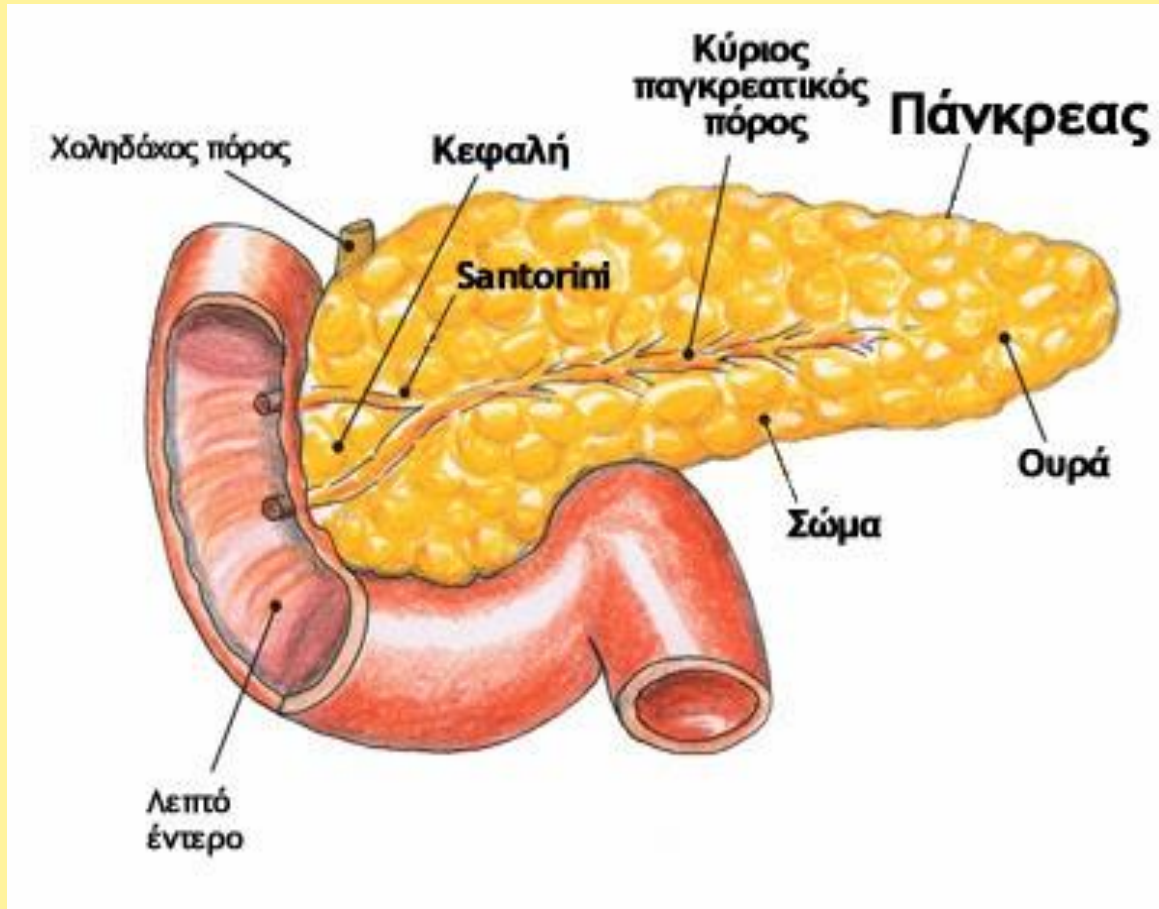


Πάγκρεας - Σπλήνας

PAP5

Πάγκρεας - ανατομία

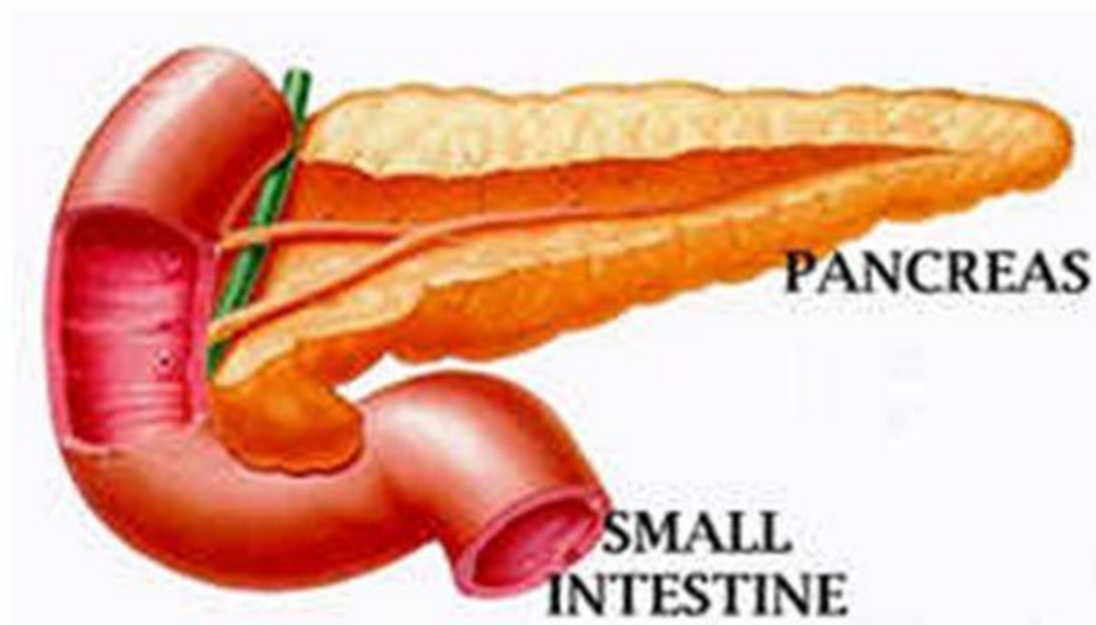
- Έχει μήκος 10 - 15 εκατοστά και βάρος 80 γραμμάρια.
- Βρίσκεται στην **άνω κοιλιά** και παρουσιάζει σχήμα όμοιο με **σφύρα**.
- Χωρίζεται σε τρία μέρη: την **κεφαλή**, το **σώμα** και την **ουρά**



