Το κρέας, τα προϊόντα του και τα αβγά στην πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής

«Κυκλοφορεί» στα τραπέζια μας με διάφορες μορφές. Το κρέας, τα προϊόντα του και τα αβγά, εκτός από αγαπημένα των Ελλήνων, αποτελούν τις βασικότερες πηγές πρωτεΐνης υψηλής βιολογικής αξίας. Εσείς πόσο συχνά τρώτε κρέας; Ξέρετε ότι όσο «κοκκινίζει», τόσο πιο ψηλά μετατοπίζεται και στη μεσογειακή πυραμίδα;

Ως «κρέας», σύμφωνα με τον Κώδικα Τροφίμων και Ποτών, χαρακτηρίζονται τα τμήματα που λαμβάνονται από το σώμα των θηλαστικών ζώων και των πτηνών μετά τη σφαγή τους και τα οποία είναι κατάλληλα για τη διατροφή του ανθρώπου. Στο μεσογειακό πρότυπο η λέξη παραπέμπει κατά βάση στο κόκκινο κρέας, από το μοσχάρι, δηλαδή, και το χοιρινό, μέχρι το αρνί και το κατσίκι. Τα πουλερικά και τα αβγά αποτελούν ξεχωριστές κατηγορίες και καταλαμβάνουν ένα διαφορετικό «επίπεδο» στη Μεσογειακή Πυραμίδα, ενώ τα κυνήγια, ανάλογα με το είδος τους, κατατάσσονται σε μία από τις δύο κατηγορίες. Όμως, στον τομέα της διατροφής το κόκκινο κρέας, τα πουλερικά και τα αβγά, ανήκουν όλα στην ίδια ομάδα, την ομάδα του κρέατος, καθώς αποτελούν εξίσου σημαντικές πηγές πρωτεΐνης για τον ανθρώπινο οργανισμό.

Το κόκκινο κρέας, συγκεκριμένα, αποτελεί μια από τις καλύτερες πηγές σιδήρου, μαγνησίου, βιταμίνης Β12 και ψευδαργύρου. Ταυτόχρονα, όμως, αποτελεί και πηγή κορεσμένων («κακών») λιπαρών και χοληστερόλης. Οι μελέτες το έχουν κατά καιρούς συνδέσει με την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, καθώς και με διάφορες μορφές καρκίνου, γεγονός που το κατατάσσει υψηλά στην πυραμίδα. Έτσι λοιπόν, οι συστάσεις αναφέρονται σε «χαμηλή κατανάλωση» κόκκινου κρέατος και έρχονται να περιορίσουν την πρόσληψή του στις 4 μικρομερίδες* το μήνα. Κοινώς, το μεσογειακό πρότυπο διατροφής εντάσσει το κόκκινο κρέας μόλις μία φορά, ή και ακόμη σπανιότερα, στο μενού της εβδομάδας.

Το λευκό κρέας των πουλερικών, όπως είναι το κοτόπουλο και η γαλοπούλα, αποτελεί εξίσου σημαντική πηγή πρωτεΐνης, ενώ μας εφοδιάζει και με βιταμίνες του συμπλέγματος Β. Συνιστάται να αντικαθιστά το κόκκινο κρέας, ενώ οι μεσογειακές «εξισώσεις» συστήνουν να καταναλώνουμε μέχρι και 4 μικρομερίδες* την εβδομάδα.

Τέλος, τα αβγά αποτελούν τρόφιμα που προμηθεύουν τον οργανισμό με βιταμίνες, ανόργανα στοιχεία, αλλά και χοληστερόλη. Παρόλο που η διαιτητική πρόσληψη χοληστερόλης επηρεάζει σε μικρό βαθμό τα επίπεδά της στο αίμα, το μεσογειακό πρότυπο περιορίζει την κατανάλωση αβγών στα τρία την εβδομάδα.

*η κάθε μικρομερίδα αντιστοιχεί σε 60 γρ. κρέατος.

Ιστορική αναδρομή

Αναδρομή στην ιστορία του κρέατος και όχι μόνο

Η ιστορία του κρέατος στη διατροφή του ανθρώπου συνδέεται άμεσα με την εξέλιξη του είδους αλλά και την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη του ανθρώπου, καθώς τα ζώα χρησιμοποιήθηκαν τόσο για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών όσο και για την εξάπλωση και ανάπτυξη της γεωργίας, των μετακινήσεων, αλλά και της παραγωγής αντικειμένων που βοήθησαν στην επιβίωση του ανθρώπου, όπως ρούχα και εργαλεία.

Η σχέση του ανθρώπου με το κρέας φαίνεται να ξεκινά από τον Homo Erectus (Όρθιος άνθρωπος), ο οποίος πρωτοεμφανίστηκε πριν από περισσότερο από ένα εκατομμύριο χρόνια στον πλανήτη και αρχικά κατασκεύασε «όπλα» για την άμυνά του ενάντια στα ζώα. Στη συνέχεια εξελίχθηκε σε «κυνηγό», όταν πλέον οι φυσικοί πόροι μειώθηκαν λόγω της αλλαγής περιβαλλοντικών συνθηκών. Χρονικά, η παλαιολιθική εποχή φαίνεται να αποτελεί και τη χρονική περίοδο όπου το κυνήγι σηματοδοτείται ως ένα από τα μέσα εξασφάλισης της τροφής του ανθρώπου, εφόσον τότε εντοπίζονται και τα πρώτα εξειδικευμένα εργαλεία επεξεργασίας του κρέατος, όπως κοπίδια, κάποια από τα οποία βρέθηκαν και δίπλα σε σκελετούς ζώων. Αποκορύφωμα αποτελεί η ανώτερη παλαιολιθική εποχή (40.000 π.Χ. – 10.000 π.Χ.), όπου πλέον το κυνήγι ανάγεται σε ομαδική ενασχόληση, ενώ τα οστά των ζώων χρησιμοποιούνται είτε ως εργαλεία είτε ως κοσμήματα.
Ζώα εντοπίζονται, επίσης, στις πρώτες τοιχογραφίες και συνδέονται με το υπερφυσικό. Από τη στιγμή που το κρέας μπήκε συστηματικά στη διατροφή του ανθρώπου συνδέθηκε και με πολλές άλλες εκφάνσεις της ζωής του όπως την κοινωνική, τη θρησκευτική και την οικονομική.

