وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

خلاصه

# برنامه آموزشي رشته تخصصي بيهوشي

#### مقدمه:

رشته تخصصی بیهوشی یکی ازرشته های تخصصی بالینی پایه می باشد .با توجه به ویژگی های خاص این رشته وارتباط تنگاتنگ آن باسایر رشته های تخصصی طی سالهای اخیر و همچنین پیدایش روشهای نوین تشخیص و درمان و ساخت داروهای جدید وبکار گیری روش های جدید در بیهوشی، همه و همه لزوم بازنگری برنامه آموزشی رشته تخصصی را مورد تأیید قرار می دهند.

اولین برنامه آموزشی مکتوب دوره تخصصی دستیاری رشته بیهوشی به صورت کشوری و متمرکز درسال ۱۳۸۳ با همت صاحب نظران رشته و دست اندرکاران مسئول تدوین گردید و پس از ابلاغ، دردانشگاههای تربیت کننده دستیار این رشته به اجرا در آمد. با گذشت زمان به دلیل تغییرات حاصله در جمعیتها ،الگوی بیماریها ،فناوری ومانند آن نیاز به بازنگری خواهد داشت. برنامه تدوین شده حاضر پس از گردآوری نظرات، پیشنهادات و انتقادات گروههای بیهوشی مجری تربیت دستیار، هیات ممتحنه وارزشیابی رشته و صاحب نظران و دست اندرکاران و با استفاده از چهارچوب برنامه مدون قبلی و پس از بحث و تبادل نظر پیرامون اصلاحات لازم تدوین گردیده ودر اختیار دانشگاههای مجری برنامه قرار داده شده است .کمیتهٔ باز نگری برنامه ،از نظرات وپیشنهادات آتی صاحبنظران رشته استقبال می نماید تا در بازنگریهای مجددمورد استفاده قرار داده شده است .کمیتهٔ باز نگری برنامه ،از

كميتة بازنگرى برنامة رشتة بيهوشى

#### عنوان رشته به فارسی و انگلیسی:

بيهوشى

Anesthesiology

#### تعريف رشته:

رشته تخصصی بیهوشی یک رشته تخصصی بالینی پزشکی است که دانش آموختگان آن دانش ،مهارت ، نگرش و توانایی لازم برای ارزیابی های تشخیصی،مراقبتهای درمانی ومدیریت بیماران برای قبل،حین وپس از عمل (Peri-operation)بیماران رادارامی باشند.این مراقبت ها شامل مدیریت و مراقبت حول وحوش عمل جراحی ازجمله درخواست آزمایشات وسایرپارامترهای پاراکلینیک ضروری برای بیمار وسایرمداخلات نیازمند بی دردی و بیحسی و یابی حرکتی وهمچنین مداخلات تشخیصی می باشد.این مراقبت ها،آماده سازی قبل ازعمل بیماران وحفظ فیزیولوژی طبیعی حول وحوش عمل،پیشگیری ودرمان دردبعدازعمل،درمان و مدیریت در بخش های مراقبت های ویژه وطب خواب ( sleep Medicine) ممان تشخیصی ودرمان دردبعدازعمل،درمان و مدیریت در بخش های مراقبت های ویژه وطب خواب ( sleep Medicine) شامل تشخیص ودرمان بیماران جراحی نیازمند بیهوشی مبتلا به اختلالات خواب و تاثیرآن برفیزیولوژی بدن ونیزاکسیژن درمانی شامل درمان با اکسیژن پرفشارونیزمراقبت ودرمان بیماران بااکسیژن درداخل حفره های پرفشار اکسیژن مرتبط با بیماران بستری دربخش مراقبت ویژه، و تشخیص ودرمان بیماران بااکسیژن درداخل حفره های پرفشار اکسیژن مرتبط با بیماران بستری دربخش مراقبت ویژه، و تشخیص ودرمان درهای حابیران بدحال(اانا السیژن مختلی، بیماران بستری دربخش مراقبت ویژه، و تشخیص ودرمان درهای حابی و یازمان بیماران بدحال(اان ایسیژن مرتبط با بیماران بستری دربخش مراقبت ویژه، و تشخیص ودرمان درهای حابی و ازمران برخیز های مختلف ازجمله درموارد میماران بینز دربخی مراقبت ویژه، و تشخیص ودرمان دردهای حادبعد ازعمل ویادربخش های مختلف ازجمله درموارد اورژانس،دردهای مزمن(Palliative therapy)ودردهای ناشی از سرطان (Palliative therapy)وتشخیص ودرمان فرماکولوژی ونیزتوانایی انجام،تفسیروبهکارگیری پژوهش های طبی و نیزمتون علمی معترومرجعوازکاربردحیطه های مختلف علمی از جمله علوم پایه درعرصه بالین ونقش پزشکی ترجمانی (برهان (translational medicine)

## طول دوره آموزش:

طول آموزش در این دوره ۴ سال است .

## خلاصه نیاز سنجی های انجام شده ،یا پیشنهادات تغییر:

\* تشکیل جلسات ونظر خواهی از متخصصین رشته
 \*طرح موضوع در هیئت ممتحنه رشته تخصصی
 \*مطالعهٔ برنامه های آموزشی سایرکشورها و بروزرسانی
 \*ایجاد دوره های تکمیلی تخصصی جدید
 \*کسترش وتعمیق دامنه دانش در حیطه تخصصی بیهوشی
 \*باز تعریف خدمات بیهوشی در حیطه نظام سلامت

