

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارت بهداشت، دهان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سؤالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: فنریوتراپی

سال تحصیلی ۹۰-۹۱

تعداد سوالات: ۱۵۰

زمان: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۰

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:



داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت
موردن بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

iranpuyesh.ir

مرکز سنجش آموزش پزشکی

الکتروتوپی

سوال ۱ - برای جلوگیری از خستگی عضلانی هنگام تحریکات الکتریکی حرکتی با هدف تقویت عضلانی کدامیک از موارد زیر پیشنهاد می‌شود؟

- ب) تحریکات با فرکانس بیشتر از ۵۰ هرتز
 Fusion frequency
 ج) تحریکات با فرکانس کمتر از ۱۰ هرتز

الف) تحریکات با استفاده از

سوال ۲ - افزایش آستانه تحمل درد توسط تحریکات الکتریکی به دلیل کدامیک از موارد زیر است؟

- ب) تحریک غیر مستقیم الیاف C
 د) تحریک غیر مستقیم الیاف A δ

الف) تحریک مستقیم الیاف C

ج) تحریک مستقیم الیاف A δ

سوال ۳ - کدامیک از مکانیسم‌های زیر در توضیح افزایش قدرت عضلانی بعد از تحریکات الکتریکی کاربرد دارد؟

- ب) کاهش تحریک پذیری حوضچه نورون‌های حرکتی
 د) به کار گیری اولیه الیاف نوع I

الف) افزایش فعالیت کورتیکال

ج) افزایش تعداد الیاف عضلانی

سوال ۴ - بعد از stroke کدامیک از تحریکات زیر می‌تواند موجب بهبود عملکرد اندام شوند؟

- ب) Submotor threshold level stimulation
 Sub-sensory threshold level stimulation
 Motor threshold level stimulation
 Sensory threshold level stimulation

الف) Submotor threshold level stimulation

ج) Sub-sensory threshold level stimulation

سوال ۵ - کدامیک از روش‌های تحریکات الکتریکی زیر در ترمیم زخم مؤثرer است؟

- الف) تحریکات حسی مونوفاز با تکنیک جابجایی آند و کاتد
 ب) تحریکات زیر آستانه حسی مونوفاز با تکنیک جابجایی آند و کاتد
 ج) تحریکات حسی مونوفاز با الکترود کاتد و آند ثابت
 د) تحریکات زیر آستانه حسی مونوفاز با الکترود کاتد و آند ثابت

سوال ۶ - کدامیک از مکانیسم‌های زیر اثر بیوفیدبک را در کنترل تنفسی توضیح می‌دهد؟

- الف) با افزایش توانایی در ریلکس کردن قادر است پارامترهای عصبی مسئول تنفسی را کاهش دهد
 ب) با افزایش توانایی در ریلکس کردن قادر است پارامترهای عصبی مسئول تنفسی را افزایش دهد
 ج) با افزایش قدرت عضلات تنفسی قادر است پارامترهای عصبی مسئول تنفسی را کاهش دهد
 د) با افزایش قدرت عضلات تنفسی قادر است پارامترهای عصبی مسئول تنفسی را افزایش دهد

سوال ۷ - هنگام تصویر برداری سونوگرافی از بافت‌های بیولوژیک سطحی کدامیک از پارامترهای زیر کاربرد دارد؟

- ب) فرکانس ۲ تا ۵ مگاهرتز، شدت کمتر
 د) فرکانس ۲ تا ۵ مگاهرتز، شدت بیشتر

الف) فرکانس ۷ تا ۱۵ مگاهرتز، شدت کمتر

ج) فرکانس ۷ تا ۱۵ مگاهرتز، شدت بیشتر

سوال ۸ - افزایش دامنه حرکتی به دنبال استفاده از گرما به دلیل کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) افزایش اتساع پذیری الیاف کلاژن لیگامنت‌ها
 ب) افزایش اثر ضد درد که موجب تحمل بیشتر کشش می‌شود
 ج) افزایش تحریک پذیری حوضچه نورون‌های حرکتی
 د) افزایش تحریک پذیری سیستم کورتیکال