

دانشگاه علامه قاسم سلیمانی  
مجله نشر دانش  
دانشگاه سیراز



# Log Book

کارآموزی ۲  
دانشجویان کارشناسی رادیولوژی

شماره دانشجویی: .....

نام و نام خانوادگی دانشجو: .....

سال تحصیلی: .....

## ➤ هدف و جایگاه آموزشی Log book :

گزارش عملی (Log book)، دفترچه‌ای است که ضمن بیان اهداف کلی درس و روند دوره، عملکرد دانشجو را در این درس و در این دوره ثبت می‌نماید. پایش عملکرد دانشجویان در فرآیند آموزش یکی از ارکان اصلی جهت ارتقاء کیفیت می باشد و هدف Log book علاوه بر ارائه مطالبی بعنوان راهنمای مطالعاتی، ابزاری جهت ارزشیابی یادگرفته های دانشجو و ارزیابی برنامه آموزشی دانشکده و گروه آموزشی نیز می باشد.

## ➤ چگونگی تکمیل Log book :

جداول حاوی عنوان فعالیتها (متناسب با اهداف) و حداقل تعداد تعیین شده در هر بخش در انتهای دفترچه موجود است.

### دانشجو موظف است:

- در روزهای کارآموزی Log book را همراه داشته باشد.
- پس از کسب مهارت در هر مرحله، قسمت جدول را شخصا تکمیل نموده و به تایید مربی مربوط نیز رسانده شود.
- قبل از اتمام دوره، با توجه به اهداف درس و فعالیت تعیین شده از سوی گروه در صورت عدم یادگیری یک مهارت، موضوع به اطلاع مربی مربوط رسانده شود.
- در پایان دوره Log book تکمیل شده را جهت تحلیل و بررسی به مسئول دوره کارآموزی تحویل نماید.
- مربی ناظر در هنگام مشاهده عملکرد دانشجو، سرعت، دقت و صحت عملکرد دانشجو را در هنگام نظارت بر اجرای فعالیت ارزیابی نموده و سپس در ستونهای تعیین شده مهر می نماید.
- چنانچه ستون "ضعیف" مهر شود؛ به عنوان تعداد موارد ضروری آن فعالیت منظور نمی شود.

## ➤ توصیه ها و مقررات:

۱. ورود و خروج به موقع و بر اساس ساعت تعیین شده طبق برنامه های تنظیمی کارآموزی های اتاق پراتیک، بیمارستانی و در عرصه
۲. آراستگی متناسب با اصول حرفه ای و اسلامی و مقررات بخشی
۳. پوشش مناسب شامل روپوش سفید با اتیکت شناسائی و داشتن مارکر راست و چپ
۴. شرکت در جلسه توجیهی بر حسب اعلام قبلی گروه ( همه کارآموزان آن دوره موظف به شرکت در این جلسات می باشند .
۵. کارآموزان موظف به انجام وظایف محوله به آنها بر اساس اهداف کارآموزی زیر نظر هیئت علمی گروه و کارشناسان مسئول در هر گروه
۶. عدم تجمع در قسمتهای مختلف بخش و پرهیز از صحبت کردن با صدای بلند ، خندیدن و شوخی کردن
۷. تمیز نگه داشتن و در جای مناسب قرار دادن تجهیزات و وسایل اتاق پراتیک
۸. رعایت قوانین آموزشی مربوط به حضور و غیاب
۹. عدم هر گونه جابجایی در برنامه آموزشی ، بدون هماهنگی با مسئول دوره
۱۰. امضای فرم حضور و غیاب کارآموزان در هنگام ورود و خروج
۱۱. تکمیل و تایید فرمهای لوگ بوک به صورت روزانه
۱۲. دقت، مراقبت و صداقت در تکمیل لوگ بوک و ارائه آن به مربیان کارآموزی و دریافت بازخورد
۱۳. طبق دستورالعمل ماده ۱۵ آیین نامه آموزشی دوره کاردانی، کارشناسی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته مصوبه بیست و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی دانشجو حداکثر ۱/۰ ساعت کارآموزی در صورت ارائه گواهی و با نظر گروه آموزشی و مربی مسئول مجاز به غیبت می باشد. ( به ازای هر واحد کارآموزی حداکثر ۱ روز غیبت مجاز)
- دانشجو موظف به جبران ساعات غیبت مجاز در همان فیلد آموزشی و با هماهنگی قبلی با مربی می باشد.
- در صورتی که ساعات غیبت مجاز بیش از ۱/۰ ساعات کل دوره کارآموزی گردید کل دوره تکرار می گردد و چنانچه در یک فیلد بیش از یک غیبت مجاز داشته باشند کل همان فیلد تکرار می گردد.
- غیبت مجاز بیش از ۲/۰ منجر به حذف کل دوره کارآموزی در آن نیمسال می گردد.
- هر غیبت غیر مجاز (بدون گواهی بیماری یا حادثه مهم (با نظر گروه آموزشی) و یا بدون هماهنگی با مربی) معادل ۲ روز غیبت با ۲ روز جبران و کسر ۲۵/۰ از کل نمره (۲۰) کارآموزی ترم خواهد شد.
- ۲ غیبت غیر مجاز منجر به درج نمره صفر برای کل واحد کارآموزی در آن نیمسال می گردد.
- در پایان هر دوره آزمون عملی بر اساس اهداف دوره آموزشی در هر بخش توسط مربی مربوطه انجام خواهد شد .

