη Π., Κουτιβής Λ., Λάμπρου Μ., Μακρανδρέου Ο., Μιμηγιάννης Χ., Μίχος Θ., Μουζάκη Λ., Μουρίκης Δ., Μπαγιάστα Ε., Ντάης Φ., Παναγιωτίδη Μ., Πανουτσακοπούλου Λ., Παυλάκη Σ., Πεπές Δ., Πλευράκη Σ., Ρουσάκη Μ., Στόινα Ε., Φλίντρας Γ., Φωτιάδη Λ., Αγιαμαρνιώτη Κ., & Σφυρόερα Δ. (2020). Διάγνωση καρκίνου σε αρχικό στάδιο και προληπτικές εξετάσεις. *Open Schools Journal for Open Science*, *3*(8). https://doi.org/10.12681/osj.24372

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 26/01/2026 07:41:05

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 26/01/2026 07:41:05

Open Schools Journal
for Open Science

Διάγνωση καρκίνου σε αρχικό στάδιο και προληπτικές εξετάσεις

Χ. Δερμιτζάκης[1], Σ. Διολίτση[1], Λ. Καρδαμίτσης[1], Κ. Καρύδας[1], Κ. Κοτσίρης[1], Μ. Κουλαυτάκη[1], Β. Κουρμπέτη[1], Π. Κουρμπέτη[1], Λ. Κουτιβής[1], Μ. Λάμπρου[1], Ο. Μακρανδρέου[1], Χ. Μιμηγιάννης[1], Θ. Μίχος[1], Λ. Μουζάκη[1], Δ. Μουρίκης[1], Ε. Μπαγιάστα[1], Φ. Ντάης[1], Μ. Παναγιωτίδη[1], Λ. Πανουτσακοπούλου[1], Σ. Παυλάκη[1], Δ. Πεπές[1], Σ. Πλευράκη[1], Μ. Ρουσάκη[1], Ε. Στόινα[1], Γ. Φλίντρας[1], Λ. Φωτιάδη[1], Καλομοίρα Αγιαμαρνιώτη[2], Δήμητρα Σφυρόερα[3]

[1]5ο Γυμνάσιο Ηλιούπολης, Αθήνα, Ελλάδα

[2] Χημικός, 5ο Γυμνάσιο Ηλιούπολης, Αθήνα, Ελλάδα

[3]Φυσικός, 5ο Γυμνάσιο Ηλιούπολης, Αθήνα, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος είναι μία ομάδα νοσημάτων που οφείλεται στην υπερβολική και χωρίς προγραμματισμό ανάπτυξη των κυττάρων. Όταν η διάγνωση του καρκίνου γίνει σε αρχικό στάδιο, πριν ο όγκος μεγαλώσει υπερβολικά ή επεκταθεί, οι πιθανότητες θεραπείας αυξάνονται. Ο πιο συχνός τύπος καρκίνου στην Ελλάδα το 2012 ήταν αυτός του πνεύμονα. Ακολούθησαν ο καρκίνος του μαστού, του παχέος εντέρου, του προστάτη, ενώ συχνός ήταν ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας και του δέρματος. Σκοπός της εργασίας μας ήταν να διερευνήσουμε κατά πόσο άντρες και γυναίκες διαφόρων ηλικιών από το σχολικό και οικογενειακό μας περιβάλλον γνωρίζουν κάποιες προληπτικές εξετάσεις για την έγκαιρη διάγνωση των παραπάνω τύπων καρκίνου και κατά πόσο κάνουν αυτές τις εξετάσεις. Διαπιστώσαμε πως αν και η συντριπτική πλειοψηφία γνωρίζει τις περισσότερες από τις παραπάνω εξετάσεις σχεδόν οι μισοί άντρες άνω των 50 ετών υποβάλλονται σ' αυτές και περίπου οι μισές νέες γυναίκες έχουν εμβολιαστεί έναντι του ιού HPV.

