



بیانیه

شماره ۷۲۰۲ - ک

تاریخ ۱۵ آذر ۸۵

پیوست ۱۳

وزارت بهداشت درمان و توانبخواهی پژوهشگاه  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کتابخانه

۲۲۲۸۴۰۶

معاونت آموزشی

/ سرپرست محترم آموزشکده پیراپزشکی

سلام علیکم

احتراماً، به پیوست یک برگ تصویر نامه شماره آ/۳۶۳۴۲۴ مورخ

۸۵/۱۰/۳۰ معاونت محترم آموزشی و امور دانشجویی منضم به یک نسخه

برنامه آموزشی مشخصات کلی برنامه - سرفصل دویس و نحوه ارزشیابی

دوره کارشناسی نایپرسته رشته بیهوشی مصوب سی و یکمین جلسه مورخه

۸۵/۱۰/۹ شورای عالی برنامه ریزی جهت استحضار و اقدام لازم ارسال

میگردد.

و من ا... توفيق

دکتر سیامک رجائي

سرپرست معاونت آموزشی دانشگاه



آموزشکده پیراپزشکی

۲۲ آذر ۱۳۸۵

گرگان ۴ کیلومتر چهار گرگان ساری ۱۰۰ شصت کلاس مجموعه آموزشی فلسفی ۱۰۰ تلفن: ۰۴۴۲۱۶۶۱ ۰۴۴۲۱۶۶۱ نمبر:

۱۳۶۴۲۵ شماره  
۱۳۸۵/۱۰/۳ تاریخ  
پیوست

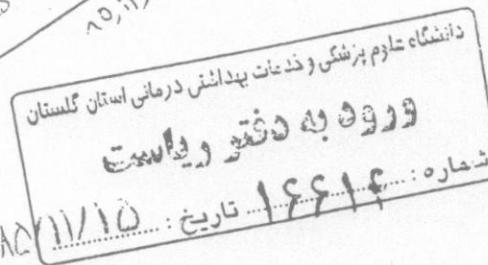
جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پرورشی  
معاونت آموزشی و امور دانشجویی

رئیس محترم دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی  
رئیس محترم دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی  
رئیس محترم دانشگاه علوم پزشکی ارتش  
رئیس محترم دانشگاه شاهد  
رئیس محترم دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)  
مدیر عامل محترم سازمان انتقال خون ایران  
رئیس محترم انتستیتو پاستور ایران  
رئیس محترم مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی  
رئیس محترم مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی  
معاون محترم علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی

با سلام

به پیوست یک نسخه برنامه آموزشی (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)  
دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری مصوب سی و یکمین جلسه مورخ ۱۳۸۵/۱۰/۹ شورای عالی  
برنامه ریزی علوم پزشکی جهت اجراء ابلاغ می‌شود.

دکتر محمدعلی محققی  
معاون آموزشی و امور دانشجویی



که شهرک قدس: خیابان سیماه ایران، بین فلامک و زرافشان، ستاد مرکزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
تلفن: ۸۸۳۶۳۵۶۰-۸۰  
نمبر: ۸۸۳۶۳۹۸۳

<http://dme.hbi.ir>  
<http://www.mohme.gov.ir>

☒ صفحه الکترونیکی معاونت آموزشی و امور دانشجویی:  
☒ صفحه الکترونیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

نیزه ای سیدی ابراهیم  
ادارت بهشت مدن آندران پوش  
ست آموزش و تحقیق اسلامی

شنبه ۱۱۳۴ / ۷ / ۸۵  
تیر ۹۷ امر  
بیت الله  
صلی الله علیک

جناب آفای دکتر محققی  
معاون محترم آموزشی و امور دانشجویی

سلام علیکم

احتراماً، به پیوست برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته  
هوشبری مصوب سی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی  
مو رخ ۸۵/۱۰/۹ ایفاد می‌گردد.  
خواهشمند است دستور فرمائید جهت اجرا ابلاغ گردد.

دکتر عبدالحسین موسوی  
دییر شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

دستور حب اقدام متصوّر  
۸۵/۱۰/۹

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب سی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

موافق ۱۳۸۵/۱۰/۹

بسمه تعالیٰ

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری



رشته: هوشبری

دوره: کارشناسی ناپیوسته

دبيرخانه تخصصی:

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی و یکمین جلسه مورخ ۸۵/۱۰/۹ بر اساس طرح دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- موسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ۸۵/۱۰/۹ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه موسسات در زمینه کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسخه می شوند و دانشگاهها و

موسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.

