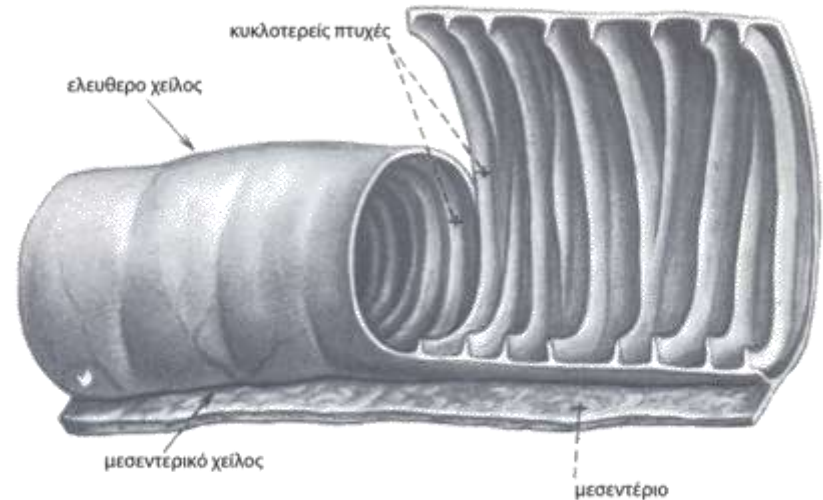


• Η νήστιδα

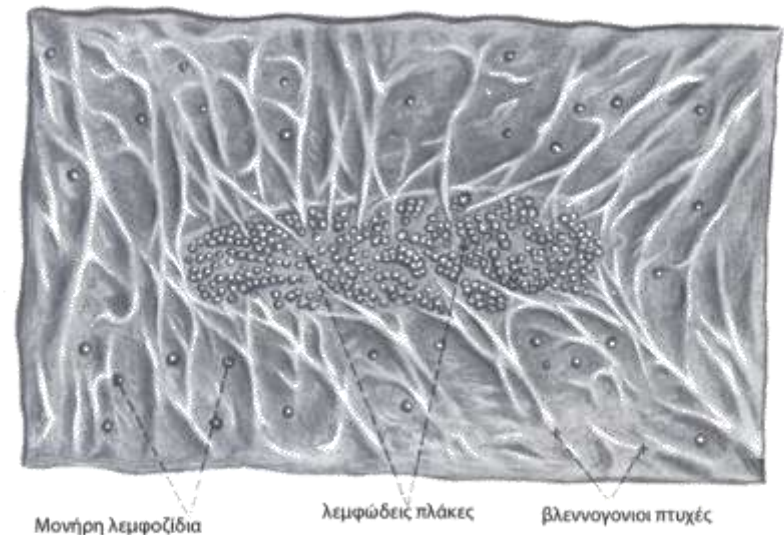
- Ξεκινά από την νηστιδοδωδεκαδακτυλική καμπή
- Στο εσωτερικό της παρουσιάζει :
 - κυκλικές πτυχές
 - λεπτές προσεκβολές του βλεννογόνου - τις λάχνες
 - Λεμφοζίδια (αθροίσματα λεμφοκυττάρων και
 - Πλάκες Payer, δηλαδή επάρματα του βλεννογόνου που περιέχουν λεμφοζίδια
- Στην νήστιδα γίνεται απορρόφηση και πέψη των τροφών



ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΛΕΠΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ

• Ειλεός

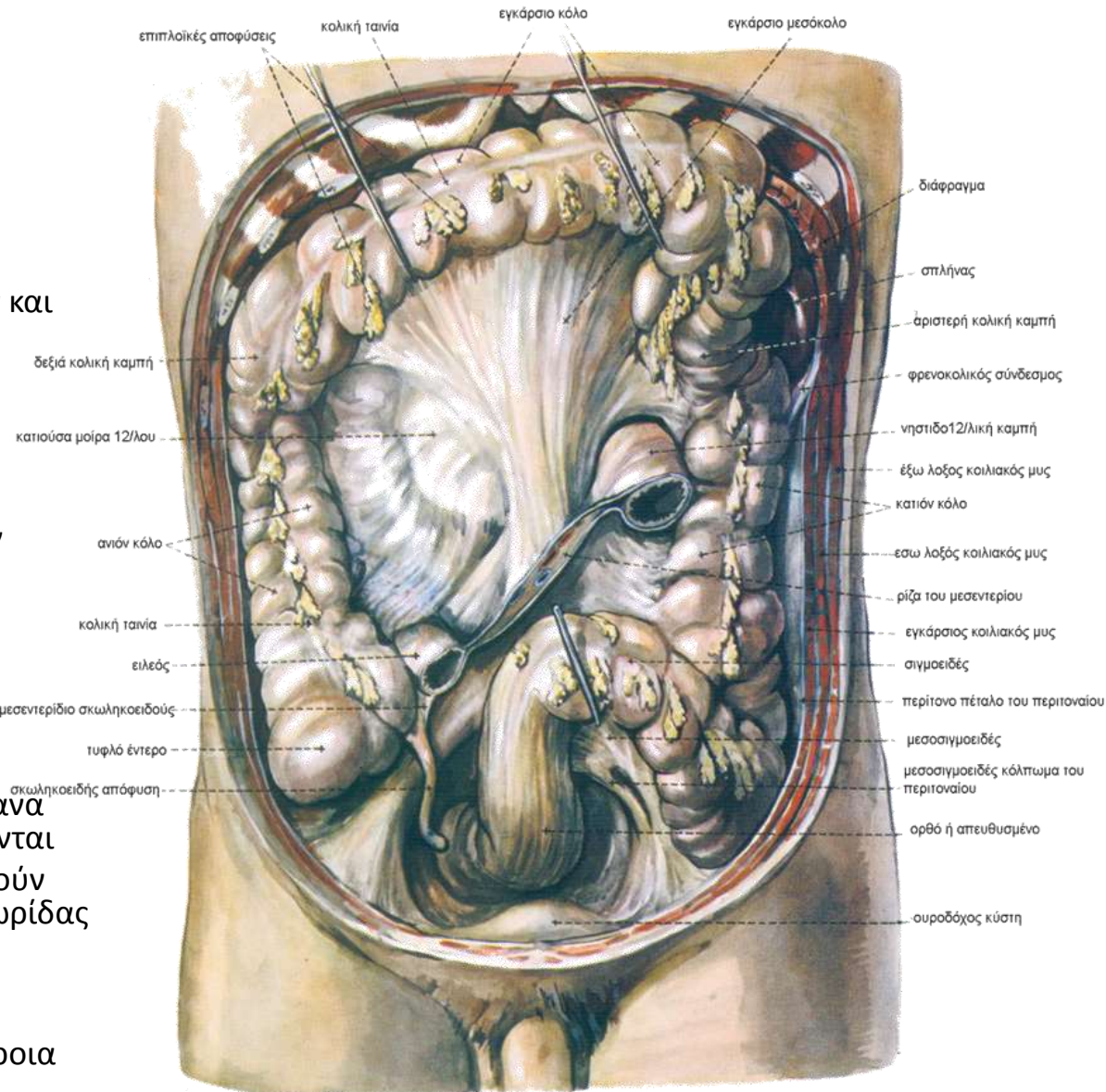
- Είναι η συνέχεια της νήστιδας
- Το εσωτερικό του είναι όμοιο μ' αυτό της νήστιδας
- Μαζί με τη νήστιδα αποτελούν το ελκώδες έντερο
- Ολόκληρο το ελκώδες έντερο είναι ευκίνητο
- Κρέμεται από το πίσω κοιλιακό τοίχωμα με μια πτυχή του περιτοναίου – το μεσεντέριο



ΟΙ ΠΛΑΚΕΣ ΤΟΥ PAYER ΕΙΣ ΤΟ ΕΝΤΕΡΟ

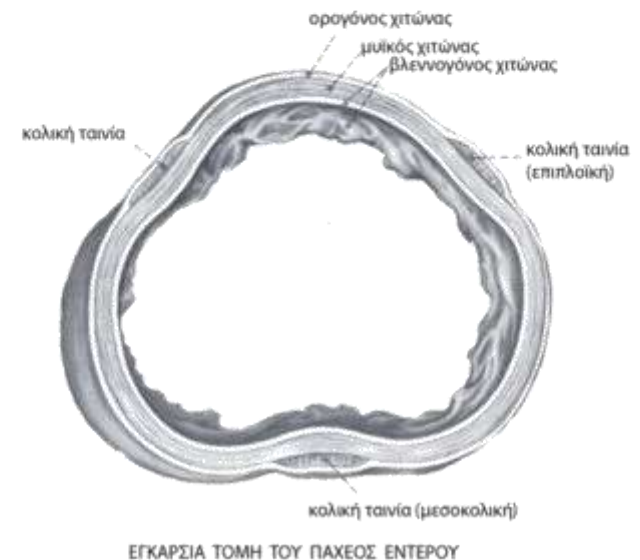
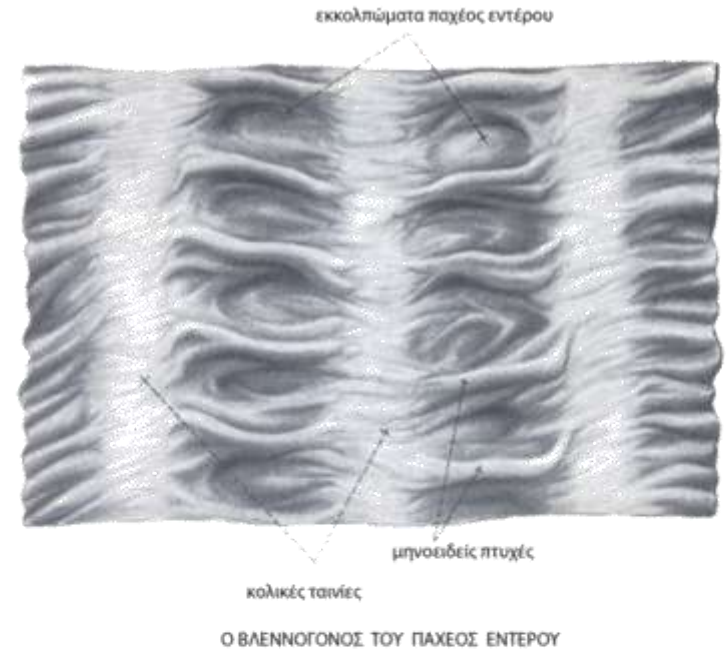
- Ξεκινά από την ειλεοτυφλική βαλβίδα και φτάνει μέχρι τον πρωκτό
- Έχει μήκος 1,5 μέτρα
- Σχηματίζει μια στεφάνη που περιβάλλει το ελκώδες έντερο
- Χωρίζεται σε 3 μέρη:
 - Το τυφλό με την σκωληκοειδή απόφυση
 - Το κόλο – ανιόν, εγκάρσιο, κατión και σιγμοειδές
 - Το ορθό ή απευθυσμένο
- Λειτουργία παχέος εντέρου
 - Στο παχύ έντερο γίνεται
 - διάσπαση και απορρόφηση
 - Ορισμένων θρεπτικών ουσιών
 - Βιταμινών
 - Ηλεκτρολυτών
 - Νερού
 - Έκκριση άφθονης βλέννης
 - Με την απορρόφηση νερού τα υπολείμματα της τροφής συμπυκνώνονται - κόπρανα
 - Με την έκκριση βλέννης τα κόπρανα γίνονται ολισθηρά και αποβάλλονται
 - Στην διαδικασία της πέψης βοηθούν και τα μικρόβια της εντερικής χλωρίδας (κολοβακτηρίδια)
 - Σε περίπτωση καταστροφής της εντερικής χλωρίδας – χρήση αντιβιοτικών – προκαλείται διάρροια