Open Schools Journal
for Open Science

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

καρκίνος, διάγνωση, αρχικό, προληπτικές εξετάσεις

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τον όρο «καρκίνος» περιγράφεται μία ομάδα νοσημάτων, που η αιτία τους βρίσκεται σε κυτταρικό επίπεδο. Φυσιολογικά, τα κύτταρα αναπτύσσονται και διαιρούνται, ώστε να προκύψουν θυγατρικά κύτταρα και να διατηρηθεί η υγεία του οργανισμού. Μερικές φορές, η διαδικασία αυτή εκτρέπεται από το φυσιολογικό, οπότε προκύπτουν νέα κύτταρα, τα οποία ο οργανισμός δε χρειάζεται, ενώ παράλληλα τα παλιά κύτταρα δεν πεθαίνουν (Πρέκα, 2017). Τα πλεονάζοντα κύτταρα σχηματίζουν μάζες, που καλούνται όγκοι. Ο καρκίνος συνήθως δεν επηρεάζει μόνο ένα όργανο του σώματος και δεν έχει μία μορφή. Μπορεί να περιλαμβάνει οποιοδήποτε ιστό του σώματος και να έχει τελείως διαφορετική μορφή σε κάθε σημείο του σώματος. Υπάρχουν πάνω από 200 διαφορετικά είδη καρκίνου και δεν αντιμετωπίζονται όλα με τον ίδιο τρόπο. Κάθε είδος έχει τον δικό του τρόπο θεραπευτικής αντιμετώπισης. Οι περισσότερες μορφές καρκίνου είναι στην ουσία όγκοι εκτός από ορισμένους τύπους καρκίνου όπως η λευχαιμία, των οποίων τα κύτταρα κυκλοφορούν μέσα στο αίμα και τα όργανα και τελικά αναπτύσσονται σε συγκεκριμένους ιστούς (www.agsavvas-hosp.gr, 2018)

Παράγοντες που μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο είναι το κάπνισμα, το αλκοόλ, η ανθυγιεινή διατροφή, το περιττό βάρος, η έλλειψη φυσικής άσκησης, η υπεριώδης και η ιονίζουσα ακτινοβολία, ιοί (π.χ. ανθρωπίνων θηλωμάτων HPV, ηπατίτιδας Β HBV) και χημικές ουσίες που ρυπαίνουν το περιβάλλον ή βρίσκονται στα τρόφιμα και το νερό που καταναλώνουμε. Το κάπνισμα ήδη από τη δεκαετία του ’50 έχει συνδεθεί με τον καρκίνο του πνεύμονα (Doll, 1998). Επίσημη έρευνα που έγινε στη Γαλλία κατά το 2015 από τη Διεθνή Υπηρεσία για την Έρευνα στον Καρκίνο (International Agency for Research on Cancer, IARC) κατέληξε πως το κάπνισμα, το αλκοόλ, η παχυσαρκία και η ανθυγιεινή διατροφή είναι οι τέσσερις σημαντικότεροι παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου (IARC, 2018). Υπάρχουν ενδείξεις ότι η υπερβολική κατανάλωση κόκκινου κρέατος και τροφής πλούσιας σε λίπος συνδέεται με τον

καρκίνο του μαστού και του παχέος εντέρου. Σύμφωνα με την IARC, το επεξεργασμένο κρέας (π.χ. λουκάνικα, μπέικον, ζαμπόν, σαλάμι, κονσερβοποιημένο κρέας) συγκαταλέγεται στους παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο. Κάθε μερίδα 50 γραμμαρίων επεξεργασμένου κρέατος που καταναλώνεται καθημερινά αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου κατά 18%. Αντιθέτως, η υγιεινή διατροφή, πλούσια σε φρούτα και λαχανικά φαίνεται πως έχει προστατευτική δράση (Bouvard etal., 2015).

Αν δε θεραπευτούν οι καρκίνοι, μπορούν τελικά να προκαλέσουν το θάνατο. Για να θεραπευτούν όμως, πρέπει η διάγνωση να γίνει σε πρώιμα στάδια της νόσου. Για παράδειγμα, μεγάλη έρευνα που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο έδειξε πως όσον αφορά τον καρκίνο του εντέρου 9 στου 10 ασθενείς θα επιβιώσουν για περισσότερο από πέντε χρόνια εάν αυτός διαγνωστεί και θεραπευτεί στο αρχικό στάδιο. Ποσοστό μεγαλύτερο από το 90% των γυναικών που διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού σε αρχικό στάδιο επιβίωσαν για τουλάχιστον πέντε χρόνια. Το ποσοστό επιβίωσης μειώνεται σε 15% αν ο καρκίνος διαγνωστεί στο επόμενο στάδιο. Όσον αφορά τον καρκίνο των ωοθηκών, ποσοστό μεγαλύτερο του 90% των γυναικών που διαγνώστηκαν σε αρχικό στάδιο επιβίωσαν για τουλάχιστον πέντε χρόνια. Το ποσοστό επιβίωσης μειώνεται δραματικά στο 5% αν οι γυναίκες διαγνωστούν στο τρίτο στάδιο. Όσον αφορά τον καρκίνο του πνεύμονα, περίπου το 70% των ασθενών που διαγνώστηκαν σε αρχικό στάδιο επιβίωσαν για τουλάχιστον ένα χρόνο. Ενώ το ποσοστό αυτό περιορίζεται στο 14% εάν η διάγνωση γίνει στο τέταρτο στάδιο. Τέλος το 99% των ανδρών που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του προστάτη σε αρχικό στάδιο επιβιώνουν για τουλάχιστον δέκα χρόνια (https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer, 2018).

