



رهپویان شریف

**این اثر تحت حمایت قانون مولفین و مصنفین قرار دارد و
هر گونه کپی برداری از آن ممنوع می باشد.**

به نام خداوند جان و خرد

رشته رادیولوژی

سوالات آزمون مورد و ارتقا سال ۱۴۰۴

Musculoskeletal MRI 2020(Kaplan)
Diagnostic Radiology 2021(Grainger & Allison)
Rumack 2024
The essential physics of medical imaging 2012
(Bushberg)

مجموعه سوالات آزمون مورد و ارتقا رشته رادیولوژی با پاسخ تشریحی

۱۴۰۵

پاسخ‌دهی به سوالات:

دکتر محمد حسین احرار یزدی

(فلوشیپ رادیولوژی مداخله‌ای، رتبه دوم مورد تخصصی رادیولوژی)

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد)

دکتر سید هانی موسوی بیوکی (مورد تخصصی رادیولوژی)

دکتر رامین اعتمادی‌فر (دستیار تخصصی رادیولوژی)

دکتر زهرا حاجی صفری تفتی (دستیار تخصصی رادیولوژی)



موسسه انتشاراتی رهپویان شریف

عنوان و نام پدیدآور	سوالات آزمون خورد و ارتقا سال ۱۴۰۴: Diagnostic Radiology 2021 (Grainger) Allison) Rumack 2024, The essential & Musculoskeletal MRI 2020(Kaplan), physics of medical imaging 2012 (Bushber با پاسخ تشریحی ۱۴۰۵/پاسخ‌دهی به سوالات محمدحسین احراریزدی ... [و دیگران]
مشخصات نشر	تهران: رهپویان شریف، ۱۴۰۵.
مشخصات ظاهری	۲۲۶ص: مصور(بخشی رنگی)، جدول.
فروست	رشته رادیولوژی.
شابک	شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۰۹-۵۸۰۹-۱ ؛ بها: ۲۶/۰۰۰/۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	فیفا
یادداشت	پاسخ‌دهی به سوالات محمدحسین احراریزدی، سیدهانی موسوی‌بیوکی، رامین اعتمادی‌فر، زهرا حاجی‌صفری تفتی.
عنوان دیگر	بالای عنوان: رشته رادیولوژی.
موضوع	پرتوشناسی پزشکی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Medical radiology -- Examinations, questions, etc پرتوشناسی پزشکی -- راهنمای آموزشی پزشکی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Medicine -- Examinations, questions, etc
شناسه افزوده	احرار یزدی، محمدحسین، ۱۳۶۳ -
رده بندی کنگره	۸۹۶R
رده بندی دیویی	۶۱۷/۰۷۵۷۵
شماره کتابشناسی ملی	۱۰۶۶۷۵۲۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیفا

مبتکر بزرگترین طرح‌های آموزش پزشکی در کشور

عنوان کتاب: سوالات آزمون خورد و ارتقاء سال ۱۴۰۴ رشته رادیولوژی Bushberg 2012, Rumack 2024, Gringer & Allison 2021, Kaplan 2024 مجموعه سوالات آزمون خورد و ارتقاء رادیولوژی با پاسخ تشریحی / ۱۴۰۵ پاسخ‌دهی به سوالات: دکتر محمدحسین احرار یزدی، دکتر سید هانی موسوی بیوکی، دکتر رامین اعتمادی‌فر، دکتر زهرا حاجی صفری تفتی	گروه تولید فنی: رهپویان شریف نوبت چاپ اول: ۱۴۰۵ تیراژ: ۳۰۰ جلد شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۰۹-۵۸۰۹-۱ بها: ۲/۶۰۰/۰۰۰ تومان
--	---

سندوق پستی: ۱۴۱۸۵/۳۱۳ www.drsharif.org
شماره تماس: ۶۶۹۰۸۰۰۰ - ۰۲۱ info@drsharif.org

این اثر تحت حمایت قانون مولفین و مصنفین قرار دارد و هرگونه کپی‌برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