Ανατομία Παγκρέατος

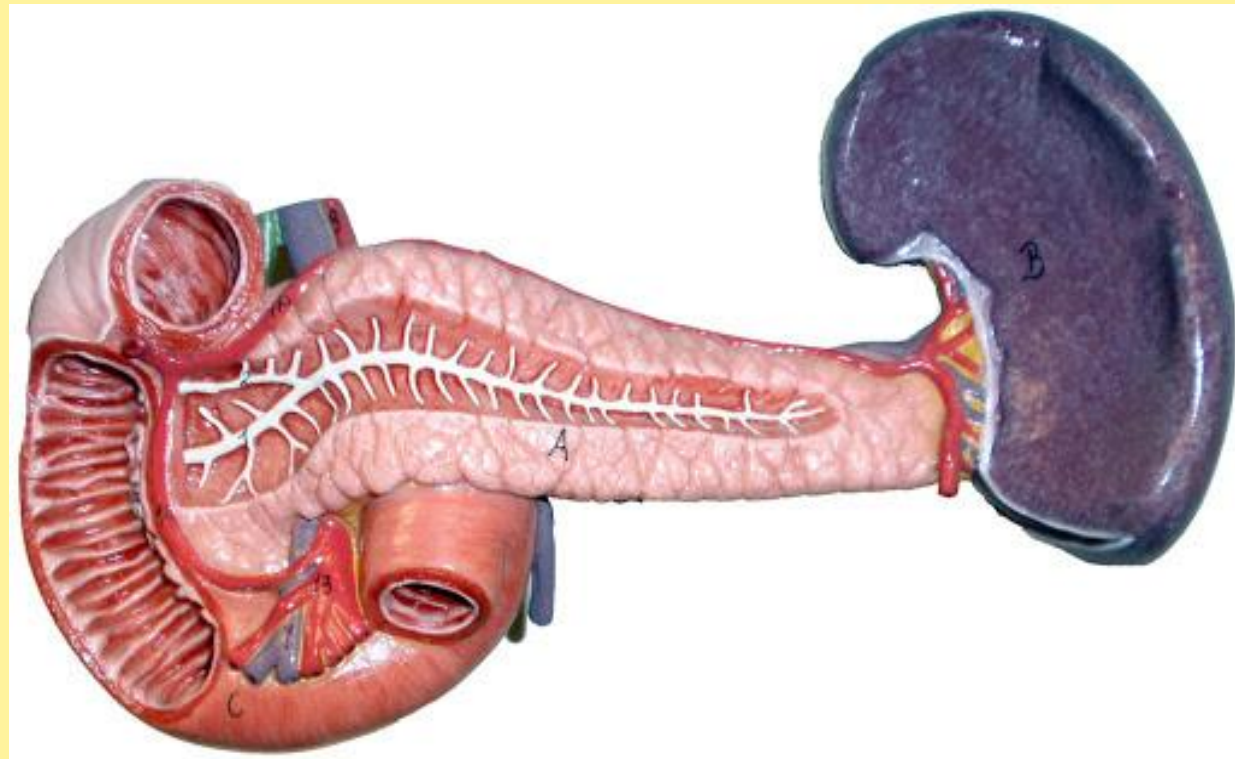
Το Πάγκρεας:

- Είναι ο δεύτερος σε μέγεθος μεικτός αδένας του γαστρεντερικού συστήματος μετά το ήπαρ
- Έχει γκριζοκόκκινη απόχρωση.
- Το μήκος του είναι 12-20 cm. και το βάρος του περίπου 65-100 gr.



Πάγκρεας - ανατομία

- Η **κεφαλή** του παγκρέατος περιβάλλεται από την **αγκύλη του δωδεκαδάκτυλου**, η **ουρά** πηγαίνει προς τα αριστερά και φτάνει μέχρι το **σπλήνα**.

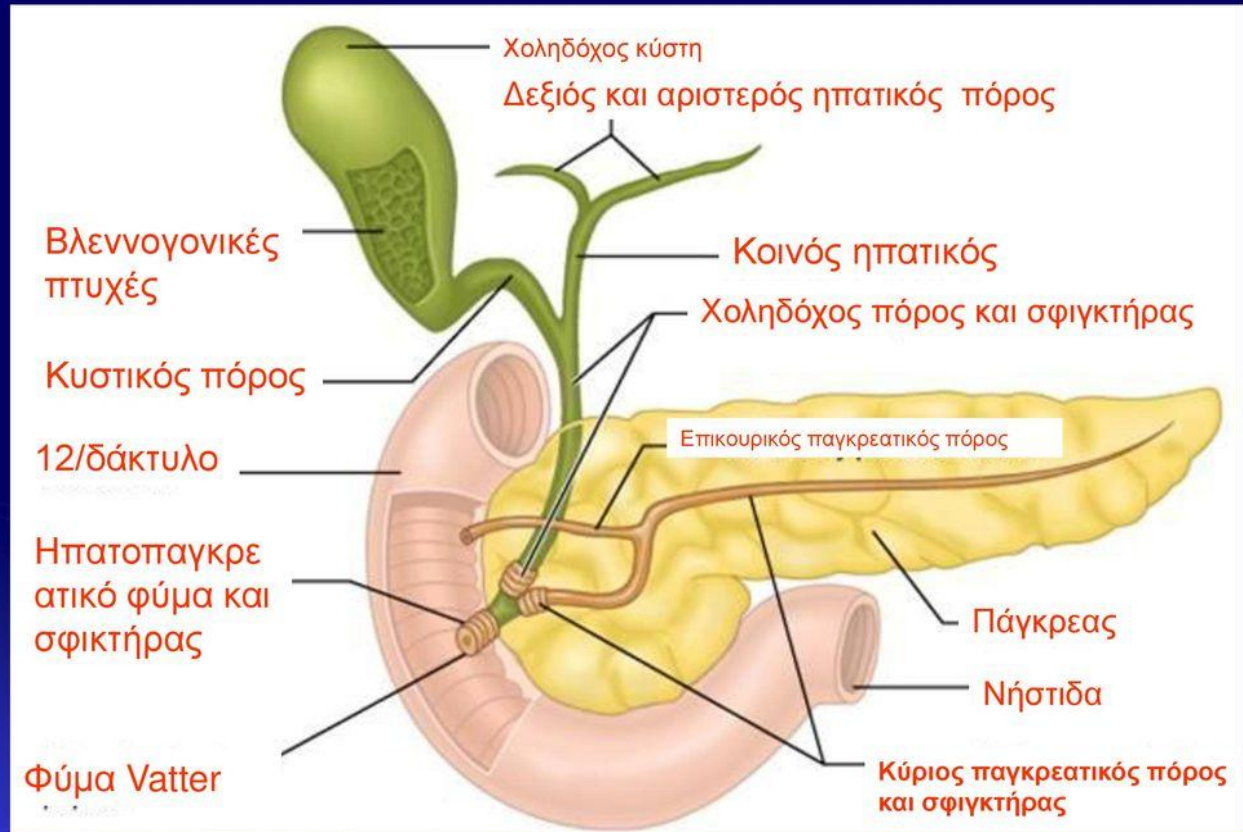


Πάγκρεας - ανατομία

- Το πάγκρεας είναι αδένας και έχει **εξωκρινή** και **ενδοκρινή** μοίρα.
- Η **εξωκρινής μοίρα** παράγει το **παγκρεατικό υγρό**, το οποίο περιέχει ένζυμα απαραίτητα για την **πέψη** των πρωτεϊνών, των λιπών και των υδατανθράκων.