Το παχύ έντερο



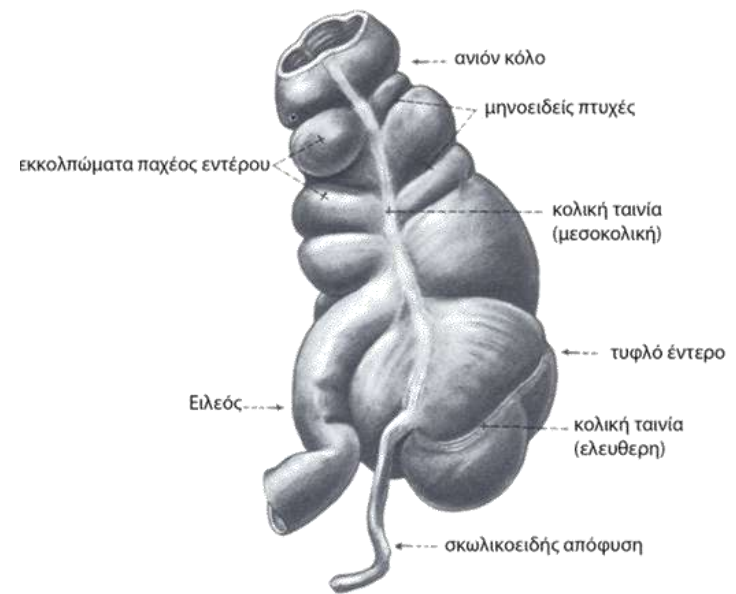
Ο βλεννογόνος του παχέος εντέρου

- Το παχύ έντερο το διακρίνουμε από το λεπτό από τα εξωτερικά του γνωρίσματα:
 - Μεγαλύτερο πλάτος
 - Κολικές ταινίες
 - Εκκολπώματα
 - Επιπλοϊκές αποφύσεις
- Εσωτερικά ο βλεννογόνος του παχέος εντέρου :
 - Δεν έχει λάχνες και πλάκες Peyer
 - Έχει λεμφοζίδια
 - Έχει βλεννώδεις αδένες

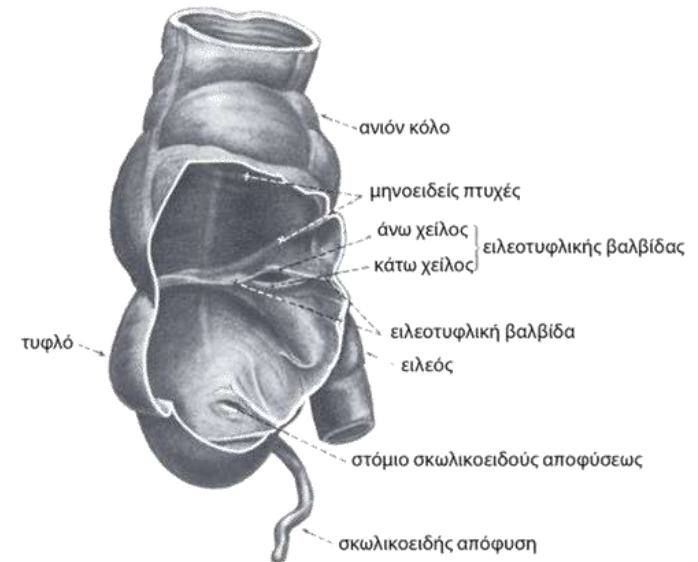


Η σκωλικοειδής απόφυση

- Βρίσκεται στο τυφλό έντερο σε απόσταση 2-3 εκ. από την ειλεοτυφλική βαλβίδα
- Έχει μήκος 6-10 εκ.
- Εμφανίζει 3 μέρη:
 - Βάση
 - Σώμα
 - Κορυφή
- Είναι αμυντικό όργανο
- Στο τοίχωμα του έχει πλούσιο λεμφικό ιστό – εσωτερική αμυγδαλή
- Σε περίπτωση φλεγμονής μαζεύεται πύον με κίνδυνο ρήξης του τοιχώματος της – οξεία σκωλικοειδίτιδα

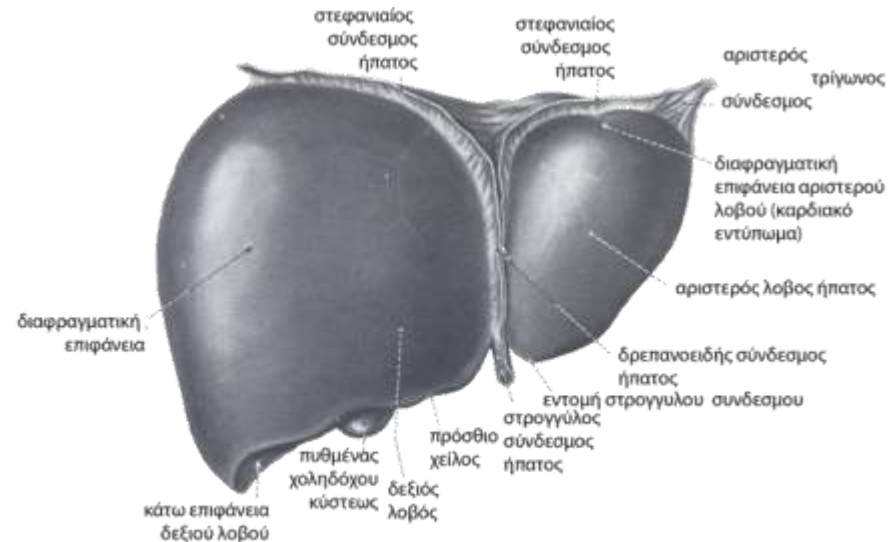


ΤΟ ΤΥΦΛΟ ΕΝΤΕΡΟ ΚΑΙ Η ΣΚΩΛΙΚΟΕΙΔΗΣ ΑΠΟΦΥΣΗ

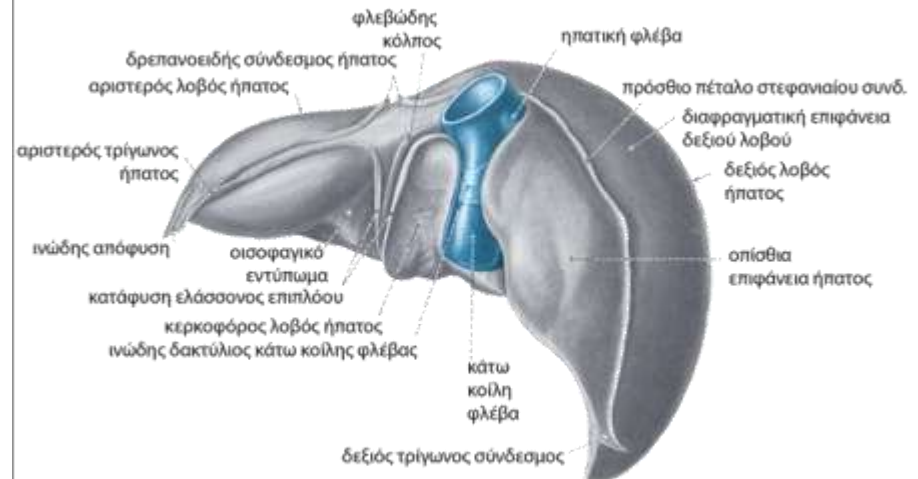


- Είναι ο μεγαλύτερος από τους αδένες του πεπτικού συστήματος
- Έχει βάρος 1500 γρ.
- Είναι μαλακό σε σύσταση με καστανοκόκκινο χρώμα
- Βρίσκεται στην άνω κοιλία, κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος
- Εμφανίζει τρεις επιφάνειες:
 - Άνω
 - Κάτω
 - Οπίσθια
- Και τρία χείλη:
 - Το μπροστικό
 - Το δεξιό
 - Το αριστερό
- Το σχήμα του μοιάζει με τρίγωνο
- Η κάτω επιφάνεια είναι επίπεδη
- Χωρίζεται με δύο αύλακες σε τρεις λοβούς :
 - Τον δεξιό
 - Τον τετράπλευρο
 - Τον αριστερό
- Η δεξιά αύλακα κοντά στο πρόσθιο χείλος καταλήγει στον κυστικό βόθρο
 - Εκεί βρίσκεται η χοληδόχος κύστη
- Οι δύο αύλακες ενώνονται πίσω από τον τετράπλευρο λοβό σχηματίζοντας την πύλη του ήπατος
 - Είναι μια σχισμή από την οποία εισέρχονται και εξέρχονται αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία, χοληφόροι πόροι και νεύρα