رأی صادره در سی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۵/۱۰/۹ در مورد

### برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر عبدالحسین موسوی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

رأی صادره در سی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۵/۱۰/۹ در  
مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری صحیح است و به مورد اجرا  
گذاشته شود.

دکتر کامران باقری لنگرانی  
وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



## فصل اول:

# مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره

## کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری



## ۱- نام و تعریف رشته:

رشته کارشناسی ناپیوسته هوشبری (Bachelor of Science in Anesthesia) شاخه‌ای از علوم پزشکی (پیراپزشکی) است که دانشجویان طی دوره آموزشی با اصول جدید، روشهای تجهیزات و وسایل بیهوشی به ویژه هوشبری در جراحی‌های تخصصی و فوق‌تخصصی مثل قلب، حروق بزرگ، توراکس، مغز و اعصاب، پیوند اعضاء وغیره آشناشده، مراقبت از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی را فرا می‌گیرند.

دانش آموختگان این رشته در مراکز آموزشی و درمانی به منظور کمک به متخصصین بیهوشی در امر بیهوش ساختن، نگهداری و هوش آوری بیماران، مراقبت از بیماران بستری در واحد مراقبتهای پس از بیهوشی Post Acute Pain Management یا اتاق ریکاوری، سرویس کنترل درد حاد Anesthesia Care Unit (PACU) و در فوریتهای پزشکی ( بحرانی ) تحت نظرارت مستقیم پزشک متخصص بیهوشی ایقای نقش System(APMS) می نمایند.

## ۲- تاریخچه رشته:

در کشور ایران تاکنون رشته‌ای مشابه رشته کارشناسی هوشیاری وجود نداشته است، ولی در سایر کشورها، دوره‌های تحصیلی مرتبط با رشته فوق برنامه‌های آموزشی متفاوت به لحاظ محتوی و طول دوره، ارائه می‌گردند. در ایالات متحده آمریکا و انگلستان دوره‌آموزشی کارشناسی هوشیاری با عنوانی مانند Bachelor of Nurse Anesthesia وجود دارد.

با توجه به پیشرفت‌های دانش بیهوده‌شناسی و توسعه تجهیزات و فن آوری و به منظور ارائه خدمات مراقبتی محتلوب و اثربخش، استفاده از دانش آموختگان رشته فوق بويژه در اتفاقهای عمل جراحی تخصصی، فوق تخصصی، واحد مراقبت‌های پرس، از بیهوده‌شناسی (PACU) و سرویس درد حاد و مرکز فوریت‌های اورژانس ضروری بنظر می‌رسد.

### ۳- ارزشها و باورها (Values) (فلسفه برنامه):

فلسفه وجودی رشته، پیشرفت‌های علمی، توسعه تجهیزات، وسایل و فناوری مربوط به رشته بیهوده و صرورت توانمندسازی دانش‌آموختگان دوره کاردانی. هوشبری به منظور ارائه خدمات مراقبتی مطلوب از بیماران در مرحله مختلف.

بیهوشی به ویژه واحد مراقبتهاي پس از بیهوشی (PACU)، سرويس درد حاد و اعمال جراحی تخصصي و فوق تخصصي و همچنین نگهداری مناسب دستگاهها، تجهيزات، وسائل و داروهای مرتبط با بخش بیهوشی می باشد.

باتوجه به ارزشهاي حاكم بر جامعه، اخلاق و اعتقاد اجزاء لainfek آموزش در رشته هوشبری می باشد در همين راستا دانشجويان و دانشآموختگان برای حفظ حقوق بيماران صرف نظر از سن ، جنس ، رنگ ، نژاد ، فرهنگ و مذهب آنها ، ارزش قائلند و با عنایت به کرامت انسانها، به سلامتی جسمی ، روحی و اجتماعی بيمار اهمیت می دهند.

