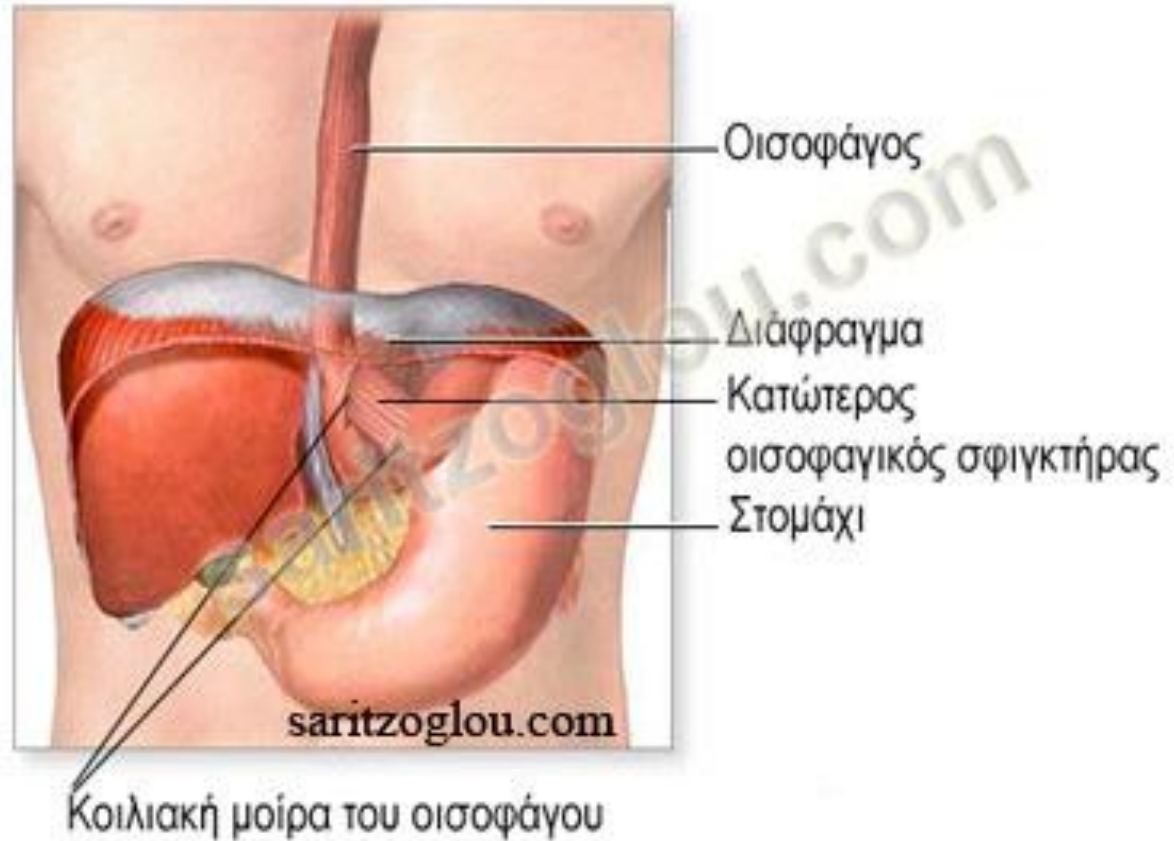


Ήπαρ

PAP4

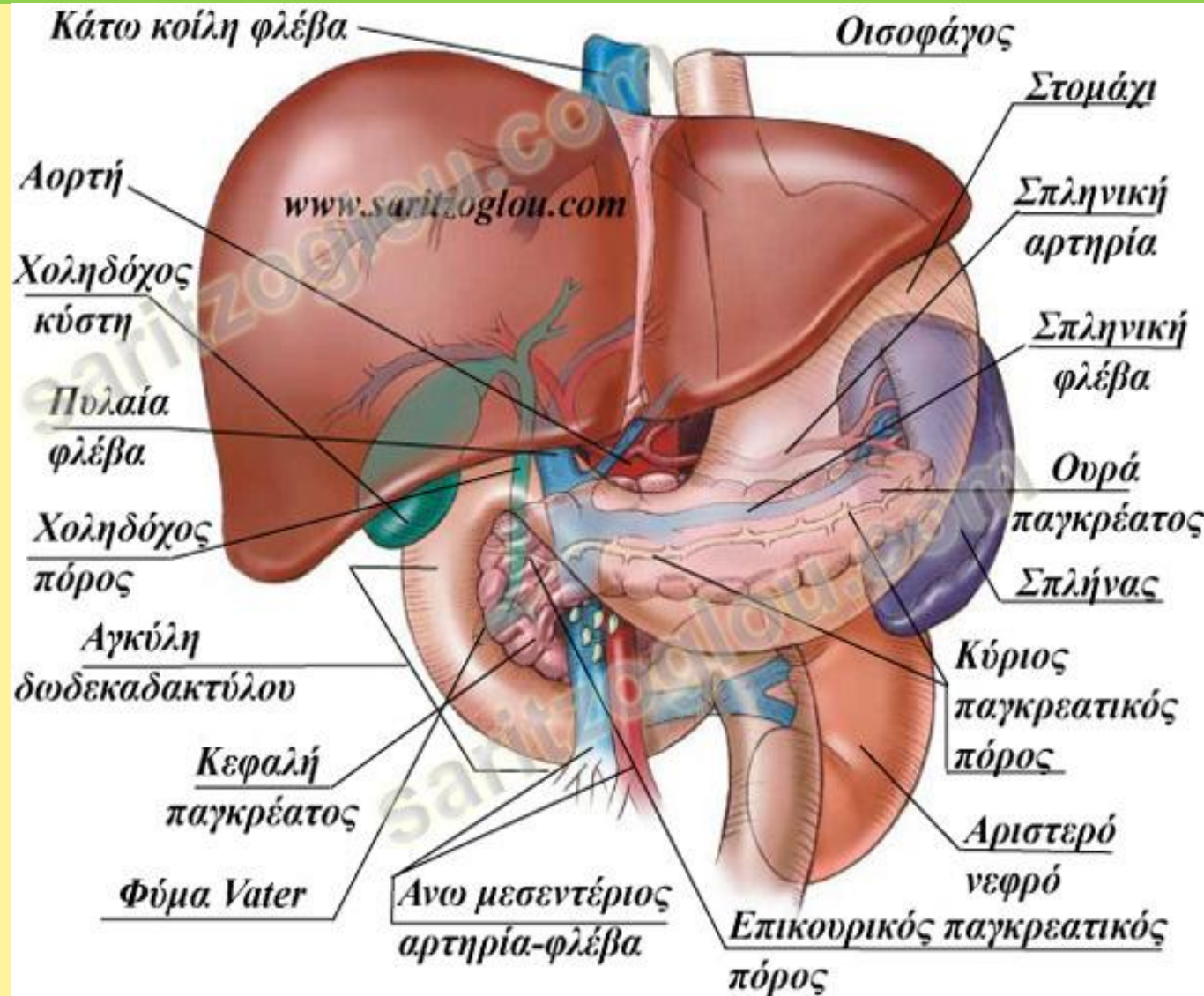
# Ήπαρ

- Το ήπαρ είναι ο **μεγαλύτερος** από τους αδένες του πεπτικού συστήματος.
- Έχει βάρος **1500 γραμμάρια** περίπου.
- Είναι **μαλακό** σε σύσταση και έχει **καστανοκόκκινο** χρώμα.  
Βρίσκεται στην άνω κοιλία, κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος.



