

بِسْمِ تَعَالَى



پایگاه جامع پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

دانشکده پیراپزشکی

گروه هوشبری

دفتر ثبت فعالیت های علمی دانشجویان کارشناسی هوشبری

واحد درسی کارآموزی

(LOG BOOK)

نام و نام خانوادگی دانشجو:

دانشجوی ترم:

نام بیمارستان مرکز آموزشی درمانی:

تاریخ شروع کارآموزی:

تاریخ اتمام کارآموزی:

تعریف (LB) LOG BOOK

گزارش روزانه یا **log book** دفترچه ای است که اهداف کلی درس را توضیح داده و عملکرد دانشجو در این دوره را ثبت می نماید. یکی از اصول مهم ارتقاء کیفیت آموزشی، پایش عملکرد دانشجو در طی دوره های مختلف آموزشی می باشد و لاگ بوک راه رسیدن به این هدف را هموار کرده و علاوه بر راهنمایی های لازم ابزاری جهت ارزشیابی دانشجو و ارزشیابی برنامه آموزشی دانشکده می باشد.

برخی کاربردهای لاگ بوک در آموزش

۱. LB می تواند به عنوان ابزار کمکی در آموزش و راهنمای فراگیر (دانشجو) برای آنچه می بایست بیاموزد مورد استفاده قرار گیرد.
۲. LB به عنوان ابزار ارزشیابی و مانیتورینگ می تواند مورد استفاده قرار گیرد در این مورد استاد یادداشت های یادگیری فراگیر را مرور و در صورت وجود اشکال آن را برطرف می کند.
۳. LB به عنوان ابزار ارزشیابی برنامه توسط مدیران می تواند مورد استفاده قرار گیرد.
۴. LB به عنوان ابزار ارزشیابی و مستند سازی می تواند آماری از آموخته های دانشجویان در زمینه مواردی که بر او تکلیف شده یا نشده مورد استفاده قرار گیرد.

بطور کلی **log book** به عنوان کتابچه یادداشت روزانه آموخته های فراگیر برای ارائه به استاد و درج تأیید استاد از آموخته فراگیر می تواند مستندی برای ارزشیابی دانشجو باشد.

راهنمای تکمیل دفترچه ثبت فعالیت ها و مقررات log book

- * دانشجویان باید اطلاعات مربوط به تجربیات عملی و علمی خود را شخصا در لاگ بوک ثبت (در صورت لزوم پیوست) نمایند.
- * دانشجویان باید LB را در تمامی اوقات به همراه داشته باشند و اطلاعات را با نظم مشخص در آن ثبت نمایند.
- * اطلاعات مربوط به هر مهارت بالینی در اولین زمان ممکن باید ثبت و به تأیید مربی مربوطه برسد.
- * دانشجویان قبل از اتمام دوره، با توجه به سر فصل و اهداف درس و فعالیت تعیین شده از سوی گروه در صورت عدم یادگیری یک مهارت، موضوع را به اطلاع مربی مربوطه برسانند.
- * دانشجویان باید در پایان هر دوره LB را جهت بررسی به گروه تحویل نمایند.

قوانین کارآموزی

- هر واحد کارآموزی دانشجویان هوشبری در طول یک ترم به میزان ۵۱ ساعت و به منظور آشنایی آنها با مهارت علمی و عملی مورد نیاز اجرا می گردد.
- ساعات و روزهای حضور در مراکز آموزشی طبق برنامه ریزی و اعلام گروه آموزشی می باشد.
- حضور در مراکز کارآموزی در روزها و ساعات تعیین شده ضروری است و دانشجو به هیچ عنوان نمی تواند غیبت نماید. در صورت غیبت موجه یا غیر موجه طبق آئین نامه آموزشی رفتار خواهد شد.
- پوشش مناسب شامل یونیفورم با اتیکت شناسایی و رنگ لباس متناسب با بخش برای تمامی دانشجویان الزامی است.
- رعایت شئونات اسلامی و حرفه ای در برخورد با بیمار و همکاران مراکز آموزشی الزامی است.
- هر گونه جابجایی در برنامه آموزشی است ممنوع مگر با هماهنگی مسئول مربوطه.
- دقت، مراقبت و صداقت در تکمیل لاگ بوک و در تمامی موارد کارآموزی الزامی است.

مهارت هایی که دانشجو باید در طول دوره بیاموزد:

(از دانشجو انتظار می رود که در پایان دوره بتواند):

- آماده سازی بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی، با توجه به روش بیهوشی انتخابی را، با نظر متخصص بیهوشی انجام دهد.
- ارگانهای حیاتی و صحنه عمل را پایش نماید.
- تدابیر و تمهیدات لازم در بیهوشی بیماران مبتلا به بیماریهای همراه (بر طبق مطالب آموخته شده در دروس نظری) را بیان نماید.
- عوارض احتمالی ناشی از وجود بیماریهای همراه را پایش نموده و به درستی به متخصص بیهوشی گزارش نماید.
- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیمار در جراحی کودکان و نوزادان را شرح دهد و در مراقبت از بیمار مشارکت نماید.
- در آماده سازی سیستم های بیهوشی، وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای دستیابی به راه هوایی و انجام بیهوشی در کودکان و نوزادان مشارکت نماید.
- عوارض هوشبری در کودکان را توضیح دهد.
- در رگ گیری وریدهای محیطی در کودکان و نوزادان مشارکت نماید.