مقدمه ناشر

موسسه‌ی رهپویان شریف با بیش از یک ربع قرن تجربه و تخصص در زمینه‌ی نشر محتوای علمی جهت آمادگی آزمون‌های ارتقاء و بوردا تخصصی در بین داوطلبان جایگاه ویژه‌ای دارد. از این رو با توجه به زمان اندک داوطلبان محترم، برای مطالعه‌ی تکست اصلی و حجم بالای مطالب، موسسه‌ی رهپویان شریف ساختار منحصر به فرد خود را اینگونه ارائه داد تا با دسترسی داوطلبان به خلاصه مطالب موجود در رفرنس و همچنین مرور مطالب در قالب سوالات ارتقاء و بوردا چند سال اخیر، در زمان کم بتوان به نتیجه‌ی مطلوب رسید. همچنین در کنار ساختار اصلی کتب کیمیا، مجموعه کتاب‌هایی با عناوین اکسیر، سیمیا، مرور سریع، آسکی، مقالات و ... تولید نموده و در اختیار داوطلبان محترم قرار داده تا نیازهای علمی و آموزشی دستیاران و متخصصین رشته‌های مختلف مد نظر قرار گیرد. کتاب حاضر که به رهپویان جامعه پزشکی تقدیم می‌شود نتیجه زحمات گروهی از اساتید مجرب، مترجمین و ویراستاران حرفه‌ای بوده است که هدف آن‌ها تهیه بانکی از سوالات آزمون ارتقا و بوردا، جهت آمادگی علمی داوطلبین محترم می‌باشد. در این کتاب سعی شده است کلیه‌ی سوالات آزمون ارتقا و بوردا با بیانی ساده و شیوا و به صورت کاملاً منظم و با تفکیکی فصلی پاسخ تشریحی داده شود. شالوده تنظیم این مجموعه آخرین ویرایش منابع آزمون‌های ارتقا و دانشنامه تعیین شده از سوی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی بوده که شامل: ویرایش سوم Kaplan 2020، هفتم Grainger 2021، ششم Rumack 2024 و سوم Bushberg 2012 می‌باشد. امیدواریم این کتاب نیز همانند دیگر کتب موسسه رهپویان شریف مورد استقبال شایان جامعه پزشکی قرار گیرد.

دکتر مهدی شریف

ریاست موسسه رهپویان شریف

مقدمه مولف

آزمون های ارتقا و بورده تخصصی رادیولوژی از مهم ترین و چالش برانگیزترین مراحل آموزشی دستیاران این رشته به شمار می روند. کسودگی بباحث، تنوع روش های تصویربرداری و نیاز به تفسیر دقیق و بالینی تصاویر، این آزمون ها را به بخشی عمیق از دانش نظری و توان تحلیلی رادیولوژیست تبدیل کرده است. این کتاب با هدف گردآوری و طبقه بندی سوالات آزمون های ارتقا و بورده رادیولوژی سال ۱۴۰۴ تدوین شده است. تلاش شده است پاسخ به صورت تشریحی و مبتنی بر فرانس های معتبر رادیولوژی و به صورت سیستماتیک تنظیم شوند تا خواننده بتواند ضمن بخش میزان آمادگی خود، نقاط ضعف و قوت خویش را به درستی شناسایی کند.

امید است این کتاب بتواند بهر ای قابل اعتماد برای دستیاران رادیولوژی در مسیر آمادگی برای آزمون های ارتقا و بورده و گامی مؤثر در افزایش تسلط علمی و بالینی آنان بردارد.

دکتر رامین اعتمادی نفر

راهنمای بخش‌ها و امکانات اپلیکیشن رهپویان شریف

از سال ۱۳۹۹ و در جهت ارتقای سطح آموزش‌های موسسه رهپویان شریف، خدمات بسیار متنوعی که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود در قالب اپلیکیشن رهپویان شریف ارائه می‌شود. شما می‌توانید به آسانی و با مراجعه به سایت موسسه به آدرس WWW.DRSARIF.ORG نسبت به نصب اپلیکیشن و استفاده از امکانات آن اقدام فرمایید.

معرفی بخش‌ها



با آنکه خدمات ارائه شده در این اپلیکیشن که قابل استفاده در انواع موبایل‌های اندرویدی و IOS بوده بسیار متنوع است، لیکن طراحی آن به نحوی است که کاربر بتواند به آسانی و بدون کوچک‌ترین پیچیدگی از تمام قابلیت‌های آن استفاده نماید. لازم به ذکر است در آینده نزدیک و طبق برنامه‌های توسعه‌ای، امکانات و ابزارهای متنوع و کاربردی دیگری متناسب با نیاز داوطلبان گرامی به آن اضافه گردید.

فهرست

۱۱..... ۱۴۰۴ سوالات مورد رادیولوژی

۱۲۵..... ۱۴۰۴ سوالات ارتقا رادیولوژی

سوالات مورد رادیولوژی ۱۴۰۴

- ۱- در سی تی اسکن توراکس بیماری، توده‌ی ۳/۵ سانتی‌متری در می‌دپارت RLL با درگیری لنف نود station 10 همان سمت مشاهده می‌شود. این توده در کدام گروه T و N قرار می‌گیرد؟
- الف) T2a,N1 ب) T2b,N1 ج) T2a,N2 د) T2b,N2
- کدام پاسخ: الف (گرینجر، فصل ۸)