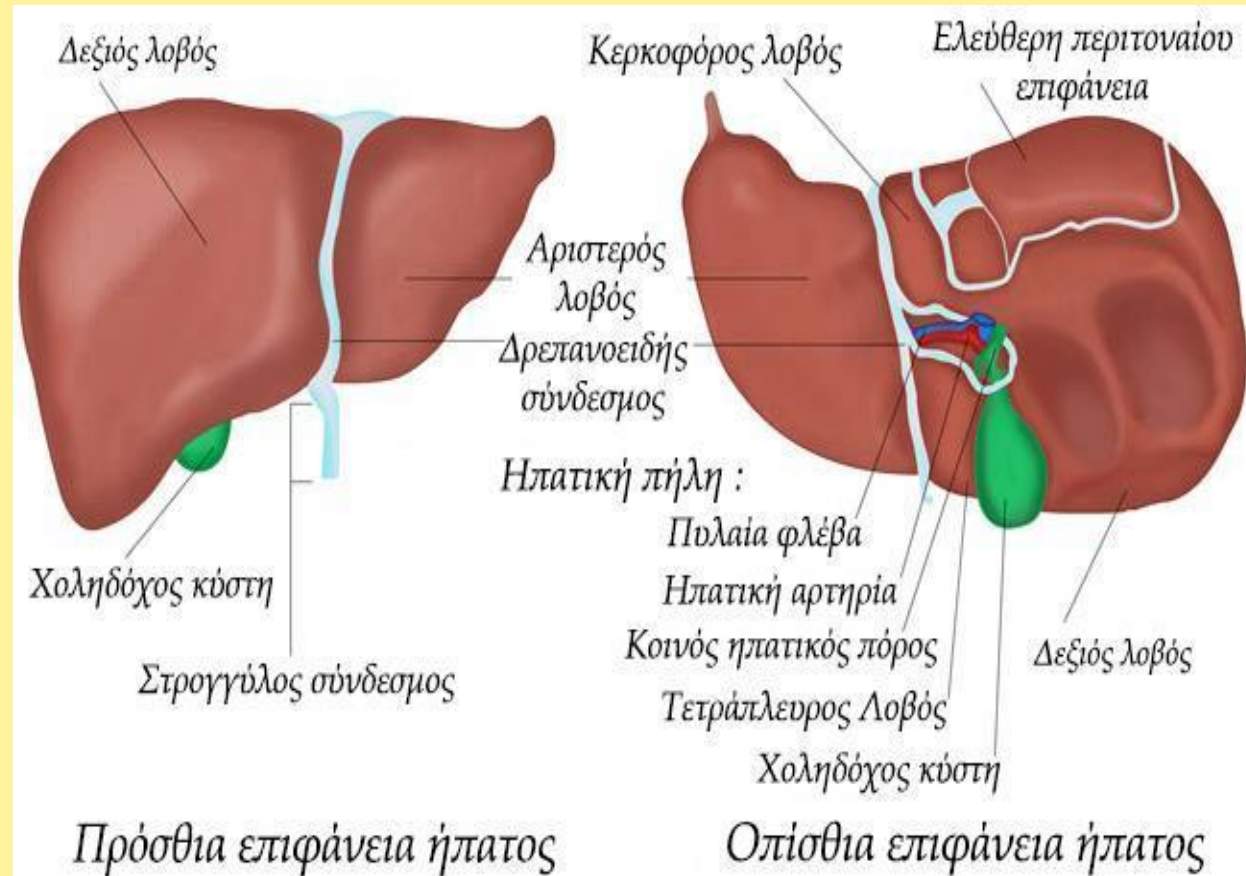
# Θέση του ήπατος

- Βρίσκεται στην **άνω κοιλία**, κάτω από το **δεξιό θόλο** του **διαφράγματος**
- Το σχήμα του μοιάζει με **τρίγωνο**.



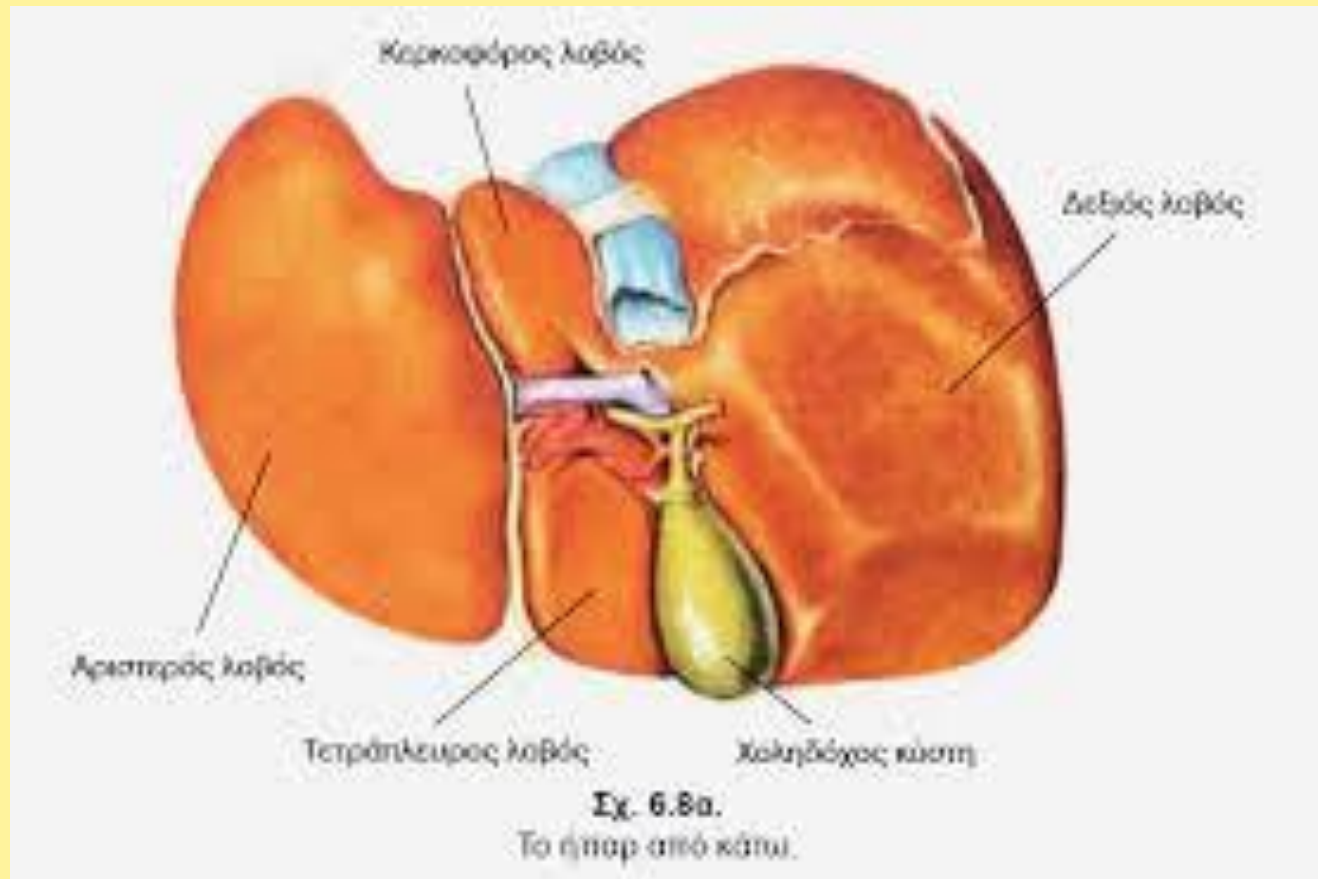
# Ήπαρ ανατομική περιγραφή

- Εμφανίζει **τρεις επιφάνειες**, την **άνω**, την **κάτω** και την **οπίσθια** **τρία χείλη** το **μπροστινό**, το **δεξιό** και το **αριστερό**. Το σχήμα του μοιάζει με τρίγωνο.