Expected outcomes	پیامد های مورد انتظاراز دانش آموختگان:
۔ ئولین سلامت ، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و	<ul> <li>* با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئ</li> </ul>
	مناسب حرفه ای برقرار نمایند .
پاراکلینیکی و مشاوره های لازم بیماری همراه را در درمانگاه	* با اخذ شرح حال ، انجام معاینات و ارزیابی های بالینی و
احی کنند.	بیهوشی تشخیص داده وپلان بیهوشی ومراقبتهای لازم را طر
نبتی مناسب را برای بیماران انتخاب و آنها را با تسلط و مهارت	رویکردها و روش های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی و مراق
	کافی جهت رفع مشکل بیمار بکار گیرند .
، جامعه عمومی و جامعه دانشگاهی در زمینه تخصصی مربوطه	* در آموزش رده های مختلف اعم از بیماران و همراهان آنها
	توانایی کافی داشته باشند .
ت ونگهداری از بیماران در اتاق های پرفشار را داشته باشند.	* آشنایی وعضویت در تیم درمان با اکسیژن پرفشار ومراقب
رامون عمل تشخیص داده ودرمان مناسب را انجام دهند.	* انواع اختلالات خواب وتاثیر آن را بر فیزیولوژی بدن در پی
باشند .	* در نظام پژوهشی کشوری همکاری و تعامل سازنده داشته
نده داشته باشند .	* با متخصصین سایر رشته ها و دوره های مختلف تعامل ساز
يت سلامت جامعه نقش موثر ايفا نمايند .	* با پیشنهاد یا بکارگیری راهکارهای مختلف در ارتقای وضع
ت نمایند .	* در کلیه اقدامات ، مسائل مرتبط با اخلاق حرفه ای را رعاید
ارا داشته باشد.	* توانایی اداره بیمار در بخش های مراقبت های ویژه (ICU)
رمن را داشته باشد.	* کنترل درد حاد در پیرامون عمل و آشنایی با کنترل درد مز
	* توانایی اداره درمانگاههای بیهوشی را داشته باشد.
ومراقبتهای قبل از مرگ را داشته باشد.	* آشنایی با مراقبت بیماران نیازمند مراقبتهای Palliative و
عضو را داشته باشد.	* آشنایی با اصول مرگ مغزی ومشارکت در تیم پیوند واهدا

# نقش های دانش آموختگان در جامعه:

## دانش آموختگان این دوره در نقش های زیر در جامعه ایفای نقش می نمایند : \*پیشگیری \* تشخیصی ـ درمانی ـ مراقبتی \* آموزشی \* پژوهشی \* مشاوره ای

**Roles:** 

# وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

#### Tasks:

ر وظایف حرفه ای دانش آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:
در نقش تشخیصی ـ درمانی ـ مراقبتی :
* برقراری ارتباط موثر حرفه ای با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین مددکاری و در صورت نیاز مسئولین نظام
سلامت جهت رفع مشكل بيمار .
* تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران .
* اخذ شرح حال و انجام معاينات تخصصي و ثبت يافته ها در پرونده .
* درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی تشخیصی وتصویربرداری های مورد نیاز .
* انجام رویه های تشخیصی ودرمانی ( Diagnostic procedures ) مجاز مندرج در این برنامه .
* انتخاب روش مناسب بیهوشی یا بیحسی وبه کار گیری آن برای بیماران
*مراقبت وپایش شاخص های سلامت بیمار بیهوش شده تا بازگشت به شرایط عادی تجویز منطقی دارو.
* مراقبت ،پایش و درمان درد های حاد و اقدامات مرتبط با بیهوشی درد مزمن در قالب تیم تخصصی
<b>«تشخیص انواع اختلالات خواب در پیرامون ع</b> مل
* مراقبت پایش و درمان بیماران بخش مراقبت های ویژه
«اداره و درمان بیماران با اکسیژن پرفشار و در اتاق های  پرفشار وعضویت در تیم درمانی بیماران با اکسیژن پرفشار
* درخواست مشاوره های تخصصی موردنیاز .
» تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده . • است. است. است. است. است. است. است. است.
* انتخاب رویکرد مناسب درمانی اعم از درمان های دارویی ، جراحی یا توانبخشی برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مجاز مرتبط با مسیر می آب
رشته برای آنها .
* تجویز منطقی دارو در درمان های دارویی .
* پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها . مشتر سا الاد است سنا
* ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط . مستقد محمد م
در نقش آموزشی:
* آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت ، دانشگاهیان و جامعه در صورت نیاز .
* مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعمل ها در حیطه تخصصی مرتبط با نظام سلامت .
در نقش مشاوره ای :
<b>» ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان ، متخصصین دیگر ، مدیران نظام سلامت و مراجع و سازمان های قانونی .</b>
در نقش پژوهشی :
* همکاری در طرح های پژوهشی نظام سلامت و دانشگاهی .
* نشر يا گزارش نتايج تحقيقات انجام شده به مسئولين نظام سلامت .
* گزارش بیماری ها و مشکلات سلامتی مربوط به حیطه تخصصی در جامعه و ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئولین نظام سلامت .
در نقش مدیریتی:
* رهبری و مدیریت تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه
در نقش پیشگیری :
انجام اقدامات پیشگیرانه در کلینیکهای بیهوشی بر حسب شرایط بیمار.
»بر قراری Safety جهت پیشگیری از خطرات وصدمات در اتاق عمل مانند آلاینده های اتاق عمل .
*کاهش پیشگیرانهٔ درد.

# توانمندی هاومهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

# Expected Competencies & Procedural Skills: ( General Competencies) عمومي مورد انتظار:

وانمندي	روش آموزش
ردآوری و ثبت اطلاعات :	برگزاری کارگاه آموزشی یا Skill Lab
۔ برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای	
اخذ شرح حال تخصصي	آموزش بر بالین و در اتاق عمل
ارزيابي و معاينه تخصصي بيماران	آموزش بر بالین و در اتاق عمل
درخواست منطقي آزمايشات پاراكلينيكي	برگزاری کارگاه آموزشی
تشكيل پرونده ، ثبت اطلاعات وتنظيم مدارك پزشكي	برگزاری کارگاه آموزشی و آموزش بر بالین
	واتاق عمل
<b>ستدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :</b>	تمرين بر بالين بيمار واتاق عمل و
تفسير آزمايشات پاراكلينيكي	Peri operative period
ادغام يافته هاى بالينى وپاراكلينيكى	
استنتاج و قضاوت باليني	
تشخيص بيمارى	
تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار	
انجام و تفسیر اسپیرومتری پایه	
انجام و تفسیر تست های انعقادی پیشرفته مانند ( Rotatory	
TEG <b>و</b> Tromboelastoghraph)	
خواندن و تفسیر گرافی قفسه سینه،MRI،CT scan ومدالیته های	
وزمرتبط با رشته	
تشخیص تاثیر اختلالات خواب بر روی فیزیولوژی بدن	
تشخیص بیماران نیازمند درمان با اکسیژن پرفشار و مراقبت از آن ها	
تشخيص وتفسير أكوكارديوگارفى	
اره بیمار ( Patient Management ):	کلاس نظری –Self study
ِاقبت از بیمارو پایش بیمار بیهوش شده ( Patient care )	
تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order )	برگزاری کارگاه آموزشی
انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی ـ درمانی و اجرای آن برای بیمار	کلاس نظری -Self study
نتخاب مناسبترین روش وداروی بیهوشی وبه کارگیری آن برای بیمار	
جام انواع تنظیمات دستگاه های ونتیلاتور (explain Delivery)	
Systems and CPAF	
درخواست و ارائه مشاوره پزشکی	برگزاری کارگاه & Consulting
	Cuonselling
ایجادهماهنگیهای لازم و ارجاع بیمار	تمرین در طول دوره
آموزش بيمار	
پیگیری بیمار	
Patient Safety	کارگاه آموزشی
مدیریت سلامت در رشتهٔ بیهوشی	تجربه وتمرین در طول دوره

