

## راهنمای لاگ بوک ویژه دستیاران گروه رادیوتراپی انکولوژی

لاگ بوک یکی از ابزارهای شناخته شده و مرسوم نظام ارزیابی آموزشی است و در رشته‌های گوناگونی اعم از پزشکی و غیر پزشکی به کار گرفته می‌شود. هر چند که سابقه آن در ثبت وقایع مهم دریاوردی به صدها سال قبل باز می‌گردد، ولی امروزه در آموزش پزشکی تخصصی جایگاه ویژه‌ای دارد.

هر چند که کتابچه‌های لاگ بوک از چند دهه قبل در دانشگاه علوم پزشکی تهران به کار گرفته می‌شدند، ولی از حدود ۱۰ سال پیش ثبت موارد در اکثر رشته‌های تخصصی به صورت الکترونیک و در قالب سامانه طبیب (<http://resident.tums.ac.ir>) انجام می‌شود. مستند حاضر به منظور راهنمایی شما در به کارگیری بهتر این ابزار ارزشمند نگاشته شده است.

### لاگ بوک چیست و چه کاربردی دارد؟

لاگ بوک ابزاری است که شما به وسیله آن تجربیات یادگیری خود را مستند می‌کنید و یکی از روشهای ارزیابی مبتنی بر محیط کار<sup>۱</sup> تلقی می‌شود. در این شیوه، محتوای یادگیری (تظاهرات بیماری، مهارت‌ها و پروسیجرها)، نحوه یادگیری (به عنوان مشاهده گر، مشارکت کننده یا انجام‌دهنده مستقل یک فعالیت) و نیز زمان و محل وقوع یادگیری (کلاس، درمانگاه، بخش فیزیکی و غیره) مستند می‌شود. به همین منظور براساس اهداف آموزشی دوره، موارد و تظاهرات بیماری‌ها، پروسیجرها و سایر توانمندی‌های مندرج در کوریکولوم که انتظار می‌رود شما در پایان دوره به آن دست یابید، توسط مسولین آموزشی گروه فهرست شده است؛ سپس شما فرایندهای تعریف شده را در سامانه الکترونیک ثبت کرده و متعاقباً در یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای، اعضای هیات علمی این موارد را تایید یا رد می‌نمایند. همچنین در لاگ بوک الکترونیک، امکان ارائه بازخورد و ارزیابی کمی یا کیفی به عملکرد شما نیز فراهم شده است.

---

<sup>۱</sup> Work-place based assessment

## چگونه وارد فضای لاگ بوک شوم؟

برای ورود به فضای لاگ بوک به آدرس <http://resident.tums.ac.ir> مراجعه نمایید. نام کاربری و رمز عبور خود را وارد نمائید و وارد سامانه شوید. در صورتی که مشکلی در ورود به سامانه دارید با پشتیبانی در ساعات اداری تماس حاصل نمائید. برای این کار از راهنمای موجود در فایل با آدرس الکترونیک: [http://med.zaums.ac.ir/uploads/resident.logbook\\_1.1.pdf](http://med.zaums.ac.ir/uploads/resident.logbook_1.1.pdf) استفاده کنید. همچنین یک ویدیوی آموزشی برای استفاده بهتر شما تهیه شده که از طریق لینک ذیل میتوانید آن را دریافت کنید:

[لینک دریافت ویدیوی آموزشی برای دستیاران گرامی](#)

## چه مواردی را باید در لاگ بوک ثبت کرد؟

هر چند که لاگ بوک های اولیه برای ثبت پروسیجرها به کار گرفته می شدند، ولی به تدریج و با گسترش به کارگیری لاگ بوک، دامنه ثبت موارد در لاگ بوک گسترش یافته است. پروسیجرها (از جمله کانتورینگ اعضای بدن، طراحی درمان، کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی تراپی و غیره)، مدیریت بیماران مبتلا به سرطان، ارائه ژورنال کلاب و ارائه گزارش صبحگاهی از موارد قابل ثبت در لاگ بوک الکترونیک می باشند. شرکت در جلسات آموزشی، شرکت در جلسات پژوهشی مثل ژورنال کلاب، شرکت در تومور بوردها، همایش ها، کنگره ها، وینارها و سخنرانی ها را نیز می توان در لاگ بوک الکترونیک ثبت کرد. این موارد توسط مسولین برنامه های آموزشی شما و بر اساس کریکولوم رشته شما تدوین شده و در اختیار شما قرار گرفته است.