- 
- ❑ اصول بیهوشی و مراقبت از بیماران در اعمال جراحی زنان و مامایی را شرح دهد.
 - ❑ مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی و یا اعمال جراحی مامایی و زنان را انجام دهد.
 - ❑ وسایل مورد نیاز جهت انجام احیای نوزاد را فراهم و در عملیات مشارکت نماید.
 - ❑ در آماده سازی بیمار برای استقرار های مختلف و انجام اقدامات پیشگیری از ایجاد عارضه مشارکت نماید.
 - ❑ اصول کلی بیهوشی در مراقبت از بیماران سالمند را شرح دهد.
 - ❑ تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران سالمند تحت بیهوشی عمومی و بی حسی ناحیه ای و ... را بیان نموده، انجام دهد.
 - ❑ وسایل، امکانات، تجهیزات و داروهای مورد نیاز در احیای قلبی، ریوی، مغزی را بیان نموده، در آماده سازی و کنترل روزانه ترالی اورژانس مشارکت نماید.
 - ❑ انواع روشهای انتقال خون و مایع درمانی، اصول مراقبتی و عوارض آنها را شرح دهد.
 - ❑ انواع فرآورده های تزریقی، محصولات خونی و جانشین شونده های خون، کاربرد و نکات قابل توجه در استفاده از آنها را شرح داده، در استفاده از آنها مشارکت نماید.

فهرست منابع مطالعاتی دانشجوی:

1. Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.
2. Anesthesia and co – Existing disease. Robert K. Stoelting, Stephen F. Dierdorf. Latest ed.
3. Nurse Anesthesia Nagelhout. J&etal. Latest ed.
۴. برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته هوشبری مصوب سی و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی، ۱۳۸۶.

نحوه محاسبه نمره :

- صفات عمومی بر اساس چک لیست ارزشیابی کارآموزی (۵ نمره)
- وضعیت ایفای نقش و انجام فعالیت های خواسته شده طبق شرح وظایف و اهداف تعیین شده بر اساس چک لیست (۱۰ نمره)
- تکالیف و آزمون شفاهی و عملی در گروه (۵ نمره)
- * تکالیف شامل ارائه کنفرانس، ارائه یک مورد Case report، گزارش تجربیات خوب و بد در طی کارآموزی و وضعیت ارائه LB می باشد.

مرکز آموزشی و درمانی :

فعالیت های انجام شده توسط فراگیر

تاریخ	ارزیابی فعالیت				تشخیص و روش بیهوشی	عنوان فعالیت
	ضعیف	متوسط	خوب	عالی		
			✓		آپاندکتومی به روش بیهوشی عمومی	<u>مثال:</u> مشارکت در انتوباسیون و اداره راه هوایی بیمار

تاریخ	ارزیابی فعالیت				تشخیص و روش بیهوشی	عنوان فعالیت
	ضعیف	متوسط	خوب	عالی		

تاریخ	ارزیابی فعالیت				تشخیص و روش بیهوشی	عنوان فعالیت
	ضعیف	متوسط	خوب	عالی		

چک لیست ارزشیابی کارآموزی

(ویژه اتاقهای عمل و PACU)

از تاریخ لغایت مرکز آموزشی درمانی

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)	
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل و پاکو					
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی					
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی					
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات					
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی					
جمع نمره اخذ شده:						
موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت ،موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)						
ردیف	اهداف: آشنایی دانشجو با:	اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجو)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	مراقبت از بیمار قبل، حین و پس از بیهوشی	مشارکت در آماده سازی بیمار، پرونده، مانیتورینگ، رگ گیری، اداره راه هوایی				
۲		مشارکت در اداره و مراقبت های بیهوشی در حول و حوش بیهوشی				
۳		مشارکت در ثبت گزارشات مربوط به بیمار				
۴	اهمیت کار تیمی	مشارکت و همکاری با همکاران بطور کامل و در تمام روزهای کارآموزی				
۵		میزان علاقه و همکاری با کارشناس و پزشک بیهوشی، جراح و سایر افراد تیم درمانی بیمار				

اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجو)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)	اهداف: آشنایی دانشجو با:	ردیف
ارتباط مناسب با بیمار و اطرافیان					PACU	۶
مراقبت روانی از بیمار بستری در PACU					(استانداردها، ساختار، اصول پذیرش بیمار، کار تیمی، آماده سازی نگهداری و استفاده از وسایل و تجهیزات، مانیتورینگ، تجویز اکسیژن، اداره راه هوایی عوارض احتمالی)	۷
ارزیابی وضعیت بیمار با مرور در سیستم های مختلف						۸
کنترل علائم حیاتی و ثبت گزارش آن						۹
توجه به میزان مایعات دریافتی و دفعی بیمار (Intake&out put)						۱۰
بکار گیری صحیح روش های تجویز اکسیژن شامل ماسک، کنترا نزال و آمبو و...						۱۱
آگاهی از عوارض احتمالی و مخاطرات اداره راه هوایی بلافاصله بعد از عمل						۱۲
توانایی و مشارکت در اداره راه هوایی (گذاشتن ایروی، لوله تراشه، ساکشن راه هوایی و مانور سر و گردن						۱۳
مشارکت و پیشگیری از بروز عوارض احتمالی بعد از عمل						۱۴
انجام اقدامات درمانی مناسب در صورت بروز عوارض						۱۵
توانایی انجام مراقبت های لازم در اعمال جراحی خاص (مغز، توراکس، قلب و..)					مراقبت از بیمار	۱۶
مانیتورینگ مناسب مربوط به اعمال تخصصی					پس از بیهوشی در جراحی های تخصصی و فوق تخصصی	۱۷
دادن POS مناسب برای اعمال مختلف						۱۸
آشنایی با معیارهای ترخیص بیمار از ریکاوری						۱۹
نمره گذاری معیارهای ترخیص بیمار و مشارکت در تحویل بیمار به بخش بعد از کسب شرایط ترخیص						۲۰
جمع نمره اخذ شده:						

نام و امضاء مربی:

ویژه بخش جراحی قلب

چک لیست ارزشیابی کارآموزی از تاریخ لغایت.....

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل				
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی				
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی				
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات				
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی				
جمع نمره اخذ شده:					
ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	مشارکت در آماده کردن بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی				
۲	آگاهی از روش انتخاب بیهوشی هر بیمار و مشارکت در القاء بیهوشی زیر نظر مسئولین مربوطه				
۳	انجام یا مشارکت در مانیتورینگ صحیح و کامل ارگانهای حیاتی و فیلد عمل				
۴	آگاهی از بیماری های همراه در بیمار تحت عمل جراحی و انجام تمهیدات و تدابیر لازم در بیهوشی آن بیماران				
۵	یکارگیری و آگاهی از روش های مختلف تجویز اکسیژن (ماسک، کاتتر نازال، آمبویک و ...)				

۶	بررسی پرونده، آزمایشات، ChestX-ray، نوع عمل و...			
۷	آماده سازی بیمار جهت القای بیهوشی برای عمل جراحی قلب			
۸	اقدامات مربوط به لاین شریانی و CVP			
۹	آگاهی از نحوه اینداکشن بیهوشی در جراحی قلب و مشارکت فعال در این امر			
۱۰	آگاهی از فارماکولوژی داروهای مصرفی در بیهوشی جراحی قلب			
۱۱	آگاهی از نحوه عملکرد دستگاه پمپ قلبی ریوی			
۱۲	توانایی و مشارکت در اداره راه هوایی (گذاشتن ایروی، لوله تراشه، ساکشن راه هوایی و مانور سر و گردن)			
۱۳	اداره و کنترل علائم حیاتی بیمار حین عمل			
۱۴	مشارکت در گرفتن و ارسال نمونه خون جهت آزمایش ABG و تفسیر جواب ABG			
۱۵	مشارکت در ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی و مراقبتهای مربوطه			
۱۶	تزریق هپارین و پروتامین با دوز و زمان مناسب عمل جراحی			
۱۷	توجه به میزان مایعات دریافتی و دفعی بیمار (Intake & output)			
۱۸	اقدامات مربوط به اتصال و انفصال بیمار از پمپ قلبی ریوی			
۱۹	اقدامات مربوط به انفصال لاین شریانی و CVP آماده کردن مریض برای حمل			
۲۰	تحویل مریض به نرس ICU			

نام و امضاء مریبی:

ویژه اتاق عمل ارتوپدی

چک لیست ارزشیابی کارآموزی از تاریخ لغایت.....

ردیف	موارد ارزشیابی: صفات عمومی (۵ نمره)			
۱	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱				رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل
۲				برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی
۳				برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی
۴				وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات
۵				رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی
جمع نمره اخذ شده:				
ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف: (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰ نمره)			
۱	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱				مشارکت در آماده کردن بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی
۲				آگاهی از روش انتخاب بیهوشی هر بیمار و مشارکت در القاء بیهوشی زیر نظر مسئولین مربوطه
۳				انجام یا مشارکت در مانیتورینگ صحیح و کامل ارگانهای حیاتی و فیلد عمل
۴				آگاهی از بیماری های همراه در بیمار تحت عمل جراحی و انجام تمهیدات و تدابیر لازم در بیهوشی آن بیماران
۵				بکارگیری و آگاهی از روش های مختلف تجویز اکسیژن (ماسک، کاتتر نازال، آمبوپگ و ...)
۶				اطلاع کلی از عملهای شایع ارتوپدی در بزرگسالان و کودکان و نحوه اداره بیهوشی آن
۷				بیان اصول اداره بیهوشی در شکستگی های لگن

ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۸	بیان توجهات بی هوشی در بیمارانی که توتال هیپ و توتال knee می شوند				
۹	آگاهی از عوارض سیمان استخوانی و راههای درمان آن				
۱۰	آگاهی از روش بکار بردن تورنیکه، عوارض تورنیکه و روشهای جلوگیری از عوارض				
۱۱	اطلاع از خطرات و عوارض بیهوشی در وضعیت نشسته				
۱۲	بیان روش های انجام بلوک های عصبی محیطی، عوارض و مراقبتهای لازم و تجهیزات لازم				
۱۳	مشارکت در تعبیه کاتتر اپیدورال جهت بیداری بعد از عمل و روش های استفاده از پمپ PCA				
۱۴	مشارکت و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی				
۱۵	بیان توجهات بی هوشی لازم در بیمارانی که از پروتز و ایندر برای آنها استفاده می شود				
۱۶	تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران سالمند تحت بیهوشی عمومی و بی حسی ناحیه ای				
۱۷	آگاهی از وسایل، ابزار، تجهیزات و داروهای مورد نیاز اورژانس در مواقع CPCPR و کنترل ترالی اورژانس				
۱۸	مشارکت در امر انتقال خون و مایع درمانی و اصول مراقبتی آن				
۱۹	آماده کردن وسایل و داروهای مورد نیاز جهت به هوش آوردن بیمار و مشارکت در آن				
۲۰	آگاهی از معیارهای ترخیص بیمار از ریکاوری و مشارکت در تحویل بیمار از ریکاوری به بخش				
جمع نمره اخذ شده:					

نام و امضاء مربی:

ویژه اتاق عمل زنان

چک لیست ارزشیابی کارآموزی از تاریخ لغایت.....

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)			
۱	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱				رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل
۲				برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی
۳				برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی
۴				وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات
۵				رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی
جمع نمره اخذ شده:				
ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰ نمره)			
۱	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱				مشارکت در آماده کردن بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی
۲				آگاهی از روش انتخاب بیهوشی هر بیمار و مشارکت در الفاء بیهوشی زیر نظر مسئولین مربوطه
۳				انجام یا مشارکت در مانیتورینگ صحیح و کامل ارگانهای حیاتی و فیلد عمل
۴				مشارکت در اداره راه هوایی مادران باردار و آگاهی از اقدامات لازم جهت جلوگیری از هیپوکسی مادر و جنین
۵				آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از بیماری های همراه و گزارش به موقع به ما فوق
۶				آگاهی از اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیماران در اعمال جراحی زنان و مامایی

ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۰ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۷	آگاهی و بیان تغییرات سیستم گوارشی در مادران باردار				
۸	آگاهی و بیان تغییرات سیستم قلبی عروقی در مادران باردار				
۹	توضیح فشرده آئورتوکوال در وضعیت سوپاین و روش درمان آن				
۱۰	توضیح مراحل زایمان				
۱۱	بیان روش استفاده از داروهای ضد درد، آرامبخش در طول سزارین				
۱۲	آگاهی از اصول اداره بیهوشی در جراحی های غیر مامایی				
۱۳	توضیح اختلالات خونریزی دهنده در زنان باردار و توجهات بی هوشی در شرایط خونریزی دهنده				
۱۴	اطلاع از اصول بیهوشی استنشاقی در مادران باردار				
۱۵	بیان توجهات لازم در مادرانی که برای سزارین اسپینال شده اند				
۱۶	بیان اختلالات هیپرتانسیون بارداری (اکلامپسی ، پره اکلامپسی) و تدابیر لازم				
۱۷	مشارکت صحیح و فعال در امر احیای قلبی ریوی در صورت وجود مورد				
۱۸	آشنا بودن از عمل های جراحی شایع در زنان (هیسترکتومی، کورتاژ تشخیصی و درمانی و ...) و بیان نحوه اداره بیهوشی و تمهیدات لازم در آن				
۱۹	مشارکت در امر انتقال خون و مایع درمانی و اصول مراقبتی آن				
۲۰	آگاهی از معیارهای ترخیص بیماران از ریکاوری و مشارکت در تحویل بیمار به بخش				
جمع نمره اخذ شده:					

نام و امضاء مربی:

ویژه اتاق عمل کودکان

چک لیست ارزشیابی کارآموزی لغایت..... از تاریخ

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل				
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی				
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی				
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات				
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی				
جمع نمره اخذ شده:					
ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	مشارکت در آماده کردن بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی				
۲	آگاهی از روش انتخاب بیهوشی هر بیمار و مشارکت در لقا بیهوشی زیر نظر مسئولین مربوطه				
۳	انجام یا مشارکت در مانیتورینگ صحیح و کامل ارگانهای حیاتی و فیلد عمل				
۴	آگاهی و بیان درجه حرارت نرمال در کودکان و تمهیدات لازم در صورت بروز هیپوترمی یا هیپوترمی				
۵	آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از بیماری های همراه و گزارش به موقع به ما فوق				
۶	آشنایی با وسایل مورد نیاز در بیهوشی کودکان و نوزادان و بکار گیری صحیح آن وسایل				

ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۰ انمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۷	آگاهی از اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیمار در جراحی های کودکان				
۸	آگاهی از تفاوت های فیزیولوژیکی و آناتومیکی کودکان با بزرگسالان				
۹	آگاهی از داروهای مورد مصرف در بیهوشی کودکان و نحوه کاربرد آن				
۱۰	مشارکت در برقراری راه وریدی محیطی در کودکان و نوزادان				
۱۱	آشنایی با انواع وسایل اداره راه هوایی در نوزادان و کودکان و استفاده صحیح از آنها				
۱۲	مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی				
۱۳	آگاهی و بیان مقادیر نرمال متغیرهای قلبی و تنفسی در گروههای مختلف سنی کودکان (... ، FRC, MV, HR, RR, T.V)				
۱۴	تعریف حداقل غلظت آلوئوگی (MAC) و بیان عوامل موثر بر آن				
۱۵	بیان علل مختلف دهیدراتاسیون در کودکان و نحوه اداره و جایگزینی مایعات در گروههای مختلف سنی کودکان				
۱۶	آگاهی از وسایل، ابزار، تجهیزات و داروهای مورد نیاز اورژانس در مواقع CPR و کنترل ترالی اورژانس				
۱۷	مشارکت صحیح و فعال در امر احیای قلبی ریوی در صورت وجود مورد				
۱۸	آشنا بودن از عمل های جراحی شایع در کودکان (فتق، گاستروشی، شکاف کام و لب شکری، تنگی پیپورو TEF و ...) و بیان نحوه اداره بیهوشی و تمهیدات لازم در آن				
۱۹	مشارکت در امر انتقال خون و مایع درمانی و اصول مراقبتی آن				
۲۰	آگاهی از معیارهای تریخیص کودکان از ریکاوری و مشارکت در تحویل بیمار به بخش				

جمع نمره اخذ شده:

نام و امضاء مربی:

چک لیست ارزشیابی کارآموزی

از تاریخ لغایت.....

ویژه اتاق عمل چشم

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل				
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی				
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی				
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات				
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی				
جمع نمره اخذ شده:					
ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	مشارکت در آماده کردن بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی				
۲	آگاهی از روش انتخاب بیهوشی هر بیمار و مشارکت در القاء بیهوشی زیر نظر مسئولین مربوطه				
۳	انجام یا مشارکت در مانیتورینگ صحیح و کامل ارگانهای حیاتی و فیلد عمل				
۴	آگاهی از بیماری های همراه در بیمار تحت عمل جراحی و انجام تمهیدات و تدابیر لازم در بیهوشی آن بیماران				
۵	بکارگیری و آگاهی از روش های مختلف تجویز اکسیژن (ماسک، کاتتر نازال، آمبوبگ و ...)				
۶	آگاهی از آناتومی و لایه های مختلف کره چشم (bulb) و بیان سیستم مایعات چشم و فشار طبیعی IOP				
۷	آگاهی و بیان فاکتورهای موثر بر فشار چشم (فشار شریانی، وریدی، سرفه، وضعیت سر، ونتیلاسیون و ...)				

ردیف	موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۸	آگاهی از داروهای مورد استفاده در بخش چشم جهت کاهش IOP و بیان مکانیسم و عوارض هر یک از آنها				
۹	آگاهی از موارد مصرف ماینیتول و نحوه استفاده از آن				
۱۰	بیان اهداف کلی اداره بیهوشی در جراحی های چشم				
۱۱	تعریف رفلکس چشمی - قلبی (oculocardiac reflex) و تمهیدات لازم جهت پیشگیری از آن				
۱۲	اطلاع کلی از عمل های شایع چشمی در بزرگسالان و کودکان و نحوه اداره بیهوشی در آن				
۱۳	تعریف هیپرترمی بدخیم و بیان عوامل مستعد کننده آن و نحوه پیشگیری و درمان آن				
۱۴	مشارکت و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی				
۱۵	آگاهی از اصول کلی بیهوشی در مراقبت از بیماران سالمند				
۱۶	تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران سالمند تحت بیهوشی عمومی و بی حسی ناحیه ای				
۱۷	آگاهی از وسایل، ابزار، تجهیزات و داروهای مورد نیاز اورژانس در مواقع CPR و کنترل ترالی اورژانس				
۱۸	آگاهی از اصول TIVA و مشارکت در بکار گیری آن در بیماران مختلف				
۱۹	آماده کردن وسایل و داروهای مورد نیاز جهت به هوش آوردن بیمار و مشارکت در آن				
۲۰	آگاهی از معیارهای ترخیص بیمار از ریکاوری و مشارکت در تحویل بیمار از ریکاوری به بخش				

جمع نمره اخذ شده:

نام و امضاء مربی

چک لیست ارزشیابی کارآموزی

مخصوص بخش مراقبتهای ویژه (ICU)

از تاریخ ----- لغایت -----

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل و پاکو				
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی				
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی				
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات				
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی				