<b>تمندی های دیگر :</b>	برگـزاری کارگـاه روش تحقیــق ومقالــه
پژوهش	نویسی
آموزش	کارشناس بیهوشی و پرستار مراقبت های
	ويژه
ارائه مشاوره های تخصصی	تمرین -نظارت استاد
حمايت ودفاع از حقوق بيماران	برگزاری کارگاه یا کلاس
طبابت مبتنى بر شواهد	برگزاری کارگاه یا کلاس
استفاده از رایانه وجستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی	ارائه مدرک ICDLیا تائید بخش
Clinical Governance	کارگاه آموزشی
لط بر زبان انگلیسی : مدرک مورد تایید وزارت بهداشت یا معادل آن در	
، دوره به عنوان شرط لازم فارغ التحصيلي	
ملط بر احیای قلبی ریوی گذراندن دو کارگاه در طی دوره دستیاری به	کارگاه آموزشی
ن شرط لازم فارغ التحصيلي	
ِكت دركارگاه پیشرفت روش تحقیق به عنوان شرط لازم فارغ التحصیلی	کارگاه آموزشی

# **ب: مهارت های پروسیجرال(اقدامات تشخیصی - درمانی) :**

**قذگر:**دفعات ذکر شده در این جدول برای "<del>یادگیری</del> " است ودفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد وبر حسب نیاز خواهد بود. کادر در صورت نیاز قابل گسترش است .

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر ( Procedure )
۱	٧.	۲.	١٠	گذاشتن کاتتر شریانی
1	,		1.	(arterial line insertion)
٨۵	۵۰	۲.	۱۵	گذاشتن کاتتر ورید مرکزی
	-	,		CV line insertion و شالدون زیر گاید سونوگرافی
۱۵	١٠	_	۵	گذاشتن double lumen داخل تراشه با استفاده از
	ŗ			فايبروسكپ
۱۰	-	_	۱۰	Rigid Broncoscopy
۲۵	۱۰	۱٠	۵	Fiber optic intubation
۸۵	۶.	۵	۲.	Spinal anesthesia
۵۵	۴.	۵	۱۰	Epidural block (lumbar area)
۵	٣	-	۲	Epidural block (thoracic area)
۲.	۱۰	۵	۵	Caudal block
	۴۰(حداقل ۳۰			
۶۵	مورد زیر گاید	۵	۲٠	Upper extremity block
	سونوگرافی)			
	۲۰(حداقل ۲۰ مورد	۵		
٣.	زیر گاید		۵	۵
	سونوگرافی)			
٧	۵	_	۲	Bier's block
٣.	۲.	۵	۵	لوله گذاری تراشەنوزادان
۴.	۳۰	۵	۵	لوله گذاری تراشه بالغین در خارج از اتاق عمل
۲.	10	_	۵	کارگذاری و اداره ماسک حنجره ای LMA
٣.	_	_	٣.	پروسیجرهای مربوط به کنترل دردهای مزمن
١٣	•	-	۵	القای بی دردی در زایمان
			هركدام	(Transesophageal echocardiography)
۲.	-	_	۱۰ مورد	TEE,TTE(trans thoracic echocardiography)
۱۵	۱۰	-	۵	TPN
۵	_	_	۵	Intra Aortic Balloon Pump) IABP
	۲۰ ۵			بیهوشی در محیط خارج از اتاق عمل مثل CT, MRI ،
۳۰		۵	۵	راديوتراپى،راديولوژى وآنژيو گرافى و ساير موارد
				انجام بیهوشی (Electro convulsive therapy)
10	۵	۵	۵	ECT

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر ( Procedure )
۲۵	۲.	_	۵	Nasal intubation
۲۰	۱.	۵	۵	Change ETT with and without tube exchanger
۲.	10	-	۵	Non invasive positive pressure ventilatio
۵	_	_	۵	Bronchoscopy and brounchoalveolar lavage
۷	۵	-	۲	*Check intra abdominal pressure in IC
۷	۵	_	۲	Sonography for insertion of pleural catheter
۲	_	_	۲	LP and check pressure of CSF
۲	_	_	۲	PDT-Tracheostomy
۵	_	_	۵	**Continuous Renal Replacement Therapy( CRRT)
14	1.	۲	۲	Awake Intubation
1.	۵	٣	٢	Low flow anesthesia
۲۵	۱۵	۵	۵	Epidural catheter insertion for post- operative pain control
٨٠	۵۰	۲۰	1+	Bag Mask Ventilation
٨٠	۵۰	۲.	1+	Oral Endotracheal Intuation
10	۵	۵	۵	Trans Tracheal Jet Vntilaton
10	۵	۵	۵	كريكوتيروتومى
11	۴	۴	٣	ICP Monitoring Minimal Invasive
10	۵	۵	۵	بکارگیری دستگاه دفیبریلاتور
10	۵	۵	۵	احيا (CPR)
V	۲	۲	٣	تعبيه پيس ميكر خارجي و كارديوورتر
٣٠		1۵	10	انجام اسپیرومتری پایه
10	۵	۵	۵	انجام تستهاى انقعادى پيشرفته
٧	۲	۲	٣	انجام هايپرباراكسيژناسيون
۱.	۴	٣	٣	جام Intravenus Pationt Control )IVPCA (Analgesia
٣			٣	انجام پلی سومنوگرافی و sleep laboratoty Testing
۷	۲	۲	٣	تزريق داخل استخوانی(IO)
10	۵	۵	۵	تعبيه NG TUBE ولاواز معده
10	۵	۵	۵	تنظیم وبه کارگیری ماشین بیهوشی
80	۵۰	15	15	تنظیم وبه کارگیری دستگاه تهویه مکانیکی
10	۵	۵	۵	مونیتورینگ عمق بیهوشی(مبتنی بر EEG)
10	۵	۵	۵	انجام سربرال اكسى مترى
۷	۲	۲	٣	Direct Brain Tissue oxygeneration
۷	۲	۲	٣	Trans Cranial Doppler monitoring intra operative(TCD)