# Λοβοί ήπατος

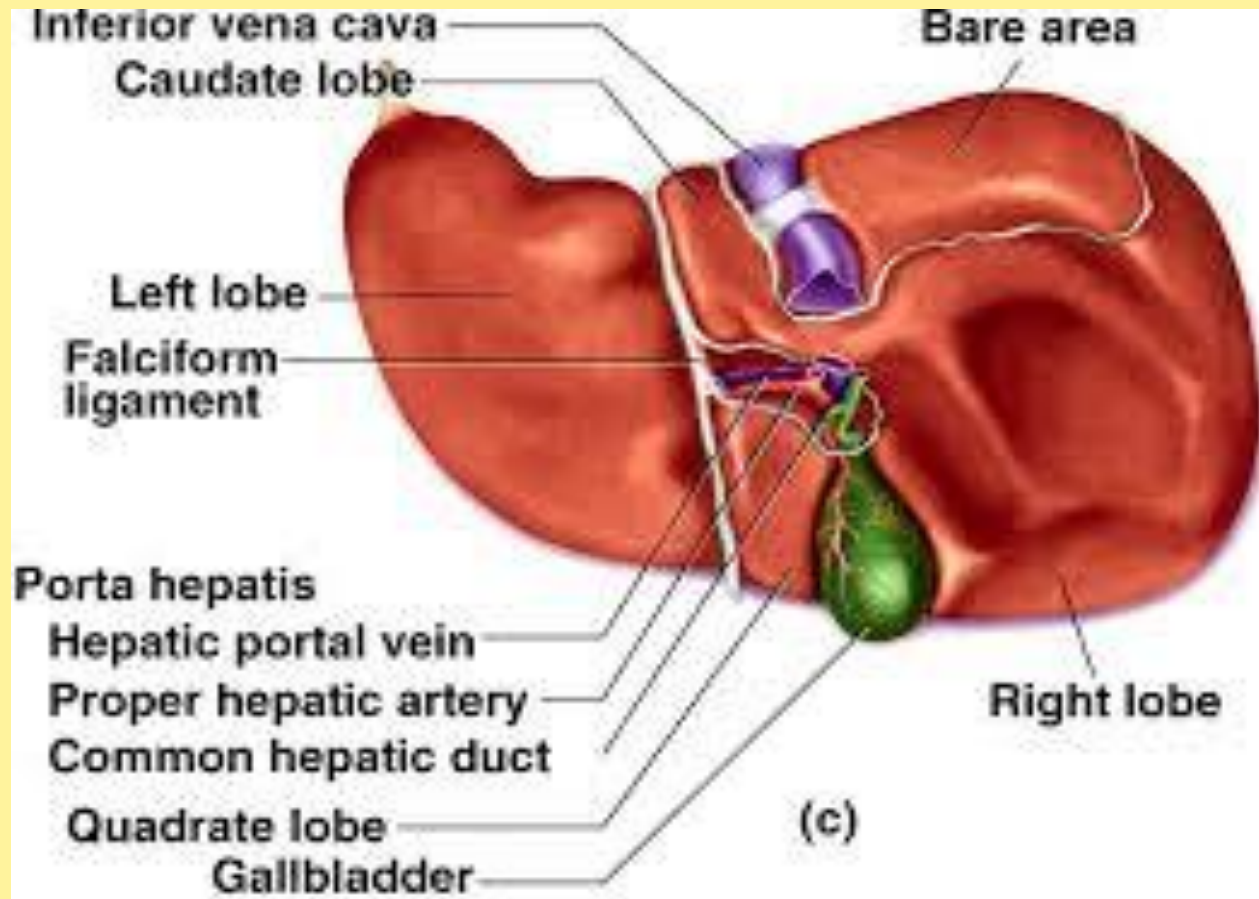
- Η κάτω επιφάνεια είναι επίπεδη και χωρίζεται με
- **δύο αύλακες** σε **τρεις λοβούς**: τον **δεξιό**, τον **τετράπλευρο** και τον **αριστερό**.
- Η δεξιά αύλακα κοντά στο πρόσθιο χείλος καταλήγει στον **κυστικό βόθρο** όπου βρίσκεται η **χοληδόχος κύστη**.



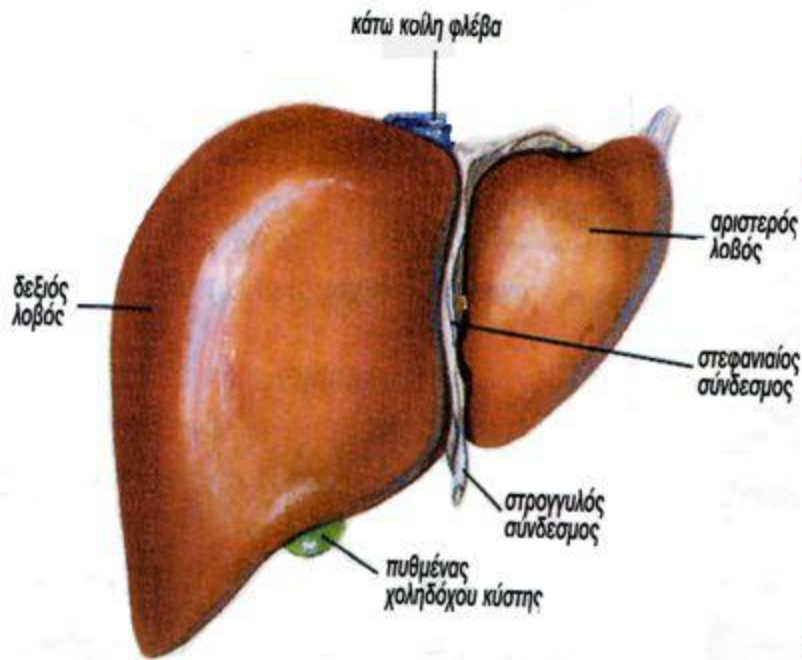


# Κυστικός βόθρος - Πύλη του ήπατος

- Κυστικός βόθρος όπου βρίσκεται η χοληδόχος κύστη
- πύλη του ήπατος, από την οποία εισέρχονται και εξέρχονται αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία, χοληφόροι πόροι και νεύρα



# ΗΠΑΡ



- Το ήπαρ είναι ο **μεγαλύτερος** αδένας του πεπτικού συστήματος.
- Το ήπαρ **χρησιμεύει** για την παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων κατά την εμβρυϊκή ζωή, **συνθέτει & αποθηκεύει γλυκογόνο**, συνθέτει τους περισσότερους **παράγοντες πήξης**.
- Επίσης συμβάλλει με την παραγωγή χολής στην **πέψη** των τροφών.

