

الا بذكر... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی و امور دانشجویی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی ، بهداشت و تخصصی

اداره سنجش آموزش

سوالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته

فیزیوتراپی

آبان ماه ۱۳۸۳

تعداد سوالات : ۱۳۰ سوال

تعداد صفحات : ۱۰ صفحه

زمان : ۱۲۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام :

نام خانوادگی :

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

الکتروتراپی

۱- کدامیک از جملات زیر در رابطه با جریان مستقیم (Direct Current) صحیح میباشد؟

- الف) در زیر قطب مثبت خاصیت بازی و افزایش سطح تحریک پذیری دارد.
- ب) در زیر قطب منفی خاصیت اسیدی و افزایش سطح تحریک پذیری دارد.
- ج) در زیر قطب مثبت خاصیت اسیدی و کاهش سطح تحریک پذیری دارد.
- د) در زیر قطب منفی خاصیت بازی و کاهش سطح تحریک پذیری دارد.

۲- محدوده فرکانس جریان نوع روسی (Russian Type) کدامیک از موارد زیر میباشد؟

- الف) ۵۰-۱۰۰ هرتز
- ب) ۱-۱۲۰ هرتز
- ج) ۴۱۰۰-۴۰۰۰ هرتز
- د) ۲۵۰۰-۲۴۰۰ هرتز

۳- تمام جملات زیر در تحریک الکتریکی عضله (MES) صحیح است، بجز:

- الف) کاربرد جریان MES با فرکانس ۳۰ هرتز، بمدت ۱۵ دقیقه و شدت ۵۰۰ میکروآمپر در ترمیم بافتی است.
- ب) مدوله کردن جریان های الکتریکی به معنای تغییر پارامترهای تحریکی به منظور کاهش تطابق میباشد.
- ج) تحریک الکتریکی TENS در درمان شکستگی های بدون جوش خوردگی کاربرد دارد.
- د) شکل موج تحریکات الکتریکی میکروآمپری مربعی (Square) می باشد.

۴- تمام موارد زیر در یونتوفورز صحیح است، بجز:

- الف) یونتوفورز وارد کردن یونها به داخل بافت توسط جریان مستقیم (DC) میباشد.
- ب) اثرات یونتوفورز در بافت به سرعت حاصل میگردد.
- ج) نفوذ یونها در بافت معمولاً کمتر از یک میلی متر میباشد.
- د) دوز پارامتر شدت بر حسب آمپرو زمان بر حسب ساعت در فرمول محاسبه مقدار یون بر حسب میلیگرم نقش دارد.

۵- کدامیک از موارد زیر نشانه واکنش دژنراسانس (Degeneration Reaction) میباشد؟

- الف) پاسخ قوی تر عضلاتی در زیر قطب منفی میباشد.
- ب) کروناکسی عضله کاهش پیدا می کند.
- ج) جابجایی نقطه محرکه به سمت دیستال می باشد.
- د) عضله به جریانهای متناوب پاسخ قوی میدهد.

۶- برای اندازه گیری Rheobase و حداقل انقباض در SDC عرض پالس (Duration) چقدر باید باشد؟

- الف) ۱ msec
- ب) ۱۰ msec
- ج) ۱۰۰ msec
- د) ۳۰۰ msec

۷- در SDC کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

- الف) پاسخ عضلات طبیعی به تحریکات با Duration کوتاه محدود ۱۰ میلی ثانیه می باشد.
- ب) پاسخ عضلات به duration کمتر از ۱ میلی ثانیه نشانه واکنش دژنراسانس می باشد.
- ج) هر چقدر رتوباز افزایش پیدا می کند نشان دهنده وضعیت طبیعی میباشد.
- د) پاسخ عضلات به Duration کوتاهتر از ۱ میلی ثانیه نشان دهنده وضعیت طبیعی می باشد.

۸- در درمان Disuse Atrophy کدامیک از جریانهای الکتروتراپی زیر کاربرد دارد؟

- الف) اگر واکنش دژنراسانس وجود دارد جریانهای تحریکی سرزنده متناوب با فرکانس ۱۰۰ هرتز کاربرد دارد.
- ب) اگر واکنش دژنراسانس وجود ندارد جریانهای تحریکی سرزنده متناوب با فرکانس ۱۰۰ هرتز کاربرد دارد.
- ج) اگر واکنش دژنراسانس وجود دارد جریان مستقیم Galvanic کاربرد دارد.
- د) اگر واکنش دژنراسانس وجود ندارد جریان مستقیم منقطع (IDC) کاربرد دارد.

۹- در عارضه پای ورزشکاران (Fungi Dermatophytosis) کدامیک از ترکیبات زیر در یونتوفورز کاربرد دارد؟

- الف) Lithium Chloride
- ب) Acetic Acid
- ج) Copper Sulfate
- د) Mechohyl

۱۰- کدامیک از جملات زیر در مورد گرمای عمقی (Deep Heat) صحیح میباشد؟

- الف) امواج دیاترمی از نوع القایی (Induction) در بافت چربی گرمای زیادی ایجاد می کند.
- ب) امواج اولتراسوند در بافت چربی و عضلانی ایجاد گرما نمی کند.
- ج) امواج مایکروویو در بافت چربی بصورت گرما تلف میگردد.
- د) امواج مایکروویو در مقایسه با دیاترمی موج کوتاه ایجاد حرارت بیشتری در عضله میکند.

۱۱- کتراندیکاسیون Cold Laser کدامیک از موارد زیر میباشد؟

- الف) Photosensitivity
- ب) Surgical Incisions
- ج) Diabetic Ulcers
- د) Decubitus Ulcers

۱۲- در لیزر درمانی زخمهای باز کدامیک از تکنیکهای زیر کاربرد دارد؟

- الف) غیر تماسی در لبه های زخم و تماسی در بستر زخم
- ب) ممتد در لبه های زخم و پالس در بستر زخم
- ج) پالس در لبه های زخم و ممتد در بستر زخم
- د) تماسی در لبه های زخم و غیر تماسی در بستر زخم