~			~
		• /* •*	دبیر خانه شورای آموزش پزشک
	1 A 1 9 B A 1/ 1/ // B 1. 1 19 1 1	# 1,11 - (A(A) 1A	SIGAT AND AND CLARKED IN A 111
			الاستر فياقة للتورين لتوريش فيرسك
<u> </u>			

کل دفعات	ا <b>نجام</b> مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر ( Procedure )
۷	۲	۲	٣	انجام PDT
۱۵	۱٠	۵	۵	انجام ECG
۱۵	۵	۵	۵	مونيتورينگ هموديناميک پيشرفته
۷	۲	۲	٣	تعبيه پرکوتانئوس گاستريک تيوب(PEG)
۷	۲	۲	٣	تعبيه نازودئودنال فيدينگ تيوب
۱۵	۵	۵	۵	مونيتورينگ نوروماسكولار
۱۵	۵	۵	۵	تعبيه DVT پروفيلاكسي فشاري
۴.	1+	۱۰	۲.	Local Block
۱۵	۵	۵	۵	نظیم وبه کارگیری سیستم های تحویل داروی داخل وریدی
۱۵	۵	۵	۵	Pationt positioning
10	۵	۵	۵	مونیتورینگ تنفسی پیشرفته
10	۵	۵	۵	مونیتورینگ عملکردی کلیوی
٣٠	1+	١٠	۱٠	Blood Transfusin
10	۵	۵	۵	مراقبتهای تنفسی شامل اکسیژن تراپی، منورهای تخلیه ترشحات ریوی و
10	۵	۵	۵	مراقبتهای نوروکریتیکال
۷	۲	۲	٣	انجام اقدامات تشخيص وتاييد مرگ مغزى
10	۵	۵	۵	تحريك الكتريكي سيستم عصبى

\*تکنیکی است برای تشخیص Intra Abdominal

ICU برای حمایت از عملکرد کلیه در اتاق عمل های پیچیده و \*\*

## ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان	محتوی _ اقدامات	بخش ، واحد يا
( ماہ )		عرصه آموزش
در طول دوره هر روز	كنترل پرونده ومعاينه مجدد بيمار-انتخاب روش بيهوشى-اينداكشن	اتاق عمل وريكاوري
	بیهوشی-نگهداری وپایش علایم حیاتی در طول جراحی- بیدارکردن بیمار	
	ومراقبت در حین بیداری-کنترل بیداری کافی برای انتقال به ریکاوری- پایش	
	در ریکاوری- تحویل بیمار به بخش	
۶ ماه	کار با ونتیلاتور – اکسیژن درمانی – مراقبت وپایش ودر مان بیماران بستری	ICU
	- CPRبیماران-برقراری انواع تغذیه بیمار	
در طول دوره حداقل	معاينه وارزيابي بيماران ارجاعي – درخواست وبررسي اقدامات پاراكلينيک	درمانگاه مشاوره
هفته ای یک روز	مورد نیاز -درخواست وبررسی مشاورهٔهای دیگر مورد نیاز	بيهوشى
	آشنائی با روش های تشخیصی ودرمانی دردهای حاد ومزمن-	درمانگاه واتاق عمل
۳ماه	انجام پروسیجرهای مربوطه (طبق برنامهٔ آموزشی)	وكلينيك درد
	آشنائی با روش های کنترل درد در هنگام زایمان وانجام آنها	سرویس کنترل درد
۲ماه	مطابق برنامهٔ آموزشی	زايمان
	معاينه وارزيابي بيماران ارجاع شده –مراقبت وپايش بيماران–	سرویسهای بیهوشی
۲ماه چرخش ودر طول	انجام روش های sedation وبی دردی جهت ایجاد بهترین	خارج ازاتاق عمل
دوره	شرایط برای انجام پروسیجر های مورد نیاز	**
		مرکز تحقیقات،گروه
در طول دوره	نهایی کردن کار پژوهشی	پزشکی، اجتماعی یا
		مراكز توسعه آموزش
در طول دوره بصورت		
موردى	اورژانسهای توراکس وبیماریهای مغز واعصاب وسونوگرافی عروق واعصاب	راديولوژى
	درمان با اکسیژن Regional Anesthesia- Advanced IV access	
	پرفشار PICU- درمانگاه طب خواب(معاینه و تشخیص اختلالات خواب-	
	اشنایی با پرسشنامه های خواب- تشخیص تاثیر اختلالات خواب بر روی	بخش انتخابى
در مجموع ۲ ماه	فیزیلوژی بدن– تفسیر رابطه اختلالات خواب و بیهوشی)	

## توضيحات:

۱-\*زمانبندی ۴۸ ماهه دوره در صفحه ۱۶ آورد شده است.

۲-\*\*این سرویس ها عبارتند از :ECT -CT scan -MRI -Cath. Lab- رادیوتراپی – آندوسکپی- برونکوسکپی- سنگ شکن، دستیاران در این دوره به همراه استاد خود برای سرویس دهی به بخشهای فوق ،در برنامه های مشاوره حضور پیدا می نمایند.

۳-در صفحات بعد ،استاندارد های بخش ها و واحدهای آموزشی دوره آورده شده است .

۴-برنامه ریزی وعملیاتی کردن برنامه های فوق به عهدهٔ بخش مربوطه است.

# عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها بپردازند (به تفکیک هر بخش):

طبق محتوى اقدامات جدول مهارتهاى پروسيجرال صفحه ١٨ آمده است.