# Λειτουργίες του ήπατος

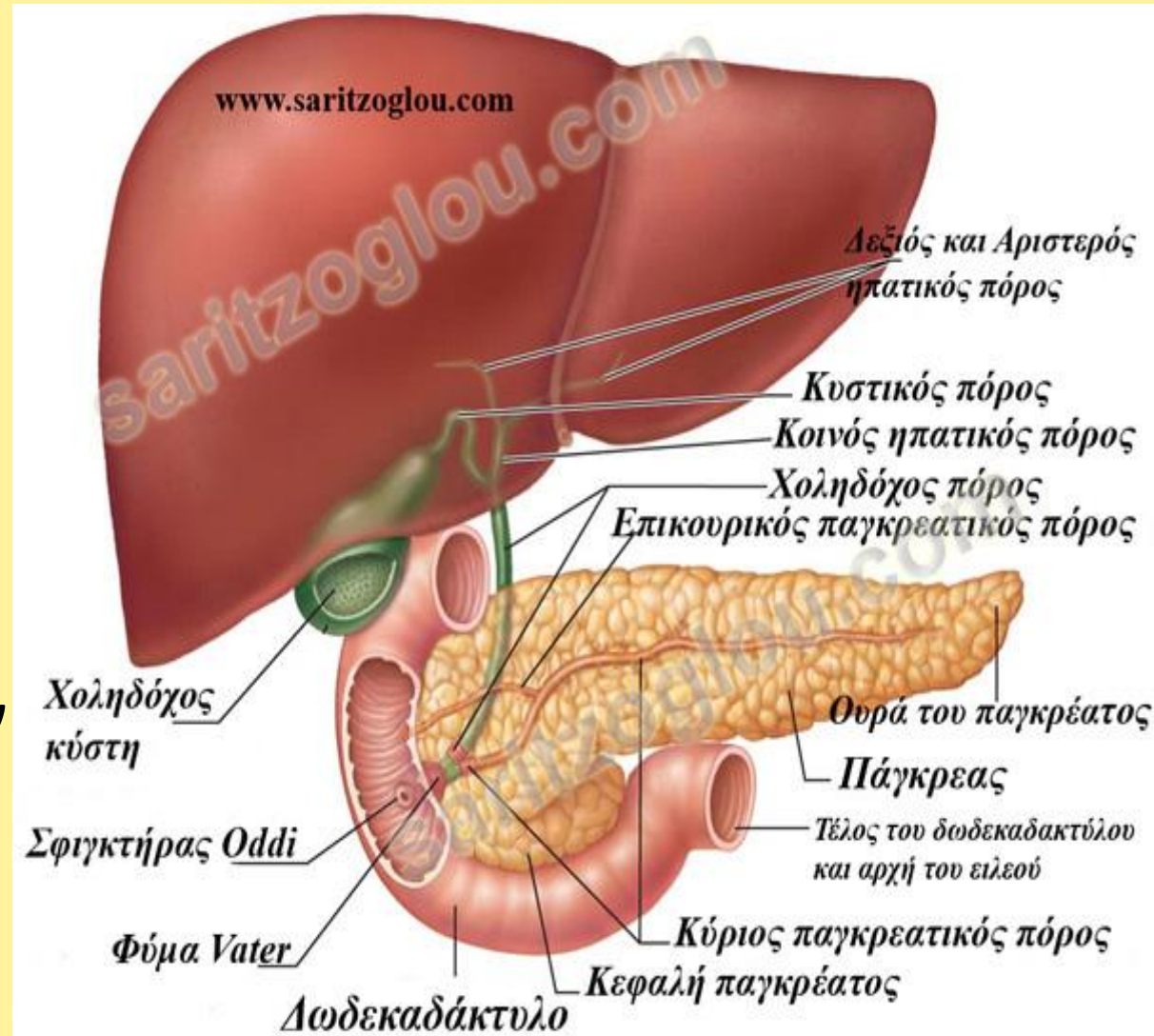
- **Μεταβολισμός των πρωτεϊνών.** Είναι η σύνθεση πρωτεϊνών από αμινοξέα και η διάσπαση των πρωτεϊνών, που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί με αποτέλεσμα το σχηματισμό ουρίας.
- **Μεταβολισμός των λιπών.** Είναι η σύνθεση και διάσπαση λιπαρών οξέων.
- **Μεταβολισμός των υδατανθράκων.** Το ήπαρ συνθέτει και αποθηκεύει γλυκογόνο.

# Λειτουργίες του ήπατος

- **Παραγωγή χολής.** Η χολή χρησιμεύει για την πέψη των λιπών στο έντερο.
- **Αδρανοποίηση χημικών ουσιών,** π.χ. φάρμακα, τοξικές ουσίες κ.λπ.
- **Πήξη του αίματος.** Το ήπαρ συνθέτει τους περισσότερους παράγοντες πήξης του αίματος (ινωδογόνο, προθρομβίνη κ.ά)
- **Αιμοποίηση.** Το ήπαρ κατά την εμβρυϊκή ζωή χρησιμεύει για την παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων

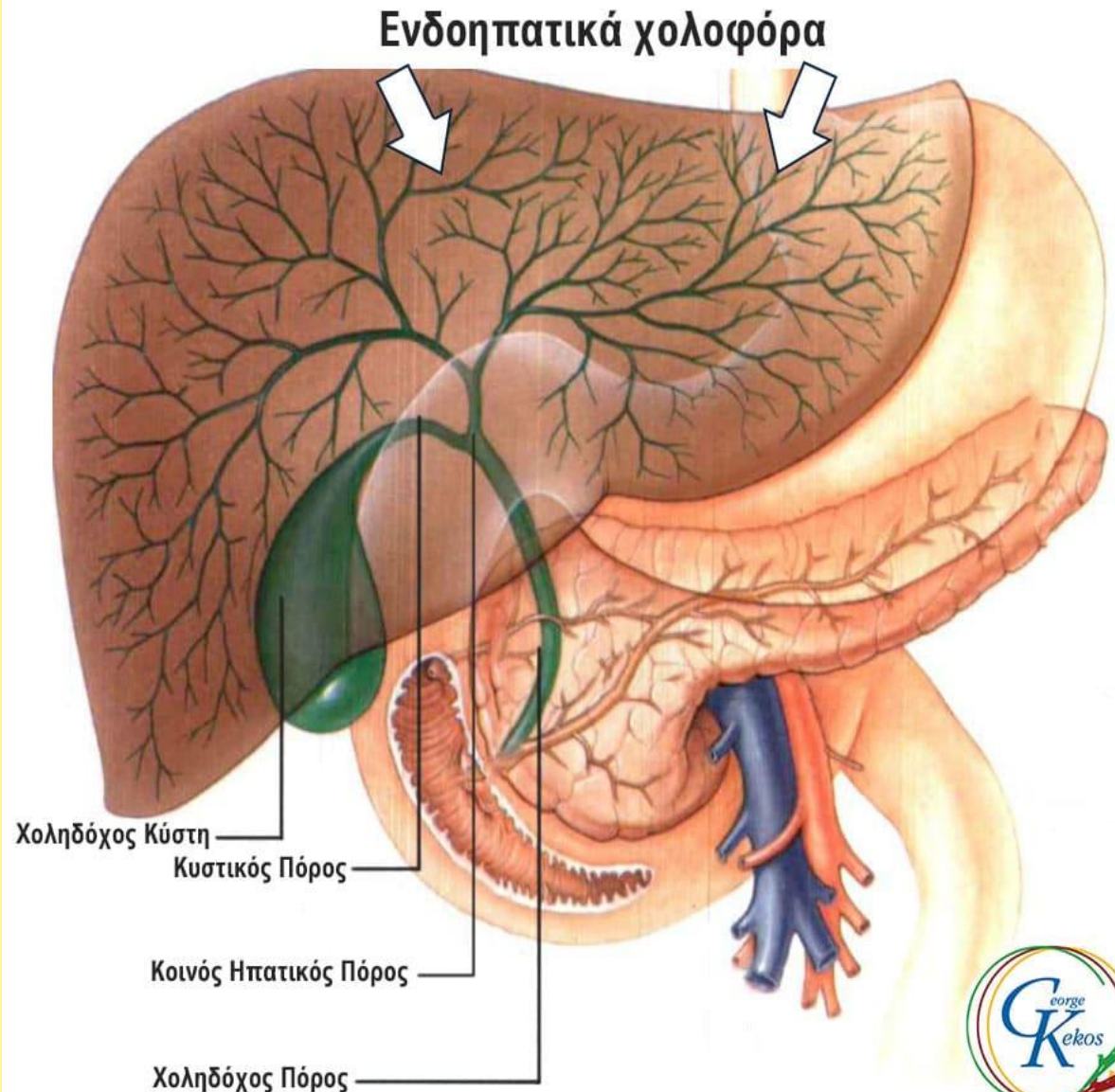
# Εκφορητική οδός του ήπατος

- Είναι ο δρόμος από τον οποίο μεταφέρεται η χολή στο δωδεκαδάκτυλο.
- Χωρίζεται σε δύο μέρη, την ενδοηπατική και την εξωηπατική.