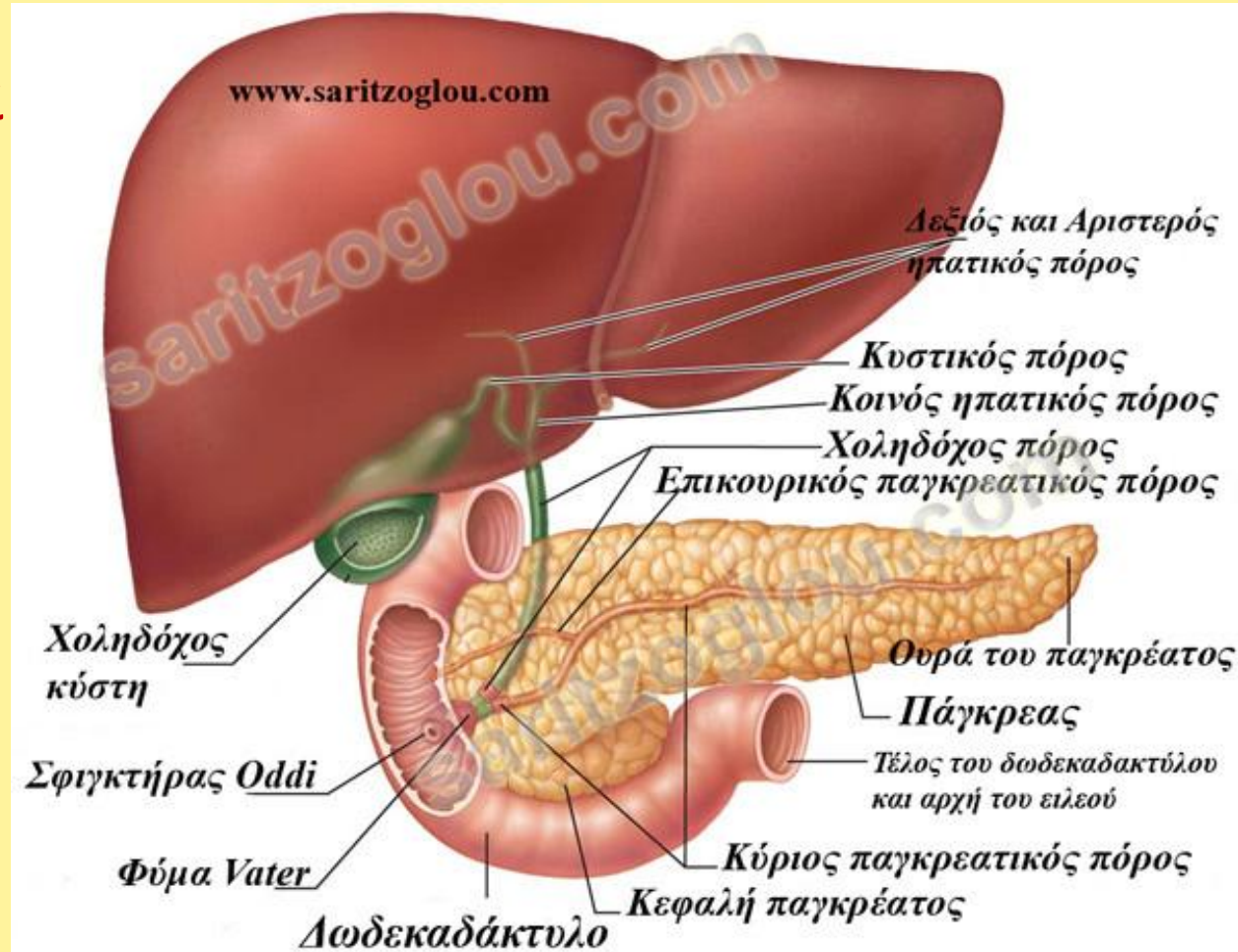
Εξωκρινής μοίρα παγκρέατος

Εκκρίνεται στο δωδεκαδάκτυλο με τους **δύο εκφορητικούς πόρους του παγκρέατος** (**μεγάλος και μικρός εκφορητικός πόρος**).



Εξωκρινής μοίρα παγκρέατος

Αυτοί εκβάλλουν είτε μαζί στο **φύμα του Vater** είτε ανεξάρτητα, ο μεγάλος συνήθως μαζί με τον χοληδόχο πόρο στο **φύμα του Vater** και ο μικρός στο **φύμα του Santorini**.