Μοσχάρι - Βόδι

Τα βοοειδή φαίνεται να αποτελούν τους απογόνους του βουβαλιού. Το κυνήγι του βουβαλιού χρονολογείται από τους προϊστορικούς ακόμη χρόνους, όπου και εντοπίζονται αντίστοιχες τοιχογραφίες σε σπήλαια. Η εξημέρωση των βοοειδών και η χρήση τους στην κτηνοτροφία για την παραγωγή γάλακτος, κρέατος και τη χρήση του δέρματός του χρονολογείται περίπου στο 6.500 - 8.000 π.Χ. στη Μέση Ανατολή. Από εκεί εξαπλώθηκαν σε όλον τον κόσμο και προσαρμόστηκαν στις γεωγραφικές και κλιματικές συνθήκες της εκάστοτε περιοχής, δημιουργώντας ποικίλες φυλές.
Στην Αμερική μεταφέρθηκαν από τον ευρωπαϊκό κόσμο μέσω της αποίκισης. Σήμερα υπολογίζεται ότι υπάρχουν 1,3 δισεκατομμύρια βοοειδών ανά τον κόσμο, ενώ από τις τουλάχιστον 50 φυλές βοοειδών που καταμετρώνται, λιγότερες από 10 χρησιμοποιούνται για την παραγωγή κρέατος. Στην Ελλάδα, η εγχώρια φυλή αποτελείται από μικρόσωμα ζώα με μαύρο και σταχτί τρίχωμα, ικανά να περπατούν όλη μέρα και να παράγουν τόσο γάλα όσο απαιτείται για το μοσχαράκι τους, ενώ διασταυρώσεις βοοειδών χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερων μεγεθών ζώα που παράγουν μεγαλύτερες ποσότητες γάλακτος. Η βασική τροφή των βοοειδών είναι το χορτάρι ενώ σε μονάδες παραγωγής τρέφονται με ειδικά σχεδιασμένες ζωοτροφές, βασισμένες στο καλαμπόκι και τα δημητριακά.

Τα βόδια χαρακτηρίζονται ως τα μηρυκαστικά κατοικίδια ζώα μεγάλου μεγέθους που εκτρέφονται για την παραγωγή κρέατος και γάλακτος, ενώ χρησιμοποιούνται και για αγροτικές εργασίες. Το αρσενικό βοοειδές ονομάζεται ταύρος ενώ ως βόδι, σήμερα, καλείται το αρσενικό βοοειδές που ευνουχίστηκε και χρησιμοποιείται για αγροτικές εργασίες και παραγωγή κρέατος. Το θηλυκό βοοειδές ονομάζεται αγελάδα και το νεαρό βόδι, μοσχάρι. Η διάρκεια κύησης τους είναι 9 μήνες και ο μέσος όρος ζωής τους 15 χρόνια, ενώ σπάνια μπορεί να φτάσουν και τα 25 χρόνια. Η αγελάδα σήμερα χρησιμοποιείται για την παραγωγή γάλακτος και την αναπαραγωγή, το βόδι και το μοσχάρι για την παραγωγή κρέατος και οι ταύροι για την αναπαραγωγή.

Το βοδινό κρέας προέρχεται από βοοειδή περίπου 2 ετών. Το κάθε ζωντανό ζυγίζει 1.000 κιλά εκ των οποίων το βρώσιμο κρέας ανέρχεται στα 450 κιλά. Τα μοσχάρια, ζυγίζουν περίπου 700 κιλά και τρέφονται με χορτάρι και γάλα. Τα κομμάτια κρέατος του μοσχαριού είναι μικρότερα συγκριτικά με αυτά των βοοειδών, το κρέας τους είναι κόκκινο και περιέχει λιγότερο λίπος από το βοδινό.

Το μοσχαράκι γάλακτος προέρχεται από ζώα που ζυγίζουν 150 κιλά και η διαφορά του από το μοσχαρίσιο κρέας έγκειται στο χρώμα του, που είναι απαλό ροζ. Το κρέας τους περιέχει περισσότερη χοληστερόλη απ' ότι το μοσχάρι.

Το μοσχαράκι γάλακτος προέρχεται από ζώα που ζυγίζουν 150 κιλά, η διαφορά του από το μοσχαρίσιο κρέας έγκειται στο χρώμα του που είναι απαλό ροζ και καθορίζεται από την τροφή του που μέχρι 3 μηνών είναι αποκλειστικά το γάλα. Το κρέας τους περιέχει περισσότερη χοληστερόλη απ' ότι το μοσχάρι.

Μοσχαρίσιο κρέας ... το κόκκινο κρέας

Το μοσχαρίσιο κρέας θεωρείται το κατεξοχήν κόκκινο κρέας κι αυτό οφείλεται στην περιεκτικότητά του σε μια συγκεκριμένη πρωτεΐνη, την μυοσφαιρίνη. Αναλυτικότερα, το οξυγόνο μεταφέρεται στους μύες μέσω των ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος. Μια από τις πρωτεΐνες του κρέατος που «συγκρατούν» το οξυγόνο στους μύες είναι η μυοσφαιρίνη. Η ποσότητα της μυοσφαιρίνης στους μύες των ζώων καθορίζει και το χρώμα τους. Το μοσχάρι καλείται «κόκκινο» κρέας διότι περιέχει περισσότερη μυοσφαιρίνη συγκριτικά με το κοτόπουλο και το ψάρι. Αντίστοιχα, κόκκινο κρέας θεωρούνται το μοσχαράκι γάλακτος, το χοιρινό, το αρνί και το κατσίκι.

Τεμαχίζοντας το μοσχαρίσιο κρέας

Το μοσχαρίσιο κρέας διαιρείται σε βασικά κομμάτια κρέατος. Ο τεμαχισμός του διαφέρει από χώρα σε χώρα. Τα πόδια του ζώου και ο λαιμός, ως τα πλέον χρησιμοποιούμενα μέρη του σώματος, αποτελούνται από πιο σκληρό κρέας. Το κρέας γίνεται όλο και πιο τρυφερό όσο απομακρυνόμαστε από τα κέρατα και τις οπλές του ζώου. Από τα βασικά κομμάτια του μοσχαρίσιου είναι τα εξής:

Το κρέας γίνεται όλο και πιο τρυφερό όσο απομακρυνόμαστε από τα κέρατα και τις οπλές του ζώου.

Λαιμός: Αποτελεί την οστέινη βάση του τραχήλου που περιλαμβάνει τους αυχενικούς σπονδύλους και προκύπτει από την τομή που γίνεται μεταξύ του τελευταίου αυχενικού και του πρώτου θωρακικού σπονδύλου.