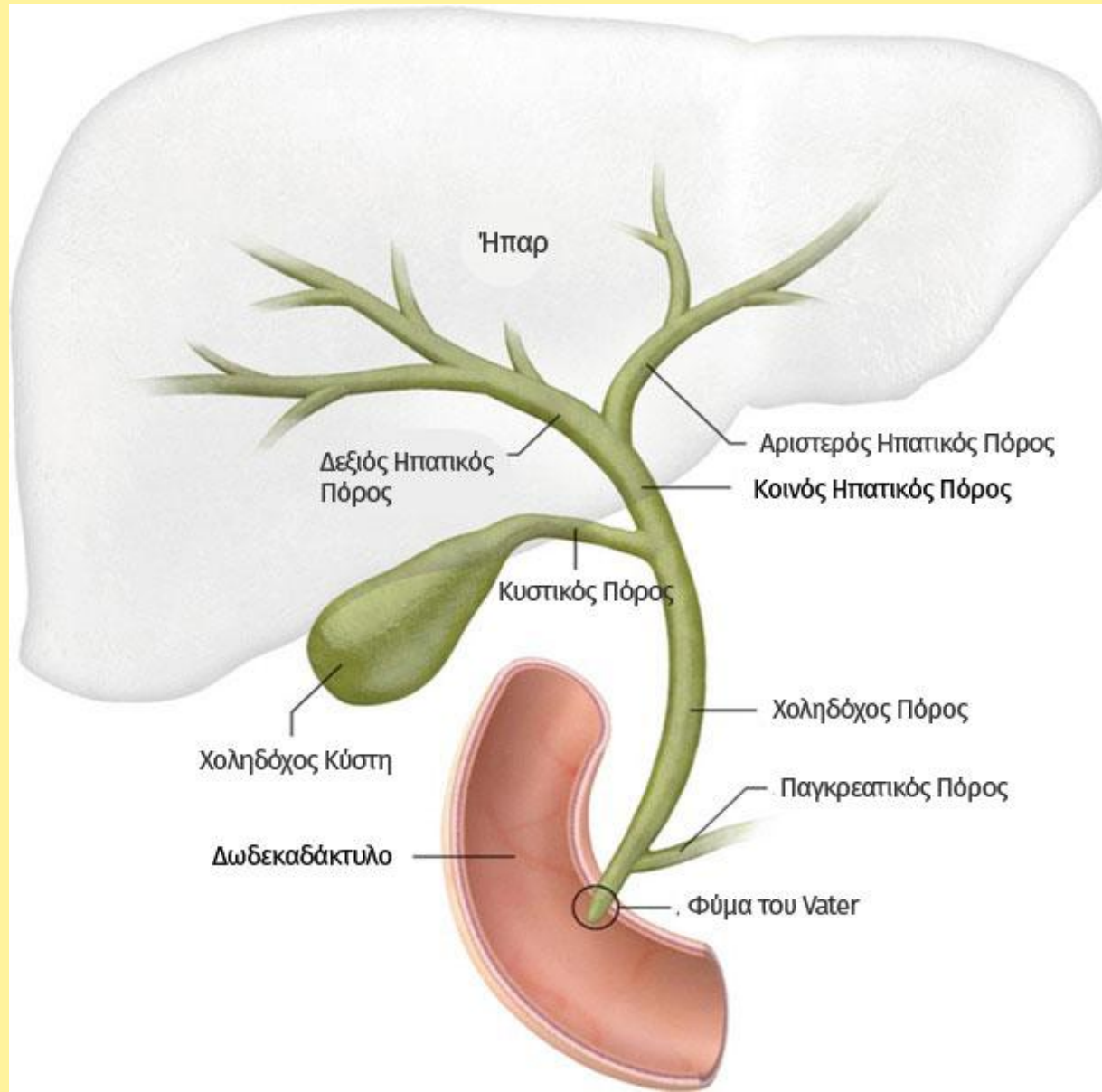
# Ενδοηπατική εκφορητική οδός του ήπατος

- Η **ενδοηπατική** ξεκινά από τα χοληφόρα τριχοειδή, που ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν τους **χοληφόρους πόρους** (ενδοηπατικά χοληφόρα).



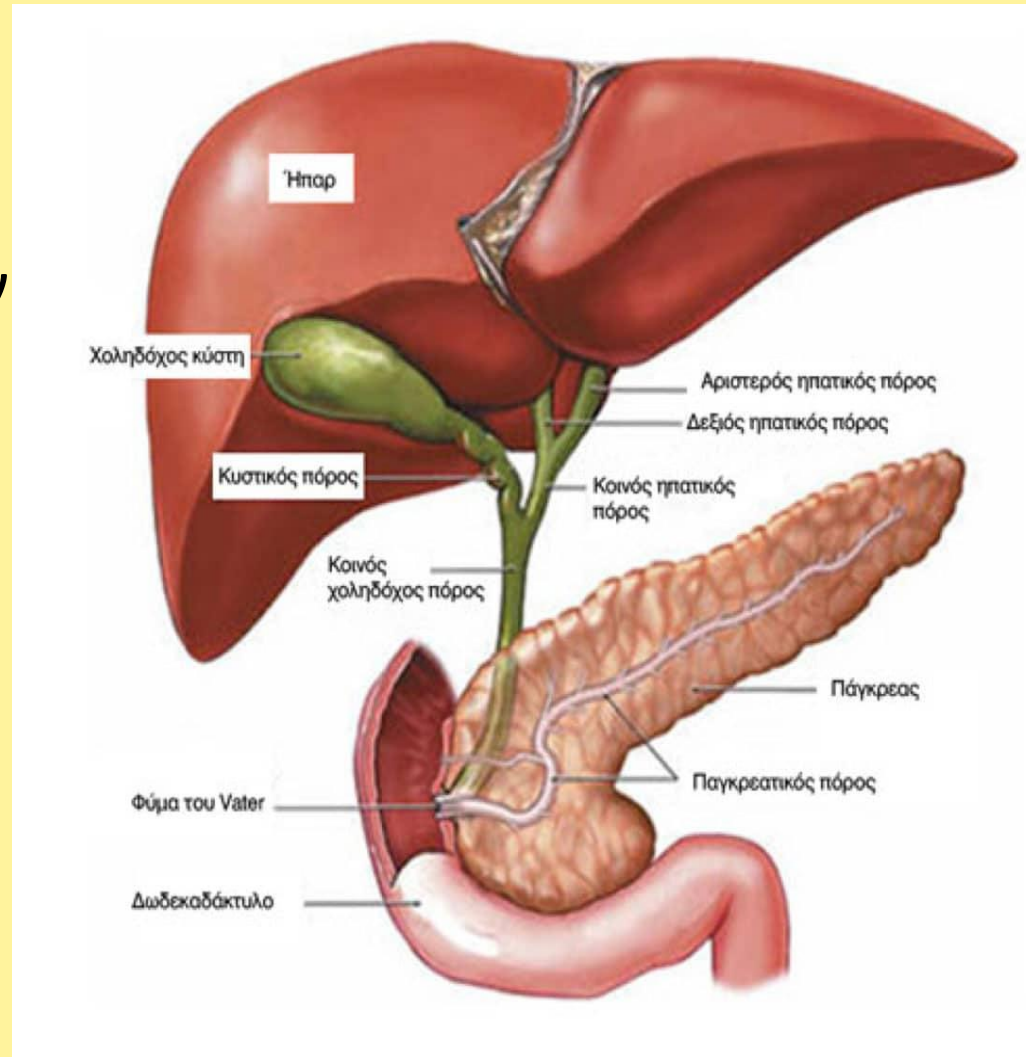
# Εξωηπατική εκφορητική οδός του ήπατος

- Η εξωηπατική αποτελείται από τον δεξιό και αριστερό ηπατικό πόρο, οι οποίοι ενώνονται και δίνουν τον κοινό ηπατικό πόρο.
- Αυτός ενώνεται με τον κυστικό πόρο της χοληδόχου κύστης και δίνει το χοληδόχο πόρο, ο οποίος καταλήγει στο δωδεκαδάκτυλο στο φύμα του Vater.