TABLE 8.3 TNM 8th: Primary Tumour Characteristics

Tx	Tumour in sputum/bronchial washings but not be assessed in imaging or bronchoscopy
T0	No evidence of tumour
Tis	Carcinoma in situ
T1	≤3 cm surrounded by lung/visceral pleura, not involving main bronchus
T1a(mi)	Minimally invasive carcinoma
T1a	≤1 cm
T1b	>1 to ≤2 cm
T1c	>2 to ≤3 cm
T2	>3 to ≤5 cm <i>or</i> involvement of main bronchus without carina, regardless of distance from carina <i>or</i> invasion visceral pleural <i>or</i> atelectasis post-obstructive pneumonitis extending to hilum
T2a	>3 to ≤4 cm
T2b	>4 to ≤5 cm
T3	>5 to ≤7 cm in greatest dimension <i>or</i> tumour of any size that involves chest wall, pericardium, phrenic nerve <i>or</i> satellite nodules in the same lobe
T4	>7 cm in greatest dimension <i>or</i> any tumour with invasion of mediastinum, diaphragm , heart, great vessels, recurrent, laryngeal nerve, carina, trachea, oesophagus, spine <i>or</i> separate tumour in different lobe of ipsilateral lung
N1	Ipsilateral peribronchial and/or hilar nodes and intrapulmonary nodes
N2	Ipsilateral mediastinal and/or subcarinal nodes
N3	Contralateral mediastinal or hilar; ipsilateral/contralateral scalene/supraclavicular
M1	Distant metastasis
M1a	Tumour in contralateral lung or pleural/pericardial nodule/ malignant effusion
M1b	Single extrathoracic metastasis, including single non-regional lymph node
M1c	Multiple extrathoracic metastases in one or more organs

TNM 8th edition.

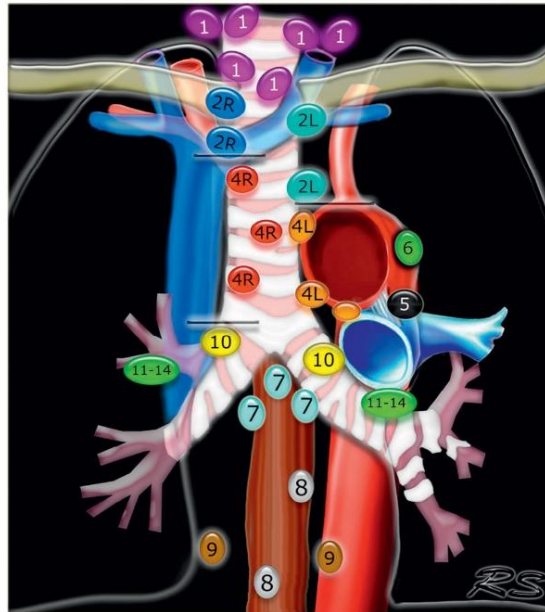


Fig. 8.8 American Thoracic Society nodal map for use with the 8th tumour node metastasis staging classification for lung cancer staging.

Supraclavicular nodes. 1. Low cervical, supraclavicular and sternal notch nodes. From the lower margin of the cricoid to the clavicles and the upper border of the manubrium. The midline of the trachea serves as border between 1R and 1L. Superior Mediastinal Nodes 2-4: 2R. Upper Paratracheal. 2R nodes extend to the left lateral border of the trachea. From upper border of manubrium to the intersection of caudal margin of innominate (left brachiocephalic) vein with the trachea. 2L. Upper Paratracheal. From the upper border of manubrium to the superior border of aortic arch. 2L nodes are located to the left of the left lateral border of the trachea. 3A. Pre-vascular. These nodes are not adjacent to the trachea like the nodes in station 2, but they are anterior to the vessels. 3P. Pre-vertebral. Nodes not adjacent to the trachea like the nodes in station 2, but behind the esophagus, which is prevertebral. 4R. Lower Paratracheal. From the intersection of the caudal margin of innominate (left brachiocephalic) vein with the trachea to the lower border of the azygos vein. 4R nodes extend from the right to the left lateral border of the trachea. 4L. Lower Paratracheal. From the upper margin of the aortic arch to the upper rim of the left main pulmonary artery. Aortic Nodes 5-6: 5. Subaortic. These nodes are located in the AP window lateral to the ligamentum arteriosum. These nodes are not located between the aorta and the pulmonary trunk but lateral to these vessels. 6. Para-aortic. These are ascending aorta or phrenic nodes lying anterior and lateral to the ascending aorta and the aortic arch.

Inferior Mediastinal Nodes 7-9. 7. Subcarinal. 8. Paraesophageal. Nodes below carina. 9. Pulmonary Ligament. Nodes lying within the pulmonary ligaments. Hilar, Lobar and (sub)segmental Nodes 10-14: These are all N1-nodes. 10. Hilar nodes. These include nodes adjacent to the main stem bronchus and hilar vessels. On the right they extend from the lower rim of the azygos vein to the interlobar region. On the left from the upper rim of the pulmonary artery to the interlobar region. (Source: Redrawn from Radiology Assistant. <https://radiologyassistant.nl/chest/lung-cancer-tnm-8th-edition>)