Ήπαρ



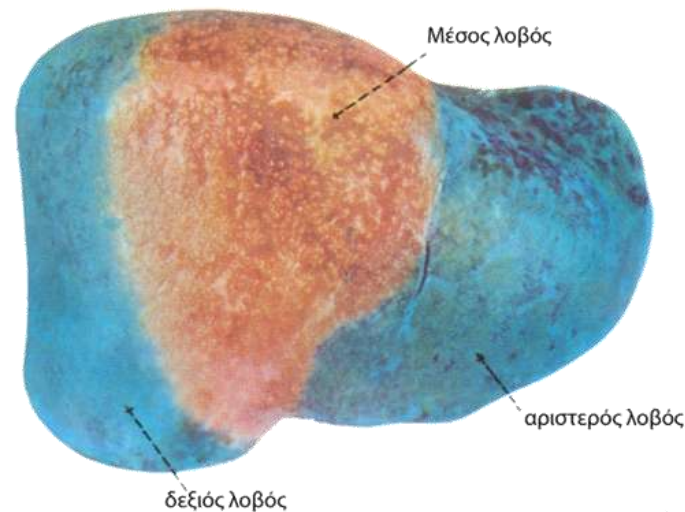
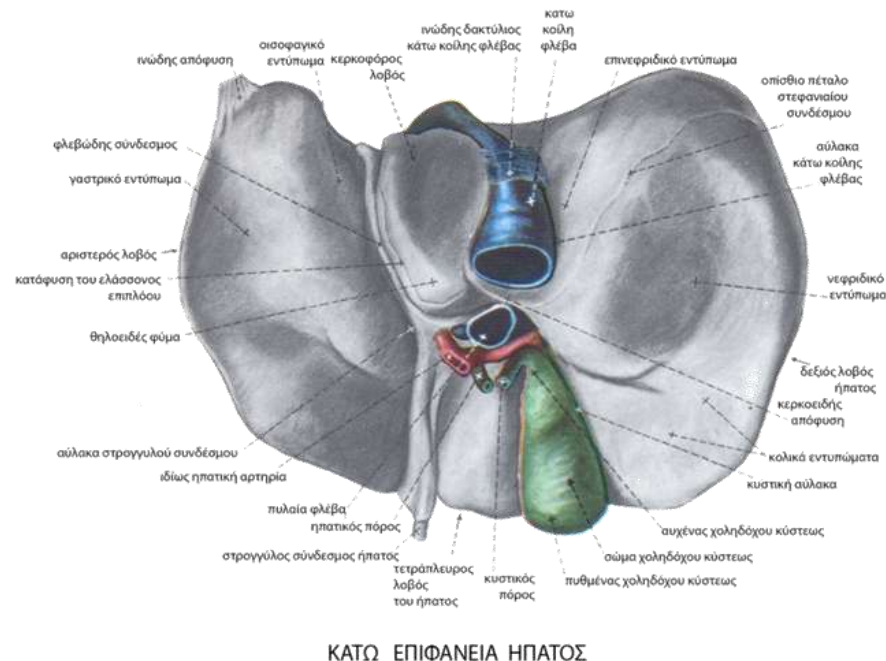
ΤΟ ΗΠΑΡ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΣΩ



ΤΟ ΗΠΑΡ ΕΚ ΤΩΝ ΟΠΙΣΩ

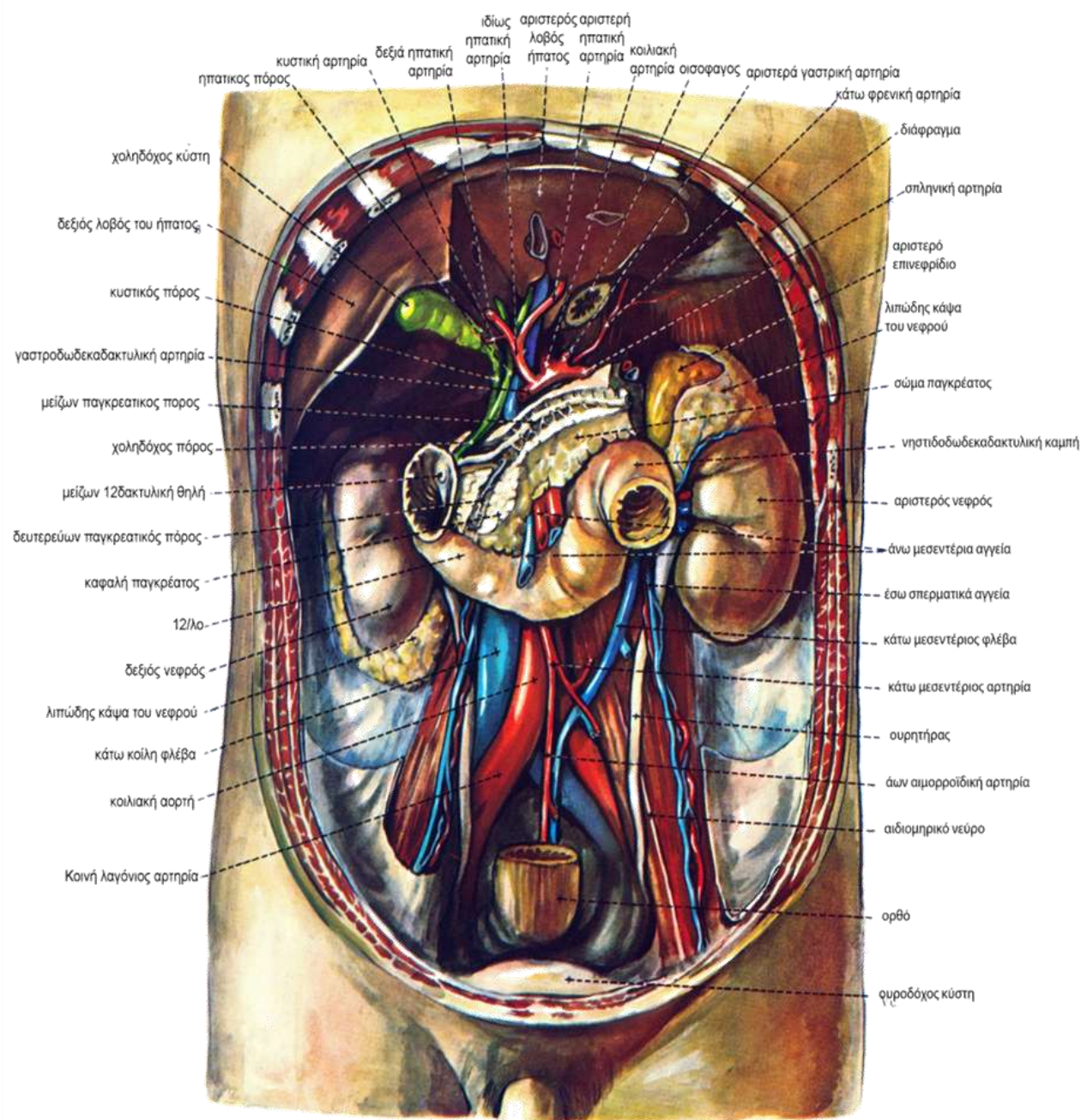
Λειτουργίες του ήπατος

- Αιμοποίηση
 - Κατά την εμβρυϊκή ζωή παράγει ερυθρά αιμοσφαίρια
- Παραγωγή χολής
 - Χρησιμεύει στην πέψη λιπών στο έντερο
- Μεταβολισμός των πρωτεϊνών
 - Σύνθεση πρωτεϊνών από αμινοξέα
 - Διάσπαση χρησιμοποιημένων πρωτεϊνών και σχηματισμός ουρίας
- Μεταβολισμός των λιπών
 - Σύνθεση και διάσπαση λιπαρών οξέων
- Μεταβολισμός υδατανθράκων
 - Συνθέτει και αποθηκεύει γλυκογόνο
- Αδρανοποίηση χημικών ουσιών
 - Φάρμακα , τοξικές ουσίες
- Φαγοκυττάρωση και ανοσία
 - Με τα φαγοκύτταρα του ήπατος – κύτταρα Kupffer
- Πήξη του αίματος
 - Συνθέτει τους περισσότερους παράγοντες πήξεως του σώματος (ινωδογόνο, προθρομβίνη κ.α.)