## ➤ نحوه محاسبه نمره :

ارزیابی طول دوره (لاگ بوک)	۵ نمره
ارزیابی پایان دوره (عملی)	۵ نمره
فرم ارزیابی دانشجو	۵ نمره
تحقیق کارآموزی	۵ نمره

## خلاصه اهداف روانی - حرکتی و نگرشی

- ۱- کنترل برگه درخواست بیماران با توجه به نوع رادیوگرافها و شرح حال پزشک
- ۲- رعایت اصول احتیاطات همه جانبه در برخورد با بیماران سرپایی و بستری .
- ۳- رعایت اصول اخلاقی و بهداشتی و احترام به بیمار و اظهار همدردی با او به ویژه در هنگام انجام اقدامات پرتو نگاری.
- ۴- برقراری ارتباط صحیح درون گروهی با تیم آموزشی مربوطه ، سایر دانشجویان ، پرسنل بخش ، سوپر وایزر ، کارشناس آموزشی و استاد .
- ۵- داشتن انگیزه قوی و احساس مسئولیت برای یادگیری اهداف آموزشی با استفاده از حداکثر توان و پتانسیل خود دانشجو و اعضای تیم و سایر امکانات موجود در بخش .
- ۶- یادگیری در جهت حفظ اسرار بیماران و رعایت اصول اخلاق پزشکی .
- ۷- شناخت تجهیزات ، وسایل و داروهای مورد نیاز در بخش و استفاده صحیح از آنها به هنگام لزوم
- ۸- بکار بردن تکنیکهای صحیح مراقبت از بیماران ( احیاء ، کنترل راههای هوایی ، فشار ، نبض....)
- ۹- بکار بردن تکنیکهای صحیح انتقال و جابجایی بیماران بستری
- ۱۰- استفاده از فاکتور های تابشی مناسب جهت کاهش دوز پرتوی بیمار در ضمن داشتن تصویر با کیفیت مطلوب
- ۱۱- بکار بردن قوانین و مقررات حفاظتی جهت کاهش جذب پرتوهای ناخواسته بیمار ، همراهان بیمار و پرسنل بخش
- ۱۲- توجه به اهمیت انجام صحیح تکنیکهای پرتونگاری در جهت حصول نتیجه درست و اهمیت آن برای بیمار و پزشک ، احساس مسئولیت در قبال مراقبت و نگهداری از وسایل و تجهیزات، حداکثر صرفه جویی در جهت کاهش هزینه ها و جلوگیری از هدر رفتن مواد مصرفی در بخش

## ➤ اهداف درس کار آموزشی (۲)

هدف کلی ☞ آشنایی با اصول اولیه کار در بخش رادیولوژی و فراگیری روش‌های پرتونگاری ۱

### اهداف بینابینی:

- ❖ کنترل فراگیری اهداف کار آموزشی ۱
- ❖ فراگیری عملی عوامل موثر بر کیفیت تصویر
- ❖ فراگیری روش‌های آماده‌سازی بیمار و وضعیت‌دهی صحیح
- ❖ فراگیری عملی تکنیک‌های پرتونگاری اندام تحتانی و فوقانی

### اهداف جزئی در آزمایشگاه: دانشجویان باید در پایان ترم قادر باشند که:

- ❖ اهداف کارآموزی ۱ را کاملاً اجرا نماید.
- ❖ روش صحیح Warm Up و دلایل استفاده از آن را توضیح دهد.
- ❖ عوامل موثر بر اثر پاشنه آند را با استفاده از فانتوم بر روی فیلم نشان دهد.
- ❖ اندازه میدان را با استفاده از ابعاد شکاف دیافراگم محاسبه و اعمال نماید.
- ❖ اندازه جسم را با استفاده از اندازه تصویر به دست آورد.
- ❖ اثر گرید را بر تغییر شرایط در استفاده و عدم استفاده از آن را بررسی نماید.
- ❖ اثر Air gap را بر تغییر شرایط در استفاده و عدم استفاده از آن را بررسی نماید.
- ❖ عوامل موثر بر ناواضحی هندسی را بررسی نماید.
- ❖ عوامل موثر بر ناواضحی حرکتی را بررسی نماید.
- ❖ عوامل موثر بر بهم ریختگی تصویر را بررسی نماید.
- ❖ اثر اعمال قانون ۱۵ درصد را بر روی دانسیته و کنتراست کلیشه بررسی نماید.