Στην υπηρεσία της διάγνωσης του καρκίνου υπάρχουν πολλά μέσα, όπως οι αναλύσεις αίματος, κυτταρολογικές, απεικονιστικές και ιστολογικές εξετάσεις. Η καλύτερη εξέταση για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού είναι η μαστογραφία. Ο τακτικός προληπτικός έλεγχος με μαστογραφία μειώνει τη θνησιμότητα σε ποσοστό που φτάνει το 30%. Συνιστάται να γίνεται μαστογραφία για συγκριτικούς λόγους πριν το 40^{ο} έτος της ηλικίας και να επαναλαμβάνεται ανά τριετία σε γυναίκες μικρότερες των 50 ετών και ανά διετία σε γυναίκες άνω των 50 ετών. Σε γυναίκες υψηλού κινδύνου άνω των τριάντα ετών συνιστάται να γίνεται συμπληρωματικά και

μαγνητική τομογραφία (Knutson & Steiner, 2007). Η διάγνωση του καρκίνου του παχέος εντέρου γίνεται στο αρχικό στάδιο καρκίνου σε 20-25% με το test της αιματολογικής εξέτασης κοπράνων/FOB test. Αν το παραπάνω test συνδυαστεί με κολονοσκόπηση, η θνησιμότητα ελαττώνεται κατά 70-80%. Έρευνες που έχουν γίνει έδειξαν πως σε άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών, το FOB test είναι θετικό σε μόνο 1 έως 2 άτομα από τα 100 περίπου και μόνο αυτά πρέπει να κάνουν κολονοσκόπηση. Για τον προληπτικό έλεγχο για τον καρκίνο του προστάτη συνιστάται να γίνεται ουρολογική εξέταση και προσδιορισμός του ειδικού προστατικού αντιγόνου στο αίμα (PSA test) ανά τριετία μετά την ηλικία των 50 ετών και ανά διετία μετά το 60^{ο} έτος ηλικίας. Ο καρκίνος του δέρματος μπορεί συχνά να διαγνωστεί σε αρχικό στάδιο με μία ολοκληρωμένη εξέταση του δέρματος από εκπαιδευμένο γιατρό. Η κλινική εξέταση του δέρματος από γιατρό συνιστάται να γίνεται κάθε δύο χρόνια μετά την ηλικία των 50 ετών, αλλά για άτομα με ανοιχτόχρωμο δέρμα συνιστάται να γίνεται κάθε χρόνο μετά την ηλικία των 40 ετών. Το test Παπανικολάου (PAP test) συνιστάται να πραγματοποιείται κάθε χρόνο μετά το 20^{ο} έτος της ηλικίας. Στις γυναίκες άνω των 25 ετών μειώνει τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας κατά 80%. Το εμβόλιο έναντι του ιού ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV) γίνεται προληπτικά σε κορίτσια από την ηλικία των 11 ετών έως την ηλικία των 26 ετών και ιδανικά θα πρέπει να εκτελείται πριν την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας. Το HPV εμβόλιο αποτελεί το μοναδικό μέσο πρωτογενούς πρόληψης. Όμως, υπάρχουν και άλλοι τύποι HPV που μπορούν να προκαλέσουν προκαρκινικές βλάβες ή καρκίνο, οι οποίοι δεν εμπεριέχονται στο παραπάνω εμβόλιο.Για το λόγο αυτό, παρά τον εμβολιασμό, δε θα πρέπει να παραλείπεται ο ετήσιος κυτταρολογικός έλεγχος με το test Παπανικολάου. Για τον καρκίνο του πνεύμονα συνιστάται να γίνει κλινική εξέταση, λειτουργικός έλεγχος της αναπνοής και βρογχοσκόπηση σε άτομα που παρουσιάζουν συμπτώματα, όπως επίμονο βήχα, πόνο στο στήθος, απώλεια βάρους χωρίς σαφή αιτία, συριγμό για πάνω από 3 μήνες που δεν υποχωρούν με την κατάλληλη θεραπεία (www.aretaieio-obgyn.com, 2015, www.bestrong.org.gr, (2018), www.cancer-society.gr, 2014).

Ένα νέο τεστ που προσδοκά να οδηγήσει στην πρώιμη διάγνωση όλων των μορφών καρκίνου, έχει ήδη δοκιμαστεί. Η ανάλυση των στοιχείων έδειξε ότι η ακρίβεια του τεστ στην ανίχνευση όγκων στο στήθος συμπεριλαμβανομένων εκείνων που ήταν σε πολύ αρχικό στάδιο (σταδίου 0