آیا می توانیم در ماه هایی که روتیشن هستیم هم فعالیت های خود را در سامانه ثبت کنیم؟ اگر می توانیم چگونه؟

در ماه هایی که در روتیشن بخش دیگری غیر از بخش خود هستید هم می توانید فعالیت های آموزشی خود را ثبت کنید. برای مثال زمانی که یک ماه روتیشن رادیولوژی را می گذرانید، فعالیت ها و پروسیجرهای خود را به نام اساتید رادیولوژی در لاگ بوک خود ثبت می کنید. مسولین آموزشی گروه در سامانه لاگ بوک، روتیشن مربوطه

را برای شما تعریف کرده‌اند تا دسترسی شما به اساتید گروه روتیشن هم فعال شود. در این مورد اگر به مشکلی برخوردید با خانم توشه‌خواه (۶۶۹۴۸۶۷۲) تماس بگیرید و یا به مسئول آموزش دستیاری گروه (دکتر عصمتی) مراجعه فرمائید.

### چگونه از لاگ بوک برای پیشرفت توانمندی‌های علمی و عملی خودم استفاده کنم؟

لاگ‌بوک یکی از بهترین ابزارهایی است که به شما از همان ابتدا نشان می‌دهد چه چیزی را باید بیاموزید و فهرستی از اهداف آموزشی مشتمل بر تظاهرات بیماری و مهارت‌های بالینی که باید بیاموزید را در اختیار شما قرار می‌دهد. همچنین به شما نشان می‌دهد به چه اندازه در هر مقطع از زمان مواجهه آموزشی داشته‌اید. پیشنهاد می‌شود لیست پروسیجرها یا اقداماتی که تا کنون انجام داده‌اید را به صورت مرتب مرور کنید و آن را با فهرست پیوست مقایسه کنید. این فهرست بیانگر انتظارات آموزشی در هر مقطع است و به شما نشان می‌دهد مطلوب است از هر مورد چه تعداد فعالیت را انجام دهید. بنابراین، در طول دوره آموزشی به صورت مستمر و با مراجعه به کارنامه عملکرد خود، تعداد مواجهه‌های بالینی خود را پایش نمایید. بخشی از مدیریت یادگیری در دوره دستیاری به عهده خود شماست. لاگ‌بوک در این زمینه به شما خیلی کمک می‌کند.

### در چه صورت لاگ بوک مفید نیست؟

لاگ بوک ابزاری است که به صورت ذاتی محدودیت‌هایی دارد، علی‌الخصوص اگر به درستی استفاده نشود. اگر اهداف و اهمیت آن را ندانیم و در تکمیل به موقع و صحیح آن مشارکت نکنیم، نه تنها کمک چندانی نمی‌کند، بلکه صرفاً اتلاف وقت و انرژی خواهد بود. روایی و پایایی لاگ‌بوک وابسته به دقت اطلاعات ثبت شده است؛ بنابراین، اگر قصد دارید از این ابزار سودمند بیشترین بهره را ببرید، لازم است اطلاعات به درستی ثبت شوند.

مهم‌ترین نقطه ضعف لاگ‌بوک این است که حجم تجربیات ثبت شده، لزوماً با عملکرد شما در دوره مورد نظر در ارتباط نیست؛ یعنی الزاماً بین فرایند یادگیری (موارد ثبت شده) با پیامدهای آموزشی (کسب واقعی آن توانمندی) ارتباط قطعی وجود ندارد.