Μπριζόλα: Το τμήμα της ράχης μεταξύ 6ου και 11ου θωρακικού σπονδύλου. Γνωστές και ως μπριζόλες με κόκαλο χρησιμοποιούνται για ψητά της ώρας αλλά και σε ψητά φούρνου.

Φιλέτο: Το εσωτερικό μέρος της σπονδυλικής στήλης και της οσφυϊκής χώρας. Θεωρείται από τα καλύτερα, από οργανοληπτικής άποψης, τεμάχια.

Κιλότο: Το τμήμα της λεκάνης χωρίς οστά. Φτωχό σε συνδετικό ιστό, με τρυφερά τεμάχια για ψητά σχάρας και κοκκινιστά κατσαρόλας.

Σπάλα: Το πρόσθιο άκρο με τα αντίστοιχα οστά και μύες, που διαχωρίζεται από την τομή μεταξύ σπάλας και στήθους. Στο κομμάτι αυτό ανήκει το χονδρό και λεπτό τεμάχιο της σπάλας, το κότσι, το ψευτοφιλέτο και το ποντίκι.

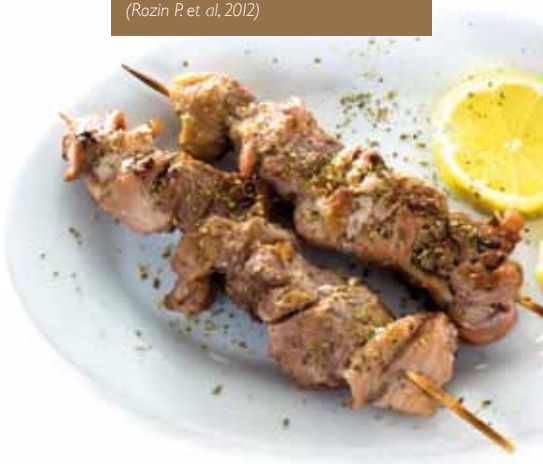
Το κρέας «πάει»... fast food!

Το κρέας αποτελεί έναν από τους κυριότερους εκπροσώπους ενός πιάτου τύπου «fast food». Μέσα στα burgers, τα σουβλάκια, τις σαλάτες και τα club sandwiches, σε ψητή, τηγανητή ή ψιλοκομμένη μορφή, με συνοδεία ή χωρίς, έρχεται να δώσει τη νοστιμιά του και να κερδίσει τις προτιμήσεις των καταναλωτών.

Και όταν το «motto» της βιομηχανίας του γρήγορου φαγητού είναι «Γρήγορα, νόστιμα, χορταστικά και φθηνά», μπορούν ταυτόχρονα να είναι υγιεινά; Παρότι θελκτικό για τη μύτη και τον ουρανίσκο μας, σίγουρα το fast food δεν αποτελεί την πιο ποιοτική επιλογή. Πολύ συχνά, πίσω από τα λαχταριστά αυτά φαγητά κρύβονται συστατικά που δίνουν μοναδική γεύση και υφή, καθώς και ελκυστικά αρώματα στα τρόφιμα, όπως σάλτσες με μυρωδικά και αλάτι. Έτσι, για παράδειγμα, αν προσθέσουμε μια αντίστοιχη σάλτσα σε ένα καλής και ένα κακής ποιότητας κομμάτι κρέας, θα καταλήξουν τελικά να έχουν την ίδια νοστιμιά. Ταυτόχρονα, η ελκυστική υφή και γεύση οφείλεται και στην παρουσία λιπαρών, που μάλιστα ανήκουν στα λεγόμενα «κακής» ποιότητας. Τα κορεσμένα και τα trans βλαπτικά λιπαρά καλύπτουν ένα πολύ μεγάλο μέρος των θερμίδων του γρήγορου φαγητού (κρέας, τηγανιτές πατάτες ή κομμάτια κρέατος, μαγιονέζα κ.ο.κ) ενώ δεν είναι λίγες οι μελέτες που τα συσχετίζουν με τα νοσήματα της καρδιάς, το «διαταραγμένο» λιπιδαιμικό προφίλ και τη δημιουργία αθηρωματικής πλάκας.

Πρόσφατη μελέτη που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Journal of Consumer Research, έδειξε πως οι άντρες έχουν την τάση να επιλέγουν να καταναλώσουν κρέας και όχι για παράδειγμα κάποιο μπιφτέκι λαχανικών, αφού ασυνείδητα συσχετίζουν την κατανάλωση κρέατος με την… αρρενωπότητα!

(Razin P. et al, 2012)



Παρασκευάστε στο σπίτι burgers με φρέσκο μπιφτέκι από άπαχο μοσχαρίσιο κιμά, που θα συνοδεύεται με ψητές πατάτες, sticks καρότου και αγγουριού, ή ακόμη παρασκευάστε σπιτικές μπουκιές από κοτόπουλο στο φούρνο, με τη συνοδεία ψητών λαχανικών.

«Fast food» = «Fat food»;

Το γρήγορο φαγητό σχετίζεται με την εμφάνιση παχυσαρκίας αλλά και με τον κίνδυνο ανάπτυξής της. Οι κύριες αιτίες; Το αυξημένο ενεργειακό του περιεχόμενο λόγω των λιπαρών που περιέχει και των μεγάλων μερίδων που σερβίρεται, μερίδες οι οποίες τα τελευταία χρόνια αυξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς.

«Πιάστε» συχνότητα...

Στη σύγχρονη διαιτολογία κανένα τρόφιμο δεν χαρακτηρίζεται ως «καλό», «κακό» ή απαγορευμένο. Μέσα στα πλαίσια ενός ισορροπημένου διαιτολογίου και ενός δραστήριου σωματικά τρόπου ζωής, το γρήγορο φαγητό μπορεί να «χωρέσει» στη διατροφή σας, αρκεί να έχετε πάντα στο μυαλό σας την έννοια του μέτρου και να περιοριστείτε σε μία μικρότερη συχνότητα κατανάλωσής του.
Πώς μπορείτε να βάλετε το μέτρο στην καθημερινότητά σας;
Εντάξτε το 1-2 φορές το μήνα στη διατροφή σας, όταν νιώθετε ότι το επιθυμείτε πραγματικά και εφόσον πεινάτε. Τις υπόλοιπες φορές, φροντίστε να ικανοποιήσετε την επιθυμία σας με σπιτικές και πιο ισορροπημένες επιλογές από άπαχα κομμάτια κρέατος και συστατικά με λιγότερα λιπαρά. Παρασκευάστε στο σπίτι burgers με φρέσκο μπιφτέκι από άπαχο μοσχαρίσιο κιμά, που θα συνοδεύεται με ψητές πατάτες, sticks καρότου και αγγουριού, ή ακόμη παρασκευάστε σπιτικές μπουκιές από κοτόπουλο στο φούρνο, με τη συνοδεία ψητών λαχανικών. Αντίστοιχα, μη διστάσετε να δοκιμάσετε σπιτικά σουβλάκια με στήθος κοτόπουλο ή καλαμάκια από στήθος κοτόπουλο, μουστάρδα, τζατζίκι, ντομάτα ή/και κέτσαπ με στέβια. Έτσι θα είστε σίγουροι για τη σύσταση του πιάτου σας και θα γλιτώσετε από τις περιττές θερμίδες!