και 1) και στους πνεύμονες συμπεριλαμβανομένων εκείνων που βρίσκονταν στο στάδιο 1 και 2, ήταν της τάξεως του 95% (Bossmann etal, 2015). Σύμφωνα με τους ερευνητές αν η εξέταση δείξει κάτι, θα μπορούσε να επαναληφθεί μετά από κάποιο χρονικό διάστημα και σε περίπτωση που επιβεβαιωθεί η αρχική διάγνωση, τότε θα μπορούσαν να ξεκινήσουν νωρίτερα οι απαραίτητες απεικονιστικές εξετάσεις για την παρακολούθηση του ασθενούς. Μια εξέταση αίματος που ανιχνεύει τον καρκίνο και προσδιορίζει σε ποιο σημείο του σώματος βρίσκεται, αναπτύχθηκε από ερευνητές στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια και ονομάζεται CancerLocator (Kang etal.,2017). Το τεστ θα μπορούσε να συμπεριληφθεί στις εξετάσεις ρουτίνας και λειτουργεί ανιχνεύοντας DNA των καρκινικών όγκων σε αρχικό στάδιο στο αίμα των καρκινοπαθών.

Σύμφωνα με την IARC που είναι ό,τι πιο έγκυρο κι επίσημο υπάρχει όσον αφορά τα στατιστικά στοιχεία για τον καρκίνο σε παγκόσμιο επίπεδο, ο πιο συχνός καρκίνος στην Ελλάδα είναι ο καρκίνος του πνεύμονα. Το 2012 τα νέα κρούσματα καρκίνου του πνεύμονα ήταν 6.884 και οι αντίστοιχοι θάνατοι ήταν 6.434. Ακολουθούν ο καρκίνος του μαστού, ο καρκίνος του παχέος εντέρου και ο καρκίνος του προστάτη. Επίσης, συχνός είναι ο καρκίνος του δέρματος τόσο στις γυναίκες όσο και στους άντρες, καθώς και ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας που είναι μέσα στους 10 πιο συχνούς καρκίνους παγκοσμίως (www-dep.iarc.fr/WHOdb/, 2016).

Πόσοι όμως από εμάς γνωρίζουμε τη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης του καρκίνου; Πόσοι γνωρίζουμε τις προληπτικές εξετάσεις που μπορούν να γίνουν για τους πιο συχνούς καρκίνους στην Ελλάδα και κατά πόσο κάνουμε αυτές τις προληπτικές εξετάσεις; Στα πλαίσια της έρευνάς μας αποφασίσαμε τα ερωτήματα αυτά να τα υποβάλουμε σε ανθρώπους του οικογενειακού περιβάλλοντός μας, αλλά και στους καθηγητές μας, ώστε να έχουμε δείγματα από άνδρες και γυναίκες που ανήκουν σε διαφορετικές ηλικίες. Για το σκοπό αυτό συντάξαμε ερωτηματολόγιο το οποίο τους μοιράσαμε και στη συνέχεια καταγράψαμε τις απαντήσεις τους.

ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Στην εργασία αυτή ρωτήσαμε άντρες και γυναίκες, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, προκειμένου να διαπιστώσουμε κατά πόσο γνωρίζουν αν ο καρκίνος μπορεί να διαγνωστεί σε αρχικό στάδιο,

κατά πόσο είναι ενήμεροι για διάφορες προληπτικές ιατρικές εξετάσεις που γίνονται και κατά πόσο κάνουν αυτές τις προληπτικές εξετάσεις. Έτσι, συντάξαμε ερωτηματολόγιο το οποίο δώσαμε σε γονείς μαθητών του σχολείου μας, στους καθηγητές μας και υπήρξαν περιπτώσεις μαθητών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Καταγράψαμε τις απαντήσεις σε κάθε ερώτηση ανά φύλο και ανά ηλικιακή κατηγορία.και τις μετατρέψαμε σε ποσοστά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2.

Η πρώτη ομάδα ερωτήσεων ήταν κοινή για τους άντρες και τις γυναίκες:

Ερώτηση 1: Πόσα είδη καρκίνου υπάρχουν;

Ερώτηση 2: Οι προληπτικές εξετάσεις και η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου παίζουν σημαντικό ρόλο στην καταπολέμησή του;

Ερώτηση 3: Υπάρχουν μέθοδοι ανίχνευσης του καρκίνου σε αρχικό στάδιο;

Στη συνέχεια ένα μέρος του ερωτηματολογίου απευθυνόταν στις γυναίκες κι ένα άλλο μέρος στους άντρες. Οι γυναίκες ρωτήθηκαν αν γνωρίζουν μία σειρά προληπτικών εξετάσεων (PAP test, μαστογραφία, βρογχοσκόπηση, κολονοσκόπηση, αιματολογική εξέταση κοπράνων/FOB test, εμβόλιο HPV). Οι απαντήσεις τους καταγράφηκαν ανά ηλικιακή κατηγορία και μετατράπηκαν σε ποσοστά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3. Στη συνέχεια ρωτήθηκαν κατά πόσο έχουν κάνει μία σειρά προληπτικών εξετάσεων. Οι απαντήσεις τους καταγράφηκαν ανά ηλικιακή κατηγορία και μετατράπηκαν σε ποσοστά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.

