**Εξεταστική:**

**Μάθημα:** Ηλεκτροφυσικά Μέσα **Εισηγήτρια:** Δρ Κωνσταντίνος Χανδόλιας

 **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ:**

 **ΕΞΑΜΗΝΟ:**

 **ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ:**

 Παρακαλώ κυκλώστε τη μόνο μία σωστή απάντηση στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, υπογραμμίστε όπου χρειάζεται και απαντήστε στις ερωτήσεις στο κενό που σας δίνετε.

 **1. Ποια από την παρακάτω δεν αποτελεί τεχνική υδροθεραπείας**

Α. Halliwick Method

Β. BrannstromMethod

Γ. Aquatic feldenkrais

Δ. Aquatic PNF

**2. Ποιες από τις παρακάτω δεν αποτελούν ενδείξεις θερμοθεραπείας**

Α. Σε μυϊκή θλάση με πόνο και οίδημα

Β. Υποξείες και χρόνιες φλεγμονώδεις καταστάσεις

Γ. Σε οστεοαρθρίτιδα

Δ. Σε trigger points

**3. Ποιο από τα παρακάτω μέσα δεν αποτελεί εν τω βάθει θερμοθεραπεία:**

Α. Διαθερμία μικροκυμμάτων

Β. Υπέρυθρη ακτινοβολία

Γ. Υπέρηχος

Δ. Όλα τα παραπάνω

**4. Αναφέρετε 4 αντενδείξεις υδροκινησιοθεραπείας**

………………………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………………………..

**5. Τι είναι το φαινόμενο Lewis’s Hunting Reaction;**

Α. Η αγγειοσυστολή που συμβαίνει μετά την εφαρμογή κρυοθεραπείας

Β. Εναλλασσόμενες περίοδοι αγγειοσυστολής και αγγειοδιαστολής, 10-15 min αγγειοσυστολής με 4-6 min αγγειοδιαστολή, μετά την εφαρμογή κρυοθεραπείας για μείωση του πόνου

Γ. Εναλλαγή αγγειοδιαστολής 10-15 min με αγγειοσυστολή 5-10 min μετά την εφαρμογή θερμοθεραπείας για αύξηση μεταβολισμού

Δ. Εναλλαγή 15-30 min αγγειοσυστολής με 4-6 min αγγειοδιαστολή μετά την εφαρμογή κρυοθεραπείας και γίνεται για την αποφυγή περαιτέρω ιστικής βλάβης

**6. Ποια είναι τα 4 στάδια περιλαμβάνει η διαδικασία της επούλωσης μετά από τραυματισμό**

………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………….

**7. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις που αφορούν το ψυκτικό σπρέι είναι λανθασμένη;**

Α. Ο χρόνος εφαρμογής είναι το ελάχιστο 1 min

Β. Προκαλείται μείωση του μυϊκού σπασμού

Γ. Έχουν καλή δράση στα trigger points

Δ. Έχει επιφανειακή δράση και μπορούν να προκαλέσει μικρή μείωση της αιμορραγίας

**8. Η χρήση της θερμοθεραπείας (υπογραμμίστε)**

Αυξάνει /Μειώνει Μεταβολισμό

Αυξάνει/Ελαττώνει την Νευρική Αγωγιμότητα

Αυξάνει/Μειώνει την σκληρότητα των αρθρώσεων

**9. Σε χρόνια τενοντοθυλακίτιδα πιο από τα παρακάτω είναι πιο ενδεδειγμένο;**

Α. Μείωση θερμοκρασίας ιστών

B. Αύξηση της θερμοκρασίας των ιστών, 37-40 Ο C

Γ. Αύξηση της θερμοκρασίας των ιστών, 30-35 Ο C

Δ. Εναλλαγή του Α με το Β

**10. Σε ποια από τις παρακάτω περιπτώσεις θα εφαρμόζατε το Laser με τη μέθοδο του probe –ανιχνευτή;**

Α. Οσφυαλγία

Β. Ισχιαλγία

Γ. Χονδρομαλάκυνση επιγονατίδας

Δ. Όλα τα παραπάνω

**11. Γράψτε 2 τρόπους με τους οποίους μπορείτε να πετύχετε μεγαλύτερη αύξηση της θερμοκρασίας εστιασμένα σε χρόνια τενοντίτιδα στροφέων ώμου με τη χρήση διαθερμίας βραχέων κυμάτων:**

Α……………………………………………………………………………………..

Β……………………………………………………………………………………..

