

1^ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΟ 1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ

1. Τι ονομάζουμε κυτταρική διαφοροποίηση; Η διαδικασία κατά την οποία τα κύτταρα που προ.....νται από το ζ.....τό με αλ.....λες μ.....κές δ.....σεις, α.....ούν δ.....κά μ.....κά χ.....κά.

2. Κύτταρο είναι ηκή μονάδασης των ζωντανών οργανισμών.

Ο ιστός αποτελείται από μορφολογικάαρα που συμμετέχουν στηνγια

Όργανο είναι μία δομή που αποτελείται απόούς,ούς και επιτελεί μία συγκεκριμένη

Σύστημα οργάνων είναι το σύνολο τωνων πουαι για την πραγματοποίηση μίας λειτουργίας.

3. Τα τέσσερα κύρια είδη ιστών που διακρίνουμε στον ανθρώπινο οργανισμό είναι:

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

ΕΠΙΘΗΛΙΑΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Να περιγράψετε τη μορφή του επιθηλιακού ιστού: Ο επιθηλιακός ιστός αποτελείται από κύτταρα που έχουνληλογία (ανάλογα με τηγια τους)

Είναι κύτταρα που

A)ανα μεταξύ τους

B) πουζουν επιφάνειες, οι οποίες καλύπτουν: i)κά το σώμα ή ii)ουνκά δ.....ες κ.....τες.

2. Σε ποια δομική ιδιαιτερότητα οφείλονται τα παραπάνω χαρακτηριστικά (ιδίως το A); Υπάρχει μεταξύ των κυττάρων ή σχεδόν καθόλουρια ουσία.

3. Ποια είναι τα κυριότερα είδη επιθηλιακού ιστού και που βρίσκεται ο καθένας; (* Δείτε τον πίνακα)

A)
βρίσκεται:

B)
βρίσκεται:

Γ)
βρίσκεται:

4. Να περιγράψετε τους ρόλους του επιθηλιακού ιστού.

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

5. Τι ονομάζεται αδένας; Ομάδα κ.....ρων επ.....κού ιστού που π.....ου καινουν κάποιο προϊόν.

Ένας αδένας μπορεί να αποτελείται από: i) κύτταρα (πχ) ή ii) μόνο κύτταρο (πχ τουκου)

6. Ποια είναι τα είδη των αδένων και τι είναι ο καθένας;

A)νεις αδένες:νουν ταντα δια μέσου ενόςκούρου είτε i) από τομα είτε ii) σεκέςτες.

B)νεις αδένες:νουν ταντα τους κατευθείαν στο

Γ)τοί αδένες: περ.....νουν εξ.....νή και εν.....νήρα

7. Να δώσετε από ένα παράδειγμα για τους διαφορετικούς τύπους αδένων που συναντάμε στον ανθρώπινο οργανισμό.

i. Εξωκρινής αδένας:

ii. Ενδοκρινής αδένας:

iii. Μεικτός αδένας:

Είδη επιθηλιακού ιστού

1. Πλακώδες επιθήλιο

(στόμα, τα αιμοφόρα αγγεία, την καρδιά και τους πνεύμονες (κυψελίδες) και αποτελούν τα εξωτερικά στρώματα του δέρματος)

2. Απλό κυβοειδές επιθήλιο

(η επένδυση των νεφρικών σωληναρίων καθώς και στους αγωγούς των αδένων. Αποτελούν επίσης, το βλαστικό επιθήλιο που παράγει τα ωάρια στην ωοθήκη και τα σπερματοζωάρια στους όρχεις)

3. Απλό κυλινδρικό επιθήλιο

(βλεννογόνο του στομάχου και των εντέρων. Ορισμένα κύτταρα από κυλινδρικό επιθήλιο είναι ειδικά κατασκευασμένα για την αισθητηριακή υποδοχή σε όργανα όπως η μύτη, τα αυτιά και οι γευστικοί κάλυκες της γλώσσα)

