

مرکز فوق تخصصی شهید هاشمی نژاد

نام بخش: رادیولوژی - سونوگرافی

دپارتمان آموزشی: رادیولوژی - فوق تخصص اورورادیولوژی

رئیس بخش : دکتر سید مرتضی باقری

اعضای هیات علمی فعال	مرتبہ دانشگاهی	درجہ تحصیلی
دکتر سید مرتضی باقری	استادیار	بورڈ تخصصی رادیولوژی
دکتر محسن دارابی	استادیار	بورڈ تخصصی رادیولوژی

فراگیران هدف: دستیاران تخصصی رادیولوژی

نوع خدمت : تشخیصی - مداخله ای (intervention)

تعداد تخت فعال : 5 تخت + 1 تخت اکسترا

ساعت کار بخش : کلاس درس هر روز ساعت ۷-۸/۳۰ دایر است.

فعالیت عملی بخش از ساعت ۸/۳۰ شروع می شود و حداقل تا ساعت ۱۴/۳۰ ادامه دارد.

برنامه هفتگی فراگیران دپارتمان رادیولوژی

	CT Scan	MRI	کلینیک سونوگرافی	کلاس	
			۸/۳۰-۱۴/۳۰		
	دکتر دارابی	-----	دکتر باقری	دکتر باقری: ۷-۸/۳۰	شنبه
	-----	دکتر باقری	دکتر دارابی	دکتر دارابی ۷/۳۰-۸/۳۰	یکشنبه
	-----	دکتر باقری	دکتر دارابی	دکتر دارابی ۷/۳۰-۸/۳۰	دوشنبه
	-----	-----	دکتر باقری	دکتر باقری ۷-۸/۳۰	سه شنبه
CPC/ Tumor Board چهارشنبه آخره ماه ساعت ۷-۸	دکتر دارابی	-----	دکتر باقری	دکتر باقری ۷-۸/۳۰	چهارشنبه
	-----	دکتر دارابی	دکتر باقری	دکتر باقری : ۷/۳۰-۸/۳۰	پنجشنبه

## گروه فراگیران:

دستیاران سال ۲ و ۳ رادیولوژی

### ۱- فراگیران بخش رادیولوژی به قرار زیر هستند:

الف) تمام رزیدنتهای سال ۲ دانشگاه ایران به مدت دو ماه متوالی

ب) تمام رزیدنتهای سال ۳ دانشگاه ایران به مدت یک ماه

الف) رزیدنتهای سال ۳ دانشگاه تهران و بهشتی به مدت یک ماه (از دانشکاه مربوطه میهمان میشوند).

### ۲- آموزش های ارائه شده:

#### الف) آموزشهای تئوری

آموزشهای تئوریک در کلاسهای صبح (رئوس مباحث ارائه شده جداگانه ارائه شده است).

الف) کلاسهی تئوری (هر روز ، شنبه تا پنج شنبه)

۱. شنبه ، سه شنبه ، چهارشنبه و پنج شنبه : (دکتر باقری ) ساعت ۷ الی ۸/۳۰ صبح

۲. یکشنبه و دوشنبه : (دکتر دارابی ) ساعت ۷/۳۰ الی ۸/۳۰ صبح

#### ب) آموزشهای عملی

ب) آموزشهای عملی در درمانگاه سونوگرافی که عمدتاً شامل سونوگرافی و اعمال مداخله ای که تحت هدایت سونوگرافی صورت میگیرد.

۱. از ساعت ۸/۳۰ الی ۱۲/۳۰

انجام سونوگرافی های بیماران سرپایی و بستری ابتدا توسط دستیاران و سپس کنترل آنها توسط اساتید حاضر در بخش

۲. از ساعت ۱۲/۳۰ الی ۱۴/۳۰

انجام اعمال مداخله ای تحت هدایت سونوگرافی با تحت هدایت مسقیم اساتید حاضر در بخش

### ۳- موارد مورد تاکید در آموزش عملی در این بخش:

۱) مواردی که بطور اختصاصی در این بخش تمرکز بیشتری بر آن است:

#### A: آموزش سونوگرافی

الف- انجام سونوگرافی سونوگرافی کلیه ، حالب ، مثانه ، پروستات و تخلیه مثانه

ب- انجام سونوگرافی سونوگرافی کلیه پیوندی

ج- سونوگرافی سونوگرافی کالر داپلر کلیه

ج- سونوگرافی سونوگرافی کالر داپلر کلیه پیوندی

د- انجام سونوگرافی کالر داپلر فیستول

ر- انجام سونوگرافی کالر داپلر جهت تعبیه فیستول

## B: آموزش روشهای مداخله ای

۱- آموزش قرار دادن نفروستومی تحت هدایت سونوگرافی

۲- آموزش بیوپسی کلیه معمولی تحت هدایت سونوگرافی

۳- آموزش بیوپسی کلیه پیوندی تحت هدایت سونوگرافی

۴- آموزش بیوپسی پروستات تحت هدایت سونوگرافی

۲) سایر مواردی که رزیدنتها بطور روتین در همه جا با آن مواجه هستند. مثل:

الف) سونوگرافی سایر ارگانهای شکم و لگن

ب) سونوگرافی کالر داپلر اندامها

## ➤ ارزیابی رزیدنتها

### ۳- نحوه ارزیابی رزیدنتها

الف) ارزیابی های کوتاه مدت و روزانه :

با توجه به اینکه تقریباً تمام سونوگرافی های بعمل آمده توسط رزیدنتها توسط اساتید در همان موقع چک میشود ، ارزیابی واقعی و عملی در بیمار واقعی بطور مستمر صورت میگیرد و همان موقع ایرادات و نقاط ضعف رزیدنت به او تذکر و آموزش داده میشود و نحوه رعایت موارد تذکر داده شده در سونوگرافی های بعدی کنترل میشود.

