

Πτυχιακή Εργασία

**«Ο ρόλος του ασβεστίου στην πρόληψη εμφάνισης
καρκίνου του παχέος εντέρου»**

Χριστίνα Βανέζη

Λεμεσός 2023

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Πτυχιακή εργασία

«Ο ρόλος του ασβεστίου στην πρόληψη εμφάνισης καρκίνου του
παχέος εντέρου»

Χριστίνα Βανέζη

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Γιώργος Μπότσαρης

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Χριστίνα Βανέζη, 2023

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή μελέτη πραγματοποιήθηκε από τη Χριστίνα Βανέζη, φοιτήτρια του τμήματος Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, με θέμα ‘Ο ρόλος του ασβεστίου στην πρόληψη του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου’.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Γιώργο Μπότσαρη, που μου έδωσε το κίνητρο να ασχοληθώ με ένα τόσο ιδιαίτερα ενδιαφέρον θέμα και να εμπλουτίσω τις γνώσεις μου. Τον ευχαριστώ θερμά για την χρήσιμη και ουσιαστική βοήθεια, τη στήριξη και την καθοδήγηση που μου παρείχε, καθώς και για τις ωφέλιμες κριτικές παρατηρήσεις του στην επεξεργασία του θέματος. Χωρίς την πολύτιμη συνεισφορά του η συγγραφή της πτυχιακής μου μελέτης θα ήταν ανέφικτη.

Θα ήθελα ακόμη να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους τους καθηγητές και τις καθηγήτριες που με δίδαξαν τα μαθήματα της σχολής και συνέβαλαν στην απόκτηση των απαιτήτων γνώσεων. Τους ευχαριστώ που μου έδωσαν τα κατάλληλα κίνητρα και ενίσχυσαν την αγάπη μου για τις επιστήμες της γεωπονίας, της βιοτεχνολογίας και της επιστήμης τροφίμων.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί ένα παθολογικό νόσημα στο οποίο εμπλέκονται κάποια γονίδια, η κληρονομικότητα και άλλα χρόνια νοσήματα, καθώς και ο τρόπος ζωής (κάπνισμα, αλκοόλ, σωματική δραστηριότητα, διατροφή). Οι διατροφές που είναι πλούσιες σε είδη ζωικής προέλευσης ευθύνονται για την εμφάνιση καρκίνου του παχέος εντέρου, ενώ οι διατροφές που είναι πλούσιες σε ασβέστιο, γαλακτοκομικά, βιταμίνη D και φυτικές ίνες, πιθανόν να ελαττώνουν τον σχετικό κίνδυνο εκδήλωσης και ανάπτυξης της νόσου.

Ο ρόλος που διαδραματίζει το ασβέστιο στον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου απασχολεί την επιστημονική κοινότητα και γι' αυτόν τον λόγο συνεχώς διεξάγονται πολλές μελέτες για τη διερεύνηση του θέματος.

Το έναυσμα για την εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής μελέτης έδωσε η ανάγκη για συλλογή περισσότερων πληροφοριών, μέσω της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας, για τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην πρόσληψη ασβεστίου και γαλακτοκομικών και του κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου του παχέος εντέρου. Για τον σκοπό αυτό μελετήθηκαν 30 επιστημονικά άρθρα σχετικά με το θέμα, τα οποία ανακτήθηκαν από το Google scholar.

Στην αρχή της παρούσας πτυχιακής εργασίας γίνεται μια εισαγωγή στο θέμα και στη συνέχεια περιγράφεται ο σκοπός της πτυχιακής εργασίας. Ακολούθως, παρατίθενται γενικές πληροφορίες για την ανατομία και τις λειτουργίες του παχέος εντέρου, καθώς και για τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Ακολουθεί αναφορά στους παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της νόσου, με ιδιαίτερη αναφορά στους διατροφικούς παράγοντες, καθώς και στους τρόπους πρόληψης του καρκίνου του παχέος εντέρου. Στη συνέχεια, δίνονται πληροφορίες για το ασβέστιο, τις διατροφικές πηγές ασβεστίου, καθώς και για τη σημαντικότητά του στην υγεία και ευεξία του οργανισμού και για τον ρόλο που διαδραματίζει στην πρόληψη εμφάνισης της νόσου. Ακολουθεί η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, η οποία περιλαμβάνει σημαντικές επιδημιολογικές μελέτες, που ασχολήθηκαν με το θέμα. Η μελέτη ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα και τη συζήτηση.

Λέξεις-κλειδιά: καρκίνος του παχέος εντέρου, διατροφή, ασβέστιο, γαλακτοκομικά, βιταμίνη D.

ABSTRACT

Colorectal cancer is an emerging pathological disease, which has an impact on the health sector worldwide. It is a multifactorial pathological disease involving specific genes, heredity and other chronic diseases, as well as lifestyle (smoking, alcohol, physical activity, diet). Diets which are rich in foods of animal products are blamed for the appearance of colon cancer. On the other hand, diets which are rich in calcium, dairy products, vitamin D and fiber may reduce the relative risk of this kind of cancer.

The role that calcium plays in the risk of the appearance of colon cancer concerns the scientific community and consequently several studies are being conducted on the subject. This fact gave the impetus for this thesis, aiming to the collection of more data and information, through the literature review, about the association of calcium and dairy products with the disease. For this purpose, 30 scientific articles on the subject were studied and retrieved from Google scholar.

Initially, there is an introduction to the particular subject which is followed by a description of the purpose of this thesis. Following is general information on the anatomy and functions of the colon, general information about colorectal cancer, and a description of the factors blamed for the appearance of the disease, with particular reference to nutritional factors.

Then, ways to prevent cancer are mentioned and information is given about calcium, the dietary sources of calcium and its importance in the health and well-being of the body, as well as the role it plays in preventing the risk of colorectal cancer. Next, the literature review is listed, which includes important epidemiological studies that have addressed the relationship of calcium, dairy products and vitamin D with the disease. The study is completed with the conclusions and discussion.

Keywords: colon cancer, nutrition, calcium, dairy products, vitamin D.