4. Βλεφαριδοφόρο (κροσσωτό) κυλινδρικό επιθήλιο

(βρίσκεται συνήθως στους αεροφόρους αγωγούς, όπως η μύτη, τραχεία βρόγχοι. Βρίσκεται επίσης, στη μήτρα και τις σάλπιγγες. Η κίνηση των κροσσών ωθεί το ωάριο προς τη μήτρα)

5. Αδενικό επιθήλιο

(Κυλινδρικά και κυβοειδή επιθηλιακά κύτταρα εξειδικεύονται σε κύτταρα αδένων που είναι σε θέση να συνθέτουν και εκκρίνουν ορισμένες ουσίες, όπως ορμόνες, ένζυμα, το γάλα, βλέννα, ιδρώτα, κερί και το σάλιο)

ΕΡΕΙΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Να περιγράψετε το βασικό χαρακτηριστικό στη μορφή του ερειστικού ιστού: Αποτελείται από κ.....ρα που βρ.....νται σενη μ.....ρια ουσία. Ηρια ουσία περιέχει πρ.....κά ινίδιανου ή/καιίνης αλλά και άλλες ουσίες.

2. Να αναφέρετε τα είδη του ερειστικού ιστού: (* Δείτε τον πίνακα)

i.

ii.

iii.

iv.

3. Να αναφέρετε τα είδη του συνδετικού ιστού: (* Δείτε τον πίνακα)

- i.
- ii.
- iii.

4. i) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του χαλαρού συνδετικού ιστού: Η μ.....ρια ουσία π.....ει λ.....αου και ε.....νης

ii) Να αναφέρετε το ρόλο του χαλαρού συνδετικού ιστού:

iii) Να αναφέρετε που βρίσκεται ο χαλαρός συνδετικός ιστός:

5. i) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του πυκνού συνδετικού ιστού: Η μ.....ρια ουσία α.....ται κυρίως απόαου σεδες

ii) Να αναφέρετε το ρόλο του πυκνού συνδετικού ιστού:

iii) Να αναφέρετε που βρίσκεται ο πυκνός συνδετικός ιστός:

6. i) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του λιπώδους ιστού: Α.....ται από λ.....ρα

ii) Να αναφέρετε το ρόλο του λιπώδους ιστού:

iii) Να αναφέρετε που βρίσκεται ο λιπώδης ιστός:

7. i) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του χόνδρινου ιστού: Είναι σ.....ός καιπτος. Ταρά του ονομάζονται χ.....τες και βρίσκονται σε κ.....ές μ.....ας ουσίας.

ii) Να αναφέρετε το ρόλο του χόνδρινου ιστού:

iii) Να αναφέρετε που βρίσκεται ο χόνδρινος ιστός:

8. i) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του οστίτη ιστού: Η μ.....ρια ουσία είναιρή και π.....ει α.....τα καιαου Στις κ.....ές της υπάρχουν τααρα.

ii) Να αναφέρετε το ρόλο του οστίτη ιστού:

iii) Να αναφέρετε που βρίσκεται ο οστίτης ιστός:

9. Το αίμα θεωρείται από τους περισσότερους ερευνητές ως ιδιαίτερος τύπος συνδετικού ιστού. Να αναφέρετε τα είδη κυττάρων από τα οποία αποτελείται το αίμα καθώς και το ρόλο τους.

i.
Ο ρόλος τους είναι:

ii.
Ο ρόλος τους είναι:

iii.
Ο ρόλος τους είναι:

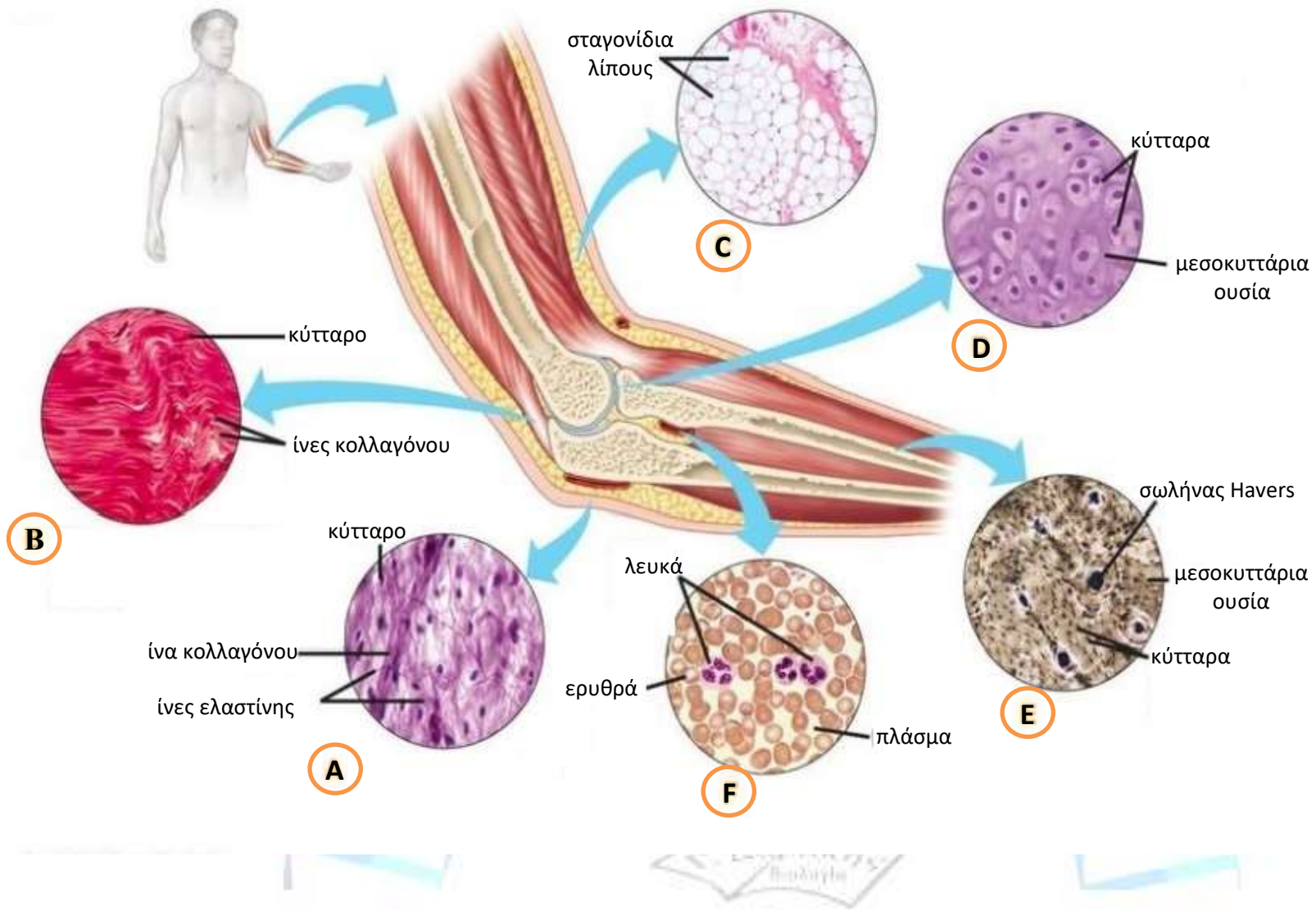
10. Να ονομάσετε τα είδη ιστών A, B, C, D, E, F που απεικονίζονται στο σχήμα.