دانشجويان و دانش آموختگان با تاكيد بر عدالت اجتماعي و برابري انسانها، با بيماران ارتباط مناسبی برقرار کرده و با درنظر گرفتن خواسته آنها وتلاش درجهت حفظ وارتقاء سلامتی بيمار و رساندن کمترین آسيب جسماني و عوارض داروئي برای وی بر اساس وظایيف تعیین شده در ارائه خدمات درمانی مطلوب کمک می نمایند.

#### ۴- رسالت برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی (Mission) :

رسالت رشته عبارت است از تربیت دانش آموختگانی که بتوانند در ابعاد مراقبتی و درمانی به منظور کمک به متخصصين بیهوشی و تحت نظارت و مسئولیت مستقيم آنان در امر بیهوش ساختن ، نگهداری و هوش آوری بيماران ، مراقبت از بيماران در بخش مراقبتهاي پس از بیهوشی (PACU)، سرويس کنترل درد حاد (APMS) و فوريتهاي پزشكى (حرانی) در سطح کشور انجام وظيفه نمایند.

باتribit اين نيروها مراقبت مطلوب واثر بخش از بيماران در مراحل قبل، حين و بعد از بیهوشی در بيماران تحت بیهوشی عمومی و بیحسی ناجیه ای بخصوص در جراحيهای قلب ، توراکس ، عروق بزرگ ، مغز و اعصاب، پیوند اعضا وغیره ، کنترل و پيشگيري از انتقال عفونتهاي بيمارستانی ، ايجاد شرایطي مناسب روحی برای بيماران ، مراقبت مطلوب از بيماران بستری در واحد مراقبتهاي پس از بیهوشی (PACU) و سرويس کنترل درد حاد (APMS) ، حضور موثر در تيم احیای قلبی ، ریوی و مغزی، پایش مداوم سیستمهای مختلف بدن بيمار و نگهداری مناسب دستگاهها، تجهيزات، وسائل و داروهای بخش بیهوشی مقدور خواهد بود.

#### ۵- چشم انداز برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی (Vision) :



باتوجه به توسعه و گسترش دامنه‌ی علوم مربوط به بیهوشی، رشته کارشناسی هوشبری با تاکید بر یادگیری فعالانه، نوآوری، کسب اطلاعات و مهارت‌های بالینی جدید و مراقبت از بیماران به مطلوب‌ترین شکل ممکن به یکی از رشته‌های مطرح در جوامع علمی داخلی و خارجی تبدیل خواهد شد.

#### ۶- اهداف کلی رشته (Aims) :

- ❖ تربیت فراغیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در امر بیهوش ساختن، نگهداری و هوش‌آوری بیماران، به ویژه در اعمال جراحی تخصصی و فوق تخصصی متخصص بیهوشی را یاری دهند.
  - ❖ تربیت فراغیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در مراقبت مطلوب از بیماران بستری در واحد مراقبتهاي پس از بیهوشی (PACU) مشارکت نمایند.
  - ❖ تربیت فراغیرانی که تحت نظارت متخصصین بیهوشی بتوانند در مراقبت مطلوب از بیماران سرویس کنترل درد حاد (APMS) مشارکت نمایند.
  - ❖ تربیت فراغیرانی که بتوانند تحت نظارت متخصصین بیهوشی به عنوان عضو مؤثر در تیم احیاء قلبی - ریوی و مغزی (CPCR) مراکز درمانی مشارکت نمایند.
  - ❖ تربیت فراغیرانی که بتوانند نگهداری مناسب از دستگاهها، تجهیزات، وسایل و داروهای مرتبط با بخش بیهوشی، PACU و سرویس درد حاد را آموخته و در عمل به کار گیرند.
  - ❖ تربیت فراغیرانی که بتوانند نکات ایمنی اتاق عمل و بیهوشی را آموخته و در عمل بکار گیرند.
- هدف نهایی برنامه، توانمندسازی دانش آموختگان مقطع کاردانی هوشبری در جهت خدمت رسانی مطلوب به بیماران می‌باشد.

#### 7- نقش دانش آموختگان در برنامه آموزشی (Role definition) :

نقش دانش آموختگان این رشته شامل نقش‌های مراقبتی و ارتباطی می‌باشد.

