



دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
واحد علوم پزشکی قم

نام کارآموز.....

شماره دانشجویی.....

تاریخ ورود به بخش.....

بیمارستان:

دانشجوی گرامی :

دفترچه حاضر Logbook دوره کارآموزی رادیولوژی، به منظور ثبت کلیه فعالیتهای آموزش بالینی شما در طول دوره طراحی شده است . در پایان دوره اطلاعات موجود در لوگ بوک جهت ارزشیابی عملی و حضور و غیاب مورد استفاده قرار می گیرد . لذا خواهشمند است در تکمیل آن حداکثر دقت خود را مبذول فرمائید .

Log book فعالیتهای عملی دانشجویان کارآموزی رادیولوژی



توجه :

- * در تکمیل دفترچه نظم و دقت را در نظر داشته باشید
- * نهایت سعی و تلاش خود را در حفظ و نگهداری آن بعمل آورید.
- * هنگام تحویل یک کپی از دفترچه نزد خود نگهداری نمائید.

دانشجویان گرامی :

★ ورود شما را به بخش رادیولوژی خوش آمد می‌گوییم. کارآموزی رادیولوژی در دوره ای یک ماهه اجرا می‌گردد.

★ در دفترچه حاضر خلاصه ای از برنامه های بخش رادیولوژی شامل حضور در ژورنال کلاب- حضور در کارگاه های آموزشی - و ... آورده شده است.

✱ مقررات تکمیل لوگ بوک

★ تکمیل لوگ بوک بایستی از ابتدای دوره آغاز گردد.

★ لوگ بوک را به طور مستمر همراه خود داشته باشید.

✱ مقررات دوره:

★ حضور دانشجو از ساعت ۷/۳۰ تا ۱۲/۳۰ در بیمارستان ضروری است.

★ دانشجویان در ابتدای دوره نسبت به ثبت اثر انگشت خود اقدام و کنترل حضور و غیاب بر اساس گزارش اخذ شده همچنین کنترل اساتید و ناظرین بیمارستان انجام می‌گردد.

★ حضور در کلاسهای آموزشی و کارگاه های طی دوره الزامی می‌باشد.

✱ غیبت بیش از یک روز باعث حذف دوره و نمره صفر در آن بخش می

✱ ارزشیابی دوره:

★ رفرانس امتحان از مباحث عنوان شده در کلاسها و برنامه ها، کنفرانسها و کارگاه های آموزشی و منابع اعلام شده از سوی وزارت بهداشت می‌باشد.

★ ارزشیابی به صورت کتبی و شفاهی و OSCE و انجام می گردد .

✱ معیارهای ارزشیابی:

- حضور در دوره

- امتحان پایان دوره

شرح وظایف کارآموز مطابق بخشنامه وزارت بهداشت و سند توانمندی دانش آموختگان رشته پزشکی شامل بندهای زیر است:

الف – کلیات:

۱ – حفظ و رعایت شئون شرعی و اخلاق پزشکی در کلیه ساعات حضور در بیمارستان

۲ – رعایت مقررات داخلی گروه یا بخش، بیمارستان، دانشکده و دانشگاه

- پوشیدن روپوش سفید تمیز و آراسته.
- نصب کارت شناسایی حاوی مشخصات به روپوش.
- حسن رابطه با اساتید ، بیماران و پرسنل بخش.
- استفاده مناسب از گوشی و لوازم پزشکی.
- عدم استفاده از گوشی همراه در بخش.

۳- مهارت های برقراری ارتباط

- برقراری ارتباط با بیماران و استفاده از تکنیک های کلامی و غیرکلامی در این ارتباط
- برقراری ارتباط موثر با بیمار و همراهان و خانواده بیمار
- برقراری ارتباط با همکاران، پرسنل پزشکی و مسولان
- توانایی بیان نظرات و آموخته ها در قالب سخنرانی و یا مقالات علمی

۴- مراقبت بیمار(تشخیص، درمان و بازتوانی)

- اصول کلی مراقبت از بیمار
- تجویز دارو
- تغذیه
- اقدامات حمایتی
- بازتوانی بیمار
- طب مکمل و جایگزین

۵- تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی

۶- مهارت های تصمیم گیری ، استدلال و حل مساله

ب – مراقبت از بیمار و مدارک پزشکی:

۱ - اخذ شرح حال و انجام معاینه بالینی، تفسیر و پیگیری نتایج آزمایشات و بررسی های پاراکلینیک، ارزیابی و بیان برنامه تشخیصی و مطرح نمودن تشخیص های افتراقی مناسب از کلیه بیماران بستری مربوط به خود در اوقات عادی و کشیک.