Η διατροφική αξία του κρέατος

Τις ημέρες που... «κοσμεί» το πιάτο σας, μήπως έχετε αναρωτηθεί τι σας προσφέρει διατροφικά; Το κρέας είναι μία τροφή που, όταν καταναλώνεται με μέτρο και σύμφωνα με τις συστάσεις, μπορεί να έχει ευεργετικές επιπτώσεις στην υγεία και να σας προμηθεύσει με ποικιλία θρεπτικών συστατικών! Περιέχει πρωτεΐνη υψηλής βιολογικής αξίας, βιταμίνες του συμπλέγματος Β, σίδηρο, ψευδάργυρο και σελήνιο.

Πρωτεΐνες

Οι πρωτεΐνες είναι το απαραίτητο δομικό υλικό που συμβάλλει στο «χτίσιμο» των ιστών, όπως οι μύες, τα νύχια, τα μαλλιά και αναπληρώνει τις φθορές τους. Αποτελούν συστατικό κάθε ιστού και οργάνου και είναι απαραίτητες για τη σωστή και ομαλή λειτουργία του οργανισμού, καθώς και για την αύξηση και ανάπτυξή του. Η βιολογική αξία της πρωτεΐνης δεν εξαρτάται μόνο από την ποσότητά της, αλλά και από τα αμινοξέα που την απαρτίζουν. Η πρωτεΐνη του κρέατος περιέχει μία πλήρη και ισορροπημένη αλληλουχία αμινοξέων, γεγονός που την καθιστά «υψηλής ποιότητας».

Όσο πιο «κόκκινο» είναι το κρέας, τόσο περισσότερο σίδηρο περιέχει.
Η τακτική κατανάλωση του κρέατος, που συχνά υπερβαίνει τη συχνότητα των συνηθισμένων ιατρικών συστάσεων, είναι ένας τρόπος για να αντιμετωπισθεί η ανεπάρκεια σιδήρου σε περιπτώσεις σιδηροπενικής αναιμίας.

Λιπαρά

Το λίπος είναι κι αυτό ένα βασικό συστατικό που πρέπει να προσλαμβάνουμε μέσω της διατροφής μας. Προστατεύει τα οστά και τα όργανα, βοηθά στη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος και αποτελεί δομική ουσία των κυτταρικών μεμβρανών που περιβάλλουν, προφυλάσσουν και δίνουν σχήμα στα κύτταρά μας. Το λίπος του κρέατος αποτελεί μία συμπυκνωμένη πηγή ενέργειας, καθώς και το όχημα με το οποίο μεταφέρονται ορισμένες λιποδιαλυτές βιταμίνες στο σώμα μας, αλλά και πηγή απαραίτητων λιπαρών οξέων.
Το κρέας περιέχει τόσο «καλά» μονοακόρεστα, όσο και «κακά» κορεσμένα λιπαρά, ενώ η περιεκτικότητα σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα είναι υψηλότερη στο κρέας των ζώων ελευθέρας βοσκής ή αυτών που έχουν ακολουθήσει δίαιτα συγκεκριμένου τύπου, σε σχέση με όσα ζώα τρέφονται με παραδοσιακά σιτηρά.

Σίδηρος

Παρόλο που υπάρχει σε αρκετά τρόφιμα, το κρέας αποτελεί την βασικότερη πηγή αιμικού (ζωικού) σιδήρου, ενός τύπου σιδήρου που απορροφάται και αφομοιώνεται από το σώμα σε μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με το σίδηρο που υπάρχει στα τρόφιμα φυτικής προέλευσης, όπως για παράδειγμα τα λαχανικά, τα όσπρια και τα δημητριακά. Η έλλειψη σιδήρου αποτελεί μία από τις πιο κοινές ανεπάρκειες στον ευρωπαϊκό χώρο και έχει δυσμενή συμπτώματα, όπως η κόπωση, η αδυναμία και η εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος. Όσο πιο κόκκινο είναι το κρέας, τόσο περισσότερο σίδηρο περιέχει και η τακτική κατανάλωση κρέατος, που συχνά υπερβαίνει τη συχνότητα των συστάσεων, είναι ένας τρόπος για να αντιμετωπισθεί η ανεπάρκεια σιδήρου σε περιπτώσεις σιδηροπενικής αναιμίας.

Ψευδάργυρος

Ο ψευδάργυρος είναι ένα στοιχείο απαραίτητο για την ανάπτυξη και την αναπαραγωγή, που ενισχύει την άμυνα του οργανισμού και βοηθά στην επούλωση των τραυμάτων. Ο ψευδάργυρος του κρέατος προσλαμβάνεται και χρησιμοποιείται αποτελεσματικά από τον οργανισμό, καθιστώντας έτσι το κρέας μία σημαντική πηγή του ανόργανου αυτού στοιχείου.

Σελήνιο

Το κρέας είναι επίσης και μία σημαντική πηγή σεληνίου, ενός ανόργανου στοιχείου που εμπλέκεται στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού και την επιδιόρθωση του DNA. Η διαθεσιμότητα του κρέατος σε σελήνιο εξαρτάται άμεσα από την περιεκτικότητα του εδάφους σε σελήνιο, αφού αυτό καθορίζει τη σύσταση των καρπών από τους οποίους τρέφονται τα ζώα.