# محتوای آموزشی:

### عناوین دروس اعم از عمومی ،تخصصی پایه یا تخصصی بالینی :

**History of Anesthetic Practice** Sleep, Memory, and Consciousness The Autonomic Nervous System Cerebral Physiology and the Effects of Anesthetic Drugs Neuromuscular Physiology and Pharmacology **Respiratory Physiology Cardiac Physiology** Hepatic Physiology and pathophysiology **Renal Physiology Basic Principles of Pharmacology Inhaled Anesthetics : Uptake and Distribution Pulmonary Pharmacology Cardiovascular Pharmacology Inhaled Anesthetics: Metabolism and Toxicity Inhaled Anesthetics Delivery Systems Intravenous Anesthetics Opioids Intravenous Drug Delivery Systems** Pharmacology of Muscle Relaxants and Their Antagonists **Local Anesthetics** Nitric Oxide and Inhaled Pulmonary Vasodilators **Complementary and Alternative Therapies Risk of Anesthesia Preoperative Evaluation Anesthetic Implications of Concurrent Diseases Patient Positioning and Anesthesia** Neuromuscular Disorders and Malignant Hyperthermia **Fundamental Principles of Monitoring Instrumentation** 

Monitoring the Depth of Anesthesia	
Cardiovascular Monitoring	
Transesophageal Echocardiology	
Electerocardiography	
Implantable Cardiac Plus Generators: Pacemakers and Cardioverter-	
Respiratory Monitoring	
Renal Function Monitoring	
Neurologic Monitoring	
Neuromuscular Monitoring	
Temperature Regulation and Monitoring	
Perioperative Acid-Base Balance	
Airway Management in the Adult	
Spinal, Epidural, and Caudal Anesthesia	
Nerve Blocks	
Ultrasound Guidance for Regional Anesthesia	
Intravascular Fluid and Electrolyte Physiology	
Transfusion Therapy	
Coagulation	
Autologous Transfusion, recombinant Factor Vlla, and Bloodless a. Medicine	
Anesthesia and Treatment of Chronic Pain	
Anesthesia for Thoracic Surgery	
Anesthesia for Cardiac Surgical Procedures	
Anesthesia for Correction of Cardiac Arrhythmias	
Anesthesia for Vascular Surgery	
Neurosurgical Anesthesia	
Anesthesia for Bariatric Surgery	
Anesthesia and the Renal and Genitourinary Systems	
Anesthesia and the Hepatobiliary System	
Anesthesia for Abdominal Organ Transplantation	

Anesthesia for Laparoscopic Surgery
Anesthesia for Obstetrics
Anesthesia for Orthopedic Surgery
Geriatric Anesthesia
Anesthesia for Trauma
Regional Anesthesia in Children
Pediatric Anesthesia
Anesthesia for Pediatric Cardiac Surgery
Pediatric and Neonatal Intensive
CareThe Postanesthesia Care Unit
Postoperative Nausea and Vomiting
Acute Postoperative Pain
Postoperative Intravascular Fluid Therapy
Cognitive Dysfunction and Other Long- Term Complications of Surgery and Anesthesia Postoperative Visual Loss
Overview of Anesthesiology and Critical Care Medicine
Critical Care Protocols
Respiratory Care
Neurocritical CareNutrition and Metabolic Control
Renal Replacement Therapies
Cardiopulmonary Resuscitation: Basic and Advanced Life Support
Brain Death
Operating Room Management
Electrical Safety in the Operating Room
Environmental Safety Including Chemical Dependency
Sudden Deterioration in Neurologic Status
Agitation and Delirium
Management of Acute Pain in the Intensive Care Unit
Fever and Hypothermia
Very High Systemic Arterial Blood Pressure
Low Systemic Arterial Blood Pressure
Tachvcardia and Bradvcardia

A	Anesthesia for Laparoscopic Surgery
A	Anesthesia for Obstetrics
A	Anesthesia for Orthopedic Surgery
	Geriatric Anesthesia
	Anesthesia for Trauma
	Regional Anesthesia in Children
	Pediatric Anesthesia
	Anesthesia for Pediatric Cardiac Surgery
	Pediatric and Neonatal Intensive
	CareThe Postanesthesia Care Unit
	Postoperative Nausea and Vomiting
P	Acute Postoperative Pain
F	Postoperative Intravascular Fluid Therapy
A	Cognitive Dysfunction and Other Long- Term Complications of Surgery and Anesthesia Postoperative Visual Loss
	Dverview of Anesthesiology and Critical Care Medicine
	Critical Care Protocols
F	Respiratory Care
ľ	Neurocritical CareNutrition and Metabolic Control
F	Renal Replacement Therapies
(	Cardiopulmonary Resuscitation: Basic and Advanced Life Support
F	Brain Death
(	Operating Room Management
ŀ	Electrical Safety in the Operating Room
F	Environmental Safety Including Chemical Dependency
	Sudden Deterioration in Neurologic Status
A	Agitation and Delirium
I	Management of Acute Pain in the Intensive Care Unit
F	Fever and Hypothermia
	Very High Systemic Arterial Blood Pressure

Drowning
Pulmonary Edema
Pathophysiology and Classification of Shock States
Resuscitation from Circulatory Shock
Inotropic Therapy in the Critically III
Hepatorenal Syndrome
Acute Renal Failure
Renal Replacement Therapy in the ICU
Pathophysiology of sepsis and multiple organ dysfunction
Septic Shock
Head and Neck Infections
Human Immunodeficiency Virus infection
Tetanus
Botulism Hyperglycemia Hyperglycemia and Blood Glucose control in the Intensive care Unit 136) Acute Pulmonary Complications in Pregnancy Poisoning :overview of Approaches for Evaluation and Treatment
Jugular Venous and Brian Tissue Oxygen tension Monitoring
Abdominal Compartment Syndrome
Pressure Ulceration
Management of the Brain-dead Organ Donor
Determination of death by neurologic criteria
Severity of illness indices and Outcome Prediction: Development and Evaluation 144) Pain Clinic
Organization and Staffing
Pain Pathways and Mechanisms
Pain : The patient's perspective
Collection of Historical Data
Physical Examination of the patient experiencing Pain
Psychological Assessment of Patients experiencing Chronic Pain
The pain-Focused Psychologic Evaluation