#### 8- وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان (Task Analysis) :

##### نقش مراقبتی:

الف) شناخت وضعیت عمومی بیمار و اقدامات مراقبتی قبل از بیهوشی:



- ❖ آگاهی از پرونده، وضعیت و سوابق پزشکی بیمار
- ❖ در آمایش دستگاهها، تجهیزات مربوط به بیهوشی و آماده کردن لوازم، وسایل و داروهای مورد نیاز واطمینان یافتن از کارایی آنها با متخصص بیهوشی همکاری نماید.
- ❖ در برقراری راه وریدی محیطی مطمئن و مناسب با پزشک مربوطه همکاری نماید.
- ❖ در اتصال دستگاههای مختلف پایش به بیمار با پزشک مربوطه همکاری نماید.
- ❖ در کنترل و ثبت علائم حیاتی بیمار با پزشک مربوطه همکاری نماید.
- ❖ در قراردادن بیمار دروضعیت‌های مناسب (Position)، بدون خطر و مناسب با نوع عمل جراحی با متخصص بیهوشی همکاری نماید.

#### ب) مراقبت از بیمار در خلال بیهوشی

- ❖ در پایش مداوم علائم حیاتی وسیstem‌های بدن بیمار و گزارش موارد غیرطبیعی به متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
- ❖ در کنترل و ثبت میزان جذب و دفع مایعات به متخصص بیهوشی کمک نماید.
- ❖ در کنترل ویسگیری از انتقال و انتشار عفونت‌ها حین جراحی و بیهوشی مشارکت نماید.
- ❖ در محافظت بیمار از نظر بروز عوارض احتمالی مشارکت نماید.
- ❖ در پیشگیری از آسیب‌های احتمالی به اعضاء بدن (خراش قرنیه، سوختگی با وسایل برقی، فشار واردہ به عصب محیطی و...) به متخصص بیهوشی کمک نماید.

- ❖ در برقراری راه هوایی مناسب توسط وسایل ولوله‌های گوناگون موجود بر حسب نیاز به متخصص بیهوشی کمک نماید...

- ❖ در ارزیابی عملکرد دستگاهها و تجهیزات مربوطه با نظر متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
- ❖ در ثبت و نگهداری برگه‌های مربوط به هوشبری با نظر متخصص بیهوشی کمک نماید.
- ❖ به نکات ایمنی بخش بیهوشی و اتاق عمل با نظر متخصص بیهوشی کنترل و توجه داشته باشد.

#### ج) مراقبت از بیماران پس از بیهوشی

- ❖ کمک به متخصص بیهودگی در هوش آوری بیماران
  - ❖ کمک در انتقال بیمار به PACU
  - ❖ استقرار در PACU وارایه خدمات مراقبتی به بیماران بستری در آن
  - ❖ کنترل و ثبت علائم حیاتی و پایش سیستم‌های مختلف بدن بیمار تا هوشیاری کامل و گزارش و ثبت موارد غیر طبیعی.
  - ❖ کنترل علائم هیوکسی و گزارش موارد غیر طبیعی به متخصص بیهودگی
  - ❖ استفاده مؤثر از انواع وسایل اکسیژن درمانی، رطوبت سازها و... طبق دستور متخصص بیهودگی
  - ❖ مشارکت در انجام روشهای ایزو لاسیون و کنترل عفونت
  - ❖ ثبت و بایگانی گزارشات مربوط به بیماران و هزینه‌های درمانی
  - ❖ مشارکت در تهیه، آماده سازی و نگهداری دستگاهها، تجهیزات، وسایل و سایر امکانات مورد نیاز PACU
  - ❖ رعایت نکات ایمنی مربوط به PACU
  - ❖ مشارکت در اقدامات مربوط به ترخیص بیمار از PACU تحت نظر متخصص بیهودگی
- د) نقش مراقبتی در سرویس درد حاد:
- ❖ در پذیرش و آماده سازی بیمار جهت اقدامات درمانی تحت نظر متخصص بیهودگی مشارکت نماید.
  - ❖ در آماده سازی و نگهداری وسایل، تجهیزات و داروها در سرویس درد حاد مشارکت نماید.
  - ❖ در انجام روشهای کنترل درد حاد به متخصص بیهودگی کمک نماید.
  - ❖ آشنایی با عوارض کنترل سرویس درد حاد و اطلاع به متخصص بیهودگی جهت درمان.
  - ❖ در ترخیص بیمار از سرویس درد حاد تحت نظارت متخصص بیهودگی همکاری نماید.