جمع نمره اخذ شده:

موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت ،موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)

ردیف	اهداف: آشنایی دانشجو با:	اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجو)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	مراقبت های ویژه (ICU)	مشارکت و همکاری با همکاران بطور کامل و در تمام روزهای کارآموزی				
۲		شرکت در تمام فعالیت های تیمی به عنوان عضو تیم درمان				
۳		شناسایی گروههای مختلف درمانی در مراقبت های بیمار ICU				
۴		رعایت اصول ارتباط بین فردی در برخورد با بیمار و خانواده وی				
۵		آگاهی از اصول پذیرش بیمار در ICU و اولویت شرایط برای پذیرش				

ضعیف (۰/۲۵)	متوسط (۰/۵)	خوب (۰/۲۵)	عالی (۱)	اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجو)	اهداف: آشنایی دانشجو با:	ردیف
				آگاهی با ساختار و فضای فیزیکی و روانی ICU		۶
				آگاهی و بکارگیری وسایل و تجهیزات مورد نیاز در ICU	• ساختار و امکانات ICU	۷
				آماده سازی وسایل و داروهای مورد نیاز بیمار ICU		۸
				استفاده درست و مطابق با پروتکل هر دارو و وسیله	• اصول پذیرش بیمار در ICU	۹
				چک کردن ترالی احیاء	• آماده سازی، نگهداری و استفاده از وسایل و تجهیزات حمایت حیاتی در ICU	۱۰
				آماده سازی و توانایی استفاده از دستگاه الکترو شوک	• CPR	۱۱
				میزان آشنایی با مراحل احیای قلبی ریوی، مغزی	، زخم تخت، ترانسفوزیون خون وضعیتی	۱۲
				انجام مراقبت های قلبی و تنفسی لازم حین احیاء		۱۳
				مشارکت در آماده کردن داروهای احیاء قلبی ریوی		۱۴
				مشارکت و توانایی گرفتن نوار قلبی از بیمار		۱۵
				آگاهی از عوامل خطر بروز زخم فشاری و DVT در ICU و روش های پیشگیری از آن		۱۶
				کمک در تغییر وضعیت بیمار طبق برنامه در صورت لزوم		۱۷
				مشارکت و استفاده مناسب و درست از محصولات خونی جهت ترانسفوزیون		۱۸
				آشنایی با عوارض ناشی از انتقال خون و فرآورده های خونی		۱۹
				آشنایی با نحوه اندازه گیری GCS بیمار در ICU و تعریف آن		۲۰

ضعیف (۰/۲۵)	متوسط (۰/۵)	خوب (۰/۷۵)	عالی (۱)	اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجوی)	اهداف: آشنایی دانشجو با:	ردیف
				مشارکت در مراقبت های خاص پرستاری در هر ارگان با توجه به وخامت حال بیمار و شرایط خاص	دستگاه ونتیلیاتور	۲۱
				توضیح اجزای مختلف دستگاه تنفس مصنوعی		۲۲
				توانایی ست کردن ونتیلیاتور و اجرای مدهای رایج		۲۳
				بیان عوارض ناشی از تهویه با فشار مثبت		۲۴
				آگاهی از شرایط لازم جهت جدا کردن بیمار از دستگاه		۲۵
				مشارکت با پرستار مربوطه در مراحل Wean بیمار		۲۶
				مراقبت لازم از راه هوایی، پوست، مخاط، زخم جراحی و محل ورود کاتترها		۲۷
				آگاهی از عوامل خطر بروز عفونت های بیمارستانی		۲۸
				بررسی بیمار از نظر علائم هشدار دهنده عفونت احتمالی		۲۹
				مشارکت در آماده سازی و تجویز آنتی بیوتیک تجویز شده به بیمار طبق دستور		۳۰
جمع نمره اخذ شده						

نام و امضاء مربی

چک لیست ارزشیابی کارآموزی

ویژه بخش اورژانس


از تاریخ ----- لغایت ----- مرکز آموزشی درمانی -----

ردیف	موارد ارزشیابی : صفات عمومی (۵ نمره)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	رعایت مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق عمل و پاکو				
۲	برقراری ارتباط با بیمار و اطرافیان وی				
۳	برقراری ارتباط مناسب با همکاران و پرسنل آموزشی و درمانی				
۴	وقت شناسی، حضور و ترک بموقع محل کارآموزی و رعایت سایر مقررات				
۵	رعایت وضع ظاهری و شعائر اخلاق اسلامی				

جمع نمره اخذ شده:

موارد ارزشیابی با توجه به اهداف : (بر اساس بیان، انجام و یا مشارکت، موارد ذیل ارزیابی می گردد) (۱۰نمره)