## اهداف بالینی در بیمارستان

- ❖ اهداف کارآموزی ۱ در بیمارستان را کاملاً اجرا نماید .
- ❖ وسایل اتاق پرتونگاری را نام ببرد .
- ❖ روش کار با وسایل اتاق پرتونگاری را توضیح دهد .
- ❖ قسمت‌های مختلف دستگاه رادیولوژی را نشان دهد .
- ❖ طرز کار قسمت‌های مختلف را توضیح دهد .
- ❖ دستگاه رادیولوژی را روشن نماید .
- ❖ دستگاه رادیولوژی را در ابتدای روز **warm up** کند .
- ❖ آمادگی عمومی بیمار را برای رادیوگرافی توضیح دهد .
- ❖ مراقبت‌های بهداشتی را در ارتباط با بیماران رعایت نماید .
- ❖ روش انتقال بیمار از تخت بیمارستان به تخت رادیولوژی را توضیح دهد .
- ❖ روش انتقال بیمار یک نفره - دو نفره - سه نفره و گروهی را توضیح دهد .

### پرتونگاری از اندام فوقانی شامل :

انگشتان دست - کف دست - مچ دست - ساعد - آرنج - بازو - مفصل شانه و کتف  
مفصل استرنوکلاویکولار - اسکافوئید - آگزیلاری شانه - **Y view**

### پرتونگاری از اندام تحتانی شامل :

تمامی انگشتان پا - کف پا - مچ پا - ساق - کشکک - ران - مفصل هیپ - زانو - مفاصل ساکروایلیاک - استخوان پاشنه - ایستاده زانو - مورتیس ویو - **For Foot** برای نوزادان  
کچ پا - **Flat Foot**















































## گزارش پایان دوره

بخش مربوطه						عنوان فعالیت
شبیه خوانی		نقوی		شهید بهشتی		
امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	
						پذیرش بیمار سرپایی ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						اجرای قوانین و مقررات بیمه در پذیرش ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						آمادگی بیمار برای رادیوگرافی تخصصی در بیمارستان بهشتی ( حداقل ۱ مورد - حداقل ۲ امتیاز )
						روشن کردن دستگاه و Warm up ( حداقل ۱ مورد - حداقل ۳ امتیاز )
						رعایت مراقبتهای بهداشتی برای بیمار و پرسنل ( حداقل ۵ مورد - حداقل ۱۰ امتیاز )
						روش انتقال بیمار از برانکار به تخت ( حداقل ۵ مورد - حداقل ۱۰ امتیاز )
						پرتونگاری انگشتان دست ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری کف دست ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری میچ دست ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						نمای اسکافونید ( حداقل ۱ مورد - حداقل ۲ امتیاز )
						پرتونگاری ساعد ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )

بخش مربوطه						لیست مهارت‌ها
شبیه خوانی		نقوی		شهید بهشتی		
تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	
						پرتونگاری آرنج ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری بازو ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						پرتونگاری مفصل شانه و کتف ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						<b>Y view</b> ( حداقل ۱ مورد در کل - حداقل ۲ امتیاز )
						آگزیلاری شانه ( حداقل ۱ مورد در کل - حداقل ۲ امتیاز )
						پرتونگاری انگشتان پا ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری کف پا ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری میچ پا ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری پتلا و یو ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری ران ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )

بخش مربوطه						لیست مهارت‌ها
شبیه خوانی		نقوی		شهید بهشتی		
امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	امتیاز	تعداد موارد	
						پرتونگاری ساق پا ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری زانو ( خوابیده ) ( حداقل ۳ مورد - حداقل ۶ امتیاز )
						پرتونگاری هیپ ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						پرتونگاری ایستاده زانو ( حداقل ۲ مورد - حداقل ۴ امتیاز )
						مور تیس ویو ( حداقل ۲ مورد تمرین - حداقل ۴ امتیاز )
						<b>For Foot</b> برای نوزادان کج پا ( حداقل ۱ مورد تمرین - حداقل ۲ امتیاز )
						<b>Flat foot</b> ( حداقل ۱ مورد تمرین - حداقل ۲ امتیاز )
						رادیوگرافی با گچ ( موارد خاص و اورژانس ) ( حداقل ۳ مورد در کل - حداقل ۶ امتیاز )
						<b>جمع امتیازات</b> ( تکمیل توسط مربی مربوطه ) ( بدون خط خوردگی )

\* شرط پاس نمودن و اعمال امتیازات دیگر کارآموزی کسب حداقل ۱۳۰ امتیاز Log Book است .

دانشجوی گرامی : لطفاً جهت ارائه هر چه بهتر این Log Book پیشنهادات و انتقادات خود را بنویسید.

➤ پیشنهادات:

➤ انتقادات