۲ - در صورت لزوم و به تشخیص دانشکده پزشکی و گروه مربوطه پی گیری بررسی آخرین گزارش های پاراکلینیکی بیمار.

۳ - در صورت لزوم و به تشخیص دانشکده پزشکی و گروه مربوطه نوشتن یادداشت های مخصوص آغاز و پایان هر دوره (on-and off service notes)

۴ - در صورت لزوم و به تشخیص دانشکده پزشکی و گروه مربوطه نوشتن برگه های درخواست تصویربرداری از جمله CTScan MRI رادیوگرافی، سونوگرافی، آندوسکوپی، آنژیوگرافی و کلیه برگه های درخواست پاراکلینیک دیگر، در صورتی که برابر مقررات آن گروه یا بیمارستان یا دانشکده نیاز به نگارش شرح حال بیمار در فرم مربوط باشد.

پ - اقدامات تشخیصی - درمانی: (سند توانمندی بخش رادیولوژی)

- فراگیری امور زیر به منظور کسب مهارت و با تعیین معاونت آموزشی دانشکده بر عهده کارآموز می باشد.

۱. مهارت بالینی

- ❖ اخذ شرح حال ساختارمند، یکپارچه، کامل و جامع و متمرکز بر شکایت اصلی بیمار
- ❖ توانایی انجام:

- معاینه فیزیکی عمومی و جامع
- معاینه منتال
- معاینه بالینی متمرکز بر شکایت اصلی بیمار در شرایط اورژانس و غیر اورژانس
- ❖ ثبت اطلاعات مربوط به بیمار در پرونده شامل:

- یافته های اولیه - سیر پیشرفت بیماری - دستورات - شرح پروسیجرها - خلاصه پرونده
- نوشتن مشاوره
- نوشتن برگه اعزام و ارجاع
- نوشتن گواهی فوت

ت - شرکت در همایش های آموزشی:

۱ - شرکت منظم و فعال در کلیه کلاس های درس تئوری و یا کارگاهی و جلسات آموزشی بخش شامل گزارش صبحگاهی، کنفرانس های علمی، کلاس های management، اتاقهای عمل، راندهای آموزشی و سایر برنامه های آموزشی.

ث - حضور در بیمارستان:

۱ - حضور در بیمارستان، درمانگاه و یا خانه های بهداشت طبق برنامه تعیین شده از سوی ریاست هر گروه یا بخش یا دانشکده (مسئول آموزش کارآموزان هر بخش موظف است برای کلیه ساعات حضور آنان در بخش برنامه آموزشی مدون تهیه و در آغاز دوره اعلام کند).

۲ - اولویت کاری کارآموزان شرکت در جلسات و همایش های آموزشی، راندهای آموزشی و در درمانگاه ها است.

۳ - موارد تخلف کارآموزان از شرح وظایف فوق و یا هرگونه اهمال در انجام وظایف و یا شکایات کارآموزان در این رابطه حسب مورد در شورای آموزشی بخش، گروه یا بیمارستان یا دانشکده مطرح و تصمیمات لازم گرفته خواهد شد. چنانچه مسائل مطروحه در هر کدام از مراجع رسیدگی کننده اولیه به نتیجه قطعی نرسید، مورد به مرجع بالاتر جهت اتخاذ تصمیم مقتضی ارجاع خواهد شد. مرجع نهایی تصمیم گیری شورای آموزشی دانشکده خواهد بود.

در پایان چرخش آموزشی کارآموز باید:

- با مراجعان، بیماران، کارکنان و سایر اعضای تیم سلامت به نحو شایسته ارتباط برقرار کند و ویژگی های رفتار حرفه ای مناسب را در تعاملات خود به نحو مطلوب نشان دهد.
- در خصوص تصویربرداری های رادیولوژیک مهم اندامها و دستگاههای مختلف بدن دانش کافی بدست آورد.
- تصویربرداری های رادیولوژیک مهم در موارد شایع را بر اساس اندیکاسیون های رادیولوژی از نظر ارزش تشخیصی، هزینه ایجاد شده، میزان پرتودهی به بیمار و حیطه مرتبط با فعالیت پزشک عمومی انتخاب بهینه و درخواست نماید.
- تصویربرداری و علم رادیولوژی را به عنوان روش علمی برای تشخیص و درمان بیمار (به ویژه همراه با مشاوره های قبل و بعد آن) و نه صرفاً به عنوان یک ابزار مهارتی حرفه ای به کار بگیرد.