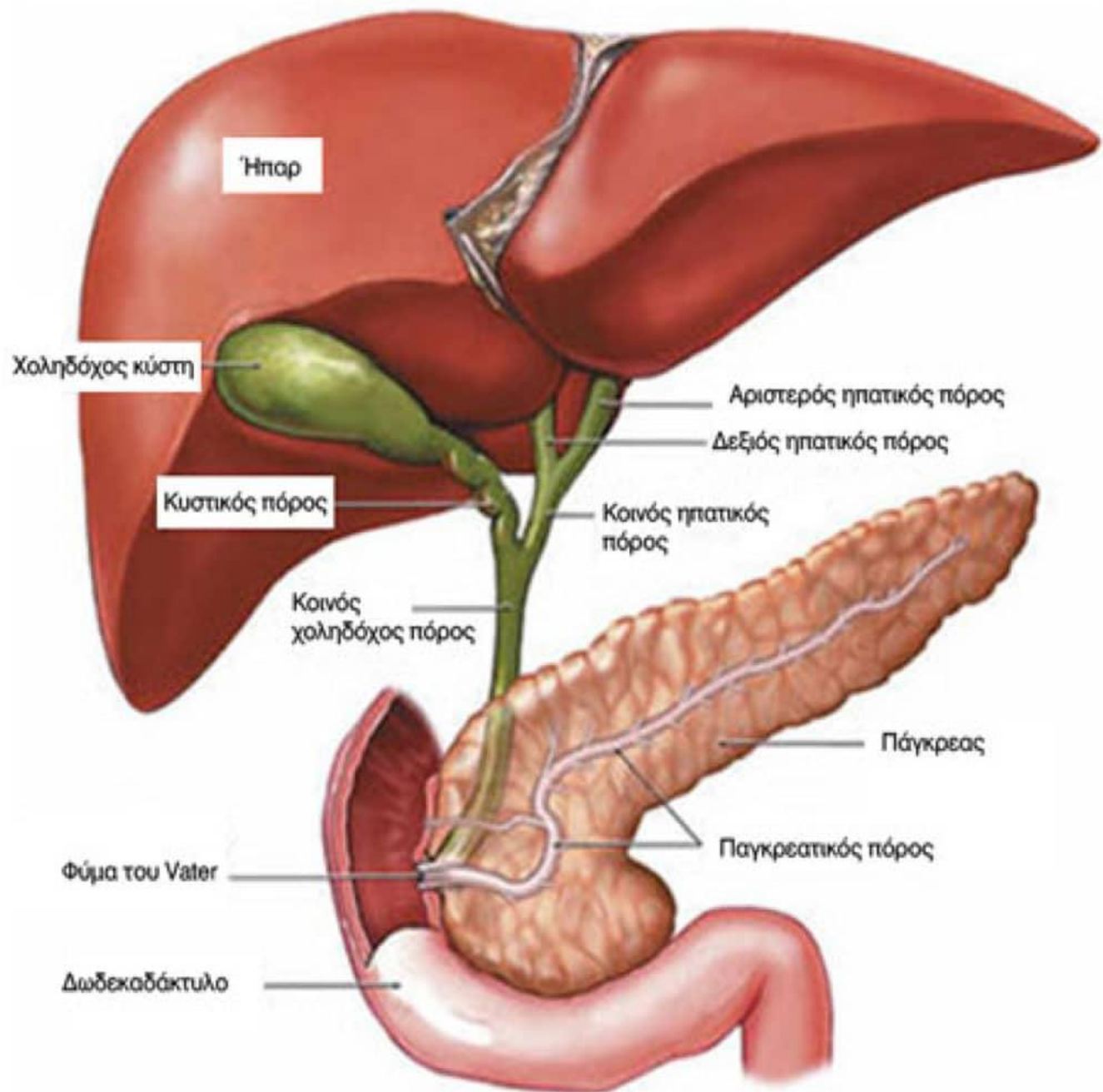


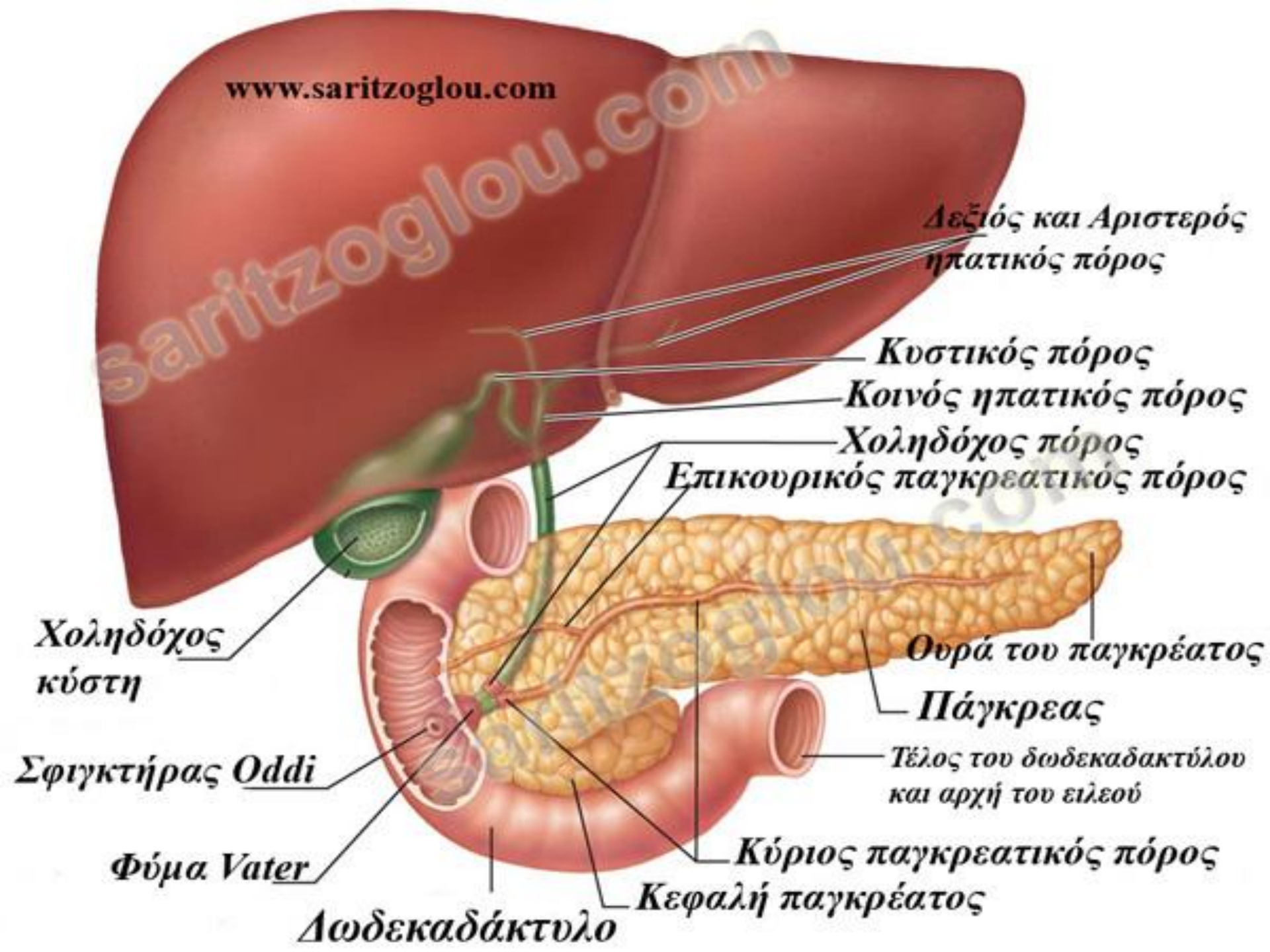
# Εξωηπατική εκφορητική οδός του ήπατος

- Η εξωηπατική αποτελείται από τον δεξιό και αριστερό ηπατικό πόρο, οι οποίοι ενώνονται και δίνουν τον κοινό ηπατικό πόρο.
- Αυτός ενώνεται με τον κυστικό πόρο της χοληδόχου κύστης και δίνει το χοληδόχο πόρο, ο οποίος καταλήγει στο δωδεκαδάκτυλο στο φύμα του Vater.