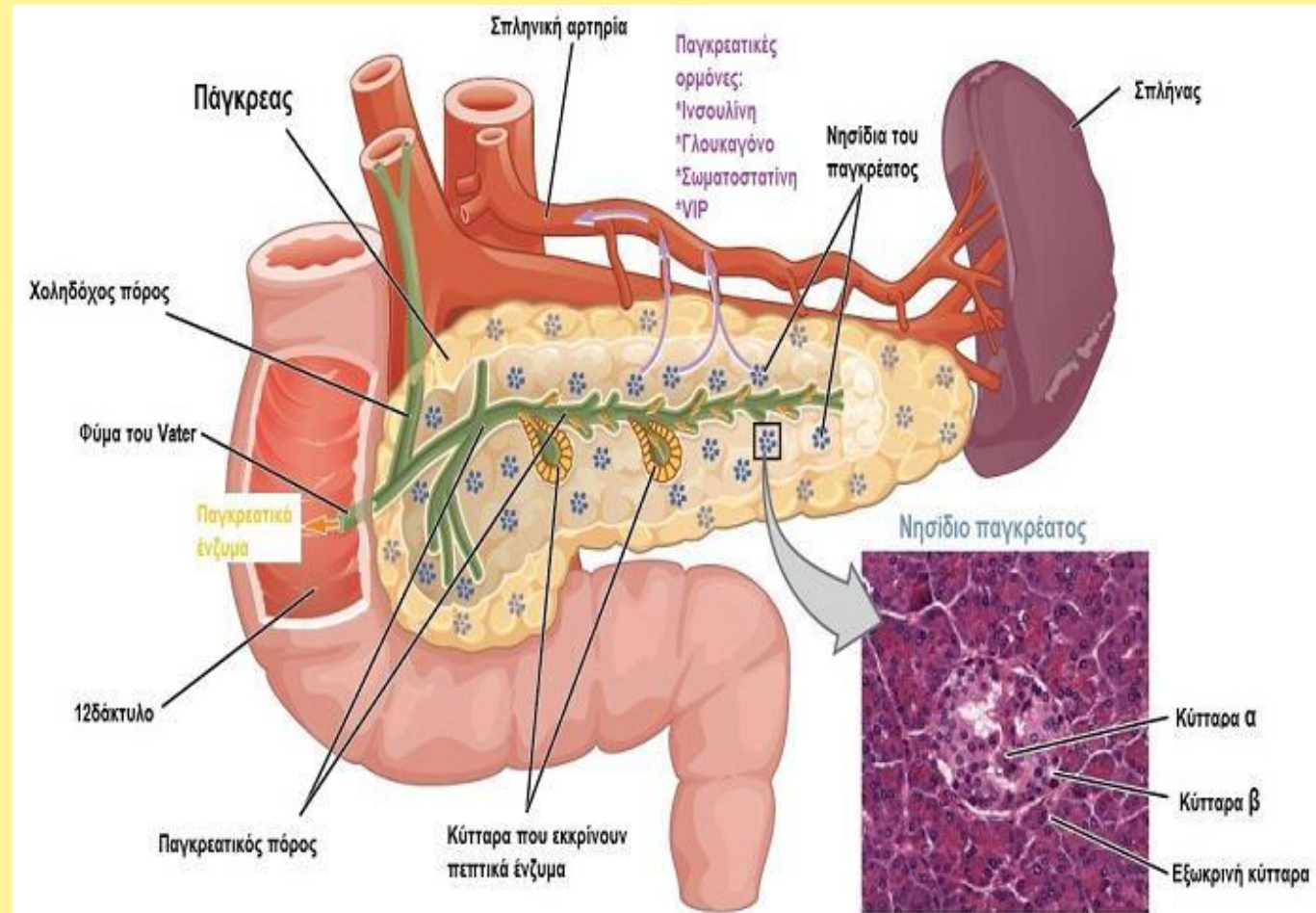
Ενδοκρινής μοίρα παγκρέατος

- Η ενδοκρινής μοίρα παράγει την **ινσουλίνη**, και τη **γλυκαγόνη** οι οποίες ρυθμίζουν την ανταλλαγή των υδατανθράκων στον οργανισμό.



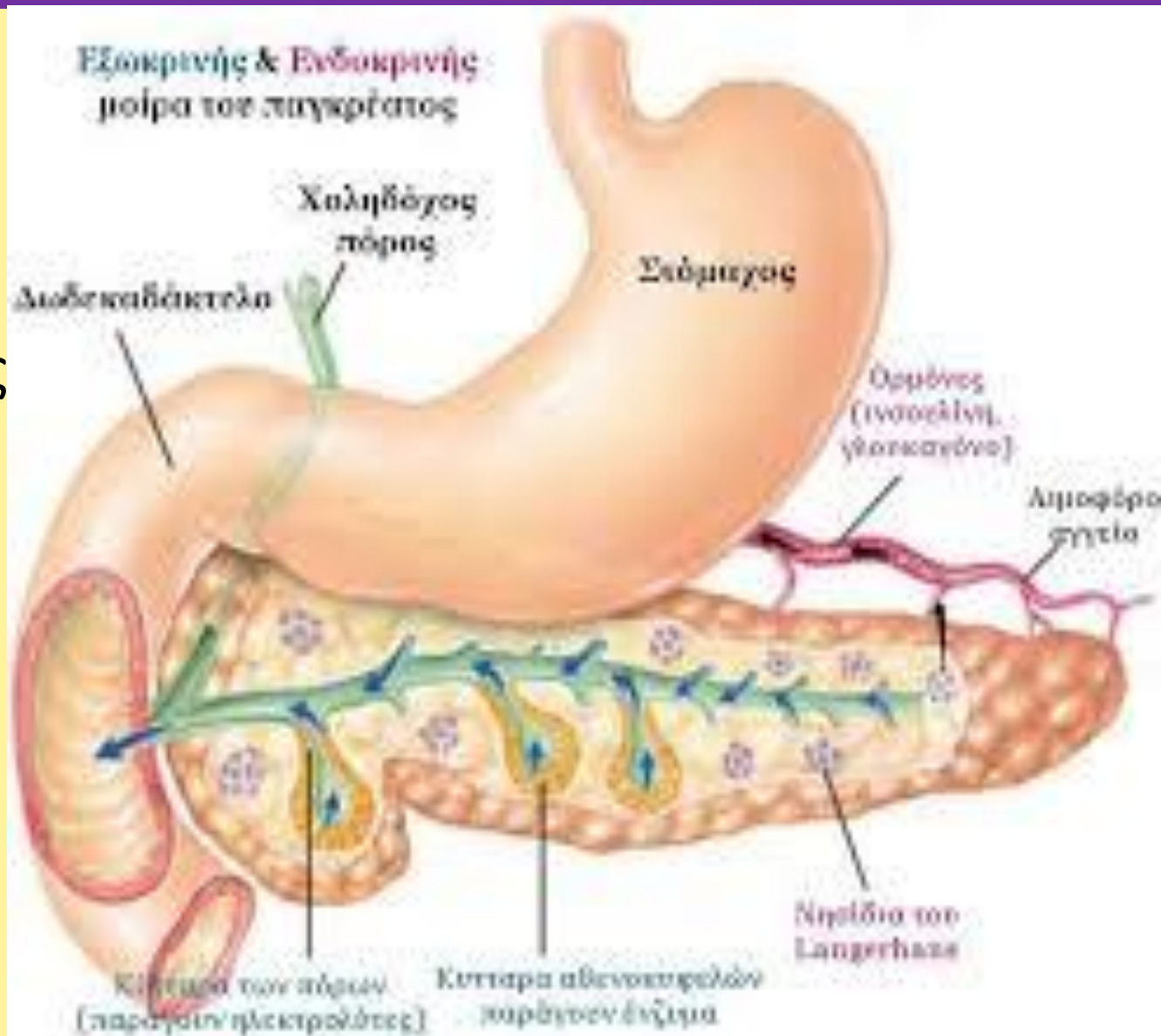
Ενδοκρινής μοίρα παγκρέατος

- Η **ινσουλίνη** παράγεται από ειδικούς κυτταρικούς σχηματισμούς τα **νησίδια του Langerhans**,