## شیوه ثبت و بررسی و مهلت زمانی ثبت در لاگ بوک چگونه است؟

بسته به این که چه موردی را ثبت می کنید، شیوه ثبت اندکی متفاوت است. در هر شرایطی لازم است، فردی از اعضای هیات علمی به عنوان ناظر و تایید کننده عملکرد شما انتخاب شود. اگر پروسیجری را ثبت می کنید، لازم است نام بیمار و شماره پرونده و نوع پروسیجر وی را نیز حتما ثبت کنید. شما در بازه زمانی محدودی که زمان گردش شما از یک درمانگاه به درمانگاه دیگر است (۲ ماه) فرصت دارید فعالیت های خود را ثبت نمائید؛ و بعد از این تاریخ قادر به ثبت رویداد نخواهید بود. فعالیت های ثبت شده، در مدت ۲ هفته از زمان ثبت، توسط استاد ناظر ارزیابی و موارد قابل قبول مورد تایید قرار می گیرند. مسوول امور دستیاری گروه، هر سه ماه یکبار از سامانه گزارش گرفته و کارنامه عملکردی کلیه دستیاران را بررسی می نماید و حسب شرایط به شما بازخورد می دهد. همچنین گزارش لاگ بوک شما دو بار در سال برای دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نیز ارسال می شود. در پایان سال مسوولین آموزشی گروه فعالیت های تایید شده سالانه شما را بررسی نموده و در صورتی که کف فعالیت های مورد نظر را بدست آورده باشید، برای آزمون گواهینامه و دانشنامه معرفی خواهید شد. چنانچه دستیاری در یک یا دو مورد از فعالیت ها به حد نصاب کف فعالیت ها نرسد، مسوول آموزش دستیاری گروه با توجه به عملکرد کلی آن دستیار، از جمله انجام بیش از حد نصاب سایر فعالیت ها، و به شرط جبران آن فعالیت در فرصت های بعدی، در مورد پذیرش لاگ بوک آن دستیار تصمیم گیری خواهد کرد و نتیجه را به دستیار اطلاع خواهد داد. چنانچه کف فعالیت های مورد نظر برای دستیار حاصل نشده و مورد تایید مسوول آموزش دستیاری نباشد، شورای آموزشی گروه صلاحیت شرکت آن دستیار برای شرکت در آزمون گواهینامه و دانشنامه را بررسی کرده و تصمیم خواهد گرفت (صلاحیت دستیار برای شرکت در آزمون یا رد و یا به صورت مشروط برای آزمون پذیرفته خواهد شد؛ تصمیم گیری در این خصوص بر عهده شورای آموزشی گروه و براساس حسن فعالیت دستیار در طی دوره آموزشی و میزان موارد ثبت شده در سایر فعالیت هاست).

فایل پیوست الف: تعداد پروسیجرها و تعداد اقداماتی که در هر سال باید به صورت مستقل انجام شود: (اعداد درج شده در هر سال مجموع تعداد اعمال شما از زمان ورود به دوره دستیاری است، به عبارت دیگر مجموع اقدامات در سالهای پایین تر به علاوه تعداد اقداماتی است که در آن سال بایستی انجام دهید).

مورد	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
Procedures				
کانتورینگ اعضای بدن	۱۰	۳۰	۶۰	۱۰۰
طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها	۰	۲۰	۶۰	۱۰۰
کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی تراپی	۰	۵	۱۰	۲۰
تزریق رادیوداروها در درمان سرطان	۰	۵	۱۰	۱۵
تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی درمانی و سایر درمان های سیستمیک	۲۰	۵۰	۱۰۰	۲۰۰
استفاده از پمپ انفوزیون	۰	۵	۱۵	۳۰
آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی	۰	۵	۱۵	۲۵
سیمولاسیون های لازم برای انجام رادیوتراپی	۱۰	۳۰	۶۰	۱۰۰
طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)	۵	۱۵	۳۰	۵۰

فایل پیوست ب: میزان مشارکت در هر پروسیجر

نام پروسیجر	مشاهده	مشارکت	انجام مستقل	مجموع در پایان دوره
کانتورینگ اعضای بدن	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی‌تراپی	۲۰	۶۰	۲۰	۱۰۰
تزریق رادیوداروها در درمان سرطان	۲۰	۱۵	۱۵	۵۰
تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی‌درمانی (خوراکی، داخل وریدی، موضعی، داخل حفره‌ای) و سایر درمان‌های سیستمیک	۲۰۰	۶۰۰	۲۰۰	۱۰۰۰
استفاده از پمپ انفوزیون	۴۰	۳۰	۳۰	۱۰۰
آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی (شامل توراکوستنز و پلورودز)	۴۰	۲۵	۲۵	۹۰
سیمولاسیون‌های لازم برای انجام رادیوتراپی	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)	۵۰	۱۵۰	۵۰	۲۰۰

فایل پیوست ج: تعداد پروسیجرها و اقداماتی که در هر سال باید به صورت کلی انجام شود (در صورت وجود شبیه‌ساز، نیمی از کاشت‌ها و جاگذاری‌های اپلیکاتور براکی‌تراپی بوسیله شبیه‌سازی قابل پذیرش است)

سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	
Procedures				
۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	کانتورینگ اعضای بدن
۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها
۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی‌تراپی
۲۰	۱۰	۱۰	۱۰	تزریق رادیوداروها در درمان سرطان
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۱۰۰	تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی‌درمانی و سایر درمان‌های سیستمیک
۳۰	۳۰	۲۰	۲۰	استفاده از پمپ انفوزیون
۳۰	۳۰	۳۰	۱۰	آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی
۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	سیمولاسیون‌های لازم برای انجام رادیوتراپی
۶۰	۵۰	۵۰	۴۰	طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)
اقدامات				
۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	مدیریت بیمار مبتلا به سرطان (شامل مشاوره یا شروع درمان رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی و یا پیگیری بیمار)
۴	۴	۳	۲	ارائه ژورنال کلاب
۲	۲	۴	۲	شرکت در کارگاه‌ها
۵	۷	۶	۵	ارائه گزارش صبحگاهی
۵	۵	۳	۲	شرکت در همایش‌ها، کنگره‌ها، وینارها و سخنرانی‌ها
۴۰	۴۰	۳۰	۲۰	شرکت در تومور بورد

ویرایش اول، اسفند ۹۹



## راهنمای لاگ بوک ویژه اعضای هیات علمی گروه رادیوتراپی انکولوژی

لاگ بوک یکی از ابزارهای شناخته شده و مرسوم نظام ارزیابی آموزشی است و در رشته‌های گوناگونی اعم از پزشکی و غیر پزشکی به کار گرفته می‌شود. هر چند که سابقه آن در ثبت وقایع مهم دریانوردی به صدها سال قبل باز می‌گردد، ولی امروزه در آموزش پزشکی تخصصی جایگاه ویژه‌ای دارد.

هر چند که کتابچه‌های لاگ بوک از چند دهه قبل در دانشگاه علوم پزشکی تهران به کار گرفته می‌شدند، ولی از حدود ۱۰ سال پیش ثبت موارد در اکثر رشته‌های تخصصی به صورت الکترونیک و در قالب سامانه طبیب (<http://resident.tums.ac.ir>) انجام می‌شود. مستند حاضر به منظور راهنمایی شما در به کارگیری بهتر این ابزار ارزشمند نگاشته شده است.

جهت ورود به سامانه و بررسی موارد ثبت شده دستیاران، ویدیوی آموزشی تهیه شده که اعضای محترم هیئت علمی می‌توانند از آن استفاده کنند. [لینک دریافت ویدیوی آموزشی برای اعضای محترم هیئت علمی](#)

### لاگ بوک چیست و چه کاربردی دارد؟

لاگ بوک ابزاری است که دستیاران شما به وسیله آن تجربیات یادگیری خود را مستند می‌کنند و یکی از روش‌های ارزیابی مبتنی بر محیط کار<sup>۲</sup> تلقی می‌شود. در این شیوه، محتوای یادگیری (تظاهرات بیماری، مهارت‌ها و پروسیجرها)، نحوه یادگیری (به عنوان مشاهده گر، مشارکت کننده یا انجام دهنده مستقل یک فعالیت) و نیز زمان و محل وقوع یادگیری (کلاس، بخش فیزیک و غیره) مستند می‌شود. به همین منظور و بر اساس اهداف آموزشی دوره، موارد و تظاهرات بیماری‌ها، پروسیجرها و سایر توانمندی‌های مندرج در کوریکولوم که انتظار می‌رود دستیاران شما در پایان دوره به آن دست یابند، توسط مسوولین آموزشی گروه فهرست شده است. سپس شما فعالیت‌های ثبت شده توسط دستیاران را در یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای از زمان ثبت آن، تایید یا رد می‌نمایید. همچنین در لاگ بوک الکترونیک، امکان ارائه بازخورد و ارزیابی کمی یا کیفی به عملکرد دستیاران نیز فراهم

---

<sup>۲</sup> Work-place based assessment

شده است که از بهترین قابلیت‌های لاگ بوک محسوب می‌شود؛ زیرا این بازخورد کاملاً اختصاصی و عینی است و در صورتی که با فاصله کمی از آن فعالیت یا تجربه یادگیری ارائه شود، تاثیر به‌سزایی در عملکرد دستیار خواهد داشت.