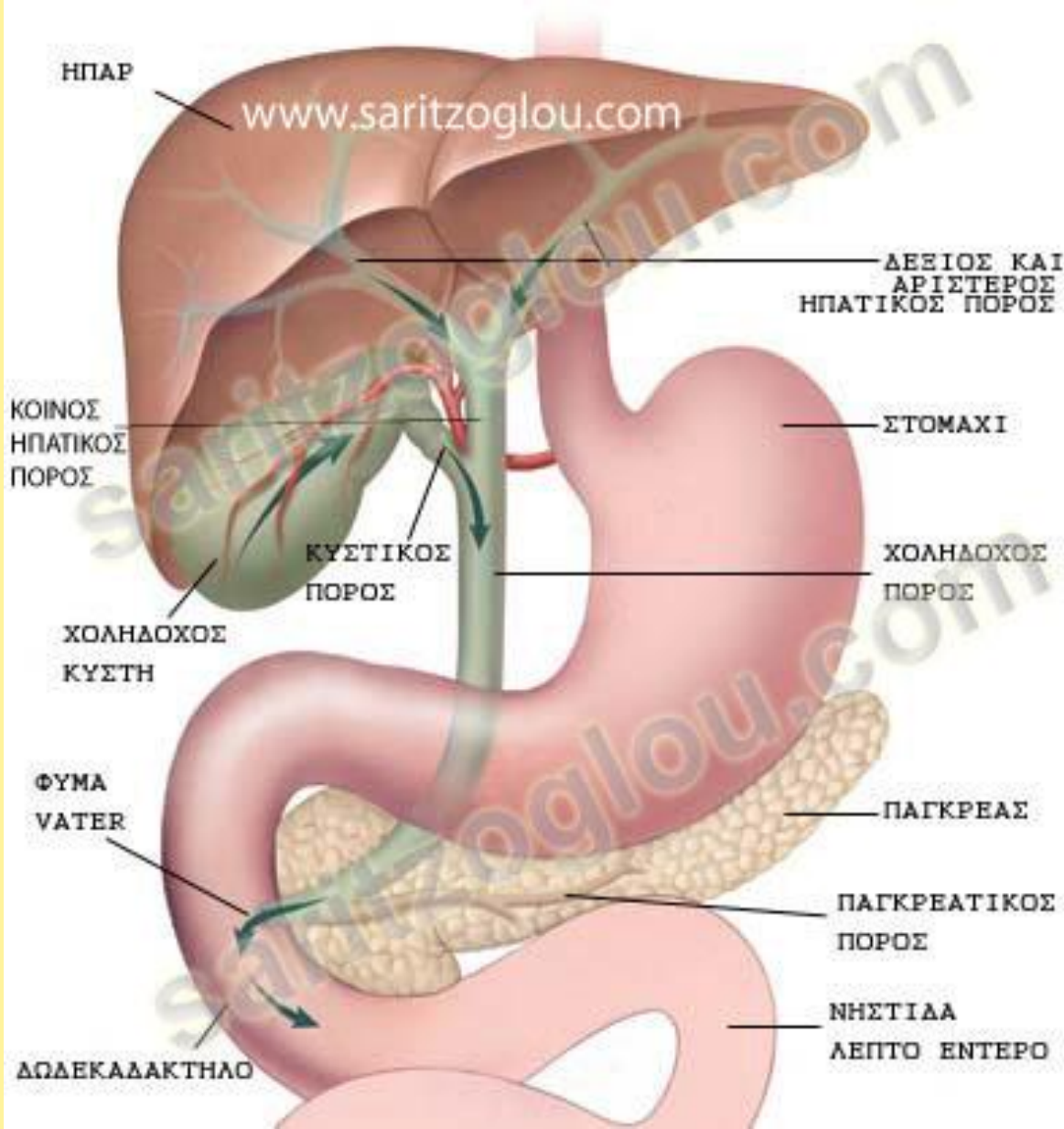
- Εκφορητική οδός του ήπατος





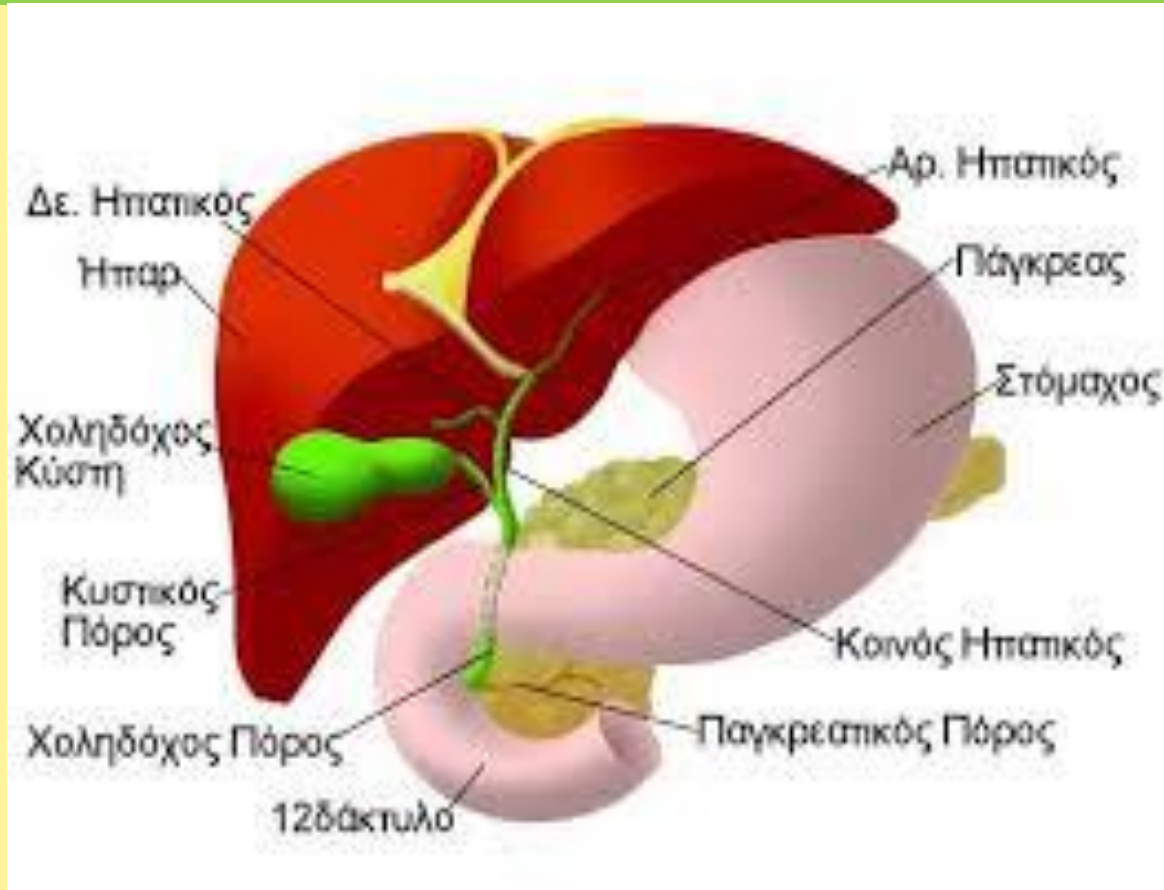
# Εκφορητική οδός του ήπατος

- Η **εξωηπατική** αποτελείται από τον **δεξιό** και **αριστερό ηπατικό πόρο**, οι οποίοι ενώνονται και δίνουν τον **κοινό ηπατικό πόρο**.
- Αυτός ενώνεται με τον **κυστικό πόρο** της χοληδόχου κύστης και δίνει το **χοληδόχο πόρο**, ο οποίος καταλήγει στο δωδεκαδάκτυλο στο **φύμα του Vater**.