ردیف	اهداف: آشنایی دانشجو با:	اهداف ویژه (رفتار مورد انتظار از دانشجو)	عالی (۱)	خوب (۰/۷۵)	متوسط (۰/۵)	ضعیف (۰/۲۵)
۱	اهداف: آشنایی دانشجو با: - ساختار - امکانات - پذیرش و انتقال بیماران - استانداردها و فوریت ها - آماده کردن وسایل و تجهیزات و داروها	میزان آشنایی با ساختار و فضای فیزیکی بخش اورژانس				
۲		آشنا شدن و توضیح تجهیزات و امکانات بخش اورژانس				
۳		بکارگیری صحیح تجهیزات اورژانس با هماهنگی مسئول مربوطه				
۴		توضیح مفهوم تریاژ و بیان مراحل تریاژ ساده و پیشرفته				
۵		میزان توانایی نگهداری و آماده سازی و استفاده از دستگاه شوک				
۶		توانایی کار با دستگاه نوار قلبی و گرفتن نوار از بیماران				
۷		مشارکت در عملیات CPR در صورت وجود مورد				
۸		انجام اقدامات لازم اولیه در برخورد با بیماران اورژانسی (قلبی، تنفسی، مسمومیت، تروما، خونریزی و شکستگی و ...)				
۹		رعایت اصول مربوط به بی حرکتی، وضعیت قرار گیری و جابجایی بیمار				
۱۰		مشارکت در انتقال و جابجایی بیمار				



استاد محترم/دانشجوی گرامی

خواهشمند است جهت ارائه هر چه بهتر این دفترچه، پیشنهادات و انتقادات خود را بنویسید.

- پیشنهادات

- انتقادات

نام و امضاء

مرکز آموزشی و درمانی:

نحوه حضور دانشجو در کارآموزی

ساعت خروج	ساعت ورود	تاریخ	ایام هفته	ساعت خروج	ساعت ورود	تاریخ	ایام هفته

امضاء مربی

مرکز آموزشی و درمانی:

نحوه حضور دانشجو در کارآموزی

ساعت خروج	ساعت ورود	تاریخ	ایام هفته	ساعت خروج	ساعت ورود	تاریخ	ایام هفته

خلاصه اثرات فارماکودینامیک هوشبر های داخل وریدی متداول

دکسمد تومیدین	اتومیدات	کتامین	میدازولام	تیوپنتال	پروپوفول	دوز / اثر
	۰/۲-۰/۳	۱-۲	۰/۱-۰/۳	۳-۵	۱-۲/۵	دوز القا کننده بیهوشی (mg/kgIV)
کاهش	کاهش	افزایش	بدون تغییر تا کاهش	کاهش	کاهش	فشار خون سیستمیک
کاهش	بدون تغییر تا افزایش	افزایش	بدون تغییر	افزایش	بدون تغییر تا کاهش	ضربان قلب
کاهش	بدون تغییر تا کاهش	افزایش	بدون تغییر تا کاهش	کاهش	کاهش	مقاومت عروقی سیستمیک
بدون تغییر	بدون تغییر تا کاهش	بدون تغییر	بدون تغییر	کاهش	کاهش	تهویه
بدون تغییر	بدون تغییر تا کاهش	بدون تغییر	بدون تغییر	کاهش	کاهش	تعداد تنفس
بدون تغییر	کاهش	افزایش تا بدون تغییر	بدون تغییر	کاهش	کاهش	جریان خون مغزی
بدون تغییر	کاهش	بدون تغییر تا افزایش	بدون تغییر	کاهش	کاهش	فشار داخل جمجمه
	خیر	نامعلوم	بله	بله	نامعلوم	خاصیت ضد تشنجی
بله؟	خیر	خیر	بله	خیر	خیر	خاصیت ضد اضطرابی
خیر؟	خیر	بله	خیر	خیر	خیر	خاصیت ضد درد
خیر	خیر	بله	خیر	خیر	خیر	توهم اورژانسی
بدون تغییر	افزایش	بدون تغییر	بدون تغییر تا کاهش	بدون تغییر	کاهش	تهوع و استفراغ
خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	بله	درد حین تزریق

اطلاعات فارماکولوژیک اویپوئید ها و شل کننده های عصبی-عضلانی

دسته دارویی	نام دارو	دوز مصرفی در اینداکشن	شروع اثر	مدت اثر
شل کننده ها	سوکسینیل کولین	۰/۵-۱/۵ mg/kg	۳۰-۶۰ ثانیه	۱۰-۵ دقیقه
	آتراکوریوم	۰/۴-۰/۵ mg/kg	۳-۵ دقیقه	۲۰-۳۵ دقیقه
	سیس آتراکوریوم (هیستامین رلیز نیست)	۰/۱ mg/kg	۳-۵ دقیقه	۲۰-۳۵ دقیقه
	پانکرونیوم	۰/۱ mg/kg	۳-۵ دقیقه	۶۰-۹۰ دقیقه

دسته دارویی	نام دارو	دوز مصرفی	توضیحات
مخدر ها	سوفنتانیل	۰/۳ μg/kg	قویترین مخدر شروع ۳-۱ دقیقه
	فنتانیل	۲-۶ μg/kg	مدت اثر ۰/۵ تا ۲ ساعت
	الفنتانیل	۰/۵-۲ μg/kg	نیمه عمر طولانی تر
	رمی فنتانیل	۰/۱-۱ μg/kg	مورد استفاده در روش TIVA
	مورفین	۰/۲-۰/۱ mg/kg	ضد درد برای بیماران بستری