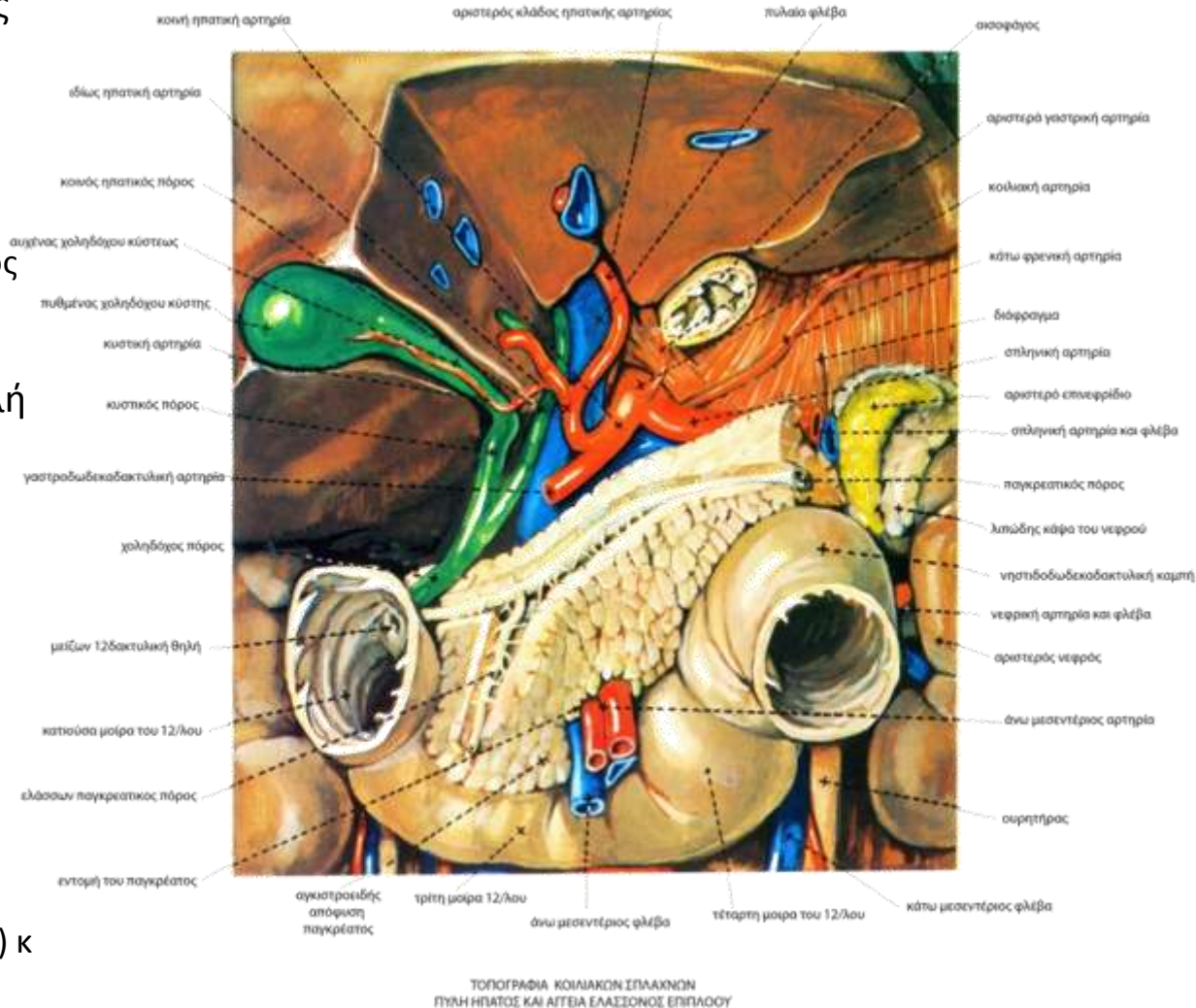
Εκφορητική οδός ήπατος

- Είναι ο δρόμος από τον οποίο μεταφέρεται η χολή στον 12/λο
- Χωρίζεται σε δύο μοίρες:
 - Ενδοηπατική
 - Ξεκινά από τα χοληφόρα τριχοειδή
 - Αυτά ενώνονται μεταξύ τους, σχηματίζοντας τους χοληφόρους πόρους – ενδοηπατικά χοληφόρα
 - Εξωηπατική
 - Αποτελείται από τον αριστερό και δεξιό ηπατικό πόρο
 - Αυτοί ενώνονται μεταξύ τους σχηματίζοντας το κοινό ηπατικό πόρο
 - Αυτός ενώνεται με τον κυστικό πόρο (της χοληδόχου κύστης) σχηματίζοντας τον χοληδόχο πόρο
 - Αυτός καταλήγει στο φύμα του Vater στο 12/λο

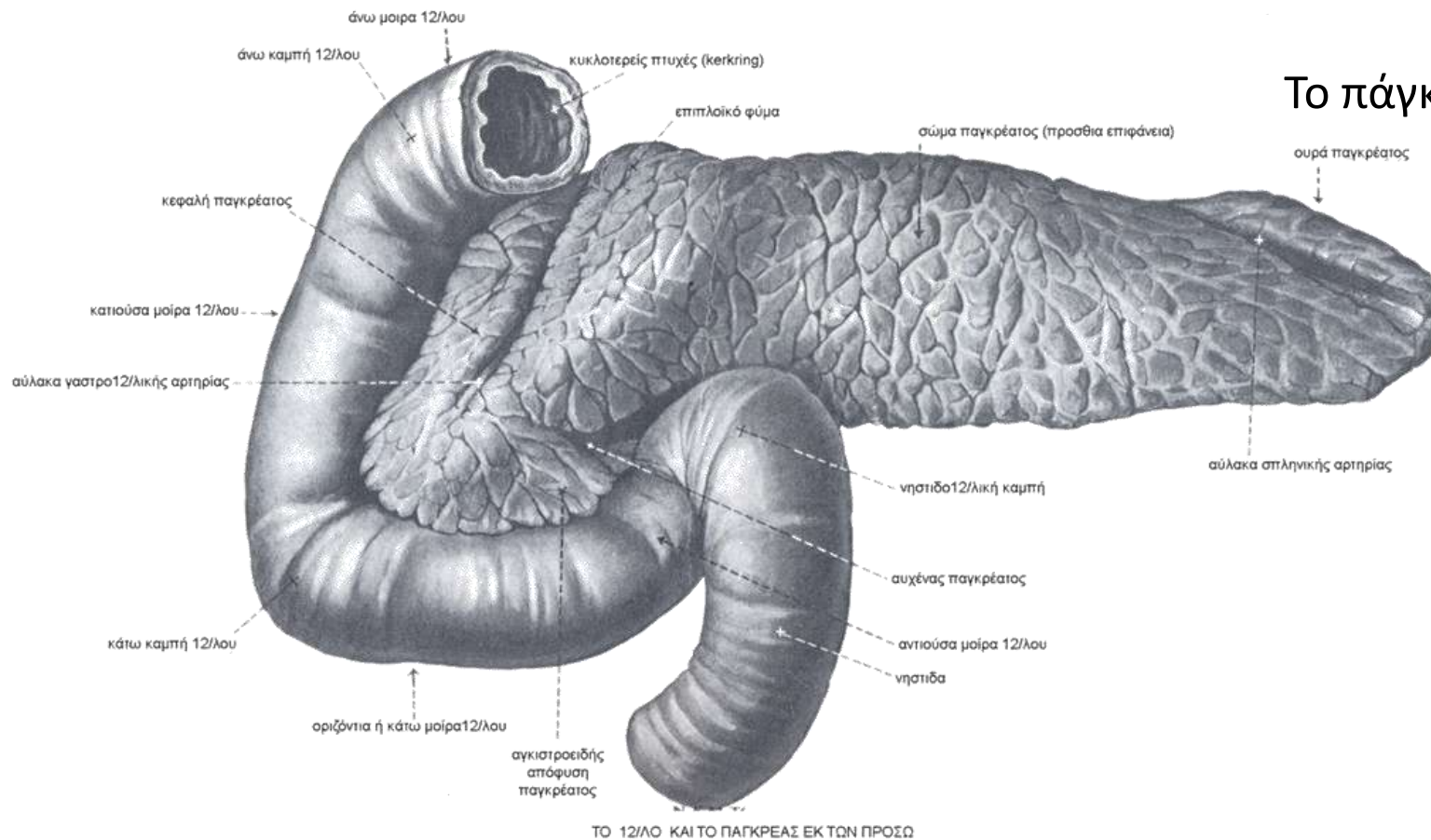


Η χοληδόχος κύστη

- Έχει μήκος 8-10 εκ. , σχήμα αχλαδιού και χωρητικότητα 30-50 κυβ.εκ.
- Βρίσκεται στον κυστικό βόθρο της κάτω επιφανείας του ήπατος
- Χωρίζεται σε τρία μέρη:
 - Πυθμένα
 - Σώμα
 - Αυχένα – συνέχεια του αποτελεί ο κυστικός πόρος
- Αποθηκεύει τη χολή – η οποία παράγεται στο ήπαρ
- Στην χοληδόχο κύστη η χολή συμπυκνώνεται με την απορρόφηση νερού
- Η χολή είναι ένα υδατικό διάλυμα που αποτελείται από
 - Βλέννα,
 - Χολικά οξέα,
 - Χολοχρωστικές (κυρίως χολερυθρίνη)
 - Χοληστερόλη
 - φωσφολιπίδια
 - Ηλεκτρολύτες (ιόντα νατρίου, καλίου, χλωρίου) κ α.