ب) ارزیابی در پایان دوره :

بر اساس مجموع کنترل بعمل آمده در یک دوره و بر اساس دانش تئوریک (که در کلاسهای صبح مورد ارزیابی قرار میگیرد) و کارکرد عملی (که در طی دوره از عملکرد بالینی در درمانگاه حاصل میشود) ، نمرات رزیدنتها به گروه اعلام میشود.

ج) نحوه ارزیابی رزیدنتها بر اساس فرمهای DOPS موجود در بخش صورت میگیرد.

در نهایت ارزیابی دستیاران در انتهای هر ماه با در نظر گرفتن ۴ ایتیم صورت میگیرد

الف) نحوه آمادگی دستیاران در کلاسهای صبح

- ب) کیفیت کار سونوگرافی آنها  
ج) کیفیت انجام اعمال مداخله ای تحت هدایت سونوگرافی  
د) نحوه حضور افراد در بخش  
ه) عملکرد آنها در کشیک

سر فصل های ارائه شده در بخش رادیولوژی بیمارستان شهید هاشمی نژاد در سال تحصیلی ۱۳۹۶ – ۱۳۹۵  
مباحث در یک دوره دو ماهه ارائه شده و هر دو ماه یکبار با آمدن رزیدنتهای جدید مجدداً تکرار میشود )  
برای هیچ رزیدنتی مباحث تکراری نمی شود)

مباحث درسی ارائه شده توسط آقای دکتر دارابی  
روزهای یک شنبه و دوشنبه از ساعت ۷/۳۰ الی ۸/۳۰

### **Genitourinary imaging**

- 1- Scrotal sonography
- 2- Sonography of penis including erectile dysfunction
- 3- Transplant kidney ultrasound
- 4- Imaging approach to renal cyst
- 5- Approach to adrenal mass
- 6- Imaging of male infertility

### **Miscellaneous item**

- 1- MRI of brain stroke
- 2- Case review in GI barium study
- 3- Imaging approach to liver mass
- 4- Dialysis access sonography

### **Shoulder MRI**

- 1- Shoulder MRI – Normal Anatomy
- 2- Shoulder MRI – Rotator cuff
- 3- Shoulder MRI – labral pathology
- 4- Shoulder MRI – Instability
- 5- Shoulder MRI – Non rotator cuff Non labral disorder

### **Knee MRI**

- 1- Knee MRI – Normal Anatomy

- 2- Knee MRI – Meniscal pathology
- 3- Knee MRI – Tendon & ligament disorder
- 4- Knee MRI – Non meniscal non ligaments disorder

مباحث درسی ارائه شده توسط آقای دکتر باقری

روزهای شنبه ، سه شنبه ، چهار شنبه ، پنج شنبه از ساعت ۷ الی ۸/۳۰

**A- Imaging of abdominal vessels**

- 1- *Imaging of abdominal vessels – systemic veins*
- 2- *Imaging of abdominal vessels – Portal system*
- 3- *Imaging of abdominal vessels – Aorta & iliac arteries*
- 4- *Imaging of abdominal vessels – Native & transplant kidney vessels*

**B - Imaging of Temporal bone**

- 1- *Imaging of Temporal bone – Normal anatomy & anatomical variation*
- 2- *Imaging of Temporal bone – congenital disorder*
- 3- *Imaging of Temporal bone – Internal auditory meatus & inner ear disease*
- 4- *Imaging of Temporal bone – Middle ear & external auditory meatus disease*
- 5- *Imaging of Temporal bone – Mastoid disease*
- 6- *Imaging of Temporal bone – Petrous Apex*

**C- Imaging of Pancreas**

- 1- *Imaging of Pancreas - Normal study & congenital variation*
- 2- *Imaging of Pancreas - Pancreatic Inflammation*
- 3- *Imaging of Pancreas - Degenerative Pancreas*
- 4- *Imaging of Pancreas - Pancreatic Trauma*
- 5- *Imaging of Pancreas - Pancreatic tumor*

**D - Imaging of Prostate Gland**

- 1- *Imaging of prostate - General Approach to pancreatic disease*
- 2- *Imaging of prostate - Normal Anatomy & Imaging Technic*
- 3- *Imaging of prostate - prostatic cancer*

**E - Imaging of Non Tumoral Kidney disease:**

- 1 - *Imaging of Kidney - Infective renal disease*
- 2 - *Imaging of Kidney – Non tumoral pseudo tumor*

**F- Imaging of Brain**

- 1- *Imaging of Brain - Brain Trauma*
- 2- *Imaging of Brain - Skull Base Tumor*
- 3 - *Imaging of Brain - Metabolic Disease*
- 4 - *Imaging of Brain - Phacomatosis disease*
- 5 - *Imaging of Brain - Brain infection*
- 6 - *Imaging of Brain - Meningeal disease*
- 7 - *Imaging of Brain - Congenital Disease*

**G- Imaging OF gastrointestinal tract:**

- 1 - *Imaging of Gastrointestinal Tract - Esophagus*
- 2 - *Imaging of Gastrointestinal Tract - Stomach*
- 3 - *Imaging of gastrointestinal Tract - Duodenum*
- 4- *Imaging of Gastrointestinal Tract - Small Bowell*
- 5 - *Imaging of Gastrointestinal Tract - Ileocecal*
- 6 - *Imaging of Gastrointestinal Tract - Appendix*
- 7 - *Imaging of Gastrointestinal Tract - Colon*