### چگونه وارد فضای لاگ بوک شویم؟

برای ورود به فضای لاگ بوک به آدرس [resident.tums.ac.ir](http://resident.tums.ac.ir) مراجعه نمایید. نام کاربری و رمز عبور خود را وارد نمائید و وارد سامانه شوید. در صورتی که مشکلی در ورود به سامانه دارید با پشتیبانی در ساعات اداری تماس حاصل نمائید. برای این کار از راهنمای موجود در فایل با آدرس الکترونیک: [http://med.zaums.ac.ir/uploads/resident.logbook\\_1.1.pdf](http://med.zaums.ac.ir/uploads/resident.logbook_1.1.pdf) استفاده کنید.

### چگونه موارد ثبت شده در لاگ بوک تایید می‌شوند؟

بعد از ثبت موارد توسط دستیار، لازم است کلیه موارد توسط هیات علمی ناظر و ترجیحاً تا دو هفته پس از پایان گردش کار دستیار در درمانگاه مربوطه، تایید شود. بنابراین، لازم است ترجیحاً روزانه و حداقل هفته‌ای یکبار به سامانه مراجعه کنید تا حقی از دستیاران سلب نشود چون در این صورت پروسیجری که دستیار انجام داده و ثبت کرده در کارنامه وی محسوب نمی‌شود. در برخی از موارد لازم است که شما عملکرد وی را ارزیابی کرده و به وی نمره نیز بدهید. همچنین می‌توانید برای فعالیت‌های ثبت شده دستیاران، بازخورد خود را در حد چند سطر ثبت نمائید. [ویدیوی آموزشی](#) جهت تایید موارد ثبت شده را ملاحظه بفرمائید.

### موارد تایید شده در لاگ بوک چگونه مورد استفاده واقع می‌شود؟

مسئول برنامه دستکاری گروه که دسترسی ویژه به سامانه دارد، هر سه ماه یکبار از سامانه گزارش گرفته و کارنامه عملکردی کلیه دستیاران را بررسی می‌نماید و حسب شرایط به ایشان بازخورد می‌دهد؛ علی‌الخصوص در مورد دستیارانی که عملکرد ایشان نگران‌کننده باشد و ممکن است در شرایط ارتقا سالیانه ایشان مشکلی پیش آید.

همچنین گزارش لاگ‌بوک دو بار در سال برای دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نیز ارسال می‌شود.

### آیا علاوه بر ارزیابی دستیاران لاگ بوک کاربرد دیگری نیز دارد؟

لاگ‌بوک یکی از بهترین ابزارهایی است که به دستیاران شما از همان ابتدا نشان می‌دهد چه چیزی را باید بیاموزند و فهرستی از اهداف آموزشی مشتمل بر تظاهرات بیمار و مهارت‌های بالینی ضروری را در اختیار ایشان قرار می‌دهد. همچنین به ایشان نشان می‌دهد به چه اندازه در هر مقطع از زمان مواجهه آموزشی داشته‌اند. پیشنهاد می‌شود به ایشان متذکر شوید که لیست پروسیجرها یا اقداماتی که تا کنون انجام داده‌اند را به صورت مرتب مرور کنند و آن را با فهرست پیوست مقایسه کنند. این فهرست بیانگر انتظارات آموزشی در هر مقطع است و به ایشان نشان می‌دهد، مطلوب است از هر مورد چه تعداد فعالیت را انجام دهند. بنابراین می‌توانند در طول دوره آموزشی به صورت مستمر و با مراجعه به کارنامه عملکرد خود، تعداد مواجهه‌های بالینی خود را پایش نمایند. بخشی از مدیریت یادگیری در دوره دستیاری به عهده خود دستیاران است. لاگ‌بوک در این زمینه به ایشان خیلی کمک می‌کند.

یکی از کاربردهای بسیار مهم لاگ‌بوک، ارزشیابی برنامه است. هر یک از برنامه‌های دستیاری ممکن است نقاط قوت و ضعفی داشته باشند؛ تحلیل کلی عملکرد دستیارانی که در یک مرکز آموزشی حضور دارند، می‌تواند نشان‌دهنده این نقاط قوت و ضعف و راهنمایی برای مداخلات بعدی آموزشی در جهت ارتقا کیفیت آموزش تخصصی باشد. اطلاعات برگرفته از لاگ‌بوک و مداخلات بعدی، موجب یکسان نمودن تجربیات یادگیری دستیاران و نظام‌مند نمودن آموزش می‌شود. نهایتاً لاگ‌بوک با واگذاری بخشی از مسوولیت یادگیری به دستیاران، به مشارکت فعال ایشان در آموزش کمک می‌کند.