Βιταμίνη Β12

Το κρέας περιέχει ένα ευρύ φάσμα βιταμινών του συμπλέγματος Β, με πιο σημαντική τη Β12. Η βιταμίνη Β12 είναι απαραίτητη προκειμένου να δομηθεί σωστά το DNA και έχει πολλαπλές λειτουργίες στο σώμα, καθώς συμμετέχει στην παραγωγή αίματος και συμβάλλει στην καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος. Η ανεπάρκεια της βιταμίνης αυτής, που μπορεί να προκαλέσει νευρολογικές δυσλειτουργίες, έχει αποσπάσει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας, κυρίως όσον αφορά τους ηλικιωμένους που σημειώνουν ανεπαρκή πρόσληψη του στοιχείου και ταυτόχρονα απορροφούν τη Β12 με μειωμένο ρυθμό.

Η έλλειψη σιδήρου αποτελεί μία από τις πιο κοινές ανεπάρκειες στον ευρωπαϊκό χώρο και έχει δυσμενή συμπτώματα, όπως η κόπωση, η αδυναμία και η εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Υψηλά σε κορεσμένο λίπος είναι τα κρέατα που περιέχουν περισσότερα από 5 γραμμάρια κορεσμένων λιπαρών στα 100 γραμμάρια προϊόντος.

Χαμηλά σε κορεσμένο λίπος θεωρούνται τα κρέατα που περιέχουν λιγότερα από 1,5 γραμμάρια κορεσμένων λιπαρών στα 100 ή λιγότερα γραμμάρια προϊόντος.

Μικρές συμβουλές
για την υγεία

Η καινοτομία στο χώρο του κρέατος

Βιολογική Κτηνοτροφία

Η βιολογική κτηνοτροφία αποτελεί ένα μέσο για την παραγωγή ζωικών προϊόντων διατροφής. Στο σύστημα αυτό περιλαμβάνονται πολλές πρακτικές και διάφορες αρχές, που διέπονται και από κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν ευημερία στα ζώα και να καλύπτουν τις φυσικές τους ανάγκες. Ένας από τους στόχους της είναι να δώσει λύση σε προβλήματα που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των ζωοκομικών προϊόντων, ενώ ταυτόχρονα συνεισφέρει και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Στη βιολογική κτηνοτροφία χρησιμοποιούνται κατά βάση ζωοτροφές που έχουν παραχθεί με βιολογικό τρόπο και περιορίζεται στο ελάχιστο η χρήση ορμονών, ενώ η δημιουργία ενός περιβάλλοντος κατάλληλου για τα διάφορα είδη ζώων αποτελεί μία βασική προτεραιότητα. Στο πλαίσιο αυτό, λοιπόν, μερικές κοινές πρακτικές αφορούν στη μόνιμη πρόσβαση των ζώων σε ελεύθερους χώρους, στη δημιουργία κατάλληλων βοσκοτόπων που ικανοποιούν τις διατροφικές και συμπεριφορικές τους ανάγκες, στην απαγόρευση του δεσίματος ή της απομόνωσης, ενώ η αναλογία ζώων ανά μονάδα επιφάνειας βόσκησης είθισται να είναι χαμηλή.

Ένας από τους στόχους της βιολογικής κτηνοτροφίας είναι να δώσει λύση σε προβλήματα που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των ζωοκομικών προϊόντων, ενώ ταυτόχρονα συνεισφέρει και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον, η βιολογική κτηνοτροφία θέτει περιορισμούς στους μερικούς ή ολικούς ακρωτηριασμούς του σώματος των ζώων και εφαρμόζει πρακτικές διαχείρισης που προσαρμόζονται στις ξεχωριστές ανάγκες κάθε είδους. Τα πουλερικά, για παράδειγμα, ίσως χρειαστούν περιόδους ανάπαυσης μεταξύ των περιόδων παραγωγής αβγών, ή ακόμη μπορεί να χρειαστεί να βρεθούν σε μικρές ομάδες προκειμένου να δημιουργηθεί η κοινωνική ιεραρχία, όπως θα συνέβαινε και στη φύση. Τέλος, η πρόκληση πόνου και ο τυχόν βασανισμός των ζώων πρέπει να ελαχιστοποιηθούν κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Έτσι, οι χρόνοι μεταφοράς προς το σφαγείο ελέγχονται αυστηρά και οι μέθοδοι σφαγής έχουν σχεδιαστεί ούτως ώστε να είναι όσο το δυνατό πιο ανώδυνοι.

Η βιολογική κτηνοτροφία στοχεύει στην υπεύθυνη χρήση της ενέργειας και των φυσικών πόρων και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της οικολογικής ισορροπίας του τόπου, ενώ μεριμνά και για την αύξηση της γονιμότητας του εδάφους και την ποιότητα του νερού.

Βιολογική Κτηνοτροφία και περιβάλλον

Η βιολογική κτηνοτροφία είναι άμεσα συνδεδεμένη και με το περιβάλλον καθώς δεν αφορά μόνο στον πιο ισορροπημένο τρόπο διαβίωσης και εκτροφής των ζώων αλλά έχει ως στόχο την ισορροπία του οικολογικού και περιβαλλοντικού συστήματος από την τροφή και τον τρόπο καλλιέργειας της τροφής των ζώων, το σεβασμό του εδάφους έως και τη συμβίωση του ανθρώπου και άλλων ζωντανών οργανισμών με τα ζώα εκτροφής. Η βιολογική κτηνοτροφία, αναλυτικότερα, στοχεύει παράλληλα στην υπεύθυνη χρήση της ενέργειας και των φυσικών πόρων και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της οικολογικής ισορροπίας του τόπου, ενώ μεριμνά και για την αύξηση της γονιμότητας του εδάφους και την ποιότητα του νερού.

Εμπλουτισμένα αβγά, μία ακόμη καινοτομία

Ο προστατευτικός ρόλος των ω-3 λιπαρών οξέων ενάντια σε διάφορα χρόνια νοσήματα είναι πλέον επιβεβαιωμένος. Εκτός από τα τρόφιμα που από τη φύση τους περιέχουν ω-3, όπως για παράδειγμα τα λιπαρά ψάρια, υπάρχουν και τροφές, όπως τα αβγά, που είναι εμπλουτισμένα με αυτά.

Έχει φανεί πως η σύσταση των αβγών σε ω-3 λιπαρά οξέα εξαρτάται άμεσα από τη διατροφή του ζώου. Τα αβγά που προέρχονται από κότες ελευθέρας βοσκής περιέχουν υψηλότερα ποσοστά ω-3, ως αποτέλεσμα της κατανάλωσης τμημάτων άγριων φυτών από τα ζώα.