Φύλο	**12- 18 ετών**	**18-35 ετών**	**35-50 ετών**	**άνω των 50 ετών**
άντρες	4	4	21	15
γυναίκες	7	8	40	9

Πίνακας 1:Σύνθεση του δείγματος

Οι άντρες ρωτήθηκαν αν γνωρίζουν μία σειρά προληπτικών εξετάσεων (PSA test, ουρολογική εξέταση, βρογχοσκόπηση, κολονοσκόπηση, αιματολογική εξέταση κοπράνων/FOB test). Οι

απαντήσεις τους καταγράφηκαν ανά ηλικιακή κατηγορία και μετατράπηκαν σε ποσοστά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 5. Στη συνέχεια ρωτήθηκαν κατά πόσο έχουν κάνει μία σειρά εξετάσεων. Οι απαντήσεις τους καταγράφηκαν ανά ηλικιακή κατηγορία και μετατράπηκαν σε ποσοστά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 6.

ΦΥΛΟ		**ΓΥΝΑΙΚΕΣ**				**ΑΝΤΡΕΣ**			
ΗΛΙΚΙΑ (έτη)		12-18	18-35	35-50	>50	12-18	18-35	35-50	>50
Ερώτηση 1	Περίπου 10	42,9	0,0	22,5	11,1	50,0	50,0	19,0	20
	Περίπου 100	14,2	50,0	40,0	66,7	50,0	0,0	38,1	46,7
	Πάνω από 100	42,9	50,0	37,5	22,2	0,0	50,0	42,9	33,3
Ερώτηση 2	Ναι	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0	50,0	95,2	100,0
	Όχι	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δε γνωρίζω	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	4,8	0,0
Ερώτηση 3	Για όλα τα είδη καρκίνου	14,3	12,5	15,0	44,4	0,0	50,0	28,6	13,3
	Για ορισμένα είδη καρκίνου	85,7	87,5	85,0	55,6	100,0	50,0	61,9	86,7
	Δε μπορεί να να γίνει	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0

	ανίχνευση καρκίνου σε αρχικό στάδιο								

Πίνακας 2: Ποσοστά απαντήσεων γυναικών και αντρών στις 3 πρώτες ερωτήσεις

Εξέταση	**Γυναίκες 12-18**		**Γυναίκες 18-35**		**Γυναίκες 35-50**		**Γυναίκες >50**	
	Ναι	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**
PAP test	85,7	14,3	87,5	12,5	100,0	0,0	100,0	0,0
Μαστογραφία	85,7	14,3	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
Βρογχοσκόπηση	42,9	57,1	62,5	37,5	75,0	25,0	100,0	0,0
Κολονοσκόπηση	85,7	14,3	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
FOB test	100,0	0,0	100,0	0,0	90,0	10,0	77,8	22,2
Εμβόλιο HPV	85,7	14,3	100,0	0,0	85,0	15,0	88,9	11,1

Open Schools Journal
for Open Science

Πίνακας 3: Ποσοστά γυναικών που γνωρίζουν ή όχι μία σειρά προληπτικών εξετάσεων

Εξέταση	Απαντήσεις	Εμβόλιο HPV[2]	PAP test	Μαστογραφία	Βρογχ/πηση	Κολον/πησ	FOB test	Κλινική δερμ/ογική
Γυναίκες 12-18	α	57,1	100,0	100,0	100,0	100,0	71,4	100,0
	β	42,9	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	0,0
	γ	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Γυναίκες 18-35	α	25,0	25,0	50,0	75,0	75,0	62,5	62,5
	β	75,0	0,0	12,5	25,0	25,0	25,0	25,0
	γ	-	75,0	37,5	0,0	0,0	12,5	12,5
Γυναίκες 35-50 ετών	α	7,5	7,5	10,0	82,5	80,0	75,0	45,0
	β	92,5	10,0	17,5	10,0	5,0	17,5	22,5
	γ	-	82,5	72,5	7,5	15,0	7,5	32,5
Γυναίκες άνω των 50	α	0,0	0,0	0,0	88,9	33,3	88,9	55,6
	β	100,0	0,0	0,0	11,1	0,0	11,1	33,3
	γ	-	100,0	100,0	0,0	66,7	0,0	11,1

[1]Όπου α: ποτέ, β:μία φορά, γ:όσο συχνά απαιτείται

[2]Οι απαντήσεις είναι α:Ναι, β:Όχι

Πίνακας 4:Ποσοστά γυναικών ως προς τη συχνότητα προληπτικών εξετάσεων που έχουν κάνει

Εξέταση	**Άντρες 12-18**		**Άντρες 18-35**		**Άντρες 35-50**		**Άντρες>50**	
	Ναι	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**	**Ναι**	**Όχι**
PSA test	0,0	100,0	50,0	50,0	85,7	14,3	100,0	0,0