A= B= C=

Είδη ερειστικού ιστού

Άφθονη μεσοκυττάρια ουσία με ινίδια κολλαγόνου ή/και ελαστίνης αλλά και άλλες ουσίες	Α. Συνδετικός	1. Χαλαρός	Μεσοκυττάρια ουσία που περιέχει ινίδια κολλαγόνου και ελαστίνης	Σύνδεση δομών, στήριξη και προστασία	Δέρμα
		2. Πυκνός	Μεσοκυττάρια ουσία που αποτελείται κυρίως από ινίδια κολλαγόνου σε δεσμίδες	Σύνδεση δομών, στήριξη και προστασία	Σύνδεσμοι, Τένοντες
		3. Λιπώδης	Αποτελείται από λιποκύτταρα	Αποθήκευση λίπους	Υποδόριος ιστός
	Β. Χόνδρινος		Στερεός και εύκαμπτος, τα. Τα κύτταρά του, οι χονδροβλάστες βρίσκονται σε κοιλότητες μεσοκυττάριας ουσίας.	Σύνδεση δομών, στήριξη και προστασία	Αρθρικοί χόνδροι, πτερύγιο αυτιού, μεσοσπονδύλιοι δίσκοι
	Γ. Οστίτης		Σκληρή μεσοκυττάρια ουσία που περιέχει άλατα και ινίδια κολλαγόνου. Στις κοιλότητές της υπάρχουν τα οστεοκύτταρα.	Σύνδεση δομών, στήριξη και προστασία	Οστά
Δ. Αίμα		3 είδη κυττάρων (ερυθρά και λευκά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια. Άφθονη μεσοκυττάρια ουσία (πλάσμα).	Μεταφορά οξυγόνου (ερυθρά αιμ/ρια), Άμυνα (λευκά αιμ/ρια), Πήξη αίματος (αιμοπετάλια)	Αίμα	





ΜΥΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Να αναφέρετε την βασική ιδιότητα του μυϊκού ιστού:

Ο μυϊκός ιστός αποτελείται απόκέςες. Οιες έχουν τηντητα νανται, επιτρέπονταςσεις

2. Να αναφέρετε τους τρεις τύπους μυϊκού ιστού:

- i.
- ii.
- iii.

3. Να αναφέρετε τα βασικά χαρακτηριστικά του σκελετικού μυϊκού ιστού: Οι σκελετικές μυϊκές ίνες βρίσκονται στους μυς και αποτελούνται από σχετικάιέςκές μυϊκές ίνες πουουν γραμμώσεις. Η συστολή τους γίνεται τησή μας.

4. Να αναφέρετε τα βασικά χαρακτηριστικά του μυϊκού ιστού της καρδιάς: Οι μυϊκές ίνες του μ.....ρδίου βρίσκονται στα τ.....τα της και αποτελούνται απόκές μυϊκές ίνες πουουν γραμμώσεις. Η σ.....λή τους γίνεται τησή μας.

5. Να αναφέρετε τα βασικά χαρακτηριστικά του λείου μυϊκού ιστού: Οι λείες μυϊκές ίνες βρίσκονται στα τοιχώματα τωνων και τουκουνα και αποτελούνται απόείς μυϊκές ίνες γραμμώσεις. Η σ.....λή τους γίνεται τηή μας.

ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Ο νευρικός ιστός περιλαμβάνει δύο είδη κυττάρων που ονομάζονται:

- i.
- ii.

2. Να αναφέρετε τα βασικά χαρακτηριστικά των νευρώνων: Οιες είναι κύτταρα με α.....δες εξειδικευμένα: i) στην παραγωγή και ii) μεταβίβασηκώνων

3. Να αναφέρετε τους ρόλους των νευρογλοιακών κυττάρων:

- i.
- ii.
- iii.

ΝΕΕΣ ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ

Διαφοροποίηση, Ιστός, Όργανο, Σύστημα Οργάνων

Επιθηλιακός Ιστός, Ερειστικός Ιστός, Μυϊκός Ιστός, Νευρικός Ιστός, Εξωκρινείς, Ενδοκρινείς, Μεικτοί Αδένες, Μεσοκυττάρια ουσία, Κολλαγόνο, Ελαστίνη, Λιποκύτταρα, Χονδροβλάστες, Οστεοκύτταρα, Μυϊκές ίνες, Νευρώνες, Νευρογλοιακά κύτταρα, Νευρική ώση, Ερυθρά/Λευκά αιμοσφαίρια, Αιμοπετάλια, Πλάσμα αίματος

Πεπτικό Σύστημα, Κυκλοφορικό Σύστημα, Αναπνευστικό Σύστημα, Ουροποιητικό Σύστημα, Σύστημα Αισθητηρίων Οργάνων, **Νευρικό Σύστημα**, **Σύστημα Ενδοκρινών Αδένων**, Ερειστικό Σύστημα, Μυϊκό Σύστημα, Αναπαραγωγικό Σύστημα

συντονίζουν και ελέγχουν τη λειτουργία των άλλων συστημάτων