

ΟΡΓΑΝΑ

1. ΣΤΟΜΑΧΙ :

- Στο ιδίως επιγάστριο, κάτω από αριστερό θόλο διαφράγματος.
- Οισοφαγικό ή καρδιακό και πυλωρικό στόμιο
- Κυρίως στόμαχος
 - Θόλος
 - Σώμα
- Πυλωρική μοίρα
 - Πυλωρικό άντρο
 - Πυλωρικός σωλήνας
- 4 χιτώνες:
 - Ορογόνος
 - Μυϊκός
 - Υποβλεννογόνιος
 - Βλεννογόνος

2. Λεπτό έντερο

Το λεπτό έντερο αρχίζει από τη νηστιδοδωδεκαδακτυλική καμπή και φτάνει μέχρι την ειλεοτυφλική βαλβίδα. Έχει συνολικό μήκος 6-7 μέτρα. Το λεπτό έντερο διακρίνεται σε τρία μέρη:

- α) το δωδεκαδάκτυλο
- β) τη νήστιδα
- γ) τον ειλεό.

3. Παχύ έντερο

Το παχύ έντερο είναι το τελευταίο τμήμα του πεπτικού σωλήνα και έχει μήκος περίπου 1,5 μέτρο. Αρχίζει από την ειλεοκολική βαλβίδα και καταλήγει στον πρωκτό.

Τα κυριότερα τμήματα του παχέος εντέρου είναι:

- α) το **τυφλό με τη σκωληκοειδή απόφυση**
- β) το **κόλο με τέσσερα μέρη**: το ανιόν, το εγκάρσιο, το κατιόν και το σιγμοειδές.
- γ) το **ορθό**

4. Ήπαρ (συκώτι)

Το ήπαρ είναι ο μεγαλύτερος από τους αδένες του πεπτικού συστήματος. Βρίσκεται στην άνω κοιλία, κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος έχει βάρος 1400 - 1800 gr και σύσταση μαλακή, γι' αυτό τραυματίζεται εύκολα σε περιπτώσεις κακώσεων της κοιλιάς προκαλώντας μεγάλες αιμορραγίες. Το σχήμα που έχει το συκώτι μπορεί να παρομοιαστεί με ημισφαίριο.

Λειτουργία :

- Παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων (νεογνά)
- Παραγωγή χολής
- Μεταβολισμός λιπών – χοληστερίνης
- Μεταβολισμός πρωτεϊνών – ουρία
- Μεταβολισμός υδατανθράκων – γλυκογόνο
- Αποδόμηση – αδρανοποίηση ξένων/τοξικών ουσιών

- Φαγοκυττάρωση – ανοσία (κ. Kupffer)
- Πήξη του αίματος – παράγοντες πήξης (ινωδογόνο, προθρομβίνη, κ.ά.)

Εκφορητική οδός του ήπατος

Είναι η οδός που μεταφέρει τη χολή στο δωδεκαδάκτυλο. Διακρίνεται στα:

1. **ενδοηπατικά χοληφόρα:** τα χοληφόρα τριχοειδή συνενώνονται σε όλο και μεγαλύτερους χοληφόρους πόρους.
2. **εξωηπατικά χοληφόρα:** οι δύο ηπατικοί πόροι βγαίνουν από την πύλη του ήπατος ως δεξιός και αριστερός ηπατικός πόρος.

Στη συνέχεια οι δύο αυτοί πόροι ενώνονται και καταλήγουν στον κοινό ηπατικό πόρο. Από τον κοινό ηπατικό πόρο εκφύεται η χοληδόχος κύστη. Από τη διακλάδωση αυτή και κάτω, ο κοινός ηπατικός πόρος ονομάζεται χοληδόχος πόρος.

Λειτουργία της χοληδόχου κύστης

Η χοληδόχος κύστη αποθηκεύει χολή έχοντας χωρητικότητα μόνο 40-100 ml περίπου. Το ήπαρ όμως εκκρίνει κάθε μέρα περίπου 1 λίτρο χολής. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να συμπυκνωθεί η χολή μέσα στη χοληδόχο κύστη. Αυτό πετυχαίνεται με την απορρόφηση νερού.