Ουρολογική	100,0	0,0	100,0	0,0	95,2	4,8	93,3	6,7
Βρογχοσκόπηση	50,0	50,0	0,0	100,0	76,2	23,8	100,0	0,0
Κολονοσκόπηση	100,0	0,0	100,0	0,0	95,2	4,8	100,0	0,0
FOB test	50,0	50,0	100,0	0,0	90,5	9,5	93,3	6,7

Πίνακας 5: Ποσοστά αντρών που γνωρίζουν ή όχι μία σειρά προληπτικών εξετάσεων

Εξέταση	Απαντήσεις	PSA test[2]	Ουρολογική	Βρογ/πηση	Κολον/πηση	FOB test	Κλινική δερμ/ογική
Άντρες 12-18	α	0,0	0,0	50,0	100,0	100,0	50,0
	β	100,0	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0
	γ	-	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Άντρες 18-35	α	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	50,0
	β	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	γ	-	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
Άντρες 35-50 ετών	α	42,9	23,8	61,9	76,2	61,9	61,9
	β	57,1	19,1	14,3	9,5	19,05	19,05
	γ	-	57,1	23,8	14,3	19,05	19,05
	α	60,0	6,7	53,3	66,7	53,3	33,3

Άντρες άνω των 50	β	40,0	13,3	26,7	20,0	33,3	40,0
	γ	-	80,0	20,0	13,3	13,3	26,7

[1]Όπου α: ποτέ, β:μία φορά, γ:όσοσυχνά απαιτείται

[2]Οι απαντήσεις είναι α:Ναι, β:Όχι

Πίνακας 6: Ποσοστά αντρών ως προς τη συχνότητα προληπτικών εξετάσεων που έχουν κάνει

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από τον Πίνακα 2, φαίνεται πως κάτω από το 50% όλων των ηλικιακών κατηγοριών γνώριζε πως υπάρχουν περισσότερα από 100 είδη καρκίνου. Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων πιστεύει πως οι προληπτικές εξετάσεις και η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου παίζουν σημαντικό ρόλο στην καταπολέμησή του (σε σύνολο 108 ερωτηθέντων μόνο 5 απάντησαν πως δε γνωρίζουν). Επιπλέον, οι περισσότεροι πιστεύουν πως υπάρχουν μέθοδοι ανίχνευσηςτου καρκίνου σε αρχικό στάδιο, ενώ μόνο το 1,9 % έχει αντίθετη άποψη.

Στη συνέχεια, οι γυναίκες ρωτήθηκαν για το αν γνωρίζουν μία σειρά από προληπτικές εξετάσεις. Το 12,5% του συνόλου των γυναικών δε γνώριζε τι είναι το εμβόλιο HPV. Μάλιστα στις ηλικίες 35-50 ετών το ποσοστό που δε γνώριζε το παραπάνω εμβόλιο ήταν 15%. Από τις 64 γυναίκες οι 2 δε γνώριζαν τι είναι το test PAP, ενώ 1 γυναίκα ηλικιακής κατηγορίας 12-18 ετών δε γνώριζε τι είναι η μαστογραφία και η κολονοσκόπηση. Τέσσερις γυναίκες ηλικίας 35-50 ετών (10% γυναικών αυτής της ηλικιακής κατηγορίας) και 2 γυναίκες άνω των 50 ετών (22,2% αυτής της ηλικιακής κατηγορίας) δε γνώριζαν την εξέταση κοπράνων FOB test. Το 57,1% γυναικών 12-18 ετών, το 37,5% γυναικών 18-35 ετών και το 25% γυναικών 35-50 ετών δε γνώριζε τι είναι η βρογχοσκόπηση, σε αντίθεση με τις γυναίκες άνω των 50 ετών που όλες γνώριζαν αυτήν την εξέταση.

Επιπλέον, οι γυναίκες ρωτήθηκαν αν έχουν κάνει κάποια από τις παρακάτω εξετάσεις: i) PAP test, ii) μαστογραφία, iii) βρογχοσκόπηση, iv) κολονοσκόπηση, v) FOB test, vi) κλινική δερματολογική εξέταση και τέλος vii) το εμβόλιο HPV.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4, οι γυναίκες ηλικίας 12-18 ετών, δεν έχουν κάνει ποτέ PAP test,