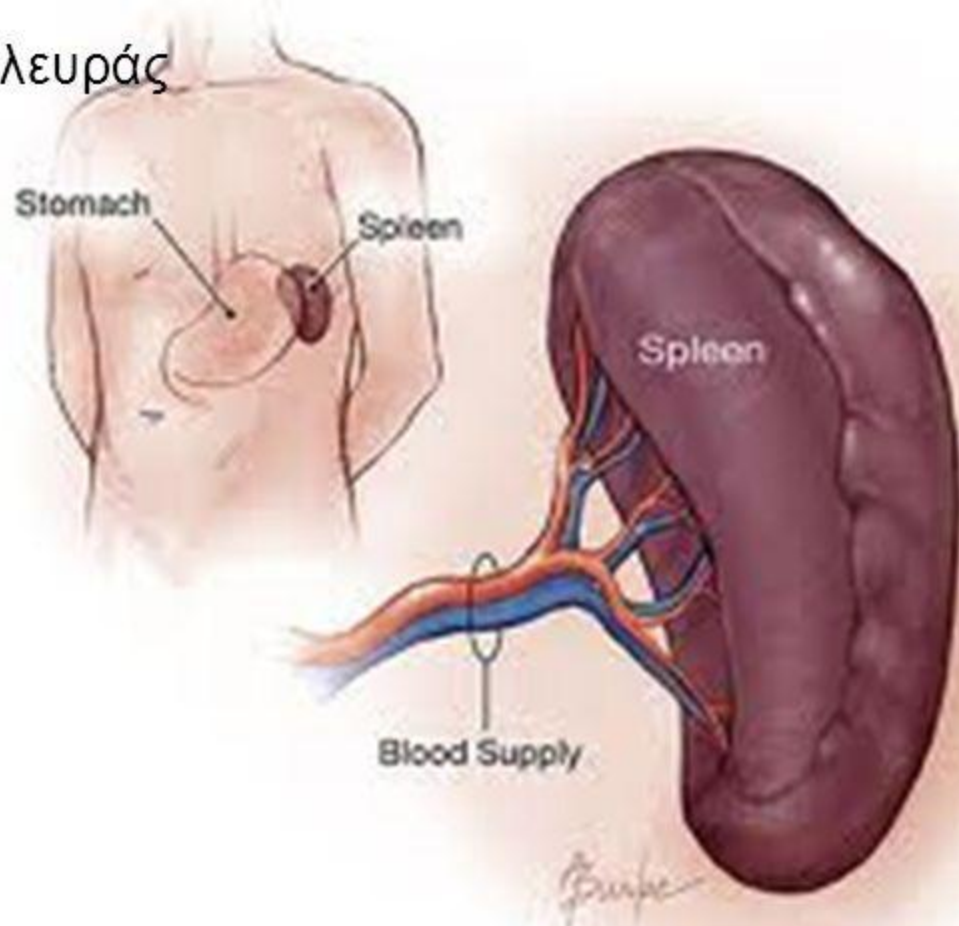
Ενδοκρινής μοίρα παγκρέατος

- Τα νησίδια του Langerhans, βρίσκονται σε **όλο** το πάγκρεας και **κυρίως** στην **ουρά**.



Σπλήνας

- 150 - 200 γραμμάρια
- Στο ύψος της 9 – 11^{ης} πλευράς
- 2 επιφάνειες:
 - Έξω ή διαφραγματική
 - Έσω ή σπλαχνική
- Πύλη του σπλήνα
 - Σπληνική αρτηρία
 - Σπληνική φλέβα
 - Λεμφογάγγλια
 - Νεύρα
- Σπληνικός πολφός
 - Λευκός
 - Ερυθρός



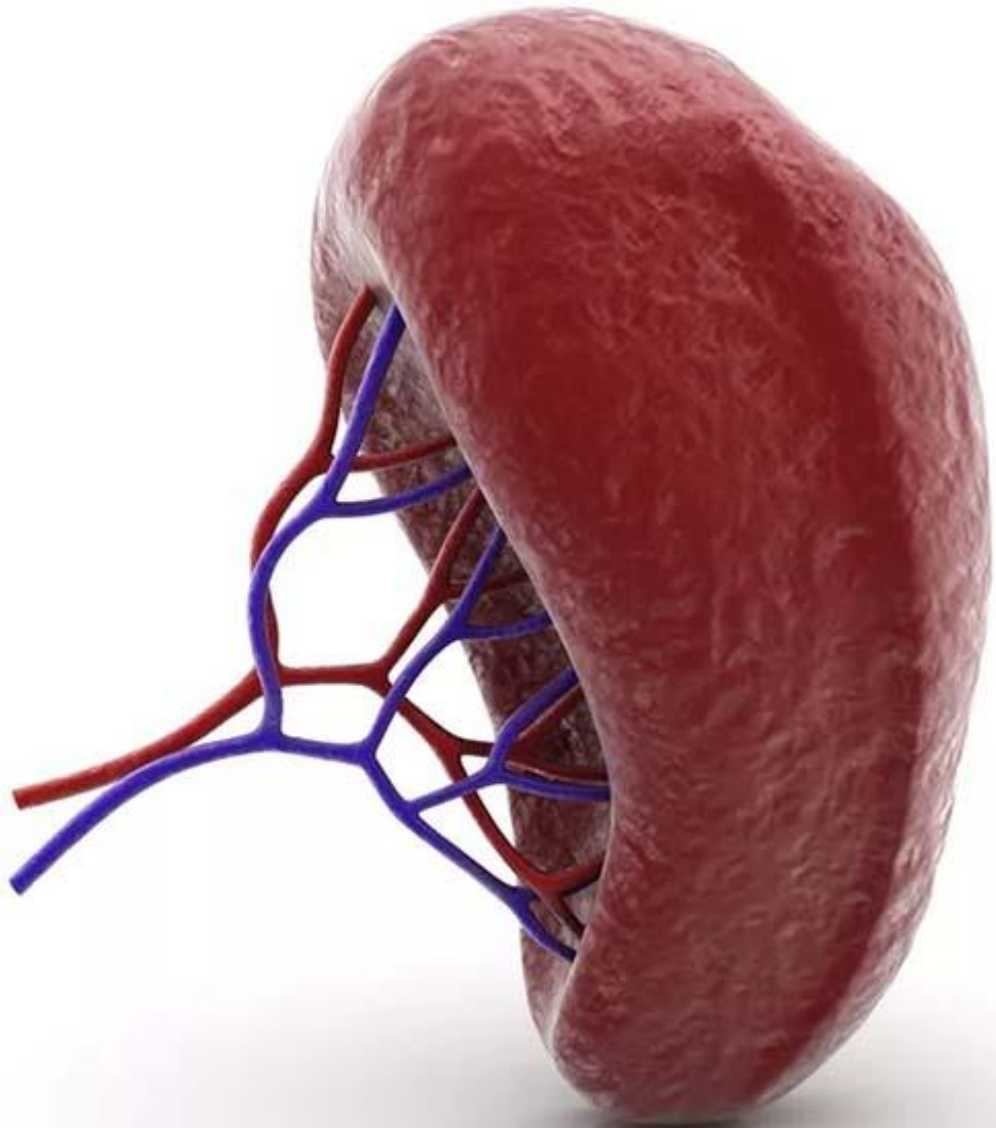
Σπλήνας

- Ο σπλήνας, ανήκει στο λεμφικό σύστημα,
- Έχει βάρος 150 - 200 γραμμάρια και το σχήμα του μοιάζει με το 1/4 πορτοκαλιού.
- Βρίσκεται στην **άνω κοιλιά** στο βάθος του αριστερού υποχόνδριου και στο ύψος της **9ης, 10ης και 11ης πλευράς**.