### در چه صورت لاگ بوک مفید نیست؟

لاگ‌بوک ابزاری است که به صورت ذاتی محدودیت‌هایی دارد؛ علی‌الخصوص اگر به درستی استفاده نشود. اگر اهداف و اهمیت آن را ندانیم و در تکمیل به موقع و صحیح آن مشارکت نکنیم، نه تنها کمک چندانی نمی‌کند بلکه صرفاً اتلاف وقت و انرژی خواهد بود. روایی و پایایی لاگ‌بوک وابسته به دقت موارد تایید شده توسط شما است؛ بنابراین اگر قصد دارید از این ابزار سودمند‌ترین بهره را ببرید، لازم است آن را به درستی به کار بگیرید.

همچنین تعداد، کیفیت و دقت بازخوردهای ثبت شده توسط شما به افزایش تاثیر آموزشی آن کمک شایانی میکند.

مهمترین نقطه ضعف لاگ بوک این است که حجم تجربیات ثبت شده لزوماً با عملکرد فرد در دوره مرتبط نیست؛ یعنی الزاماً بین فرایند یادگیری (موارد ثبت شده) با پیامدهای آموزشی (کسب واقعی آن توانمندی) ارتباط قطعی یافت نشده است.

ویدئو پیش اول، اسفند ۹۹

### دستیار چه تعداد مورد را باید در هر سال دستیاری خود ثبت نماید؟

تعداد پروسیجر و تعداد اقداماتی که در هر سال دستیاری باید به صورت مستقل انجام دهد را می‌توانید در جدول ذیل مشاهده کنید: (اعداد درج شده در هر سال مجموع تعداد اعمال از زمان ورود به دوره دستیاری است، به عبارت دیگر مجموع اقدامات در سال‌های پایین‌تر به علاوه تعداد اقداماتی است که در آن سال بایستی انجام دهد.)

مورد	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
Procedures				
کانتورینگ اعضای بدن	۱۰	۳۰	۶۰	۱۰۰
طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها	۰	۲۰	۶۰	۱۰۰
کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی‌تراپی	۰	۵	۱۰	۲۰
تزریق رادیوداروها در درمان سرطان	۰	۵	۱۰	۱۵
تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی‌درمانی و سایر درمان‌های سیستمیک	۲۰	۵۰	۱۰۰	۲۰۰
استفاده از پمپ انفوزیون	۰	۵	۱۵	۳۰
آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی	۰	۵	۱۵	۲۵
سیمولاسیون‌های لازم برای انجام رادیوتراپی	۱۰	۳۰	۶۰	۱۰۰
طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)	۵	۱۵	۳۰	۵۰

## در هر مورد میزان مشارکت وی در آن اقدام چه میزان باید باشد؟

همان طور که پیشتر ذکر گردید، میزان مشارکت در هر پروسیجر یا فعالیت نیز می‌تواند در لاگ‌بوک ثبت شود. مهم‌ترین دلیل ثبت این موارد، این است که تقریباً یادگیری کلیه مهارت‌های بالینی از مرحله مشاهده و مشارکت آغاز شده و به انجام آن فعالیت تحت نظارت مستقیم و نهایتاً نظارت غیر مستقیم یا مستقل منجر می‌شود. توجه داشته باشید که ثبت یک فعالیت یا مهارت، در صورتی که به انجام مستقل آن ختم نشود، بیهوده است و به یادگیری واقعی تبدیل نشده است؛ بنابراین، در نگارش این جدول سعی شده صرفاً فعالیت‌هایی ذکر گردد که انتظار می‌رود دستیار به مرحله انجام مستقل نیز برسد.