μαστογραφία, βρογχοσκόπηση, κολονοσκόπηση και κλινική δερματολογική εξέταση, όπως ήταν αναμενόμενο. Το 28,6% έχει κάνει μία φορά FOB test και το 57,1% έχει κάνει το εμβόλιο HPV. Στις γυναίκες ηλικίας 18-35 ετών, το 25% έχει κάνει το εμβόλιο HPV, ενώ επίσης το 25% απάντησε πως δεν έχει κάνει ποτέ PAP test σε αντίθεση με το 75% που κάνει όσο συχνά απαιτείται. Το 37,5% δήλωσε πως κάνει μαστογραφία όσο συχνά απαιτείται και το 25% έχει κάνει μία φορά βρογχοσκόπηση, κολονοσκόπηση, εξέταση κοπράνων FOB test και κλινική δερματολογική εξέταση. Στις ηλικίες 35-50 ετών,το 7,5% έχει κάνει το εμβόλιο HPV, ενώ το 82,5% κάνει PAP testκαι το 72,5% μαστογραφία όσο συχνά απαιτείται. Σε σύνολο 40 γυναικών οι 4 δηλώνουν πως έχουν κάνει μία φορά βρογχοσκόπηση και 2 γυναίκες κολονοσκόπηση. Το 17,5% έχει κάνει μία φορά FOB test, ενώ το 32,5% κάνει κλινική δερματολογική εξέταση όσο συχνά απαιτείται. Οι γυναίκες άνω των 50 ετών, όπως ήταν αναμενόμενο, δεν έχουν κάνει το εμβόλιο HPV, αλλά κάνουν PAP test και μαστογραφία όσο συχνά απαιτείται. Ένα ποσοστό της τάξεως του 90% δεν έχει κάνει ποτέ βρογχοσκόπηση και FOB test, ενώ περίπου το 70% κάνει κολονοσκόπηση όσο συχνά απαιτείται. Τέλος το 33% έχει κάνει μία φορά κλινική δερματολογική εξέταση, ενώ το 55% δεν έχει κάνει ποτέ.

Στη συνέχεια, οι άντρες ρωτήθηκαν για το αν γνωρίζουν μία σειρά από προληπτικές εξετάσεις. Οι 6 στους 8 άντρες ηλικίας 12-35 ετών δε γνώριζαν το PSA test. Αντιθέτως, όλοι οι άντρες άνω των 50 ετών γνώριζαν αυτήν την εξέταση, ενώ 3 από τους 21 άντρες ηλικίας 35-50 ετών δε γνώριζαν το PSA test. Σε σύνολο 44 αντρών 2 άντρες δε γνώριζαν τι είναι η ουρολογική εξέταση και ένας άντρας ηλικίας 35-50 ετών δε γνώριζε τι είναι η κολονοσκόπηση. Την αιματολογική εξέταση κοπράνων/FOB test γνώριζαν οι 6 από τους 8 άντρες ηλικίας 12-35 ετών, ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες το αντίστοιχο ποσοστό ήταν πάνω από 90%. Τέλος τη βρογχοσκόπηση γνώριζαν οι 2 στους 8 άντρες ηλικίας 12-35 ετών και όλοι οι άντρες άνω των 50 ετών. Το αντίστοιχο ποσοστό στους άντρες 35-50 ετών ήταν της τάξεως του 75%.

Επιπλέον, οι άντρες ρωτήθηκαν αν έχουν κάνει κάποια από τις παρακάτω εξετάσεις:i) PSA test, ii) ουρολογική εξέταση, iii) βρογχοσκόπηση, iv) κολονοσκόπηση, v) αιματολογική εξέταση κοπράνων/FOB test και τέλος vi) κλινική δερματολογική εξέταση.