همچنین دانش‌آموختگان کارشناسی هوشبری به عنوان عضو تیم احیا (CPCR) و تحت نظر متخصص بیهودگی در زمینه برقراری و اداره راه هوایی و سایر وظایف محوله ایفای نقش می‌نمایند.

نقش ارتباطی:

- ❖ ارتباط با متخصصین بیهودی، اعضاء تیم جراحی، کارکنان اتاق عمل، دانشجویان و....
- ❖ ارتباط با واحدهای مرتبط با اتاق عمل مثل آزمایشگاه، بانک خون، رادیولوژی، مهندسی پزشکی و....
- ❖ ارتباط با واحد پرستاری و سیستم اداری بیمارستان

#### ۹- استراتژی های اجرای برنامه آموزشی :

استراتژی کلی آموزش، تلفیقی از استاد محوری(Teacher Centered) و شاگرد محوری (Student Centered) بر حسب نوع کلاس و تعداد دانشجویان با ویژگی های زیر می باشد:

- ❖ ادغام (Integration) دروس تئوری و عملی و بیبود سطح مهارت‌های دانشجویان درجهت پیشگیری و ارتقای سلامت بر اساس ارزش‌های مورد انتظار جامعه.
- ❖ تداوم فعالیت دانشجویان برای اجرای سمینار، پژوهه و کنفرانس‌های مرتبط با رشته.
- ❖ تقویت و توسعه سیستم اطلاع رسانی و ارتباط با مراکز علمی در سطح دنیا.
- ❖ کمک به تامین حقوق بیماران و حفظ وارتقاء سلامت آنان در حد مطلوب.
- ❖ کاربردی کردن رشته هوشبری در زمینه های تحقیقاتی، تداوم آموزشها، پژوهه ها و.....
- ❖ ایجاد زمینه رقابت‌های علمی برای دانش‌آموختگان رشته هوشبری
- ❖ ایجاد زمینه انگیزشی برای دانش‌آموختگان رشته کاردانی هوشبری

#### ۱۰- شرایط و نجوده پذیرش دانشجو:

- ❖ پذیرش دانشجو از طریق آزمون سراسری (آزمون کارشناسی ناپیوسته) وبصورت مرکز خواهد بود.
- ❖ داوطلبان باید دارای مدرک تحصیلی کاردانی هوشبری باشند.
- ❖ داوطلبان بایستی از سلامت کامل جسمی و روحی برخوردار باشند..

مواد امتحانی دروس پایه و تخصصی و ضرایب هر کدام:



اصول وروشهای بیهودی	ضریب ۳
اصول مراقبتهای ویژه	ضریب ۲
فارماکولوژی (پایه و اختصاصی)	ضریب ۲
بیماری شناسی	ضریب ۱

فیزیولوژی

ضریب ۱

تشریح

ضریب ۱

۱۱- رشته های مشابه در داخل کشور :

وجود ندارد.

۱۲- رشته های مشابه در خارج از کشور :

رشته های مشابه کارشناسی هوش برمی با عنوانینی مانند Nurse و Anesthesia

در بسیاری از دانشگاههای معترف دنیا ارائه می گردد.

۱۳- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته:

طبق ضوابط شورای نظارت، ارزیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی کشور میباشد.

۱۴- شرایط دیگر (مانند بورسیه):

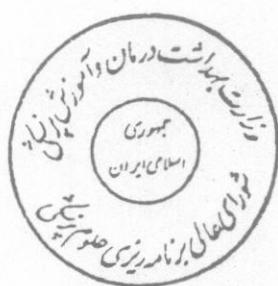
وجود ندارد.