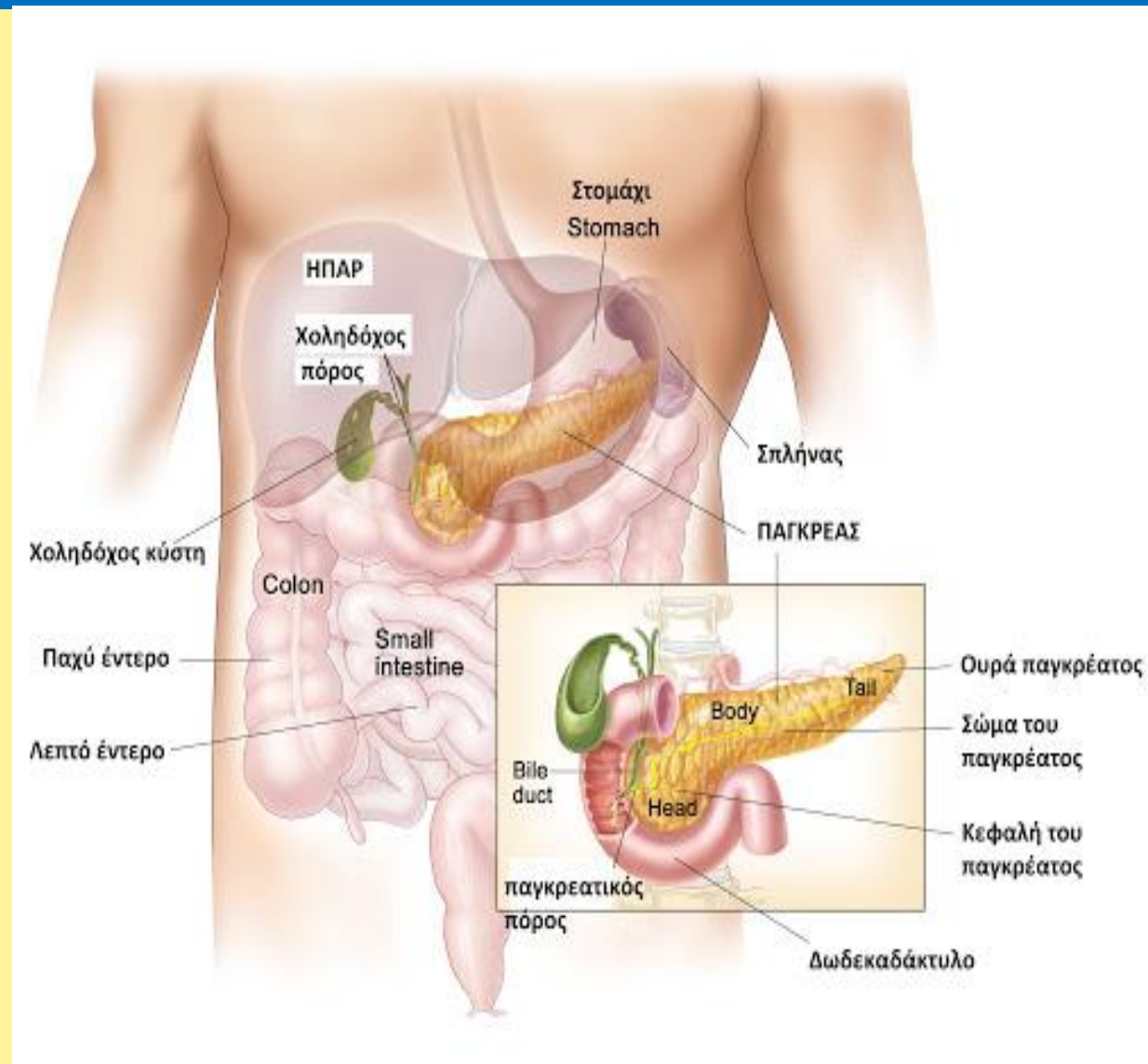
Επιφάνειες του σπλήνα

- Έχει δύο επιφάνειες, την **έξω** ή **διαφραγματική** και την **έσω** ή **σπλαγχνική**.
- Η **διαφραγματική επιφάνεια** είναι κυρτή και έρχεται σε άμεση σχέση με το **διάφραγμα**.



Σπλήνας και κοιλιακά όργανα

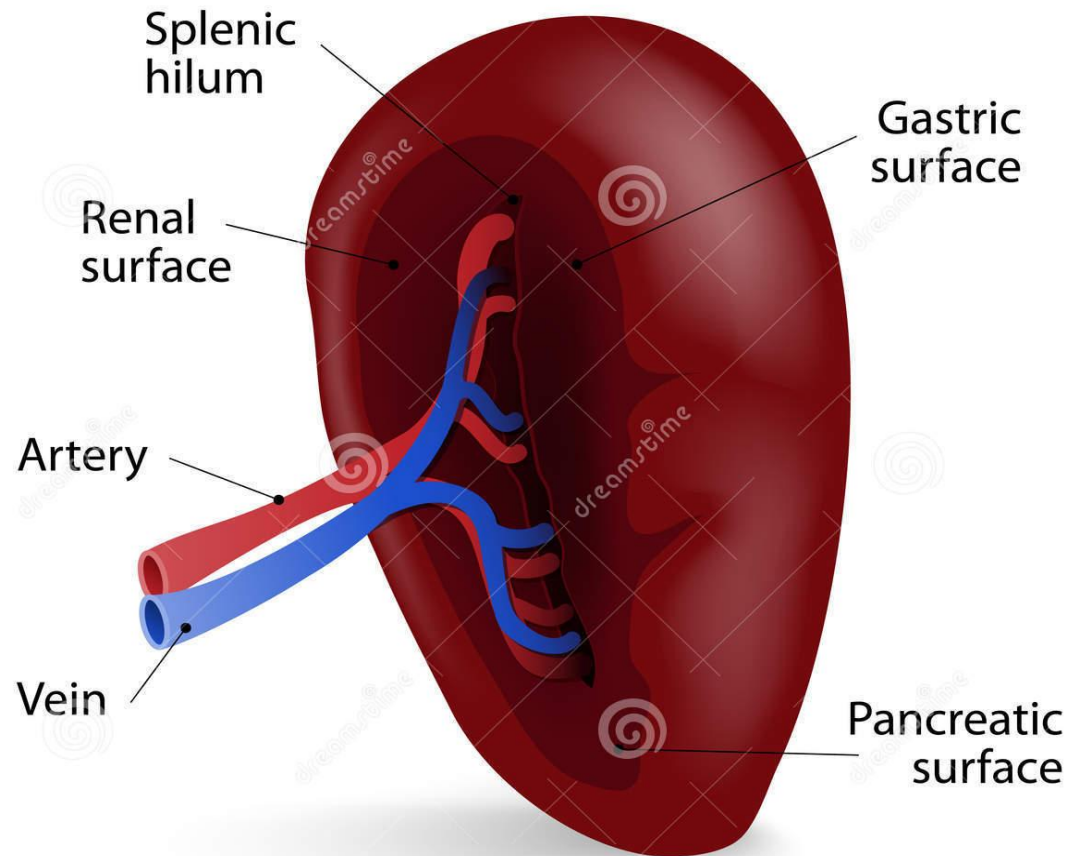
- Η **διαφραγματική επιφάνεια** είναι κυρτή και έρχεται σε άμεση σχέση με το **διάφραγμα**.



