

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### Συνοπτική παρουσίαση διδακτέας ύλης

- **Εισαγωγικές γνώσεις**
- **Επανάληψη θεμελιωδών γνώσεων ανατομίας και ιστολογίας ΚΝΣ**
  - Νευρώνες (μορφολογία, λειτουργία, βασικές ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις)
  - Αστροκύτταρα και συνήθεις αντιδραστικές αλλοιώσεις τους σε διάφορους βλαπτικούς παράγοντες(μορφολογία, λειτουργία, αστροκυτταρική γλοίωση, γεμιστοκυτταρικά αστροκύτταρα, ίνες Rosenthal, αστροκύτταρα Alzheimer τύπου II, αμυλοειδή σωματία)
  - Ολιγοδενδροκύτταρα, επενδυματικά κύτταρα (μορφολογία, λειτουργία, βασικές ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις)
  - Μικρογλοιακά κύτταρα(μορφολογία, λειτουργία, συμμετοχή σε φαγοκυττάρωση και σε ιογενείς λοιμώξεις)
- **Οίδημα εγκεφάλου:**
  - Τύποι οιδήματος – Μορφολογία μακροσκοπική και μικροσκοπική
- **Εγκολεασμοί εγκεφάλου:**
  - Υποδρεπανικός εγκολεασμός υπερμεσολόβιας έλικας (μηχανισμός, ΚΠΑΣ)
  - Διασκηνδιακός εγκολεασμός αγκιστρωτής έλικας (μηχανισμός, ΚΠΑΣ)
  - Εγκολεασμός αμυγδαλής παρεγκεφαλίδας(μηχανισμός, ΚΠΑΣ, αιμορραγίες Duret εγκεφαλικού στελέχους)
- **Υδροκέφαλος: Ορισμός, τύποι (επικοινωνιών, μη επικοινωνιών, ex vacuo), ΚΠΑΣ**
- **Αγγειακές παθήσεις εγκεφάλου**
  - Γενικά επιδημιολογικά σχόλια, τύποι αγγειακών παθήσεων
  - Ολική υποξική/ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια (μορφολογία, ΚΠΑΣ, «εγκέφαλος αναπνευστήρα»)

- Εμφράγματα εγκεφάλου (αιτιολογικοί παράγοντες, ιστοπαθολογική εικόνα ανάλογα με την ηλικία του εμφράγματος, ΚΠΑΣ)
  - Ενδοκρανικές αιμορραγίες: α) πρωτοπαθής εγκεφαλική παρεγχυματική αιμορραγία (εντόπιση, μορφολογία, ΚΠΑΣ), β) σακοειδή ανευρύσματα και υπαραχνοειδείς αιμορραγίες (εντόπιση, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
  - Αγγειακές δυσπλασίες (συχνότητα, εντόπιση, μορφολογία, ΚΠΑΣ):  
α) αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες, β) σπαραγγώδη αιμαγγειώματα, γ) τριχοειδείς τηλεαγγειεκτασίες, δ) φλεβικά αιμαγγειώματα
- **Τραυματισμοί ΚΝΣ**
    - Γενικά επιδημιολογικά σχόλια, τύποι τραυματικών βλαβών.
    - Επισκληρίδιο αιμάτωμα (μηχανισμός, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
    - Υποσκληρίδιο αιμάτωμα (μηχανισμός, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
    - Τραυματικές παρεγχυματικές βλάβες (τύποι βλαβών και μηχανισμοί, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
  - **Συγγενείς δυσπλασίες και περιγεννητικές εγκεφαλικές βλάβες**
    - Ελλείμματα νευρικού σωλήνα (ανεγκεφαλία, εγκεφαλοκήλες, κρανιακές μηνιγγοκήλες, δισχιδής ράχη)
    - Δυσπλασίες σχετιζόμενες με υδροκέφαλο (δυσπλασία Arnold-Chiari και Dandy-Walker)
    - Διαταραχές ανάπτυξης προσεγκεφάλου (ολοπροσεγκεφαλία και δυσπλασίες εγκεφαλικού φλοιού όπως πολυμικρογυρία)
    - Νευροδερματικά σύνδρομα (Νευρινωμάτωση τύπου I και II, οζώδης σκλήρυνση, σύνδρομο von Hippel-Lindau και νόσος Sturge-Weber)
    - Περιγεννητικές βλάβες (αιμορραγίες βλαστικής μεσοκυττάριας ουσίας, περικοιλιακή λευκομαλακία, βλάβες φαιάς ουσίας)
    - Τραυματικές παρεγχυματικές βλάβες (τύποι βλαβών και μηχανισμοί, μορφολογία, ΚΠΑΣ)