5. Χολή

Η χολή παράγεται από τα ηπατικά κύτταρα. Διαμέσου των χοληφόρων σωληναρίων η χολή ρέει στους τελικούς χοληφόρους πόρους από τους οποίους τελικά φθάνει στον ηπατικό πόρο και τον κοινό χοληδόχο πόρο, από τον οποίο είτε παροχετεύεται απευθείας στο δωδεκαδάκτυλο είτε αποθηκεύεται στη χοληδόχο κύστη. Η χολή αποτελείται από χολικά οξέα, χολοχρωστικές ουσίες (κυρίως χολερυθρίνη), χοληστερίνη, άλατα, βλέννα, άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού κτλ.

6. Πάγκρεας

Το πάγκρεας έχει μήκος 12-15 εκατοστών, βάρος 80 γραμμαρίων, και το σχήμα του μοιάζει με σφύρα. Το πάγκρεας χωρίζεται σε τρία τμήματα: την κεφαλή, το σώμα και την ουρά. Η κεφαλή του παγκρέατος περιβάλλεται από την αγκύλη του δωδεκαδακτύλου. Η ουρά του παγκρέατος φέρεται προς τα αριστερά μέχρι τον σπλήνα.

Λειτουργίες του παγκρέατος

Το πάγκρεας είναι όργανο με διπλή λειτουργία που επιτελείται από δύο τελείως ξεχωριστά τμήματα:

1. **τον πεπτικό αδέν:** το τμήμα αυτό του αδένος σχηματίζει το **παγκρεατικό υγρό**. Αυτός ο πεπτικός χυμός περιέχει ένζυμα που διασπούν τις πρωτεΐνες, τα λίπη και τους υδατάνθρακες. Το παγκρεατικό υγρό αποχετεύεται μέσω του παγκρεατικού πόρου στη δεύτερη μοίρα του δωδεκαδακτύλου.
2. **τον ενδοκρινή αδέν:** μέσα στο πεπτικό τμήμα βρίσκονται διασπαρμένα τα νησίδια του Langerhans, τα οποία παράγουν την ορμόνη **ινσουλίνη**, η οποία είναι απαραίτητη για τη χρησιμοποίηση της γλυκόζης του αίματος από τους ιστούς.

7. Σπλήνας

Ο σπλήνας βρίσκεται στην άνω κοιλία και συγκεκριμένα στο βάθος του αριστερού υποχονδρίου. Το σχήμα του μοιάζει με το 1/4 ενός πορτοκαλιού και έχει βάρος 150 gr. Το χρώμα του είναι κυανέρυθρο και η σύστασή του πολύ μαλακή. Στη μέση της εσωτερικής του επιφάνειας υπάρχουν οι πύλες του απ' όπου περνούν τα αγγεία και τα νεύρα του. Απ' όλες τις πλευρές περιβάλλεται από το περιτόναιο.

Λειτουργίες του σπλήνα

Παράγει λεμφοκύτταρα και αμυντικούς παράγοντες. Τα λεμφοκύτταρα τα οποία βρίσκονται στο σπλήνα είναι είκοσι φορές περισσότερα σε σχέση με όλα τα λεμφογάγγλια μαζί.

- Παράγει λεμφοκύτταρα και αμυντικούς παράγοντες. Τα λεμφοκύτταρα τα οποία βρίσκονται στο σπλήνα είναι είκοσι φορές περισσότερα σε σχέση με όλα τα λεμφογάγγλια μαζί.

- Στο σπλήνα αποδομούνται τα γερασμένα ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια. (Τα μακροφάγα, τα οποία φθάνουν στο σπλήνα, προσλαμβάνουν τα γερασμένα ερυθρά και αιμοπετάλια, και τα καταστρέφουν με φαγοκυττάρωση).
- Παράγει χολερυθρίνη