

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

1- جهت ضد عفونی قطعات دستگاه لیزر در تماس با سطح پوست بیمار کدامیک از ترکیبات زیر مرسوم نیست ؟

الف) آب اکسیژنه

ب) هیپوکلریت

ج) ایزوپروپیل الکل

د) بتادین ☒ ☐

2- در صورت قابل شستشو و استریل بودن قطعات لیزر کدام روش مناسب تر است ؟

الف) غوطه وری در ظرف پلاستیکی ☒ ☐

ب) غوطه وری در ظرف فلزی

ج) آبکشی در سینک ظرفشویی

د) اسپری کردن آب

3- عینک محافظ چشم بیمار در حین انجام کار با لیزر چه شرایطی باید داشته باشد ؟

الف) عینک پلاریزه

ب) چشم بند محافظ ☒ ☐

ج) عینک آفتابی

د) اختیاری است

4- در زمان کار با لیزر حکم استفاده از انگشتر و ساعت و زیور آلات چگونه است ؟

الف) منعی ندارد

ب) منع حتمی دارد

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

ج) بهتر است جدا شوند یا پوشیده شوند ☒ ☐

د) حسب نوع لیزر تصمیم گرفته می شود

5- روش پاک کردن آلودگی و تمییز کردن قطعات مختلف دستگاه لیزر چگونه است ؟

الف) ایزوپروپیل الکل و دستمال بدون پرز ☒ ☐

ب) الیاف نانو

ج) اسپری محلول ضد عفونی

د) پنبه و استون

6- علاوه بر سازمان های بین المللی تهیه کننده قوانین ایمنی لیزر ، مهمترین نهاد داخلی دو کشور که توانایی تدوین و تکمیل قوانین مرتبط را دارد کدام است؟

الف) اداره استاندارد ☒ ☐

ب) سازمان انرژی اتمی

ج) کمیسیون انرژی

د) وزارت بهداشت

7- در صورت نیاز به تعویض فیوز دستگاههای لیزر کدام روش زیر درست است ؟

الف) فشار دادن دکمه توقف فوری قرمز رنگ ، استفاده از دستکش کار

ب) جدا کردن دستگاه لیزر از برق ، اتصال کابل ارت ☒ ☐

ج) خاموش کردن دستگاه با سوئیچ ، تعویض با کمک ابزار

د) برقرار کردن اتصال کوتاه با یک تکه سیم جهت چک مشکل فیوز

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

8- به صورت ساده با افزایش کلاس طبقه بندی لیزر از یک به چهار؟

الف) ریسک و مخاطرات لیزر افزایش می یابد ☒ ☐

ب) ابعاد دستگاه لیزر کوچکتر می شود

ج) توان مصرفی منبع تغذیه لیزر کمتر می شود

د) ریسک و مخاطرات لیزر کاهش می یابد

9- لیزر الکساندرایت از نظر ماده مولد لیزر در کدام دسته کلی از لیزرها قرار می گیرد؟

الف) لیزرهای گازی

ب) لیزرهای جامد ☒ ☐

ج) لیزرهای مایع

د) لیزرهای نیمه رسانا

10- کدام روش زیر برای نگهداری لیزرهای گازی در دراز مدت صحیح است؟

الف) خاموش بودن طولانی مدت لیزر ایرادی ندارد

ب) هرچند هفته یکبار لیزر را روشن و در حالت عملیاتی قرار داد ☒ ☐

ج) دستگاه لیزر باید یک روز در میان روشن شود

د) خاموش و روشن کردن متناوب تاثیری در عملکرد دستگاه لیزر ندارد

11- کاربرد عدسی در بازوی اپتیکی لیزر چه چیزی می باشد؟

الف) تقویت کننده

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

ب) کاهش سطح مقطع پرتو ☒ ☐

ج) تشدید کننده

د) کاهش دهنده

12- لیزرهای اگزایمر از نظر ماده مولد لیزر در کدام دسته کلی از لیزرها قرار می گیرد ؟