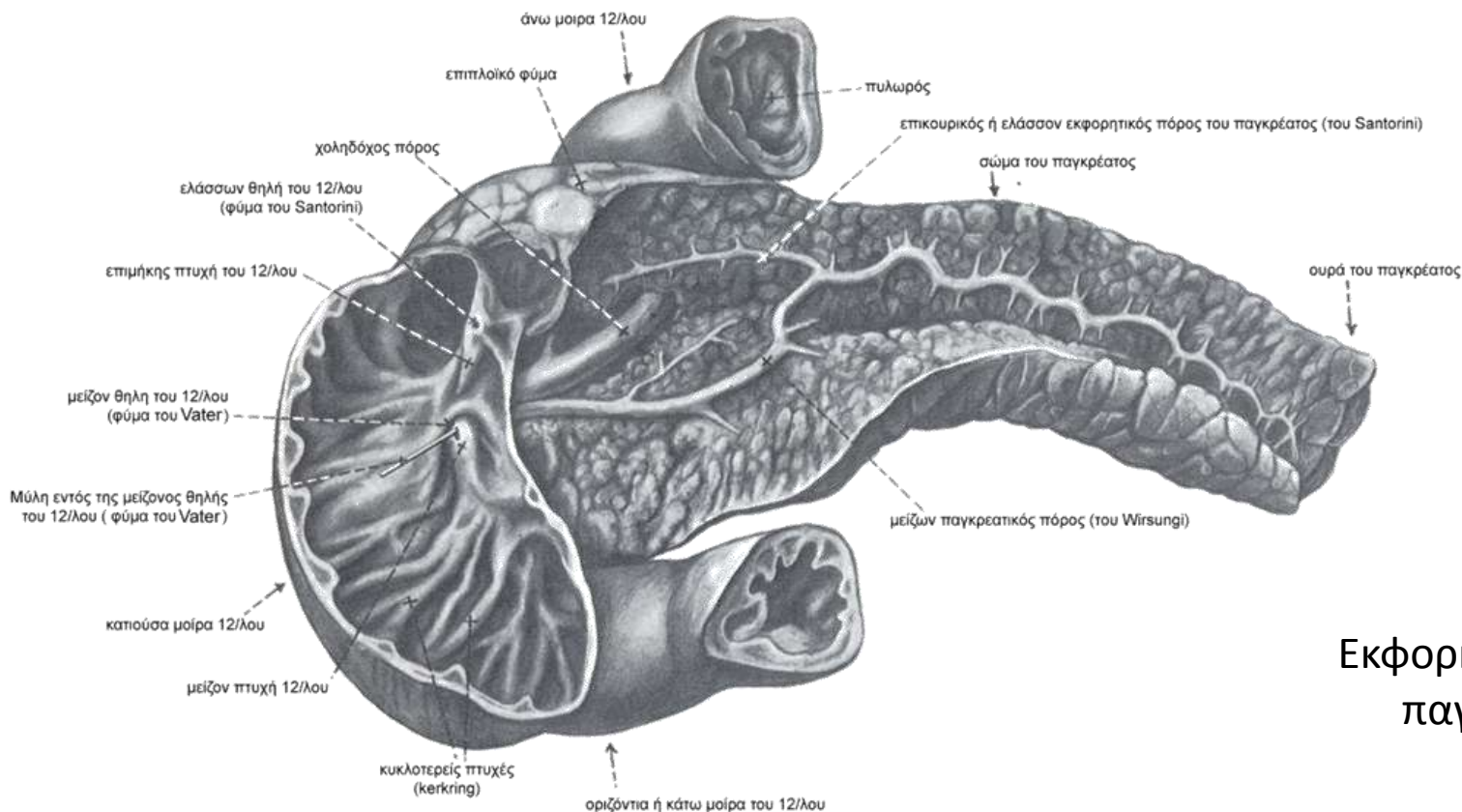


Το πάγκρεας



- Έχει μήκος 10-15 εκ. και βάρος 80 γρ.
- Βρίσκεται στην άνω κοιλία και παρουσιάζει σχήμα σαν σφύρα
- Χωρίζεται σε τρία μέρη:
 - Κεφαλή
 - Σώμα
 - Ουρά
- Η κεφαλή του παγκρέατος περιβάλλεται από την αγκύλη του 12/λου
- Η ουρά πηγαίνει προς τα αριστερά και φτάνει ως τον σπλήνα
- Το πάγκρεας είναι αδένας και έχει ενδοκρινή και εξωκρινή μοίρα

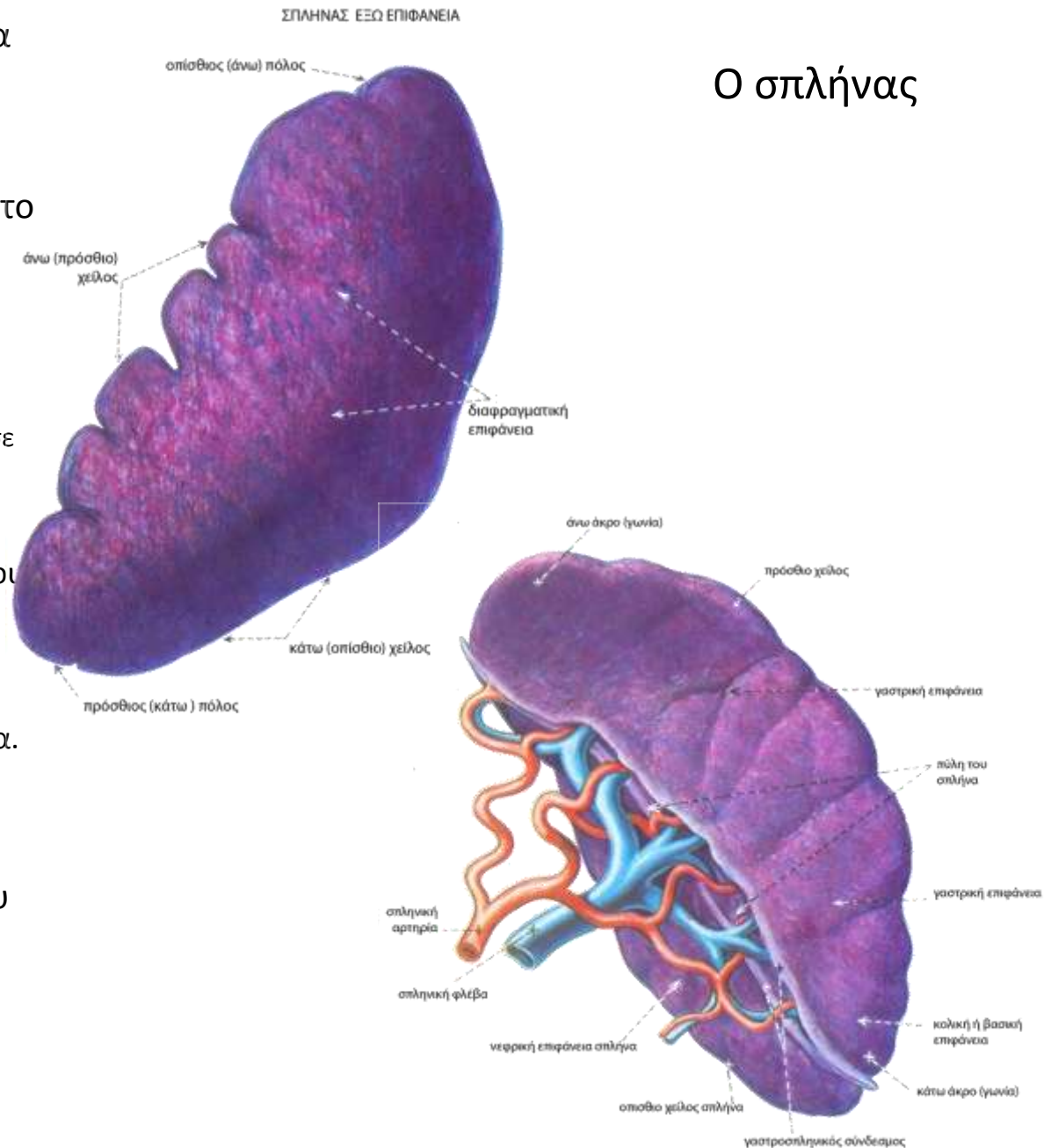
- Η εξωκρινής μοίρα παράγει το παγκρεατικό υγρό
 - Περιέχει ένζυμα απαραίτητα για την πέψη πρωτεϊνών, λιπών και υδατανθρακών
 - Εκκρίνεται στο 12/λο με τους δύο εκφορητικούς πόρους του παγκρέατος
 - Μικρός και μεγάλος εκφορητικός πόρος
 - Εκβάλλουν είτε μαζί στο φύμα του Vater είτε ανεξάρτητα ο μεγάλος στο φύμα του Vater και ο μικρός στο φύμα του Santorini
- Η ενδοκρινής μοίρα του παγκρέατος
- Παράγει την ινσουλίνη από ειδικούς κυτταρικούς σχηματισμούς – τα νησίδια του Langerhans
- Τα νησίδια του Langerhans βρίσκονται σ' όλο το πάγκρεας και κυρίως στην ουρά του
- Η ινσουλίνη ρυθμίζει την ανταλλαγή των υδατανθράκων στον οργανισμό



Εκφορητικοί πόροι
παγκρέατος

- Ανήκει στο λεμφικό σύστημα
- Έχει βάρος 150 -200γρ.
- Το σχήμα του μοιάζει με ¼ πορτοκαλιού
- Βρίσκεται στην άνω κοιλία στο βάθος του αριστερού υποχονδρίου και στο ύψος 9^{ης},10^{ης} και 11^{ης} πλευράς
- Έχει δύο επιφάνειες :
 - Την έξω ή διαφραγματική
 - Είναι κυρτή και έρχεται σε άμεση σχέση με το διάφραγμα
 - Την έσω ή σπλαχνική
 - Εκεί βρίσκονται οι πύλες του σπλήνα
 - Από αυτές διέρχονται η σπληνική αρτηρία, η σπληνική φλέβα, τα λεμφογάγγλια και τα νεύρα.
 - Περιβάλλεται από ινώδη συνδετικό ιστό
- Ο σπληνικός πολφός
- Βρίσκεται στο εσωτερικό του σπλήνα
 - Διακρίνεται σε
 - Λευκό και
 - Ερυθρό