برخی داروهای مصرفی در اتاق عمل در رابطه با بیهوشی

توضیحات	دوز مصرفی	نام دارو	دسته دارویی
۹۰ ثانیه قبل از انتوباسیون جهت کاهش ریسپانس های همودینامیک نسبت به لوله گذاری	۱-۲ mg/kg	لیدوکائین ۲٪	انتی آریتمی
افزایش فشار خون و ضربان قلب فقط افزایشده فشار خون	ویال= ۵۰ mg/ml	افدرین فنیل افرین	آگونیست آلفا و بتا آدرنژیک
همراه نتوستیگمین باعث خنثی سازی اثرات شل کننده های عضلانی	افزایش ضربان قلب ۰/۵mg ۰/۰۲mg/kg	آتروپین	آنتی کولینرژیک
آنتاگونیسم داروهای بلوک کننده عضلانی نان دپلاریزان	۰/۰۴mg/kg	نتوستیگمین	آنتاگونیست شل کننده های عضلانی
کنترل فشارخون، افزایش برون ده ادراری در نارسایی کلیه و درمان ادم حاد ریوی	ویال= ۴ mg/ ۴ml و ۲۰ mg /۲ml	فروزماید (لازیکس)	دیورتیک

نکاتی راجع به سایز لوله تراشه و LMA

زیر ۱۲ سال

قطر $ETT \rightarrow 4 + 4 / سن$

محاسبه سایز تقریبی لوله تراشه در کودکان بر حسب سن:

طول $ETT \rightarrow 12 + 2 / سن$

بصورت تقریبی طول لوله تراشه را میتوان سه برابر قطر آن در نظر گرفت.

بزرگسالان :

→ خانم ها

۷-۷/۵ mm

۱۹-۲۱ cm

→ آقایان

۸-۸/۵ mm

۲۱-۲۳ cm

وزن	سایز لوله تراشه	سایز LMA	(CC) حداقل ظرفیت کاف
<۶/۵kg	۳/۵ بدون کاف	۱	۴
<۲۰ kg	۴/۵ بدون کاف	۲	۱۰
۲۰-۳۰ kg	۵ بدون کاف	۲/۵	۱۴
>۳۰ kg	۶ کافدار	۳	۲۰

روش های تجویز اکسیژن:

کانول بینی (Nasal canula)

متداول ترین ابزار برای تجویز اکسیژن است

و با تجویز $1-6 \text{ lit/min}$ میتوان $24-44\%$ اکسیژن به بیمار رساند.

$1 \text{ lit/min} = 24\%$

$2 \text{ lit/min} = 28\%$

$3 \text{ lit/min} = 32\%$

$4 \text{ lit/min} = 36\%$

$5 \text{ lit/min} = 40\%$

ماسک صورت (simple face mask) برای غلظت های پایین تا متوسط از این وسیله

استفاده می شود. با تجویز $6-10 \text{ lit/min}$ میتوان $40-60\%$ اکسیژن به بیمار رساند.

$6 \text{ lit/min} = 40\%$

$7 \text{ lit/min} = 45\%$

$8 \text{ lit/min} = 50\%$

$9 \text{ lit/min} = 55\%$

$10 \text{ lit/min} = 60\%$

ABBREVIATIONS: اختصارات

ASA:American Society of Anesthesiologists

CVP:Central Venous Pressure

IPPV: Intermittent Positive Pressure Ventilation

SIMV:synchronized intermittent mandatory ventilation

COPD:Chronic Obstructive Pulmonary Disease

FBS: Fasting Blood Sugar

CBC: Complete Blood Count

BUN: Blood Urea Nitrogen

LDL: Low Density Lipoprotein

HDL: High Density Lipoprotein

LDH: Lactate Dehydrogenase

TIVA: Total Intravenous Anesthesia

DVT:Deep Venous Thrombosis

PEEP:Positive End Expiratory Pressure

CMV: Continuous mandatory ventilation

PACU: Post Anesthesia Care Unit

SPO2:Peripheral Capillary Oxygen Saturation

ARDS: Acute Respiratory Distress Syndrome

SGOT: Serum Glutamic Oxaloactic Transaminase

CPAP: Continuous Positive Airway Pressure

اجزاء ارزشیابی و نمره دانشجو

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

واحد کارآموزی:

ترم:

جمع	نمره کسب شده		نمره مربوطه	موضوع ارزیابی
	نیمه اول	نیمه دوم		
			۵ نمره (۲۵٪ کل نمره)	صفات عمومی
			۱۰ نمره (۵۰٪ کل نمره)	ارزشیابی اختصاصی
			۵ نمره (۲۵٪ کل نمره)	تکالیف و آزمون شفاهی و عملی در گروه
			۱ نمره تشویقی	- فعالیت ویژه: (ابتکار، خلاقیت، گزارش موارد و مطالب تازه و ...)
				نمره نهایی

امضاء مدیر گروه