Σπλαγχνική επιφάνεια του σπλήνα

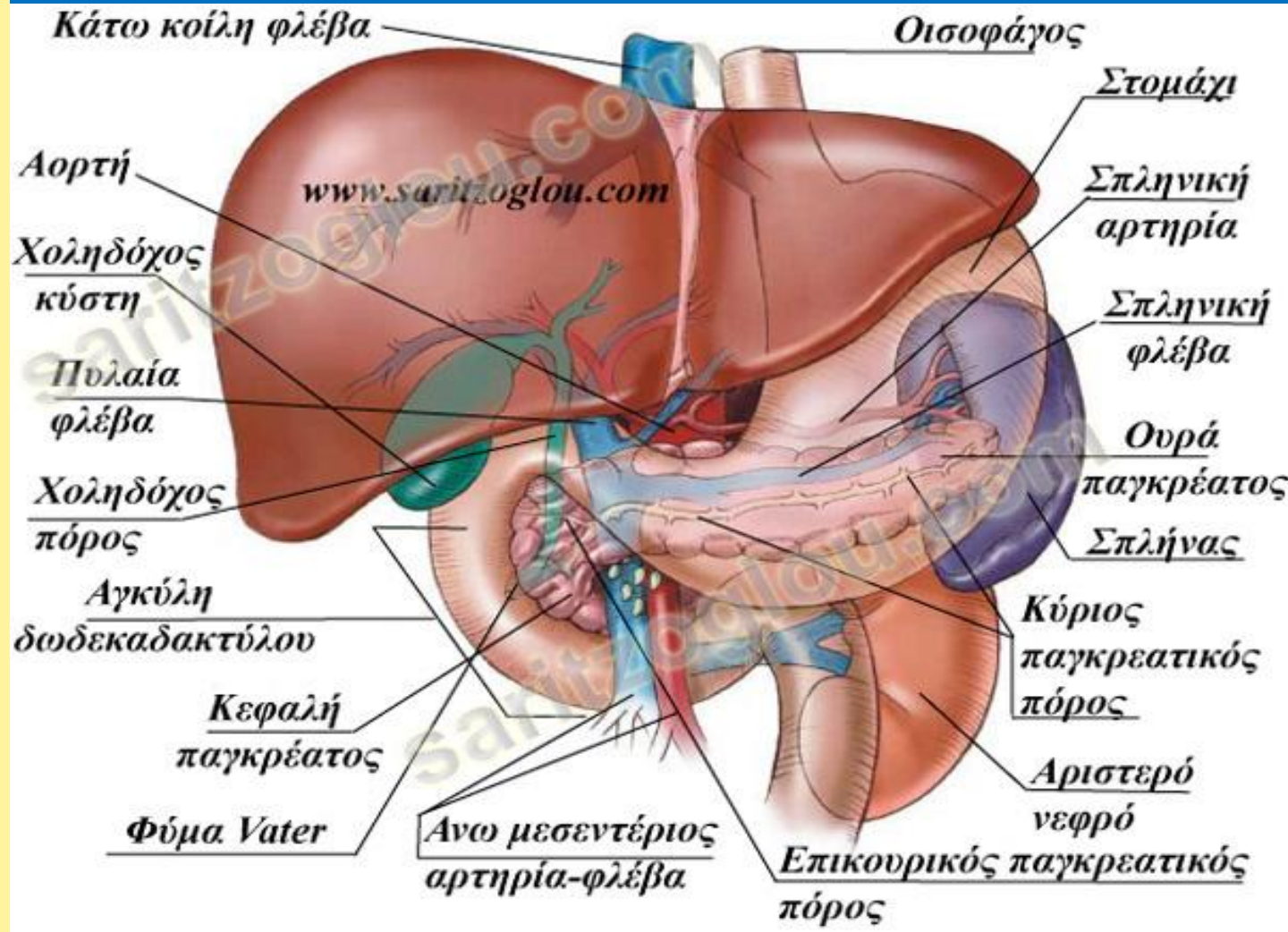
- Στη **σπλαγχνική επιφάνεια** βρίσκεται η πύλη του σπλήνα από την οποία διέρχονται η **σπληνική αρτηρία**, η **σπληνική φλέβα**, **λεμφαγγεία** και **νεύρα**.