- **Λοιμώξεις ΚΝΣ:**

- Οξεία πυώδης μηνιγγίτιδα (αιτιολογικοί παράγοντες, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
- Οξεία λεμφοκυτταρική (ιογενής) μηνιγγίτιδα (αιτιολογικοί παράγοντες, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
- Χρόνια μηνιγγίτιδα (αιτιολογικοί παράγοντες, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
- Εγκεφαλικό απόστημα (αιτιολογικοί παράγοντες, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
- Ιογενείς εγκεφαλίτιδες (αιτιολογικοί παράγοντες, εντόπιση, μορφολογία, ΚΠΑΣ): α) ερπητική εγκεφαλίτιδα, β) CMV εγκεφαλίτιδα, γ) HIV εγκεφαλοπάθεια

- **Σπογγώδεις εγκεφαλοπάθειες: Τύποι, μορφολογία, σχόλια ως προς την παθογένεια**

- **Πρωτοπαθή νοσήματα μυελίνης**

- Πολλαπλή σκλήρυνση (επιδημιολογικά και αιτιοπαθογενετικά σχόλια, μορφολογία απομυελινωτικών πλακών, ΚΠΑΣ)
- Άλλα επίκτητα απομυελινωτικά νοσήματα (οξεία απομυελινωτική εγκεφαλομυελίτιδα και κεντρική μυελινόλυση της γέφυρας, μορφολογία, ΚΠΑΣ)
- Λευκοδυστροφίες (Μορφολογία, ΚΠΑΣ)

- **Εκφυλιστικές νόσοι ΚΝΣ:**

- N.Alzheimer (μορφολογία και βιοχημική σύσταση νευροϊνιδιακών συσσωματώσεων, γεροντικών πλακών και αμυλοειδικής αγγειοπάθειας, σχόλια για τους πιθανότερους αιτιοπαθογενετικούς παράγοντες, ΚΠΑΣ)
- Νοσος Pick (εντόπιση και μορφολογία αλλοιώσεων, ΚΠΑΣ)
- Νόσος Parkinson (εντόπιση και μορφολογία αλλοιώσεων, σωματία Lewy, ΚΠΑΣ)
- Νόσος του Huntington (εντόπιση και μορφολογία αλλοιώσεων, ΚΠΑΣ)

- Εκφυλιστικά νοσήματα κινητικών νευρώνων (εντόπιση και μορφολογία αλλοιώσεων, ΚΠΑΣ): α) μυοατροφική πλάγια σκληρυνση/ALS, β) νόσος Werding-Hoffmann

- **Νεοπλάσματα ΚΝΣ**

- Γλοιώματα: Γενικά σχόλια ως προς την ιστογένεση, την διαβάθμιση κατά WHO και τη βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση)
- Αστροκυτταρικά νεοπλάσματα (μορφολογία, διαβάθμιση, βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση): α) πιλοκυτταρικό αστροκύττωμα, β) ινιδώδες αστροκύττωμα, γ) αναπλαστικό αστροκύττωμα, δ) πολύμορφο γλοιοβλάστωμα
- Ολιγοδενδρογλοιώματα (μορφολογία, διαβάθμιση, βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση)
- Επενδυμάτια (μορφολογία, διαβάθμιση, βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση)
- Εμβρυϊκοί όγκοι (μορφολογία, διαβάθμιση, βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση): α) Μυελοβλάστωμα, β) CNS-PNET
- Μηνιγγιώματα (μορφολογία συνήθων υποτύπων, διαβάθμιση, βιολογική συμπεριφορά-πρόγνωση)
- Όγκοι περιφερικού νευρικού συστήματος: α) σβαννώματα και β) νευρινώματα (μορφολογία, εντόπιση, συσχέτιση με τα σύνδρομα νευρινωμάτωσης)