Μάλιστα, τα αβγά είναι τα πιο διαδεδομένα από τα ζωικά τρόφιμα που εμπλουτίζονται με ω-3 λιπαρά οξέα, πιθανότατα επειδή έχει βρεθεί ο τρόπος να αποφευχθούν οι συνέπειες της οξείδωσης των λιπαρών. Αυτό που έχει φανεί είναι πως η αύξηση της περιεκτικότητας σε α-τοκοφερόλη στη διατροφή μίας όρνιθας που τρέφεται με τρόφιμα εμπλουτισμένα σε ω-3, βοηθά στον έλεγχο της οξείδωσης των λιπαρών οξέων, αποτρέποντας έτσι την ανάπτυξη δυσάρεστης γεύσης στα αβγά.

Αβγά αυτού του τύπου είναι ευρέως διαθέσιμα στην Ευρώπη, Ασία και Αυστραλία και είναι ο πιο συνήθης τύπος εμπλουτισμένου αβγού.

Πέρα από τον εμπλουτισμό σε ω-3, έχουν γίνει και προσπάθειες να μειωθεί η περιεκτικότητα των αβγών σε χοληστερόλη. Η περιεκτικότητα σε χοληστερόλη στο αβγό μειώνεται, είτε με την μείωση του μεγέθους του κρόκου του σε σύγκριση με ολόκληρο το αβγό, είτε διαφοροποιώντας το λιπιδαιμικό προφίλ του.

Τα αβγά είναι τα πιο διαδεδομένα από τα ζωικά τρόφιμα που εμπλουτίζονται με ω-3 λιπαρά οξέα, πιθανότατα επειδή έχει βρεθεί ο τρόπος να αποφευχθούν οι συνέπειες της οξείδωσης των λιπαρών.

Γαλοπούλα ψητή, στήθος, με πέτσα

(ανά 100g)

Ενέργεια	189
Πρωτεΐνη	28,71 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	7,41 g
Κορεσμένα	2,1 g
Μονοακόρεστα	2,45 g
Πολυακόρεστα	1,8 g
Χοληστερόλη	74 mg
Νάτριο, Na	63 mg
Σίδηρος, Fe	1,40 mg
Μαγνήσιο, Mg	27 mg
Φώσφορος, P	210 mg
Βιταμίνη B12	0,36 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 05192

Αβγό, ολόκληρο, ωμό

Ποσότητα ανά 44g (1 μέτριο αβγό)

Ενέργεια	63 kcal
Πρωτεΐνη	5,53 g
Υδατάνθρακες	0,32 g
Λίπος, ολικό	4,18 g
Κορεσμένα	1,375 g
Μονοακόρεστα	1,610 g
Πολυακόρεστα	0,841 g
Χοληστερόλη	164 mg
Νάτριο, Na	62 mg
Σίδηρος, Fe	0,77 mg
Μαγνήσιο, Mg	5 mg
Φώσφορος, P	87 mg
Βιταμίνη B12	0,39 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 01123

Στήθος Κοτόπουλο ψητό, με πέτσα

	(ανά 100g)
Ενέργεια	197 kcal
Πρωτεΐνη	29,8 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	7,78 g
Κορεσμένα	2,190 g
Μονοακόρεστα	3,030 g
Πολυακόρεστα	1,660 g
Χοληστερόλη	84 mg
Νάτριο, Na	71 mg
Σίδηρος, Fe	1,07 mg
Μαγνήσιο, Mg	27 mg
Φώσφορος, P	214 mg
Βιταμίνη B12	0,32 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 05060

Μπούτι Κοτόπουλο ψητό, με πέτσα

	(ανά 100g)
Ενέργεια	184 kcal
Πρωτεΐνη	24,03 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	8,99 g
Κορεσμένα	2,446 g
Μονοακόρεστα	3,564 g
Πολυακόρεστα	1,855 g
Χοληστερόλη	127 mg
Νάτριο, Na	98 mg
Σίδηρος, Fe	1,09 mg
Μαγνήσιο, Mg	23 mg
Φώσφορος, P	202 mg
Βιταμίνη B12	0,38 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 05078

Μπριζόλα μοσχαρίσια ώμου χωρίς κόκαλο, ψητή

(ανά 100g)

Ενέργεια	210 g
Πρωτεΐνη	27,59 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	11,07 g
Κορεσμένα	4,528 g
Μονοακόρεστα	5,298 g
Πολυακόρεστα	1,034 g
Χοληστερόλη	95 mg
Νάτριο, Na	85 mg
Σίδηρος, Fe	3,04 mg
Μαγνήσιο, Mg	23 mg
Φώσφορος, P	217 mg
Βιταμίνη B12	5,04 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 13598

Χοιρινό ψαρονέφρι ψητό

(ανά 100g)

Ενέργεια	143 kcal
Πρωτεΐνη	26,17 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	3,51 g
Κορεσμένα	1,198 g
Μονοακόρεστα	1,334 g
Πολυακόρεστα	0,506 g
Χοληστερόλη	73 mg
Νάτριο, Na	57 mg
Σίδηρος, Fe	1,15 mg
Μαγνήσιο, Mg	29 mg
Φώσφορος, P	267 mg
Βιταμίνη B12	0,57 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 10061

Χοιρινή μπριζόλα, ώμος-πλάτη, ψητή

	(ανά 100g)
Ενέργεια	259 kcal
Πρωτεΐνη	25,58 g
Υδατάνθρακες	0,00 g
Λίπος, ολικό	16,61 g
Κορεσμένα	5,950 g
Μονοακόρεστα	7,420 g
Πολυακόρεστα	1,460 g
Χοληστερόλη	95 mg
Νάτριο, Na	69 mg
Σίδηρος, Fe	1,40 mg
Μαγνήσιο, Mg	21 mg
Φώσφορος, P	210 mg
Βιταμίνη B12	1,06 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 10082

Συκώτι μοσχαρίσιο ψητό στο τηγάνι

	(ανά 100g)
Ενέργεια	175 kcal
Πρωτεΐνη	26,52 g
Υδατάνθρακες	5,16 g
Λίπος, ολικό	4,68 g
Κορεσμένα	1,493 g
Μονοακόρεστα	0,653 g
Πολυακόρεστα	0,602 g
Χοληστερόλη	381 mg
Νάτριο, Na	77 mg
Σίδηρος, Fe	6,17 mg
Μαγνήσιο, Mg	22 mg
Φώσφορος, P	485 mg
Βιταμίνη B12	83,13 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 13327

Λουκάνικο (χοιρινό και μοσχάρι) μαγειρεμένο

(ανά 100g)

Ενέργεια	396 kcal
Πρωτεΐνη	13,8 g
Υδατάνθρακες	2,7 g
Λίπος, ολικό	36,25 g
Κορεσμένα	12,96 g
Μονοακόρεστα	17,18 g
Πολυακόρεστα	3,9 g
Χοληστερόλη	71 mg
Νάτριο, Na	805 mg
Σίδηρος, Fe	1,13 mg
Μαγνήσιο, Mg	12 mg
Φώσφορος, P	107 mg
Βιταμίνη B12	0,43 μg

ΠΗΓΗ: USDA. National Nutrient Database for Standard Reference Release24. 07065

Βιβλιογραφία

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ashaye A, Gaziano J & Djousse L (2010) Red meat consumption and risk of heart failure in male physicians. Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases, DOI: 10.1016/jnumecd.2010.03.009.

