

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۵-۹۴

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

تکنولوژی تصویربرداری مغناطیسی (MRI)

مشخصات داوطلب:	تعداد سئوالات: ۱۶۰
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات: ۲۰

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

صبح

پنجشنبه

۹۴/۲/۳۱

تکنولوژی تصویربرداری مغناطیسی (MRI)

تکنیک‌های تصویربرداری MRI

- ۱- کدام یک از سکانس‌های زیر ارزش تشخیصی بالاتری در تشخیص و نمایش ضایعات SDH کوچک در مغز برخوردار است؟
 الف) T2 FLAIR Fat Sat.
 ب) T2W Fat Sat.
 ج) T2*W GRE , DWI
 د) T1W با و بدون تزریق
- ۲- کدام یک از نماهای زیر برای تصویربرداری MR از تومورهای ناحیه Pineal ضروری است؟
 الف) آگزیتال (ب) کروئال (ج) ساژیتال (د) کروئال اوبلیک
- ۳- برای ارزیابی ضایعات تومورال حفره خلفی مغز استفاده از کدام یک از نماهای زیر ترجیح داده می‌شود؟
 الف) آگزیتال و کروئال (ب) آگزیتال و ساژیتال (ج) ساژیتال و کروئال (د) ساژیتال
- ۴- از کدام یک از نماهای زیر می‌توان به بهترین وجه برای نمایش ضایعات توده‌ای در بطن چهارم مغز استفاده نمود؟
 الف) کروئال (ب) ساژیتال (ج) آگزیتال (د) آگزیتال و کروئال
- ۵- از کدام یک از گزینه‌های زیر می‌توان به بهترین وجه برای نمایش آناتومی و ضایعات ناحیه Craniocervical (CCJ) استفاده نمود؟
 الف) کروئال اوبلیک (ب) آگزیتال و کروئال (ج) آگزیتال و ساژیتال (د) ساژیتال و کروئال
- ۶- اولین و بهترین نما برای بررسی تومورهای ناحیه Supratentorial مغز کدام است؟
 الف) ساژیتال (ب) آگزیتال (ج) کروئال (د) ساژیتال اوبلیک
- ۷- کدام یک از موارد زیر معرف تغییرات شدت سیگنال در تصاویر DWI و ADCmap و FLAIR در دو حالت ایسکمی حاد و مزمن است؟
 الف) در مزمن FLAIR↑ ، ADC↑ ، DWI↓ در حاد FLAIR~ ، ADC↓ ، DWI↑
 ب) در مزمن FLAIR~ ، ADC↓ ، DWI↑ در حاد FLAIR↑ ، ADC↑ ، DWI↓
 ج) در مزمن FLAIR↓ ، ADC↑ ، DWI↓ در حاد FLAIR↑ ، ADC↓ ، DWI↑
 د) در مزمن FLAIR↑ ، ADC↓ ، DWI↑ در حاد FLAIR↓ ، ADC↓ ، DWI↑
- ۸- برای تشخیص و تایید وجود شوانوما داخلی کانال Intra Canalicular Schwannoma از کدام یک از گزینه‌های زیر می‌توان به بهترین وجه استفاده نمود؟
 الف) 3D-MPRAGE با و بدون تزریق
 ب) T1W بعد از تزریق و 3D CISS
 ج) T1W بعد از تزریق و T2W FSE
 د) T1W بعد از تزریق و Turbo T2 FLAIR
- ۹- از کدام یک از گزینه‌های زیر می‌توان در بیماران مبتلا به MS به بهترین وجه جهت نمایش ضایعات احتمالی بدخیم در ناحیه قشری (Cortical) مغز استفاده نمود؟
 الف) Sag. T2*W
 ب) Axial Heavily T2W
 ج) Coronal T1W SE بعد از تزریق
 د) Axial Turbo FLAIR