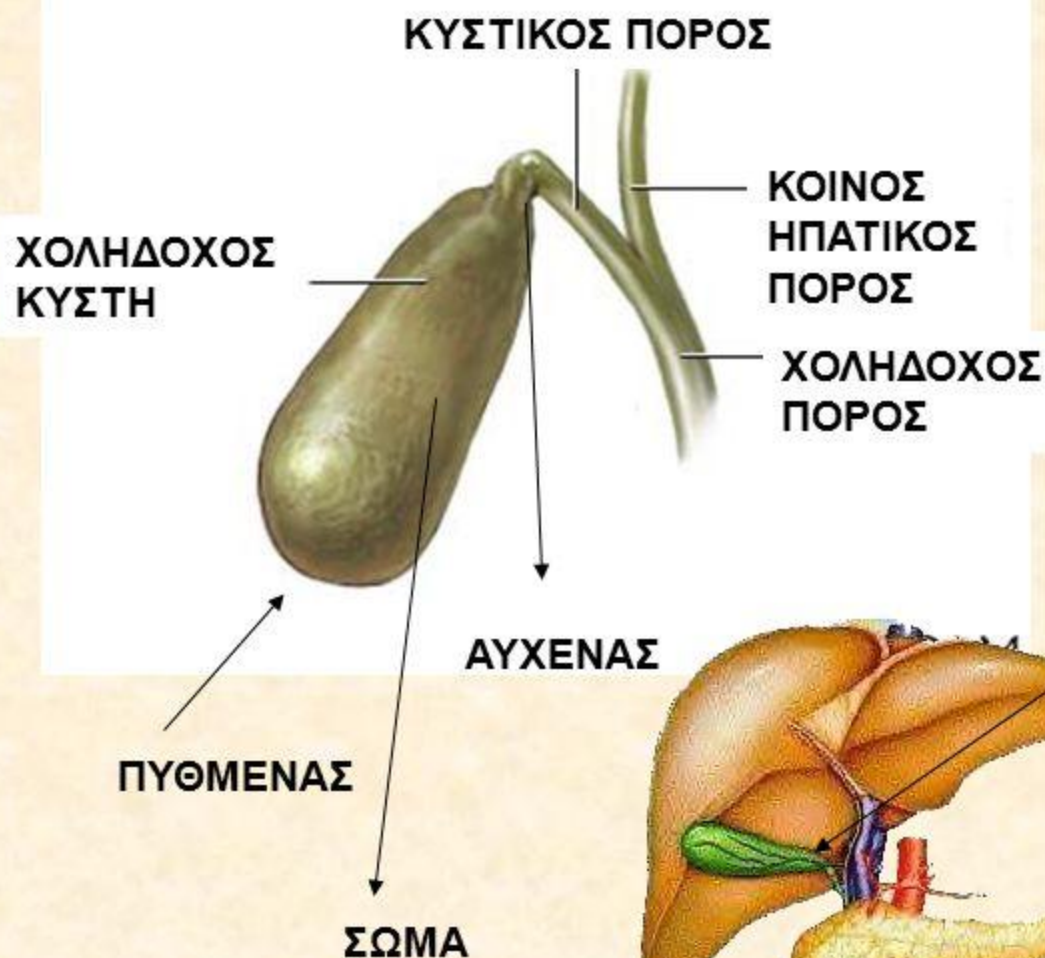


# Η χοληδόχος κύστη

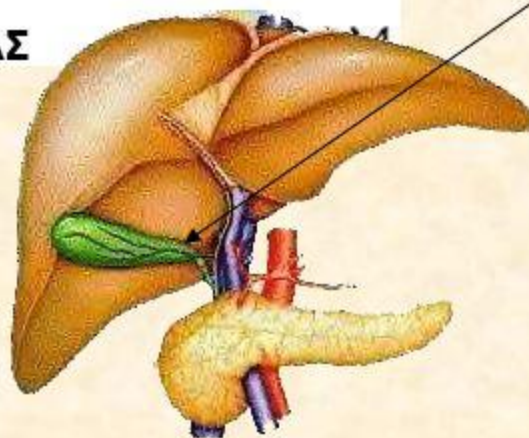
- Έχει μήκος 8 - 10 εκατοστά, σχήμα αχλαδιού και χωρητικότητα 30 - 50 κυβικά εκατοστά.
- Βρίσκεται στον **κυστικό βόθρο** της κάτω επιφάνειας του ήπατος.



# ΧΟΛΗΔΟΧΟΣ ΚΥΣΤΗΣ



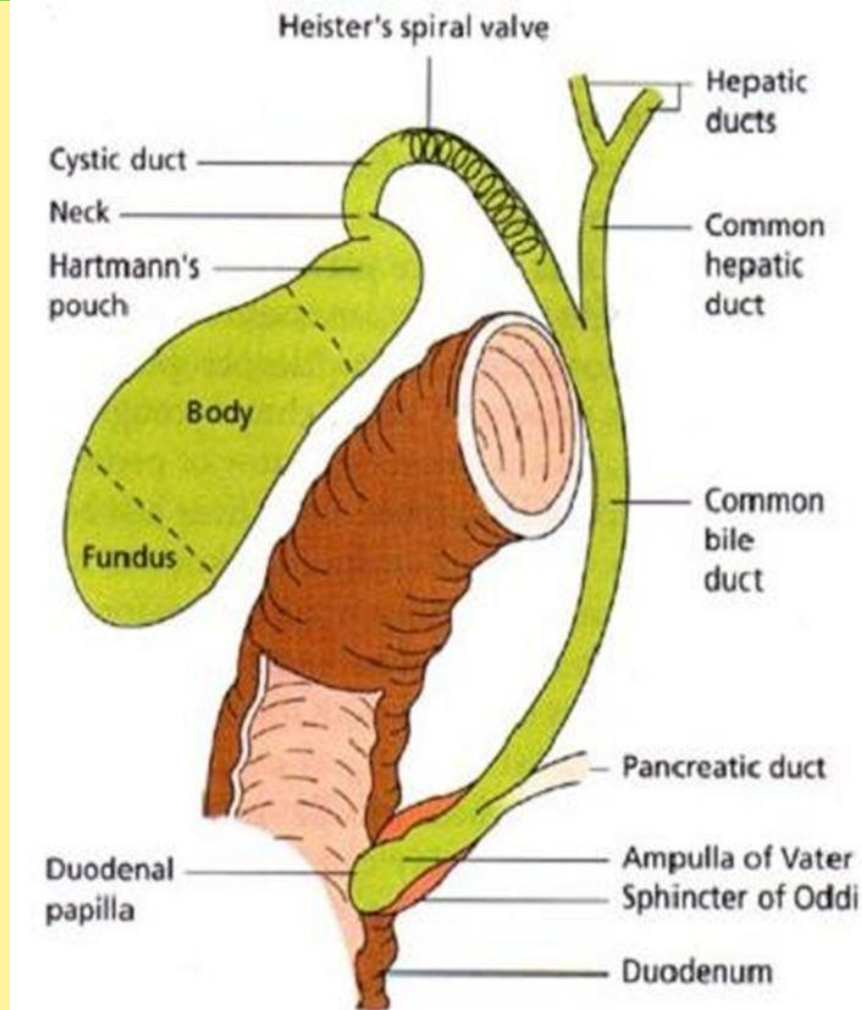
Η χοληδόχος κύστη αποτελεί σακοειδές όργανο & εντοπίζεται κατά μήκος του δεξιού χείλους του τετράπλευρου λοβού του ήπατος σε αβαθές εντύπωμα της σπλαχνικής επιφάνειας του το οποίο ονομάζεται κυστικός βόθρος. Για περιγραφικούς λόγους διαιρείται σε πυθμένα, σώμα & αυχένα.



Φυσιολογικά καλύπτεται από περιτόναιο η οπίσθια & η κάτω επιφάνειά της. Η χοληδόχος κύστη Περιέχει περίπου 30-60 κ.ε. χολή

# Μερη χοληδόχου κύστης

- Χωρίζεται σε **τρία μέρη**:  
τον **πυθμένα**,  
το **σώμα**  
(το οποίο βρίσκεται στον **κυστικό βόθρο**)  
και  
τον **αυχένα**,  
του οποίου η συνέχεια είναι ο **κυστικός πόρος**.



# Ρόλος της χοληδόχου κύστης

- Αποθηκεύει τη χολή που παράγεται στο ήπαρ.
- Η χολή μέσα στη χοληδόχο κύστη συμπυκνώνεται με την απορρόφηση νερού.
- Τι είναι η χολή?
- Η χολή είναι ένα υδατικό διάλυμα που αποτελείται από βλέννα, χολικά οξέα, χολοχρωστικές (κυρίως χολερυθρίνη), χοληστερόλη, φωσφολιπίδια και ηλεκτρολύτες (ιόντα νατρίου, καλίου, χλωρίου) και άλλα.