Οι άντρες ηλικίας 12-18 ετών, όπως ήταν αναμενόμενο δεν έχουν κάνει PSA test. Επίσης δεν έχουν κάνει κολονοσκόπηση και FOB test, ενώ οι μισοί δηλώνουν πως έχουν κάνει βρογχοσκόπηση και κλινική δερματολογική εξέταση. Στο σημείο αυτό μπορούμε να υποθέσουμε πως έχει γίνει μία παρανόηση σε σχέση με την κλινική δερματολογική εξέταση, καθώς είναι σχεδόν απίθανο να έχουν κάνει αυτήν την εξέταση σε τόσο μικρή ηλικία. Οι άντρες ηλικίας 18-35 ετών δηλώνουν πως δεν έχουν κάνει PSA test, βρογχοσκόπηση, κολονοσκόπηση, εξέταση κοπράνων FOB, έχουν κάνει μία φορά ουρολογική εξέταση, ενώ οι μισοί κάνουν κλινική δερματολογική εξέταση όσο συχνά απαιτείται. Στις ηλικίες 35-50 ετών το 42,9% έχει κάνει PSA test, ενώ το 57% δηλώνει πως κάνει ουρολογική εξέταση όσο συχνά απαιτείται σε αντίθεση με το 23,8% που δεν έχει κάνει ποτέ. Ποσοστά της τάξεως του 20% έχουν κάνει μία φορά ή όσο συχνά απαιτείται FOB test και κλινική δερματολογική εξέταση. Τέλος, περίπου το 25% και 15% κάνουν βρογχοσκόπηση και κολονοσκόπηση αντιστοίχως, όσο συχνά απαιτείται. Το 60% των αντρών άνω των 50 ετών έχουν κάνει PSA test και το 80% κάνει ουρολογική εξέταση όσο συχνά απαιτείται. Κολονοσκόπηση έχει κάνει μία φορά 1 στους 5, βρογχοσκόπηση έχει κάνει πάνω από το 25%, FOB test έχει κάνει 1 στους 3 και κλινική δερματολογική εξέταση το 40%.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωση αποτελούν τα κυριότερα όπλα μας στη μάχη εναντίον του καρκίνου. Από την έρευνα που κάναμε προκύπτει πως τόσο οι άντρες όσο και οι γυναίκες πιστεύουν πως οι προληπτικές εξετάσεις και η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου παίζουν σημαντικό ρόλο στην καταπολέμησή του. Η συντριπτική τους πλειοψηφία θεωρεί επίσης, πως ο καρκίνος μπορεί ν' ανιχνευθεί σε αρχικό στάδιο. Το 90% των αντρών άνω των 50 ετών, γνωρίζει τις περισσότερες προληπτικές εξετάσεις, αλλά λιγότεροι από τους μισούς έχουν κάνει κολονοσκόπηση, FOB test και PSA test. Οι γυναίκες άνω των 50 ετών φαίνονται να είναι συνεπείς ως προς τη μαστογραφία και το PAP test, αλλά κάτω από τις μισές έχουν κάνει κλινική δερματολογική εξέταση. Επιπλέον οι νέες γυναίκες, αν και φαίνεται να γνωρίζουν το εμβόλιο HPV, μισές περίπου απ' αυτές έχουν εμβολιαστεί. Βέβαια, είναι σημαντικό το ποσοστό της

τάξεως του 15% των γυναικών ηλικίας 35-50 ετών που δε γνωρίζει το εμβόλιο HPV. Οι γυναίκες αυτής της ηλικιακής κατηγορίας θα μπορούσε να είναι μητέρες κοριτσιών που βρίσκονται στην κατάλληλη ηλικία για εμβολιασμό έναντι του ιού HPV. Με την έρευνα μέσω ερωτηματολογίου είχαμε σκοπό να ευαισθητοποιήσουμε τους μαθητές του σχολείου μας και τους γονείς τους, ώστε να ενημερώνονται για τις διάφορες προληπτικές εξετάσεις που μπορούν να κάνουν για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου και με τη σειρά τους να μεταδώσουν το μήνυμα αυτό στο κοντινό τους περιβάλλον.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστούμε τους διοργανωτές του συνεδρίου για τη δυνατότητα που μας έδωσαν να λάβουμε μέρος σ' ένα επιστημονικό συνέδριο και ν' αποκομίσουμε εμπειρίες. Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε και όλους όσοι βοήθησαν στην πραγματοποίηση αυτής της εργασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

[1] Πρέκα, Α. Β. (2017) Ο ρόλος των μη κωδικών μορίων RNA στον καρκίνο. Διδακτικά σεμινάρια σε μαθητές Λυκείου. Διπλωματική εργασία, ΕΑΠ

[2] Bossmann, S. H., Troyer, D.L., Basel, M. T. (2015). Protease Assay. US Patent 8,969,027

[3] Bouvard, V., Loomis, D., Guyton, K. Z., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Mattock, H., Straif, K. (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. The Lancet Oncology, 16 (16), 1599-1600

[4] Doll, R. (1998). The first reports on smoking and lung cancer. ClioMedica, 46, 130-142

[5] IARC (2018). Nouvelles données sur les cas de cancers attribuables au mode de vie et àl'environnement en France: le tabac, l'alcool, une alimentation déséquilibrée et le surpoids, quatre facteurs de risques majeurs. COMMUNIQUE DE PRESSE N° 61, Lyon, France

[6] Kang, S., Li, Q., Chen, Q., Zhou, Y., Park, S., Lee, G., Grimes, B., Krysan, K., Yu, M., Wang, W., Alber, F., Sun, F., Dubinett, S. M., Li, W., Zhou, X. J. (2017). CancerLocator: non-invasive cancer diagnosis and tissue-of-origin prediction using methylation profiles of cell-free DNA. Genome Biology 18 (1), 53

[7] Knutson, D., Steiner, E. (2007). Screening for breast cancer: current recommendations and future directions. American family physician, 75 (11), 1660-6

[8] https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-symptoms/why-is-early-diagnosis-important (June 2018)

[9] www.agsavvas-hosp.gr (2018)

[10] www.aretaieio-obgyn.com (2015)

[11] www.bestrong.org.gr (2018)

[12] www.cancer-society.gr (2014),

[13] www-dep.iarc.fr/WHOdb/ (2016)