الف) لیزرهای گازی ☒ ☐

ب) لیزرهای جامد

ج) لیزرهای مایع

د) لیزرهای نیمه رسانا

13- آینه عقب لیزر که دارای ضریب انعکاس نزدیک صد در صد می باشد از چه جنسی می باشد؟

الف) شیشه با لایه طلا یا مس ☒ ☐

ب) شیشه با لایه جیوه

ج) شیشه با لایه سرب

د) شیشه بالایه

14- دو ویژگی مهم زیر در آینه های محفظه کاواک تولید لیزر نقش کلیدی در پایداری لیزر و میزان واگرایی پرتو خروجی لیزر دارد ؟

الف) نوع آلیاژ بکار رفته دو آینه

ب) صیقلی بودن سطح آینه

ج) تمیز بودن آینه

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

د) اندازه شعاع انحنای آینه ها و نیز فاصله بین آن دو ☒ ☐

15- برچسب هشدار دهنده روی بدنه لیزر حاوی کدام مورد زیر نمی باشد ؟

الف) کلاس لیزر

ب) ماده ی فعال

ج) توان خروجی

د) ریسک خطر ☒ ☐

16- در لیزرهای گازی عموماً به منظور از گازهای کمکی دیگری استفاده می شود ؟

الف) ایجاد طول موج های مختلف

ب) افزایش توان لیزر

ج) فعال کردن عنصر اصلی مولد لیزر

د) بالا بردن بهره لیزر و افزایش طول عمر ☒ ☐

17- مهمترین دلیل تمیز بودن محیط لیزر از نظر گرد و غبار و آلودگی کدام مورد زیر است ؟

الف) پیشگیری از انتقال عفونت به پوست بیمار

ب) پیشگیری از ایجاد اختلال در حین کار روی بیمار

ج) پیشگیری از تأثیر منفی گرد و غبار بر روی آینه های محفظه ی تولید لیزر ☒ ☐

د) رعایت بهداشت محیط در طی بازدید بازرسان

18- کدام یک از موارد زیر جزو موارد منع نسبی کاربرد لیزر نمی باشد ؟

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

الف) آسم ☒ ☐

ب) دیابت

ج) مصرف آسپرین

د) مصرف وارفارین

19- کدامیک از جملات زیر صحیح است ؟

الف) مشاهده باریکه لیزر توسط ذره بین و یا دوربین چشمی برای چشم خطرناک است ☒ ☐

ب) مشاهده باریکه لیزر توسط ذره بین خطرناک اما توسط دوربین دو چشمی بی خطر است

ج) مشاهده باریکه لیزر توسط دوربین دوچشمی خطرناک اما توسط ذره بین بی خطر است

د) مشاهده باریکه لیزر توسط دوربین دو چشمی و ذره بین خطری برای چشم ندارد

20- متمرکز کردن پرتو لیزر جهت کدام یک از مقاصد درمانی زیر مناسب است ؟

الف) جوانسازی

ب) رفع چروک

ج) برداشتن خال و زگیل ☒ ☐

د) بستن منافذ پوست

21- منظور از بهبود میکروسیرکولاسیون در لیزر درمانی کدام تعریف زیر است ؟

الف) افزایش سرعت ترمیم

ب) افزایش گردش سلولی

ج) افزایش گردش خون مویرگی ☒ ☐

نمونه سوالات لیزر فنی حرفه ای

(د) افزایش دمای بافت

22- کدامیک از لیزرهای زیر در درمان غیر جراحی هموروئید کاربرد دارد ؟

الف) دی اکسید کربن

ب) دیود

ج) آرگون

د) هلیوم / نئون ☒ ☐

23- در مواردی که هموگلوبین خون هدف ما نمی باشد برای کاهش جذب ناخواسته ی در آن کدام تکنیک زیر را بکار می بریم ؟

الف) فشار پروب لیزر روی پوست ☒ ☐

ب) استفاده از یخ

ج) کاربرد تنگ کننده عروق

د) تغییر طول موج