## Ερωτήσεις φροντιστηρίων για καλύτερη εμπέδωση μαθησιακών στόχων

1. Ιδιαιτερότητες της γενικής παθολογίας του ΚΝΣ
2. Αναφέρατε τους κύριους τύπους κυττάρων στο ΚΝΣ
3. Περιγράψετε τη μορφολογία νευρώνων που υφίστανται βλάβη
4. Είναι ευχερής η αναγνώριση ατροφίας ή εκφύλισης νευρώνων; Ποιο είναι το συνήθες εύρημα σε πρώιμα στάδια; Αναφέρετε παραδείγματα εγκλείστων.
5. Περιγραφή γλοίωσης – Σύγκριση με ινώδεις ουλές
6. Σύγκριση αγγειογενούς και κυτταροτοξικού οιδήματος
7. Αναφέρετε παραδείγματα εγκολεασμού. Τι είναι οι αιμορραγίες Duret;
8. Μηχανισμοί σχηματισμού υδροκεφάλου. Τι είναι ο υδροκέφαλος ex vacuo;
9. Αναφέρετε παραδείγματα νευρώνων περισσότερο ευαίσθητων στην ολική υποξική/ισχαιμική εγκεφαλοπαθεια
10. Αιτιολογικοί παράγοντες, μακροσκοπική και μικροσκοπική εικόνα εγκεφαλικών εμφράκτων
11. Ποια είναι η συχνότερη αιτία πρωτοπαθούς εγκεφαλικής παρεγχυματικής αιμορραγίας;
12. Ποια είναι η βασική παθολογοανατομική αλλοίωση στα σακοειδή ανευρύσματα και ποιές οι συνήθεις εντοπίσεις τους;
13. Συγκρίνετε το επισκληρίδιο με το υποσκληρίδιο αιμάτωμα
14. Περιγράψετε τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της νευρινωμάτωσης I, II, της οζώδους σκλήρυνσης, της v. von Hippel-Lindau
15. Αναφέρετε τις συχνότερες περιγεννητικές βλάβες του ΚΝΣ
16. Τι σημαίνει το ακρωνύμιο TORCH;
17. Περιγράψετε τα ιστοπαθολογικά ευρήματα στην οξεία και χρόνια μηνιγγίτιδα και αναφέρετε τα πιθανά αίτια

18. Αναφέρετε παραδείγματα ιογενούς εγκεφαλίτιδας που σχετίζονται με κυτταρικά έγκλειστα αναγνωρίσιμα με το απλό μικροσκόπιο
19. Αναφέρετε οδούς εισόδου λοιμογόνων παραγόντων στο ΚΝΣ
20. Περιγράψτε τα ιστοπαθολογικά ευρήματα σπογγώδους εγκεφαλοπάθειας
21. Περιγράψτε τις πλάκες της πολλαπλής σκλήρυνσης
22. Περιγράψτε τη μορφολογία των νευροϊνιδιακών συσσωματώσεων και των νευριτικών πλακών. Είναι οι ανωτέρω αλλοιώσεις διαγνωστικές της ν. Alzheimer;
23. Ποιο ιστοπαθολογικό εύρημα κυρίως διακρίνει το πολύμορφο γλοιοβλάστωμα από αστροκυττώματα χαμηλότερου βαθμού κακοήθειας;
24. Σε ποιά νεοπλάσματα του ΚΝΣ είναι σήμερα συνήθης η εφαρμογή μοριακών τεχνικών;
25. Με ποιους τρόπους τα νεοπλάσματα του ΚΝΣ προκαλούν αύξηση της ενδοκρανιακής πίεσης;
26. Μεθίστανται τα πρωτοπαθή νεοπλάσματα του ΚΝΣ;
27. Αναφέρετε νεοπλάσματα άλλων εντοπίσεων που μεθίστανται σχετικά συχνά στο ΚΝΣ
28. Αναφέρετε τους σημαντικότερους όγκους των περιφερικών νεύρων