Diagnostic and prognostic Nerve Blocks	
Pain Rehabilitation Programs	
Physical Therapy in the Pain Clinic Setting	
Psychological Strategies for managing Chronic Pain	
Electrical stimulation of the Nervous System	
Back Pain and Radiculopathy	
Myofasical Pain Syndrome	
Complex Regional Pain Syndrome and Sympathetically Maintained Pain	
Acute Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia	
Painful Peripheral Neuropathies	
Facial pain	
Headache	
Chronic Pelvic Pain	
Central pain Syndromes	
Management of painful medical Diseases	
Chronic pain in Children	
Substance abuse and addiction	
Oncologic Pain Management	
Psychologic Assessment and Treatment of Patients with Cancer Pain	
Palliative Care of the Terminally III Patient	
Neurolytic Blocks and Other Neuroablative Procedures for Cancer Pain 172) Epidural	
Steroid Injections	
Sympathetic Blocks	
Ischemic Heart Disease	
Valvular Heart Disease	
Congenital Heart Disease	
Abnormalities of Cardiac Conduction and Cardiac Rhythm	
Systemic and Pulmonary Arterial Hypertension	
Heart Failure and Cardiomyopathies	
Pericardial Diseases and Cardiac trauma	
Vascular Disease	

Diagnostic and prognostic Nerve Blocks
Pain Rehabilitation Programs
Physical Therapy in the Pain Clinic Setting
Psychological Strategies for managing Chronic Pain
Electrical stimulation of the Nervous System
Back Pain and Radiculopathy
Myofasical Pain Syndrome
Complex Regional Pain Syndrome and Sympathetically Maintained Pain
Acute Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia
Painful Peripheral Neuropathies
Facial pain
Headache
Chronic Pelvic Pain
Central pain Syndromes
Management of painful medical Diseases
Chronic pain in Children
Substance abuse and addiction
Oncologic Pain Management
Psychologic Assessment and Treatment of Patients with Cancer Pain
Palliative Care of the Terminally III Patient
Neurolytic Blocks and Other Neuroablative Procedures for Cancer Pain 172) Epidural
Steroid Injections
Sympathetic Blocks
Ischemic Heart Disease
Valvular Heart Disease
Congenital Heart Disease
Abnormalities of Cardiac Conduction and Cardiac Rhythm
Systemic and Pulmonary Arterial Hypertension
Heart Failure and Cardiomyopathies
Pericardial Diseases and Cardiac trauma
Vascular Disease

Respiratory Diseases
Diseases Affecting the Brain
Spinal Cord Disorders
Diseases of the Autonomic and Peripheral nervous Systems
Diseases of the Liver and Biliary Tract
Diseases of the Gastrointestinal System
Nutritional Diseases and Inborn Errors of Metabolism
Renal Disease
Spinal Cord Disorders
Diseases of the Autonomic and Peripheral nervous Systems
Diseases of the Liver and Biliary Tract
Diseases of the Gastrointestinal System
Nutritional Diseases and Inborn Errors of Metabolism
Renal Disease
Fluid, Electrolyte, and Acid-base Disorders
Endocrine Disease
Hematologic Disorders
Skin and Musculoskeletal Diseases
Infectious Diseases
Cancer
Diseases Related to Immune System Dysfunction
Psychiatric Disease/Substance Abuse/Drug Overdose
Pregnancy-Associated Diseases
Pediatric Diseases
Geriatric Disorders

**Scope of Modern Anesthetic Practice** International Scope, Practice, and Legal Aspects of Anesthesia **Perioperative Management Operating Room Management Medical Informatics Ouality Improvement and Patient Safety** Human Performance and Patient Safety **Patient Simulation Teaching Anesthesia Ethical Aspects of Anesthesia Care** Legal Aspects of Anesthesia Care in America **Anesthesia Business Models** Consciousness, Memory, and Anesthesia **Sleep Medicine Perioperative and Anesthesia Neurotoxicity** The Autonomic Nervous System **Cerebral Physiology and the Effects of Anesthetic Drugs** Neuromuscular Physiology and Pharmacology **Respiratory Physiology and Pathophysiology Cardiac Physiology Gastrointestinal Physiology and Pathophysiology** Hepatic Physiology and Pathophysiology **Renal Physiology, Pathophysiology, and Pharmacology Basic Principles of Pharmacology Inhaled Anesthetics: Mechanisms of Action** Inhaled Anesthetic Pharmacokinetics: Uptake, Distribution, Metabolism, and Toxicity **Inhaled Anesthetics: Pulmonary Pharmacology Inhaled Anesthetics: Cardiovascular Pharmacology Inhaled Anesthetics: Delivery Systems Intravenous Anesthetics Opioid Analgesics Nonopioid Pain Medications Intravenous Drug Delivery Systems** Pharmacology of Neuromuscular Blocking Drugs **Reversal (Antagonism) of Neuromuscular Blockade** Local Anesthetics **Risk of Anesthesia Preoperative Evaluation Anesthetic Implications of Concurrent Diseases** Anesthetic Implications of Complementary and Alternative Medications **Patient Positioning and Associated Risks Neuromuscular Disorders and Other Genetic Disorders** Malignant Hyperthermia and Muscle-Related Disorders **Fundamental Principles of Monitoring Instrumentation Cardiovascular Monitoring Perioperative Echocardiography** Electrocardiography, Perioperative Ischemia, and Myocardial Infarction **Implantable Cardiac Pulse Generators: Pacemakers and Cardioverter-Defibrillators Neurologic Monitoring** Monitoring Brain State During General Anesthesia and Sedation **Respiratory Monitoring Renal Function Monitoring Neuromuscular Monitoring Temperature Regulation and Monitoring** Airway Management in the Adult free Spinal, Epidural, and Caudal Anesthesia