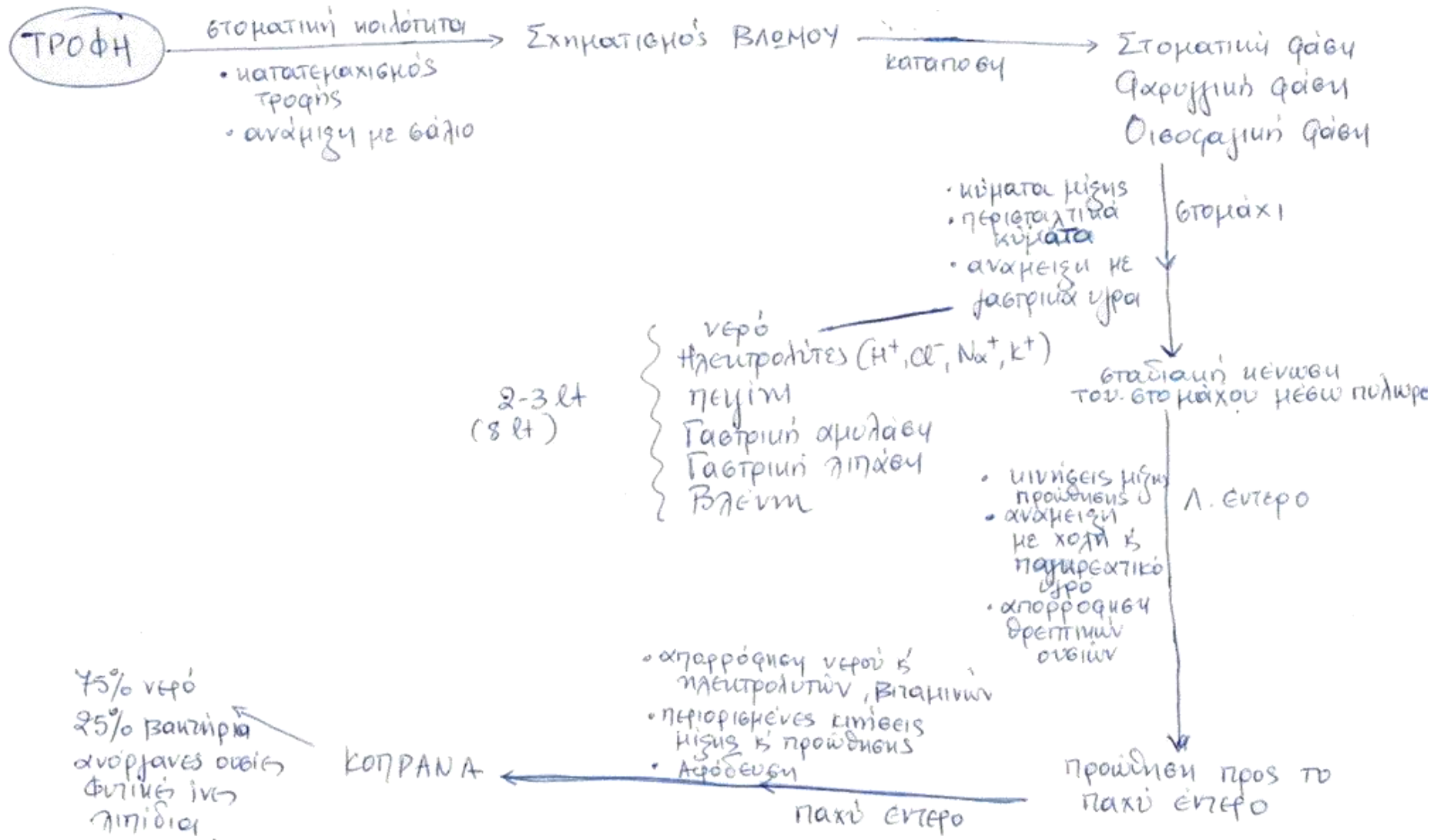
Ο σπλήνας



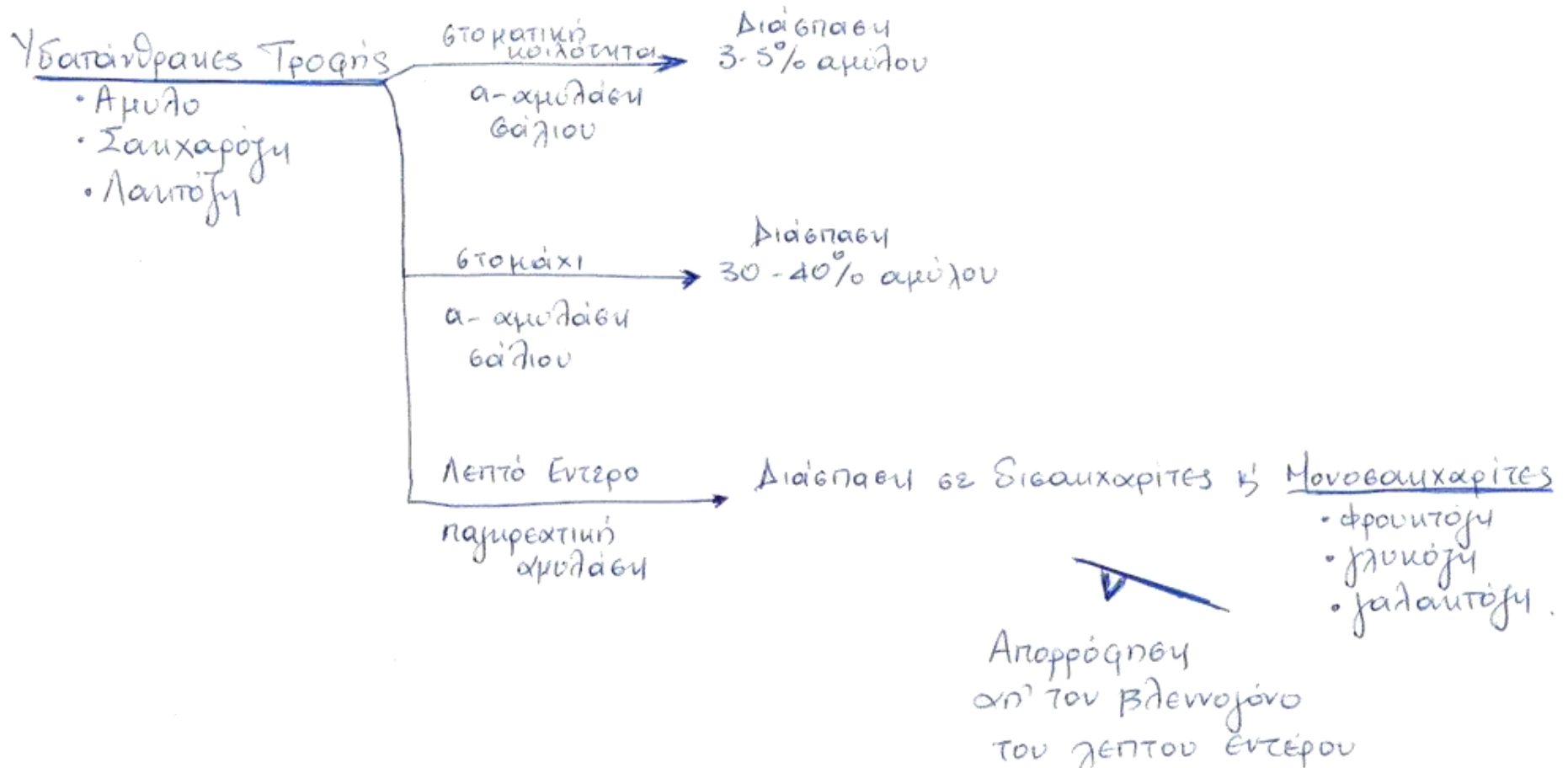
Λειτουργίες του σπλήνα

- Παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων στην εμβρυϊκή ζωή
- Παραγωγή λεμφοκυττάρων – λευκός πολφός
- Καταστροφή γερασμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων
- Άμυνα του οργανισμού
 - καταστροφή μικροβίων και
 - παραγωγή αντισωμάτων
- Δεξαμενή αίματος
 - Λόγω κατασκευής μπορεί να συγκεντρώνει μεγάλο όγκο αίματος
 - Ρυθμίζει μ' αυτόν τον τρόπο την κυκλοφορία του αίματος

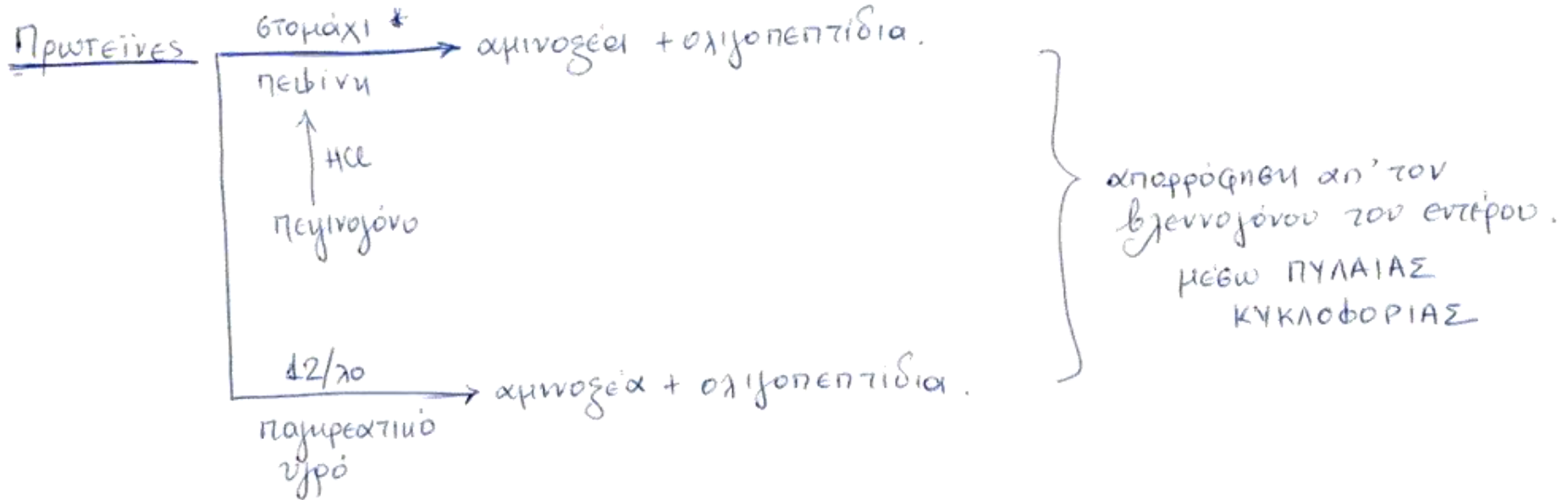
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