## فصل دوم:

مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره

کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری



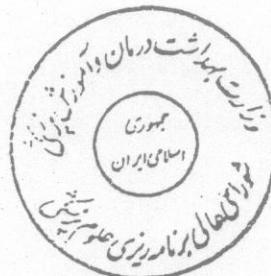
## مشخصات دوره

نام دوره: کارشناسی نایپوسته هوشبری

طول دوره: طول دوره و نظام آموزشی آن مطابق آئین نامه آموزشی دوره های کاردانی، کارشناسی پیوسته و کارشناسی نایپوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

نام درس و تعداد واحدهای درسی: تعداد کل واحدهای درسی این دوره ۶۵ واحد به شرح ذیل می باشد:

۹ واحد	- دروس عمومی
۱۸ واحد	- دروس پایه
۲۶ واحد	- دروس اختصاصی و کارآموزی
۱۲ واحد	- کارآموزی در عرصه
۶۵ واحد	- مجموع



الف - جدول دروس عمومی دوره کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری

دروس پیش‌نیاز	ساعت			تعداد واحد	قائم درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	-	۳۴	۲	یکی از دروس مبانی نظری اسلام*	۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	یکی از دروس انقلاب اسلامی*	۰۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	یکی از دروس تاریخ و تمدن اسلامی*	۰۳
-	۳۴	-	۳۴	۲	یکی از دروس آشنایی با منابع اسلامی*	۰۴
-	۳۴	۳۴	-	۱	تربيت بدنی (۲)	۰۵
-	۳۴	-	۳۴	۲	جمعیت و تنظیم خانواده *	
				۱۱		جمع

\*

پیش نیاز	ساعت			واحد	عنوان درس	کد درس	گروه
	جمع	عملی	نظری				
	۳۴		۳۴	۲	اندیشه اسلامی ۱ (مباده و معاد)	۰۱۱	۱- جهان اسلام
	۳۴		۳۴	۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۰۱۲	۲- جهان اسلام
	۳۴		۳۴	۲	انسان در اسلام	۰۱۳	۳- تمدن اسلام
	۳۴		۳۴	۲	حقوق اجتماعی، سیاسی در اسلام	۰۱۴	۴- سیاست
	۳۴		۳۴	۲	انقلاب اسلامی ایران	۰۳۱	۵- انقلاب اسلام
	۳۴		۳۴	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۰۳۲	
	۳۴		۳۴	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۰۳۳	
	۳۴		۳۴	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۰۴۱	۶- تمدن اسلام
	۳۴		۳۴	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۰۴۲	
	۳۴		۳۴	۲	تاریخ امامت	۰۴۳	
	۳۴		۳۴	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۰۵۱	۷- آستانه اسلام
	۳۴		۳۴	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۰۵۲	

\*\* توضیح: در صورتیکه دانشجو در دوره کاردانی درس جمعیت و تنظیم خانواده را نگذراندہ باشد ملزم به اخذ ۲ واحد این درس در دوره کارشناسی ناپیوسته اضافه بر سقف واحدهای دوره می‌باشد.



جدول دروس پایه، اختصاصی و کارآموزی دوره کارشناسی ناپیوسته هوشبری

پیش نیاز	ساعت				واحد	نام درس	کد درس
	جمع	کارآموزی	عملی	نظری			
-	۵۱	-	-	۵۱	۳۰	آمار زیستی و روش تحقیق	۱۶
-	۵۱	-	۳۴	۱۷	۲	کاربرد رایانه	۱۷
-	۳۴	-	-	۳۴	۲	روانشناسی	۱۸
-	۴۳	-	۱۷	۲۶	۲	آناتومی	۱۹
-	۳۴	-	-	۳۴	۲	فیزیولوژی	۲۰
(۱۰۰۹)	۶۸	-	-	۶۸	۴	فیزیوپاتولوژی	۲۱
-	۵۱	-	-	۵۱	۳	زبان تخصصی	۲۲
۱۰	۵۱	-	-	۵۱	۳	داروشناسی اختصاصی	۲۳
۱۰	۱۷	-	-	۱۷	۱	خون شناسی و انتقال خون	۲۴
-	۵۱	-	-	۵۱	۳	تکنیکهای بیهوشی واداره درد	۲۵
(۱۵و۱۱)	۶۸	-	-	۶۸	۴	روش بیهوشی در جراحیهای اختصاصی	۲۶
۱۱	۳۴	-	-	۳۴	۲	مراقبتهای ویژه	۲۷
-	۴۳	-	۱۷	۲۶	۲	فوریتهای پزشکی	۲۸
۱۵	۳۴	-	-	۳۴	۲	مراقبتهای پس از بیهوشی	۲۹
-	۱۷	-	-	۱۷	۱	مدیریت در بیهوشی	۳۰
۱۵	۲۰۴	۲۰۴	-	-	۴	کارآموزی (۱)	۳۱
۲۱	۲۰۴	۲۰۴	-	-	۴	کارآموزی (۲)	۳۲
-	۱۰۰۵	۴۰۸	۶۸	۵۷۹	۴۴	جمع	

: توضیحات :

\* : نظر به لزوم آموزش بالینی در درس روش بیهوشی در جراحیهای اختصاصی ، دانشجو بایستی همراه این درس، واحد

کارآموزی(۱) را در بیمارستانهای آموزشی زیر نظر اعضاء هیئت علمی بگذراند.