- موارد نرمال و گوناگونی های (Variations) طبیعی را در گرافی های مهم شایع (فهرست پیوست) تجسم و شناسایی کند بطوری که مانع از اقدامات اضافی تشخیصی - درمانی گردد.
- یافته های مهم تصویربرداری در موارد اورژانس شایع را بهنگام تشخیص دهد.
- نکات مهم گزارشات تصویربرداری (متخصصین و بخش رادیولوژی) را با یافته های موجود در کلیشه ها تطبیق دهد.
- یافته های مهم موجود در کلیشه ها و نکات مرتبط در گزارش رادیولوژی را با یافته های بالینی بیمار انطباق دهد و در مراحل مدیریت مشکل بیمار بر اساس استانداردهای بخش زیر نظر سطوح بالاتر (مطابق ضوابط بخش) مشارکت کند.
- پروسیجرهای ساده رادیولوژیک را بشناسد.

➤ تصویربرداری های رادیولوژیک مهم اندامها و دستگاههای مختلف بدن

تصویربرداری دستگاه گوارش hollow viscus (شامل: نمای طبیعی بررسی با باریم، سی تی اسکن طبیعی، معرفی CT Colonography، سونوگرافی، ضایعات شایع و نحوه approach به هر بیماری)
تصویربرداری استخوان، مفاصل و نسج نرم (بیماری های شایع و نحوه approach به هر بیماری)
تصویربرداری استخوان، مفاصل و نسج نرم (کلیشه ساده، سی تی اسکن، MRI)
تصویربرداری بیماری های شایع سر و گردن و نحوه approach به هر بیماری
تصویربرداری سیستم ادراری (سونوگرافی نرمال، IVP نرمال، سی تی اسکن نرمال، بیماری های شایع و approach)
تصویربرداری پستان (شامل: دستگاه، ماموگرافی نرمال، view های مخصوص، سیستم BIRADS و نحوه approach به هر BIRADS، نقش سونوگرافی در MRI)
تصویربرداری زنان و مامایی (شامل: سونوگرافی، CT و MRI نرمال، هیسترو سالپنکوگرافی نرمال، ضایعات شایع و نحوه approach به هر بیماری، اندیکاسیون های درخواست

سونوگرافی ترانس واژینال)
تصویربرداری مדיاستن و قلب و عروق (شامل CXR، سی تی اسکن، MRI نرمال، بیماری‌ها و نحوه approach به هر بیماری)
تصویربرداری کودکان

➤ مدالیت‌ها و انواع تصویربرداری های مهم رادیولوژیک

✓ رادیوگرافی ساده - مواردی که باید دیده شود: • Chest x-ray: PA، لترال، دکوبیتوس • Abdominal x-ray: erect, supine • Skull x-ray: AP, lateral, occipitomental • Spine x-ray: AP و لترال • Extremities: اندام‌های فوقانی و تحتانی
✓ فلوروسکوپي / مطالعات با ماده حاجب - مواردی که باید دیده شود: • دستگاه گوارش: ۱. Barium Swallow ۲. Barium follow Through ۳. Barium enema • دستگاه ادراری - تناسلی: ۱. Intravenous venography ۲. Micturating cystourethrogram
✓ سونوگرافی - مواردی که باید دیده شود: • کبد و مجاری صفراوی • پانکراس • طحال • کلیه و مثانه • رحم و تخمدان‌ها

✓ سی تی اسکن - مواردی که باید دیده شوند:

- قفسه صدری: حداقل ۳ سی تی اسکن توراکس با اندیکاسیون و دارای پروتکل متفاوت
- شکم و لگن: حداقل ۳ سی تی اسکن شکم و لگن با اندیکاسیون و دارای پروتکل متفاوت
- مغز: حداقل ۳ سی تی اسکن مغز با تشخیص های متفاوت
- سی تی آنژیوگرافی: اندام، مزانتر، قلب