**Peripheral Nerve Blocks Ultrasound Guidance for Regional Anesthesia Perioperative Fluid and Electrolyte Therapy Perioperative Acid-Base Balance Patient Blood Management: Transfusion Therapy Patient Blood Management: Coagulation** Patient Blood Management: Autologous Blood Procurement, Recombinant Factor VIIa Therapy, and **Blood Utilization** Anesthesia and Treatment of Chronic Pain **Palliative Medicine** Anesthesia for Thoracic Surgery **Anesthesia for Cardiac Surgical Procedures** Anesthesia for Correction of Cardiac Arrhythmias Anesthesia for Vascular Surgery Anesthesia for Neurologic Surgery Anesthesia for Bariatric Surgery Anesthesia and the Renal and Genitourinary Systems Anesthesia and the Hepatobiliary System Anesthesia for Abdominal Organ Transplantation Anesthesia for Organ Procurement **Brain Death Anesthesia for Obstetrics** Anesthesia for Fetal Surgery and Other Fetal Therapies Anesthesia for Orthopedic Surgery **Geriatric Anesthesia** Anesthesia for Trauma Anesthesia and Prehospital Emergency and Trauma Care The Role of the Anesthesia Provider in Natural and Human-Induced Disasters Anesthesia for Eye Surgery Anesthesia for Ear, Nose, and Throat Surgery Administration of Anesthesia by Robots Anesthesia for Robotically Conducted Surgery Anesthesia for Laser Surgery **Ambulatory (Outpatient) Anesthesia Non–Operating Room Anesthesia** Clinical Care in Extreme Environments: At High and Low Pressure and in Space **Regional Anesthesia in Children Pediatric Anesthesia** Anesthesia for Pediatric Cardiac Surgery **Pediatric and Neonatal Intensive Care** The Postanesthesia Care Unit **Postoperative Nausea and Vomiting Acute Postoperative Pain** Cognitive Dysfunction and Other Long-term Complications of Surgery and Anesthesia **Postoperative Visual Loss Critical Care Anesthesiology Critical Care Protocols and Decision Support Respiratory Care** Nitric Oxide and Other Inhaled Pulmonary Vasodilators **Neurocritical Care Nutrition and Metabolomics Extracorporeal Support Therapies** 

**Cardiopulmonary Resuscitation: Basic and Advanced Life Support Electrical Safety in the Operating Room Environmental Safety and Chemical Dependency Statistical Methods in Anesthesia Evaluation and Classification of Evidence for the ASA Clinical Practice Guidelines Ischemic Heart Disease** Valvular Heart Disease **Congenital Heart Disease** Abnormalities of Cardiac Conduction and Cardiac Rhythm Systemic and Pulmonary Arterial Hypertension Heart Failure and Cardiomyopathies **Pericardial Diseases and Cardiac Trauma** Vascular Disease **Respiratory Diseases Diseases Affecting the Brain SpinalCordDisorders Diseases of the Autonomic and Peripheral Nervous Systems DiseasesoftheLiverandBiliaryTract Diseases of the Gastrointestinal System Inborn Errors of Metabolism** Nutritional Diseases—Obesity and Malnutrition RenalDisease Fluid, Electrolyte, and Acid-Base Disorders **EndocrineDisease Hematologic Disorders Skin and Musculoskeletal Diseases Infectious Diseases** Cancer **Diseases Related to Immune System Dysfunction** Psychiatric Disease, Substance Abuse, and Drug Overdose **Pregnancy-Associated Diseases** PediatricDiseases **Geriatric Disorders** Coma Nontraumatic Intracerebral and Subarachnoid Hemorrhage Seizures in Critically ill **Traumatic Brain Injury Intensive Care After Neurosurgery Principles of Gas Exchange Arterial Blood Gas Interpretation Mechanical Ventilation Patient Ventilator Interaction** Weaning from Mechanical Ventilation **Adjunctive Respiratory Therapy Indications for and Management of Thracheostomy Imaging of the Chest Aspiration Pneumonia and Pneumonitis Burns and Inhalation Injury** Drowning **Pulmonary Edema Severe Heart Failure** Pathophysiology and Classification of Shock States **Rescucitation from Circulatory Shock Inotropic Therapy** Gastrointestinal Hemorrhage

Antimicrobials in Chemotherapy Strategy **Vascular Catheter Related Infections** Pathophysiology of Sepsis and Multiple Organ Dysfunction Septic Shock Abdominal Compartment Syndrome Management of Pain, Anxiety and Delirium Low Flow Anesthesia **Enhanced Recovery after Surgery** Pain Clinic Organization and Staffing Pain Pathways and Mechanisms Pain : The patient's perspective **Collection of Historical Data** Physical Examination of the patient experiencing Pain **Psychological Assessment of Patients experiencing Chronic Pain** The pain-Focused Psychologic Evaluation **Diagnostic and prognostic Nerve Blocks Pain Rehabilitation Programs** Physical Therapy in the Pain Clinic Setting **Psychological Strategies for managing Chronic Pain Electrical stimulation of the Nervous System Back Pain and Radiculopathy Myofasical Pain Syndrome Complex Regional Pain Syndrome and Sympathetically Maintained Pain** Acute Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia **Painful Peripheral Neuropathies Facial** pain Headache **Chronic Pelvic Pain Central pain Syndromes** Management of painful medical Diseases Chronic pain in Children Substance abuse and addiction **Oncologic Pain Management** Psychologic Assessment and Treatment of Patients with Cancer Pain Palliative Care of the Terminally III Patient Neurolytic Blocks and Other Neuroablative Procedures for Cancer Pain **Epidural Steroid Injections Sympathetic Blocks Obstructive Sleep Apnea** Physiology of Sleep and biological effects of sleep Neuroanatomy of Sleep **Sleep and Anesthesia Obesity Hypoventilation Syndrome** Sleep and Sedation in the ICU Narcolepsy **Sleep Laboratory Testing** Assesment of Sleep Polysomnography/Respiratory Polygraphy/Actigraphy **Restles Leg Syndromes Physiological Effects of Increased Gas Pressure Diagnosis and Treatment of Carbon Dioxide Poisoning Diagnosis and Treatment of Gas Embolism and Decompression Sickness** Treatment of Acute Infection with hyperbaric Oxygen **Preoperative Hyperbaric Oxygenation** 

## انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism)ازدستیاران:

I -اصول اخلاق حرفه ای

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

#### الف- در حوزه نوع دوستی

- منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- ۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- ۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی واجتماعی آنان توجه داشته باشند.
  - ۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
    - ۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
  - ۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

#### ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- نسبت به انجام وظائف خود تعهد كافى داشته باشند.
  - ۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- ۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی وهمراهان قرار دهند.
- ۴) از دخالتهای بی مورد در کارهمکاران پرهیز نمایندو با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
  - ۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
  - ۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- ۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

#### ج- در حوزه شرافت و درستگاری

- راستگو باشند..
- ۲) درستکار باشند.
  - ۳) رازدارباشند.
- ۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند .

#### د- در حوزه احترام به دیگران

- به عقاید، آداب ، رسوم وعادات بیماران احترام بگذارند.
- ۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته ، نام ومشخصات وی را با احترام یادکنند.
  - ۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
    - ۴) به همراهان بیمار،همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
      - ۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

#### **ه-در حوزه تعالی شغلی**

- () انتقاد پذیر باشند.
- ۲) محدودیت های علمی خودرا شناخته ، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
  - ۳) به طور مستمر،دانش و توانمندیهای خود را ارتفاءدهند.
- ۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات ودستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
  - ۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

11 - راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی :

انتظار میرود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

## کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی وخصوصی در محیط های آموزشی ودرمانی نظیراستفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات وغیره
  - حضور یک پرستار همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار
    - فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه(مثلاًمادروکودک در بخش های کودکان)
- ایجاد محیط مناسب ،مطمئن وایمن متناسب با باور های دینی وفرهنگی بیماران ،همراهان ،استادان وفراگیران نظیر فراهم ساختن محل نمازونیایش برای متقاضیان

## کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایند های جاری در بخش های پذیرش ، بستری ، تامین
   دارو ، تجهیزات وترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم نشوند و امور را به آسانی طی کنند.
  - تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها
- توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات ورفاه حداکثری بیماران وارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

## کمک به فراهم شدن جومناسب آموزشی:

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی
  - همکاری های مناسب و موثربین بخشی و بین رشته ای
    - سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
  - مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی
  - مشاركت فعال در تقويت Role modeling
    - تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی
- مشارکت وهمکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران (Priming)
  - رعایت حقوق مادی ،معنوی واجتماعی استادان،دانشجویان واعضای تیم سلامت

## ترویج راهبرد بیمار محوری:

- حمایت از حقوق مادی ، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی ، روانی و اجتماعی (با هرنژاد ، مذهب ،سن ، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی) ، در تمام شرایط
  - جلب اعتماد واطمينان بيمار در جهت رعايت حقوق وي
  - ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر: پیش سلامی ، خوشرویی ، همدردی ، امید دادن ، و غیره
    - پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط
  - آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر

- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
  - پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
    - توجه به بهداشت فردی بیماران.
    - توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
    - توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
      - توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety)درکلیه ی اقدامات تشخیصی ودرمانی
- کمک درفراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران متقاضی ، با هر آیین و مذهب در بخش ، به ویژه ،برای بیماران در حال استراحت مطلق .
  - احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط .
  - پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
    - احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی ونوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست
   آزمایشات گران قیمت غیرضروری
  - استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران
  - ارتباط با واحدها و مراجع ذي صلاح نظير واحد مددكاري ، در باره رفع مشكلات قابل حل بيماران
    - اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
      - رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
        - خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
  - ارئه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر : هزینه ها مدت تقریبی بستری وغیره
     درمجموع ،رعایت STEEP به معنای :
    - ا رائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
    - ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
    - ارائه ی خدمت با علم وتجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
      - ارائه ی خدمت مؤثر وبا صرفه وصلاح (Efficient) به بیماران
    - ودر نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه ی شرایط

## مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق:

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایینتر و فراگیران دیگر
- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیند های آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها
   ، درمانگاه ها و اتاق های عمل
  - نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی ( Malpractices )پیش آمده در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
  - مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

## جلب توجه مستمر دستیاران سال پایینتر و فراگیران دیگربه سایرموارد اخلاقی ازجمله :

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
  - برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
    - همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران،عملکرد طبیعی اندام هاوحفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روزاجازه می دهد
  - احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی برای ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی
   یا حفظ اعضای بدن خود
  - تجویز منطقی دارو و در خواست های پارا کلینیک
  - رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها واقدامات تشخیصی درمانی

## پایش و نظارت مستمر فراگیران:

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی ( گزارشات صبحگاهی راندهای کاری و آموزشی درمانگاه کشیک های شبانه تومور بورد سی پی سی و غیره) و نظارت بر حضورسایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی وحضوردر کشیک ها ،سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود وفراگیران دیگر
  - حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگرنظیر ( عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط ) از طریق رعایت مقررات
   Dress Code ، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر وتاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگرنظیر( اخذ شرح حال ومعاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته ها ی بالینی و پارا کلینیکی ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران ) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمرلاگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکرد ها و خطاهای پزشکی (Malpractices )
  - رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستوالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش .
  - اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران وانجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
  - اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده ها ی پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

III- نکات اختصاصی اخلاق حرفهای مرتبط با رشته:

 با توجه به شرایط خاص بیماران در هنگام شروع بیهوشی ونیز شروع بیداری که به اختیار به کلیه سوالات پاسخ داده ونیز ممکن است بدون هیچ ملا حظه ای کلیه اسرار ومکنونات قلبی خود را بیان نمایند ،لازم است ،دستیاران به امر راز داری بیماران توجه موکد داشته باشند و از بیان جملات بیمار ،حتی به صورت ارائه مثال اجتناب نمایند .

- مراقبت از بیمار تا حصول اطمینان کامل از بیداری و آگاهی کامل وی به محیط وزمان و انتقال بیمار به محیط ایمن
  - اطمینان بخشی به بیماران از نظر رعایت کامل حریم خصوصی در هنگام بیهوشی.
- حساس بودن به دردبیماران وتلاش حداکثری نسبت به ایجاد بی دردی بعد از عمل جراحی ،با رعایت اصول علمی

#### توضيحات :

\* شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفهای ، Role modeling و Priming (طراحی وارائه ی فرا یندها) است . \*عملکرد اخلاقی دستیاران ،از راه نظارت مستمر بوسیله ارزیابی Log bookاز طریق وارزیابی ۳۶۰ درجه توسط اعضای هیئت علمی گروه انجام می شود.

> «بخش موظف است ،در موضوعات مورد نیاز ،برای آموزش نظری وعملیدستیاران و فراگیران دیگر برنامه ریزی نماید. «مناسب است ،یکی از اعضای هیئت علمی بخش ،به عنوان مسئول اجرای بهینه ی مفادفوق تعیین گردد.

بر نامه آموزشی رشته تفصصی بیهوشی