ΠΕΨΗ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ

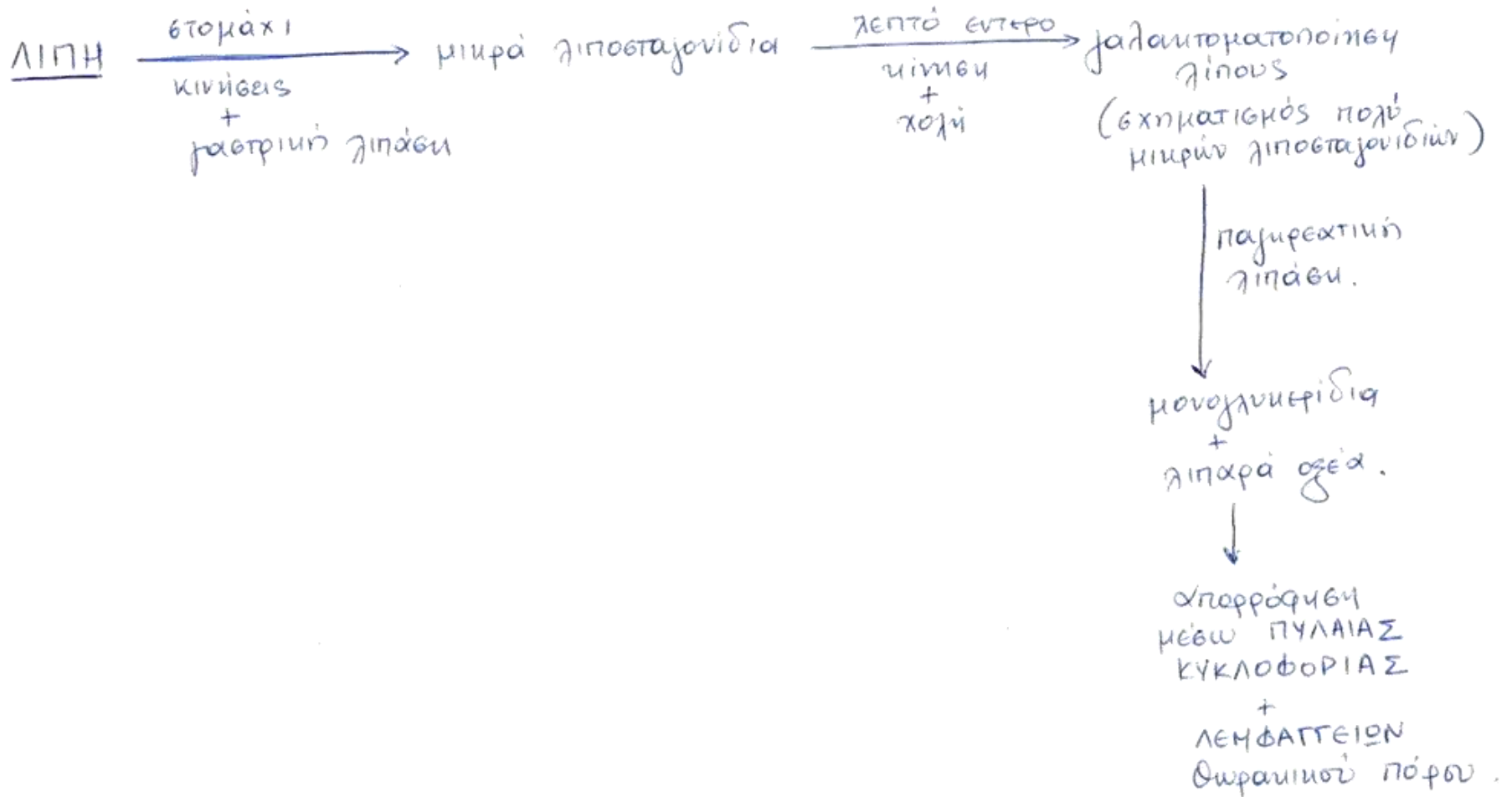


ΠΕΨΗ ΠΡΟΤΕΪΝΩΝ

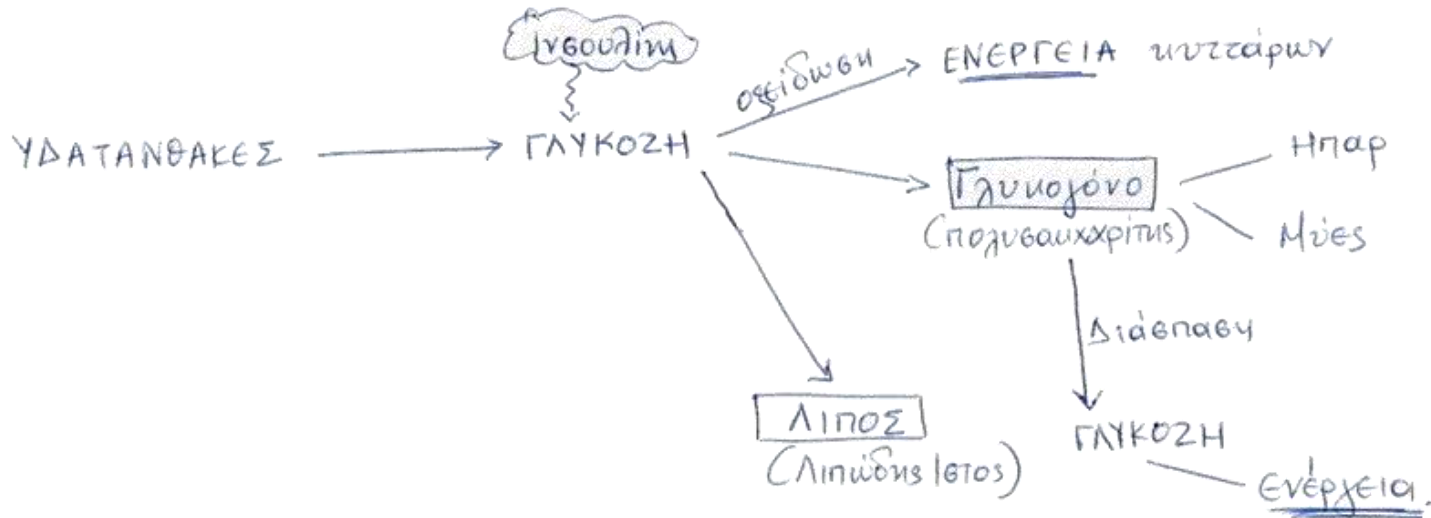


- * Γαστρίνη: (παράγεται από τα G-κύτταρα του γαστρικού βλεννογόνου)
είναι ορμόνη που προάγει: την έκκριση γαστρικού υγρού
· την ανάπτυξη του βλεννογόνου - στομάχου
- λεπτού εντέρου
- υόλου

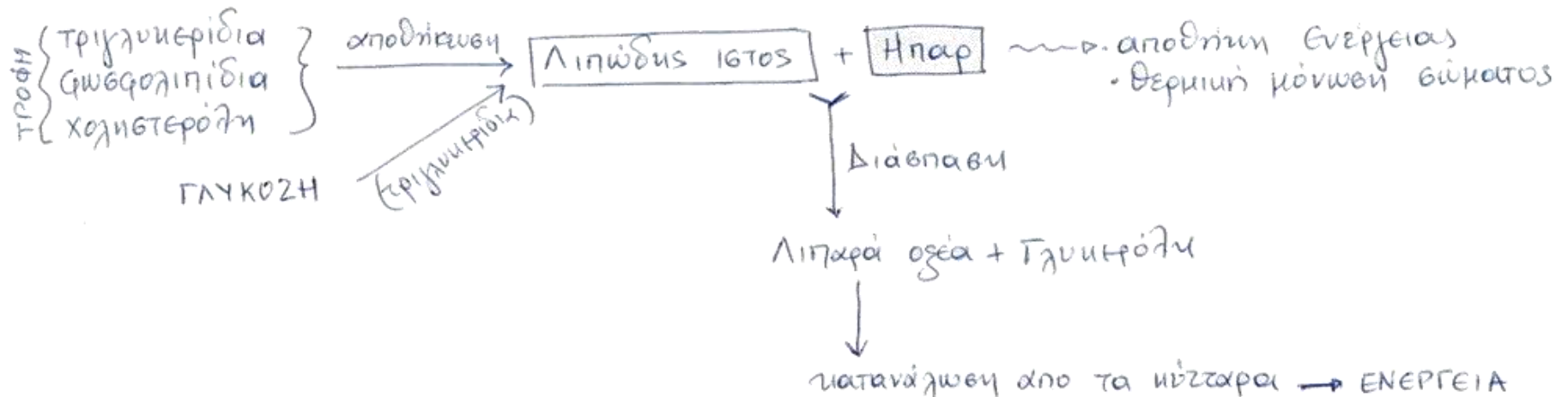
ΠΕΨΗ ΛΙΠΩΝ



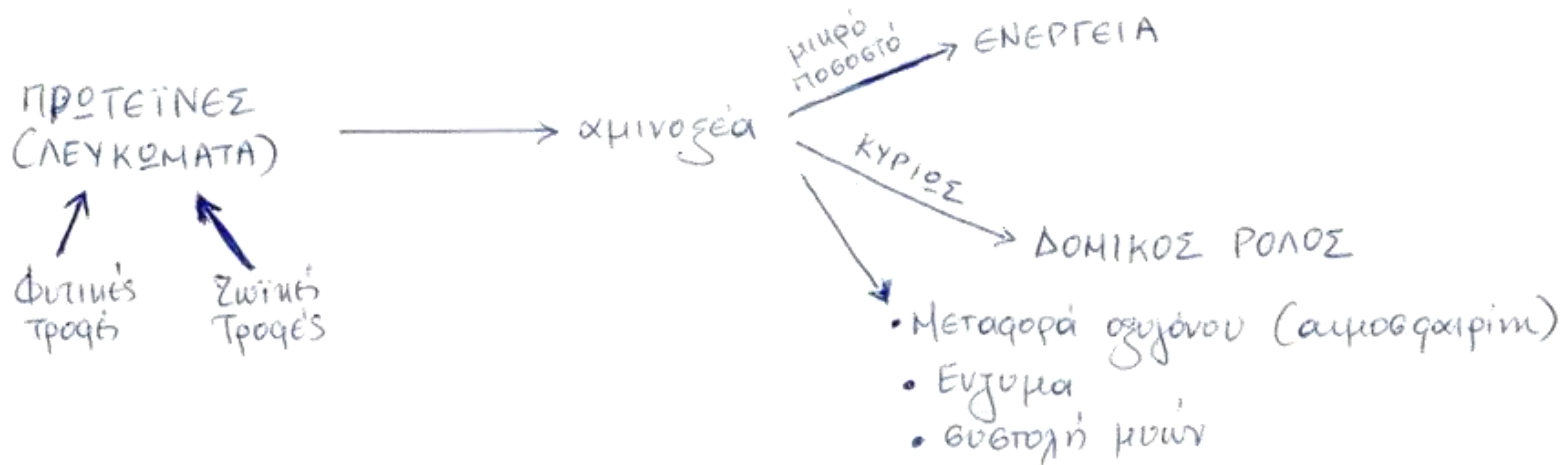
ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ



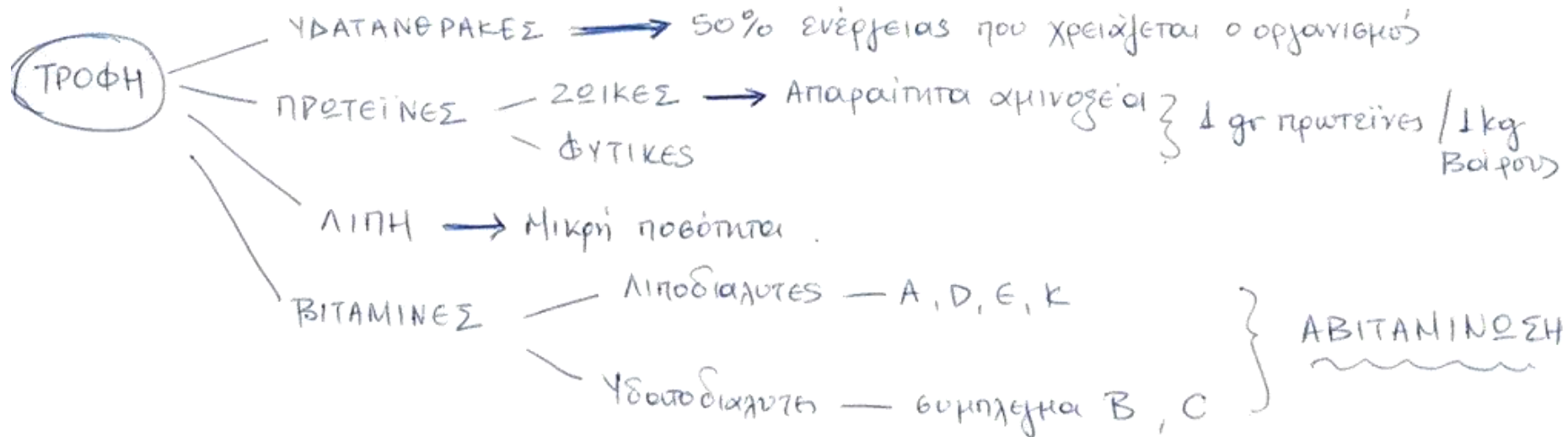
ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΛΙΠΩΝ



ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΤΕΪΝΩΝ



ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ - ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ



Ερωτήσεις θεωρίας κεφαλαίου

- Εξηγείστε από τι αποτελείται το πεπτικό σύστημα
- Περιγράψτε τα τοιχώματα του προστομίου
- Περιγράψτε τα τοιχώματα της κυρίως στοματικής κοιλότητας
- Εξηγείστε την λειτουργία της γλώσσας
- Εξηγείστε που βρίσκεται και από τι αποτελείται η γλώσσα
- Περιγράψτε την γλώσσα
- Αναφέρετε τα είδη των θηλών της γλώσσας και εξηγείστε που βρίσκεται κάθε ένα από αυτά
- Εξηγείστε σε ποια τμήματα της γλώσσας αντιλαμβανόμαστε τα βασικά είδη της γεύσης και με ποιο τρόπο αυτό επιτυγχάνεται
- Εξηγείστε τον ρόλο της μαλακής υπερώας κατά την κατάποση αλλά και στο ροχαλητό
- Εξηγείστε από ποια οστά σχηματίζεται η σκληρά υπερώα
- Περιγράψτε την μόνιμη οδοντοστοιχία
- Περιγράψτε την κατασκευή των δοντιών
- Αναφέρετε σε τι χρησιμεύει το σάλιο
- Αναφέρετε τους μικρούς σιαλογόνους αδένες
- Εξηγείστε που βρίσκεται και που εκβάλλει ο εκφορητικός πόρος της παρωτίδας
- Εξηγείστε που βρίσκεται και που εκβάλλει ο εκφορητικός πόρος υπογλώσσου αδένου
- Εξηγείστε που βρίσκεται και που εκβάλλει ο εκφορητικός πόρος του υπογνάθιου αδένου
- Εξηγείστε που βρίσκεται ο φάρυγγας και σε τι εξυπηρετεί .
- Αναφερθείτε στις τρεις μοίρες του φάρυγγα
- Εξηγείστε που βρίσκεται ο οισοφάγος και αναφέρετε τις μοίρες του
- Αναφέρετε τα στενότερα σημεία του οισοφάγου και εξηγείστε σε τι εξυπηρετεί ο οισοφάγος.
- Εξηγείστε που βρίσκεται το στομάχι και σε τι χρησιμεύει
- Περιγράψτε την ανατομία του στομαχίου
- Αναφέρετε τα στόμια του στομάχου και εξηγείστε με ποια όργανα το συνδέουν
- Εξηγείστε από τι εξαρτάται η θέση και η μορφή του στομάχου και αναφέρετε τους τύπους του στομάχου ανάλογα με τον βαθμό του μυϊκού τόνου
- Εξηγείστε τον τρόπο με τον οποίο στηρίζεται το στομάχι στην θέση του

Ερωτήσεις θεωρίας κεφαλαίου

- Αναφέρετε τους χιτώνες του τοιχώματος του στομάχου
- Αναφέρετε τα είδη των κυττάρων του γαστρικού βλεννογόνου και την λειτουργία τους
- Εξηγείστε σε τι μπορεί να οφείλεται η δημιουργία έλκους του στομάχου
- Περιγράψτε την θέση του λεπτού εντέρου
- Αναφέρετε τις μοίρες του λεπτού εντέρου
- Περιγράψτε το 12/λο
- Περιγράψτε την νήστιδα και τον ειλεό
- Περιγράψτε την θέση του παχέος εντέρου και αναφέρετε τις μοίρες του
- Ποιες είναι οι διαφορές που διακρίνουμε στο παχύ έντερο ως προς τα χαρακτηριστικά του συγκριτικά με το λεπτό έντερο
- Εξηγείστε ποια η λειτουργία του παχέος εντέρου
- Περιγράψτε ανατομικά την σκωληκοειδή απόφυση
- Εξηγείστε ποια η λειτουργία της σκωληκοειδούς αποφύσεως
- Περιγράψτε ανατομικά το ήπαρ
- Αναφέρετε τις λειτουργίες του ήπατος
- Περιγράψτε την εκφορητική οδό του ήπατος
- Εξηγείστε που βρίσκεται η χοληδόχος κύστη και ποια η λειτουργία της
- Εξηγείστε τι είναι η χολή
- Περιγράψτε τη θέση και την ανατομία του παγκρέατος.
- Εξηγείστε ποια είναι η λειτουργία του παγκρέατος
- Εξηγείστε την λειτουργία του σπλήνα
- Περιγράψτε την θέση και την ανατομία του σπληνός
- Εξηγείστε γιατί η υπερβολική χρήση αντιβιοτικών μπορεί να προκαλέσει διάρροια
- Αναφέρετε τις λειτουργίες που γίνονται μέσα στον πεπτικό σωλήνα.
- Αναφέρετε την μόνη φυσιολογική οδό με την οποία διατρέφεται ο άνθρωπος
- Εξηγείστε σε μια παράγραφο την λειτουργία του πεπτικού συστήματος

Ερωτήσεις θεωρίας κεφαλαίου

- Περιγράψτε την διαδικασία της μάσησης
- Εξηγείστε ποια λειτουργία ονομάζουμε κατάποση και περιγράψτε τις τρεις φάσεις της
- Εξηγείστε τα είδη κυμάτων που παρουσιάζονται στο στομάχι και την λειτουργία κάθε ενός από αυτά
- Αναφέρετε την λειτουργία του πυλωρικού σφιγκτήρα
- Η γαστρική έκκριση
- Αναφέρετε την λειτουργία του λεπτού εντέρου και εξηγήστε με ποιους τρόπους αυτή επιτυγχάνεται
- Αναφέρετε την λειτουργία του παχέος εντέρου και εξηγήστε με ποιους τρόπους αυτή επιτυγχάνεται
- Αναφέρετε τους σπουδαιότερους υδατάνθρακες της τροφής του ανθρώπου και εξηγήστε πως επιτυγχάνεται η πέψη αυτών.
- Περιγράψτε την διαδικασία πέψης των πρωτεϊνών που εμπεριέχονται στην τροφή μας
- Περιγράψτε την διαδικασία πέψης των λιπών που εμπεριέχονται στην τροφή μας.
- Εξηγείστε τι ορίζουμε ως μεταβολισμό υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών
- Αναπτύξτε την διαδικασία του μεταβολισμού των υδατανθράκων.
- Εξηγείστε τι είναι το γλυκογόνο
- Ποιος ο ρόλος της ινσουλίνης στο μεταβολισμό των υδατανθράκων;
- Ονομάστε τις κυριότερες μορφές λιπών που βρίσκονται στην τροφή μας
- Ποια η χρησιμότητα του λίπους για τον οργανισμό μας
- Εξηγείστε γιατί η πρόσληψη μεγαλύτερης ποσότητας τροφής από την απαιτούμενη οδηγεί σε παχυσαρκία
- Με ποιο τρόπο το υποθηκευμένο λίπος χρησιμοποιείται σε περίπτωση ανάγκης για την παραγωγή ενέργειας;
- Εξηγείστε τι είναι οι πρωτεΐνες και σε ποιες τροφές εμπεριέχονται
- Αναφέρετε τον ρόλο των πρωτεϊνών στον ανθρώπινο οργανισμό.
- Εξηγείστε πότε ένας άνθρωπος παχαίνει και πότε αδυνατίζει ανάλογα με την διατροφή τους;
- Εξηγείστε ποιες θρεπτικές ουσίες και σε ποιες ποσότητες πρέπει να προσλαμβάνει ένα άτομο για να είναι υγιής.
- Εκτός από τις θρεπτικές ουσίες τι άλλο πρέπει να περιέχει η διατροφή του ανθρώπου ώστε για διατηρείται η υγεία του;
- Τι είναι οι βιταμίνες και σε ποιες ομάδες τις διακρίνουμε;
- Αναφέρετε τις υδατοδιαλυτές και τις λιποδιαλυτές βιταμίνες
- Τι προκαλεί η έλλειψη βιταμινών; Αναφέρετε μια συνηθισμένη έλλειψη βιταμίνης και το αίτιο της.