- دروس نظری ۴ واحدی الزاماً بایستی در درجسه دو ساعته در هفته تدریس شوند.



جدول درس کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی نایپیوسته هوشبری

کد درس	نام درس	واحد	ساعت				پیش نیاز
			نظری	عملی	کارآموزی	جمع	
۲۳	کارآموزی در عرصه	۱۲	-	-	۶۱۲	۶۱۲	-
	جمع	۱۲	-	-	۶۱۲	۶۱۲	-

توضیحات:

به منظور ارتقاء کیفی در آموزش نیروی انسانی پزشکی و کسب مهارت‌های لازم برای انجام خدمات مورد نیاز جامعه و جامعه نگر نمودن برنامه‌های آموزشی، برگزاری کارآموزی در عرصه در ترم آخر الزامی است که منحصرأ در بخش‌های آموزشی با حضور اعضاء هیئت علمی صورت می‌گیرد.

چرخه‌های کارآموزی در عرصه به شرح زیر می‌باشد:

(۳۰۶ ساعت)

- کارآموزی در عرصه بیهوشی و سرویس درد

(۱۵۳ ساعت)

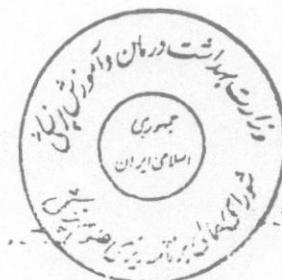
- کارآموزی در عرصه مراقبتهای پس از بیهوشی (PACU)

(۱۰۲ ساعت)

- کارآموزی در عرصه واحد مراقبتهای ویژه (ICU)

(۵۱ ساعت)

- کارآموزی در عرصه بخش اورژانس



### فصل سوم:

## مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره

### کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری



نام درس: آمارزیستی و روش تحقیق

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

کد درس: ۶۰



هدف کلی: آشنا ساختن دانشجو با مفاهیم مهم آماری و روش‌های متداول تحقیق در ارتباط با رشته علوم پزشکی و شاخصهای مهم بهداشتی درمانی.

شرح درس: در این درس دانشجو با مفاهیم، اصول و روش‌های مختلف آماری و تحقیق آشناسده، قادرخواهد بود گروه‌های تحقیق را در تهیه پرسشنامه تحقیقات، نمونه‌گیری، مشاهده، مصاحبه و اندازه‌گیری در انجام پژوهش‌های علمی، یاری نماید.

رئوس مطالب (۵۱ ساعت):

تعريف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی، انواع مشاهدات، روشهای جمع آوری اطلاعات، طبقه بندی اطلاعات و بیان آن بوسیله جداول و نمودار، مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن، محاسبه شاخص‌های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما، محاسبه شاخص‌های پراکنده شامل طول میدان تغییرات، واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات.

مفهوم احتمال و بیان قوانین ساده آن، محاسبه شاخص‌های مهم بهداشتی، توزیع نرمال و کاربرد آن، توزیع احتمال  $X$ ، احتمال  $P$ ، برآورد تعداد نمونه و اساس آن، مفهوم فرضیه، تست آماری، اشتباه نوع اول و دوم. دستور انجام چند آزمون مهم آماری که بیشتر در مقالات علوم پزشکی مشاهده می‌گردد. مفهوم بستگی بین دو صفت و روش بررسی آن در مطالعات کمی و کیفی.

تعريف تحقیق و واژه شناسی تحقیق، انتخاب موضوع، بیان مسئله تحقیق، تدوین فرضیه‌های تحقیق، انواع تحقیق، روشهای گرد آوری داده‌ها، پرسشنامه، مشاهده، مصاحبه و مقیاسهای اندازه‌گیری.