نام پروسیجر	مشاهده	مشارکت	انجام مستقل	مجموع در پایان دوره
کانتورینگ اعضای بدن	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی‌تراپی	۲۰	۶۰	۲۰	۱۰۰
تزریق رادیوداروها در درمان سرطان	۲۰	۱۵	۱۵	۵۰
تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی‌درمانی (خوراکی، داخل وریدی، موضعی، داخل حفره‌ای) و سایر درمان‌های سیستمیک	۲۰۰	۶۰۰	۲۰۰	۱۰۰۰
استفاده از پمپ انفوزیون	۴۰	۳۰	۳۰	۱۰۰
آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی (شامل توراکوستنز و پلورودز)	۴۰	۲۵	۲۵	۹۰
سیمولاسیون‌های لازم برای انجام رادیوتراپی	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵۰۰
طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)	۵۰	۱۵۰	۵۰	۲۰۰

## کف فعالیت‌های کلی دستیاران برای هر سال به چه میزان باید باشد؟

میزان فعالیت سالانه دستیاران مطابق جدول زیر و براساس کوریکولوم رشته تعیین شده است.

مورد	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
<b>Procedures</b>				
کانتورینگ اعضای بدن	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰
طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰
کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای براکی تراپی	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰
تزریق رادیوداروها در درمان سرطان	۱۰	۱۰	۱۰	۲۰
تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی‌درمانی و سایر درمان‌های سیستمیک	۱۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
استفاده از پمپ انفوزیون	۲۰	۲۰	۳۰	۳۰
آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی	۱۰	۳۰	۳۰	۳۰
سیمولاسیون‌های لازم برای انجام رادیوتراپی	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰
طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بولوس)	۴۰	۵۰	۵۰	۶۰
<b>Management</b>				
مدیریت بیمار مبتلا به سرطان (شامل مشاوره یا شروع درمان رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی و یا پیگیری بیمار)	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰
ارائه ژورنال کلاب	۲	۳	۴	۴
شرکت در کارگاه‌ها	۲	۴	۲	۲
ارائه گزارش صبحگاهی	۵	۶	۷	۵
شرکت در همایش‌ها، کنگره‌ها، وینارها و سخنرانی‌ها	۲	۳	۵	۵
شرکت در تومور بوردر	۲۰	۳۰	۴۰	۴۰

در صورتی که دستیاری موارد حداقل تعیین شده را ثبت نکند چه تمهیداتی برای ایشان در نظر گرفته می شود؟

فعالیت‌های ثبت شده دستیاران در مدت ۲ هفته از زمان ثبت، توسط استاد ناظر باید ارزیابی و موارد قابل قبول مورد تایید قرار گیرند. مسوول امور دستیاری گروه، هر سه ماه یکبار از سامانه گزارش گرفته و کارنامه عملکردی کلیه دستیاران را بررسی می‌نماید و حسب شرایط، به دستیاران بازخورد می‌دهد. همچنین گزارش لاگ‌بوک دو بار در سال برای دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نیز ارسال می‌شود. در پایان سال، مسوولین آموزشی گروه فعالیت‌های تایید شده سالانه دستیاران را بررسی نموده و در صورتی که کف فعالیت‌های مورد نظر را بدست آورده باشند، برای آزمون گواهینامه و دانشنامه معرفی خواهند شد. چنانچه دستیاری در یک یا دو مورد از فعالیت‌ها به حد نصاب نرسد، مسوول آموزش دستیاری گروه با توجه به عملکرد کلی آن دستیار، از جمله انجام بیش از حد نصاب سایر فعالیت‌ها، و به شرط جبران آن فعالیت در فرصت‌های بعدی، در مورد پذیرش لاگ‌بوک آن دستیار تصمیم‌گیری خواهد کرد و نتیجه را به دستیار اطلاع خواهد داد. چنانچه کف فعالیت‌های مورد نظر برای دستیار حاصل نشده و مورد تایید مسوول آموزش دستیاری نباشد، شورای آموزشی گروه صلاحیت شرکت آن دستیار برای شرکت در آزمون گواهینامه و دانشنامه را بررسی کرده و تصمیم خواهد گرفت (صلاحیت دستیار برای شرکت در آزمون یا رد و یا به صورت مشروط برای شرکت در آزمون پذیرفته خواهد شد. تصمیم‌گیری در این خصوص بر عهده شورای آموزشی گروه و براساس حسن فعالیت دستیار در طی دوره آموزشی و میزان موارد ثبت شده در سایر فعالیت‌هاست).

تهیه کننده: مسوول برنامه دستیاری گروه، دکتر عصمتی