Bates B, Lennox A & Swan G (2010) National Diet and Nutrition Survey. Headline Results from Year 1 of the Rolling Programme (2008/2009). Food Standards Agency/Department of Health: London.

Berdanier C., Dwyer J., Feldman E. Handbook of Nutrition and Food, CRC Press, 2008.

Bernstein AM, Sun Q, Hu FB et al. (2010) Major dietary protein sources and risk of coronary heart disease in women. Circulation 122: 876–83.

Brennan, J. Food Processing Handbook, Willey-VCH, 2004.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Iron and Iron Deficiency (www.cdc.gov)

Daley CA, Abbott A, et al. (2010). "A review of fatty acid profiles and antioxidant content in grass-fed and grain-fed beef." Nutrition Journal 9 (10).

Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate. Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (2002/2005).DRI reports www.nap.edu

European Commission, Food Safety section: Residues

European Commission, Food Safety section: Hormones

Fernandez ML. Dietary cholesterol provided by eggs and plasma lipoproteins in healthy populations. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2006 Jan;9(1):8-12.

Flachowsky, G., Engelman, D., Sünder, A., Halle, I., and Sallmann, H. P. (2002). Eggs and poultry meat as tocopherol sources in dependence on tocopherol supplementation of poultry diets. Food Research International, 35(2-3), 239-243.

Gray J, Griffin B. Eggs and dietary cholesterol –dispelling the myth. 2009 British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin, 34, 66–70.

Gerber N, Scheeder MRL & Wenk C (2009) The influence of cooking and fat trimming on the actual nutrient intake from meat. Meat Science 81: 148–54.

Henderson L, Irving K, Gregory J et al. (2003b) The National Diet and Nutrition Survey:.Adults Aged 19–64 Y.Volume 3 Vitamin and Mineral Intake and Urinary Analytes. The Stationery Office:London.

Honikel K-O (2008). Meat – an essential part of a balanced diet. Fleischwirtschaft International 4:21-26.

Jeffery RW et al. Effects of portion size on chronic energy intake. Int J Behav Nutr Phys Act. 2007; 4: 27.

IRON DISORDERS INSTITUTE. PREVENTING DISEASE CAUSED BY IRON-OUT-OF-BALANCE. Diet Recommendations for the IRON DEFICIENT Adult.Autumn 2004

Kelemen LE, Kushi LH, Jacobs DR et al. (2005) Associations of dietary protein with disease and mortality in a prospective study of postmenopausal women. American Journal of Epidemiology 161: 239–49.

Kolanowski, W., Laufenberg, G. (2006). Enrichment of food products with polyunsaturated fatty acids by fish oil addition. European Food Research and Technology, 222, 472–477.

Kontogianni MD, Panagiotakos DB, Pitsavos C et al. (2008) Relationship between meat intake and the development of acute coronary syndromes: the CARDIO2000 case-control study. European Journal of Clinical Nutrition 62: 171–7.

Lawrie, R.A.; Ledward, D.A. (2006). Lawrie's meat science (7th έκδοση). Cambridge: Woodhead Publishing Limited. ISBN 978-1-84569-159-2.

Li D, Siriamornpun S, Wahlqvist ML, Mann NJ and Sinclair AJ (2005). Lean meat and heart health. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition 14(2):113-9.

Lunn J & Theobald HE (2006) The health effects of dietary unsaturated fatty acids. Nutrition Bulletin 31: 178–224.

Mann N (2007). Meat in the human diet: An anthropological perspective. Nutrition & Dietetics 64 (Suppl 4):S102-S107.

Majid Ezzati, Alan D Lopez, Anthony Rodgers, Christopher J L Murray. Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Diseases Attributable to Selected Major Risk Factors, Τόμοι 1-3.WHO, Dec 2004, p. 163

Mayurasakorn K, Srisura W, Sitphahul P, Hongto PO. High-density lipoprotein cholesterol changes after continuous egg consumption in healthy adults. J Med Assoc Thai. 2008 Mar;91(3):400-7.

Meat Advisory Panel. Communicating the facts about meat and health. Red meat and saturated fat. Updated 29th Sept. 2011 (http://meatandhealth.redmeatinfo.com/sites/default/files/Red%20meat%20and%20saturated%20fat_0.pdf)

Monsen ER, 1988. Iron nutrition and absorption: dietary factors which impact iron bioavailability. J Am Diet Assoc 88: 786–790.

Mutungi G, Ratliff J, Puglisi M, Torres-Gonzalez M, Vaishnav U, Leite JO, Quann E, Volek JS, Fernandez ML. Dietary cholesterol from eggs increases plasma HDL cholesterol in overweight men consuming a carbohydrate-restricted diet. J Nutr. 2008 Feb;138(2):272-6.

NHLBI. National Heart and Lung Blood Institute (www.nhlbi.nih.gov)

Pasricha SR, Caruana SR, Phuc TQ, Casey GJ, Jolley D, Kingsland S, Tien NT, MacGregor L, Montresor A, Biggs BA. Anemia, iron deficiency, meat consumption, and hookworm infection in women of reproductive age in northwest Vietnam. Am J Trop Med Hyg. 2008 Mar;78(3):375-81.

Paul Rozin, Julia M. Hormes, Myles S. Faith, and Brian Wansink. Is Meat Male? A Quantitative Multi-Method Framework to Establish Metaphoric Relationships. Journal of Consumer Research, October 2012.

Pombo-Rodrigues S, Calame W, Re R 2011. The effects of consuming eggs for lunch on satiety and subsequent food intake. International Journal of Food Sciences and Nutrition.

Pan A, Sun Q, Bernstein AM, Schulze MB, Manson JE, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Red meat consumption and mortality: results from 2 prospective cohort studies. Arch Intern Med. 2012 Apr 9;172(7):555-63. doi: 10.1001/archinternmed.2011.2287. Epub 2012 Mar 12.