HUMAN SPLEEN



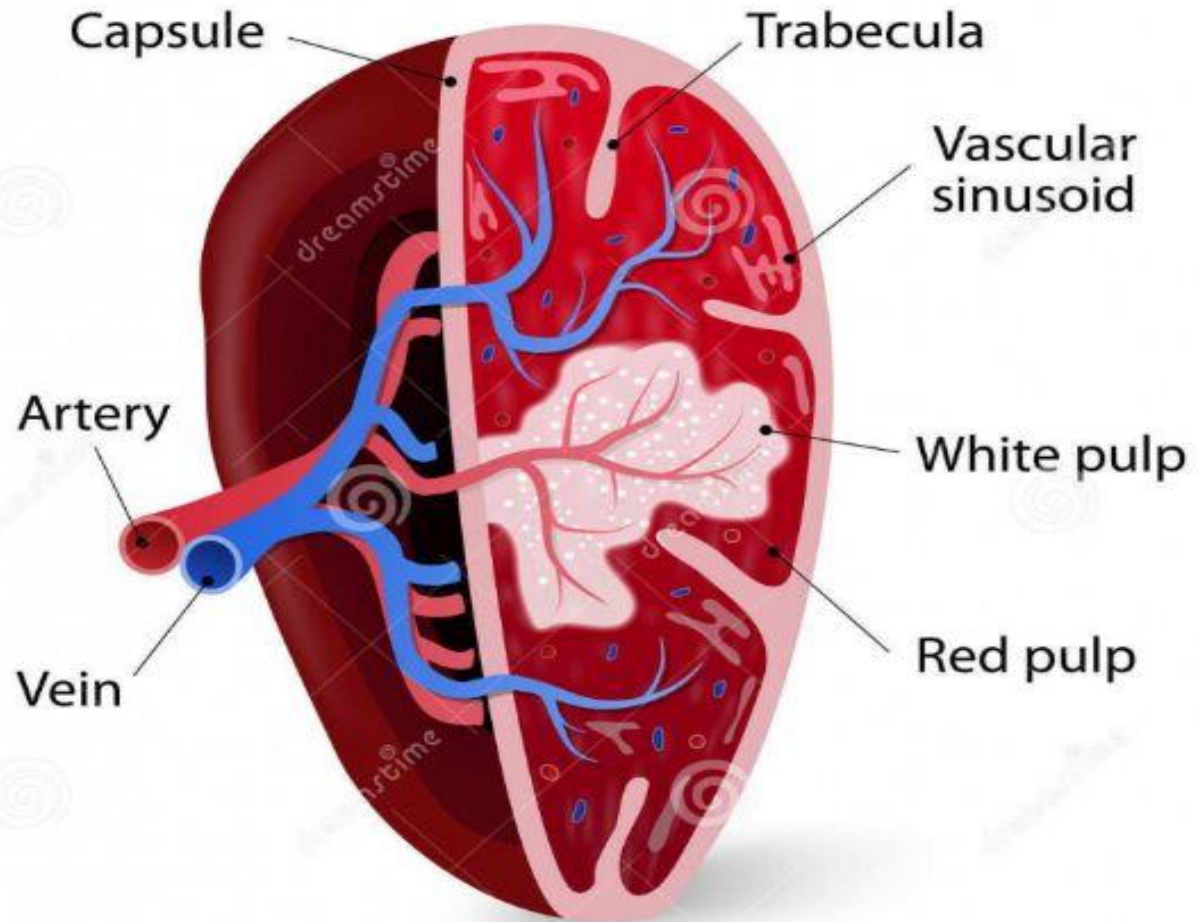
Σπλαγχνική επιφάνεια του σπλήνα και κοιλιακά όργανα

- Στη σπλαγχνική επιφάνεια βρίσκεται η πύλη του σπλήνα από την οποία διέρχονται η σπληνική αρτηρία, η σπληνική φλέβα, λεμφαγγεία και νεύρα.



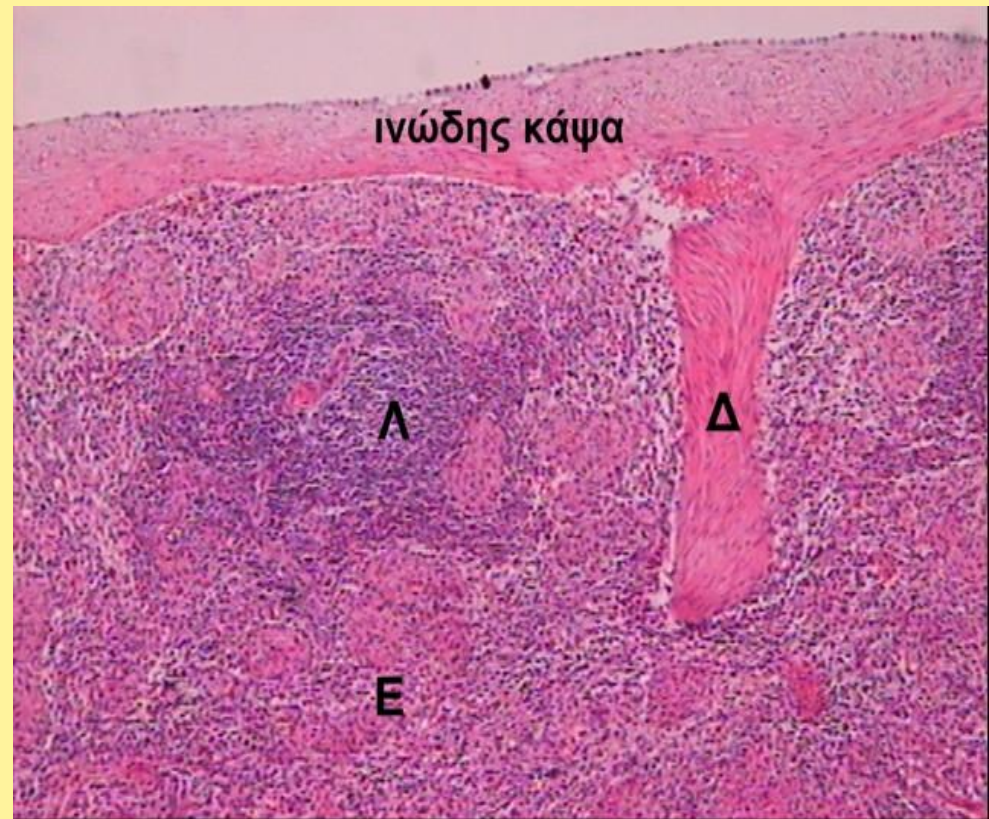
Λευκός και ερυθρός σπληνικός πολφός

SPLEEN ANATOMY



- Ο σπλήνας περιβάλλεται από **ινώδη συνδετικό ιστό**.
- Στο εσωτερικό βρίσκεται ο **σπληνικός πολφός**, ο οποίος διακρίνεται στο **λευκό** και στον **ερυθρό**.

Σπλήνας Λ: λευκός πολφός
Ε: ερυθρός πολφός



Λειτουργίες του σπλήνα

- Παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων κατά την εμβρυϊκή ζωή.
- Παραγωγή λεμφοκυττάρων (λευκός πολφός).
- **Καταστροφή** γερασμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων.
- **Άμυνα** του οργανισμού (καταστροφή μικροβίων, παραγωγή αντισωμάτων).
- **Δεξαμενή** αίματος. Ο σπλήνας μπορεί λόγω της κατασκευής του να συγκεντρώνει μεγάλο όγκο αίματος και έτσι ρυθμίζει την κυκλοφορία του αίματος.