**12. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις που αφορούν τα μαγνητικά πεδία είναι λανθασμένη;**

Α. Αποτελεί εν τω βάθει θεραπεία

Β. Έχει αντιφλεγμονώδη δράση

Γ. Έχει θερμικά αποτελέσματα

Δ. Βελτιώνει την κυκλοφορία

**13.** **Τι από τα παρακάτω δεν αποτελεί στόχο φυσικοθεραπείας κατά το στάδιο φλεγμονής;**

Α. Μείωση του πόνου και του οιδήματος

Β. Παρεμπόδιση αιμορραγίας

Γ. Αύξηση του εύρους τροχιάς

Δ. Απομάκρυνση εξιδρώματος μέσω του λεμφικού συστήματος

**14. Παλμική διαθερμία βραχέων κυμάτων θα εφαρμόζαμε σε:**

Α. Σε κάκωση μηνίσκου αμέσως μετά τον τραυματισμό

Β. Σε χρόνια οσφυαλγία για αύξηση της θερμοκρασίας της περιοχής

Γ. Σε νευραπραξία

Δ. Σε κανένα από τα παραπάνω

**15. Σε περίπτωση επικονδυλίτιδας αγκώνα η συχνότητα υπερήχου που προτιμάται είναι:**

Α. 3ΜΗz διακοπτόμενο υπέρηχο

Β. 3ΜΗz συνεχή υπέρηχο

Β. 1MHz διακοπτόμενο υπέρηχο

Γ. 1MHz συνεχή υπέρηχο

**16. Ποια η πιο σημαντική ένδειξη εφαρμογής της υπεριώδης ακτινοβολίας σε σχέση με τα άλλα φυσικά μέσα;**

Α. Οστεοαρθριτιδα

Β. Ραχίτιδα

Γ. Ρευματοειδή αρθρίτιδα

Δ. Μυϊκές θλάσεις

**17. H διάρκεια εκπομπής ενέργειας υπερήχου είναι 5 msec, και η συνολική διάρκεια του παλμού είναι 10 msec, τότε το duty cycle είναι:**

Α. 2 msec

Β. 50%

Γ. 20%

Δ. 0,05 msec

**18. Τι σημαίνουν τα αρχικά του L. A. S. E. R. (ελληνική ορολογία)**

…………………………………………………………………………………………………………

**19. Σε οξύ στάδιο τραυματισμού θα επέλεγα υπέρηχο:**

1. 0,25 έως 1 W/cm2 Duty cycle 20%

B. 0,25 έως 1 W/cm2 Duty cycle 80%

Γ. 0.1 έως 0,25 W/cm2 , Duty cycle 20%

Δ. 0.1 έως 0,25 W/cm2 , Duty cycle 80%

**20. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις που αφορούν τις ιδιότητες του υπερήχου είναι λανθασμένη;**

Α. Ο νευρικός ιστός έχει μεγαλύτερη απορροφητικότητα τα οστά

Β. Η απορροφητικότητα είναι ανάλογη της ποσότητας των πρωτεϊνών

Γ. Η διεισδυτικότητα είναι αντιστρόφως ανάλογη της ποσότητας των πρωτεϊνών

Δ. Η συχνότητα είναι ανάλογη της διεισδυτικότητας

**21. Ποια από τα παρακάτω δεν περιλαμβάνεται στις πιθανές παρενέργειες του κρουστικού υπερήχου**

Α. Ασβεστοποίηση

Β. Ερυθρότητα

Γ. Πόνο

Δ. Οίδημα

 **22. Ποια από τα παρακάτω αποτελεί αντένδειξη της υδροθεραπείας;**

Α. Κάταγμα έξω σφυρού

Β. Σκλήρυνση κατά πλάκας

Γ. Ρευματοειδή αρθρίτιδα

Δ. Σταφυλόκοκκος δέρματος

**23. Ποιο από τις παρακάτω δράσεις του LASER το διακρίνει σε σχέση με τα άλλα φυσικά μέσα;**

A. Επιταχύνει επούλωση πληγών

B. Αύξηση κυκλοφορίας αίματος

Γ. Αύξηση μεταβολισμού

Δ. Μείωση του πόνου

**24. Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί επιπολής θερμοθεραπεία;**

Α. Υπέρυθρη θερμοθεραπεία

Β. Υπεριώδης ακτινοβολία

Γ. Παραφινόλουτρο

Δ. Διαθερμία μικροκυμάτων

**25. Ποια η επίδραση της κρυοθεραπείας στην Νευρική αγωγιμότητα και στον πόνο;**

Α. Μειώνεται η ταχύτητα της νευρικής αγωγιμότητας, μειώνοντας το κατώφλι του πόνου

Β. Αυξάνεται η ταχύτητα της νευρικής αγωγιμότητας, μειώνοντας το κατώφλι του πόνου

Γ. Μειώνεται η ταχύτητα της νευρικής αγωγιμότητας, αυξάνοντας το κατώφλι του πόνου

 Δ. Αυξάνεται η ταχύτητα της νευρικής αγωγιμότητας, αυξάνοντας το κατώφλι του πόνου

 ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!