Ratliff, J., Leite, J.O., de Ogburn, R., Puglisi, M.J., VanHeest, J., Fernandez, M.L. (2010) Consuming eggs for breakfast influences plasma glucose and ghrelin, while reducing energy intake during the next 24 hours in adult men. Nutrition Research, 30, 96-103.

Rolls BJ, Morris EL, Roe LS. Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. Am J Clin Nutr. 2002 Dec;76(6):1207-13.

S nchez-Villegas A, Toledo E, de Irala J, Ruiz-Canela M, Pla-Vidal J, Mart nez-Gonz lez MA. Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression. Public Health Nutr. 2012 Mar;15(3):424-32.

Simopoulos, A. , and Cleland , L.G. (2004). Omega-6 / Omega-3 essential Fatty acid ratio : the scientific evidence. Book Review.

Steffen LM, Kroenke CH, Yu X et al. (2005) Associations of plant food, dairy product, and meat intakes with 15-y incidence of elevated blood pressure in young black and white adults: the coronary artery risk development in young adults (CARDIA) study. The American Journal of Clinical Nutrition 82: 1169–77. Quiz 1363–1164.

UK Department for Environment, Food and Rural Affairs. Animal health & welfare section

U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans 2010 www.dietaryguidelines.gov

USDA. The Food Guide Pyramid. Limit Fat to30%of calories

(http://www.cnpp.usda.gov/Publications/MyPyramid/OriginalFoodGuidePyramids/FGP/FGPPamphlet.pdf)

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Beef From Farm to Table. Updated December 2011.

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Pork From Farm to Table. Updated December 2011.

Firefly Encyclopedia of Birds, Ed. Perrins, Christopher. Buffalo, N.Y.: Firefly Books, Ltd., 2003

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Goat From Farm to Table. Updated September 2011.

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Shell Eggs from From Farm to Table. Updated April 2011.

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Lamb From Farm to Table. Updated June 2011.

USDA. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service. Food Safety Information. Game from From Farm to Table. Updated May 2011.

WCRF International. Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective - Online. Recommendations section.

Williamson CS, Foster RK, Stanner SA and Buttriss JL (2005). Red Meat in the Diet. Nutrition Bulletin 30:323-355.

Wilson L, Fallaize R, Gray J, Morgan L, Griffin B. Eggs at breakfast increase satiety and reduce the subsequent intake of energy at lunch and an evening meal relative to cereal or croissant-based breakfast. University of Surrey, Presented at The Nutrition Society Winter Meeting 6th-7th December 2011.

Wyness L. et al Red meat in the diet: an update. Volume 36, Issue 1, pages 34–77, March 2011.

Young LR, Nestle M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. Am J Public Health. 2002 Feb;92(2):246-9.

Κουτελιδάκης Αντώνιος. Τεχνολογία και Αρχές Παραγωγής Τροφίμων, Εκδόσεις Τ.Ε.Ι. Κρήτης 2012.

Μεταξόπουλος, Ι. Τεχνολογία προϊόντων ζωικής προέλευσης. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών, 1992.

Νυχάς, Ι. Μικροβιολογία Τροφίμων. Σημειώσεις Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. 2002.

Ρόδης, Γ1. Μέθοδοι συντήρησης Τροφίμων, Εκδόσεις Σταμούλη, 1995.

Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Κυπριακή Δημοκρατία. Κτηνιατρικές Υπηρεσίες. Τεχνολογία προϊόντων με βάση το κρέας. Γ.Τ.Π. 372/2011 –2.000

Ευρωπαϊκή Ένωση. Γεωργία και Αγροτική Ανάπτυξη. Βιολογική Γεωργία. Κτηνοτροφία. http://ec.europa.eu/agriculture/organic/animal-welfare/husbandry_el

www.bhf.org.uk/default.aspx?page=12920

http://www.cdc.gov/healthyweight/healthy_eating/portion_size.html

http://en.wikipedia.org/wiki/Fat_Thursday

http://en.wikipedia.org/wiki/Easter_egg

www.eufic.org

www.eufic.org/article/en/artid/Cholesterol-good-bad-average/

www.foodtimeline.org/easter.html

www.iad.gr/ver2/site/pdfs/mesogiaki_diatrofi.pdf

www.kentrolaografias.gr/default.asp?V_DOC_ID=2381

www.kitchenproject.com/history/Easter/Lamb.htm

www.nut.uoa.gr/dietaryGR.html

www.nutritionandeggs.co.uk

www.allaboutjesuschrist.org/lamb-of-god.htm

www.who.int/cardiovascular_diseases/en/

http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?a=65984&d=2637&l=en&newsdep=2637 From cholesterol to oxidative stress in Alzheimer s disease :A wide perspective on a multifactorial disease

http://phys.org/news139156140.html

http://www.sciencedaily.com/releases/2012/03/120330081352.htm

www.sciencenews.org/view/generic/id/73011/title/Reevaluating_Eggs_Cholesterol_Risks

http://www.abc.net.au/science/articles/2011/12/06/3384516.htm

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:W2IW4knkOYsJ:en.wikipedia.org/wiki/Game_(food)+game+food&cd=2&hl=el&ct=clnk&gl=gr

http://www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/Beef_from_Farm_to_Table/index.asp#top

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%BI

http://en.wikipedia.org/wiki/Beef

http://www.batzios.gr/cms.php?id_cms=6

http://tsartsanis.blogspot.gr/2010/02/blog-post_26.html http://greekfood.about.com/od/glossary/ig/Greek-Meat-Cuts/Cuts-of-Beef.htm http://greekfood.about.com/od/glossary/ig/Greek-Meat-Cuts/

http://www.mednutrition.gr/i-anatomia-toy-mosharisioy-kreatos

http://en.wikipedia.org/wiki/Egg_(food)

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%B2%CE%B3%CF%8C

http://en.wikipedia.org/wiki/Lamb_and_mutton

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%8C%CF%81%CE%BD%CE%B9%CE%B8%CE%BI

http://www.dionet.gr/10/bio_ktino_pro/Poulenika%20-%20Prodiagrafes.pdf

http://www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/Chicken_from_Farm_To_Table/index.asp

http://www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/Poultry_Preparation_Fact_Sheets/index.asp

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%BI%CF%84%CF%83%CE%AF%CE%BA%CE%BI

http://www.istoria.gr/dec01/2.htm

http://en.wikipedia.org/wiki/Pork