✓ نحوه نوشتن درخواست رادیولوژیک در موارد شایع دارای کاربرد در فعالیت بالینی

➤ رئوس مطالب نظری این بخش

- ۱- معرفی انواع روش های رادیولوژی و تکنیک های رادیوگرافی
- ۲- رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر اشعه
- ۳- آشنایی با انواع مواد حاجب استفاده شده در رادیولوژی
- ۴- نشانه شناسی رادیولوژیک و اندیکاسیون های کاربرد انواع روش های رادیولوژیک در بیماری های استخوانی و ترومای استخوان
- ۵- گرافی طبیعی قفسه صدری (پوزیشن ها، اندیکاسیون عکس ساده، سی تی اسکن و سایر روش های تصویر برداری قفسه صدری)
- ۶- نشانه شناسی رادیولوژیک و معرفی اجمالی بیماری های قفسه صدری (مدیاستن، پلور، بیماری های پارانشیمال، بیماری های عفونی، تومورال پولمونر)
- ۷- رادیولوژی ساده شکم و اندیکاسیون روش های تصویربرداری مختلف در بررسی دستگاه گوارش
- ۸- معرفی اجمالی بیماری های دستگاه گوارش و شکم حاد
- ۹- معرفی اجمالی بیماری های دستگاه ادراری تناسلی و اندیکاسیون روش های تصویربرداری مختلف در بررسی دستگاه
- ۱۰- تصویربرداری اطفال
- ۱۱- آشنایی با اقدامات آماده سازی برای انجام مطالعات تصویربرداری مثل مطالعات با استفاده از مواد حاجب خوراکی و تزریقی، سونوگرافی، CT اسکن و MRI و Nuclear medicine
- ۱۲- آشنایی با عوارض احتمالی اقدامات مختلف تصویربرداری

- ۱۳- آشنایی با انواع مواد حاجب و داروهای رایج استفاده شده در تصویربرداری؛ اندیکاسیون ها و ممنوعیت ها و عوارض مواد حاجب
- ۱۴- آشنایی با مزایا و محدودیت های رادیولوژی در تشخیص و درمان بیماری ها
- ۱۵- آشنایی با آثار سوء پرتوهای یونیزان روی انسان (از جمله بارداری) و روش های حفاظت در مقابل پرتوها
- ۱۶- معرفی انواع روش های رادیولوژی و تکنیک های رادیوگرافی
- ۱۷- رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر اشعه
- ۱۸- آشنایی با انواع مواد حاجب استفاده شده در رادیولوژی
- ۱۹- نشانه شناسی رادیولوژیک و اندیکاسیون های کاربرد انواع روشهای رادیولوژیک در بیماری های استخوانی و تراوای استخوان
- ۲۰- گرافی طبیعی قفسه صدری (پوزیشن ها، اندیکاسیون عکس ساده، سی تی اسکن و سایر روشهای تصویر برداری قفسه صدری)
- ۲۱- نشانه شناسی رادیولوژیک و معرفی اجمالی بیماریهای قفسه صدری (مدیاستن، پلور، بیماریهای پارانشیمال، بیماریهای عفونی، تومورال پولمونر)
- ۲۲- رادیولوژی ساده شکم و اندیکاسیون روشهای تصویربرداری مختلف در بررسی دستگاه گوارش
- ۲۳- معرفی اجمالی بیماریهای دستگاه گوارش و شکم حاد
- ۲۴- معرفی اجمالی بیماریهای دستگاه ادراری تناسلی و اندیکاسیون روشهای تصویربرداری مختلف در بررسی دستگاه
- ۲۵- تصویربرداری اطفال
- ۲۶- آشنایی با اقدامات آماده سازی برای انجام مطالعات تصویربرداری مثل مطالعات با استفاده از مواد حاجب خوراکی و تزریقی، سونوگرافی، CT اسکن و MRI و Nuclear medicine
- ۲۷- آشنایی با عوارض احتمالی اقدامات مختلف تصویربرداری
- ۲۸- آشنایی با انواع مواد حاجب و داروهای رایج استفاده شده در تصویربرداری؛ اندیکاسیون ها و ممنوعیت ها و عوارض مواد حاجب
- ۲۹- آشنایی با مزایا و محدودیت های رادیولوژی در تشخیص و درمان بیماری ها
- ۳۰- آشنایی با آثار سوء پرتوهای یونیزان روی انسان (از جمله بارداری) و روش های حفاظت در مقابل پرتوها