طرح تحقیق، مشخص کردن متغیرها، نمونه گیری، روشهای کنترل، اعتبار درونی و بیرونی تحقیق. تدوین پیشنهاد پژوهش.

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه  
شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۴ درصد نمره، آزمون یاپیلن، ترم ۶۰ درصد نمره، نوشتن یک بروپوزال تحقیقاتی ۲۰ درصد نمره.

کد درس: ۷۰

نام درس: کاربرد رایانه

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با رایانه و بکارگیری آن در ارتباط با حرفه و فعالیتهای آموزشی و پژوهشی

شرح درس: در این درس دانشجو با کاربرد رایانه آشنا شده، قادر خواهد بود اطلاعات مورد نیاز را به آن وارد و بر حسب نیاز از اطلاعات موجود در آن در ارتباط با حرفه هوشبری و سایر فعالیتهای آموزشی و پژوهشی استفاده نماید.

رئوس مطالب: (نظری ۱۷ ساعت و عملی ۳۴ ساعت)

- تعریف رایانه

- کاربرد رایانه

- انواع رایانه، شرح اجزاء، تشکیل دهنده نظام یک رایانه

- آموزش windows

- آشنایی با برخی از نرم افزارهای آماری مربوط به رشته

- آشنایی با اینترنت

منابع/اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه/رزیسایی دانشجو: آزمون میان ترم ۵۰ درصد نمره، آزمون ثوری پایان ترم ۲۰ درصد نمره، نمره علمی ۳۰ درصد

نمره.

نام درس: روانشناسی  
پیش نیاز: ندارد  
تعداد واحد: ۲ واحد  
نوع واحد: نظری

کد درس: ۸

هدف کلی: آشنایی و فراگیری مفاهیم پایه ای روانشناسی (فردی و اجتماعی) و کسب مهارت در بکاربردن آن در ارتباط با بیمار، خانواده وی و جامعه.

شرح درس: در این درس دانشجو با معیارهای اساسی و مهارت در بکارگیری مفاهیم روانشناسی آشنایی و تشخیص ویژگیهای فردی و اجتماعی و تاثیر آنها در فتار، یادگیری، تفکر، بیان وغیره را در زمینه کاری خود و همچنین چگونگی ارتباط با بیمار، خانواده وی و جامعه را کسب می نماید.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت):

- تعریف روانشناسی، ماهیت علمی روانشناسی، تاریخچه مختصر علم روانشناسی و دیدگاههای روانشناسی، مبانی فیزیولوژیک روانشناسی، رشد از نظر روانشناسی، اهداف و روش‌های علم روانشناسی، محركهای رفتار موجودات زنده، عوامل موثر بر رفتار، هوشیاری، دقت و ادراک و حالات شعور، عقل از دیدگاه قرآن، یادگیری و تفکر، حافظه و فراموشی، زبان و تفکر، تفاوت‌های فردی، شخصیت و مسائل مربوط به آن، هوش و سنجش آن، انگیزش و هیجان، تعارض و سازگاری، روانشناسی تدرستی و بدداشت، روانشناسی اجتماعی و جامعه شناسی، ارتباط فرد با جامعه و دیدگاه اسلام در مورد فرد و جامعه، رفتار اجتماعی، نابرابریهای اجتماعی و علل آن و نظر اسلام، گروهها، اقسام، سازمانها و نهادهای اجتماعی، ارزش‌های اجتماعی، ناهنجاریهای اجتماعی (انواع انحرافات، اعتیاد، جرم، فقر وغیره)، بدداشت روانی و فرد و اجتماع، مفهوم حرفه‌ای بودن در پزشکی، ابعاد روانی بیماری روی فرد، ابعاد روانی از روانی اطراحی بیماران بسترهای ویژه و شناخت مشکلات روانی نظیر دلیریوم و... تشخیص و درمان آنان، ابعاد روانی اطراحی بیماران به شدت بدهال، کارگروهی (تیمی) در شرایط بحرانی و عادی.



منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد ترم، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره،

شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.

کد درس: ۹۰

نام درس: آناتومی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: شناخت تکمیلی آناتومی برخی از دستگاههای مرتبط با هوشبری ازقبلی دستگاه تنفسی، گردش خون، دستگاه عصبی، دستگاه اسکلتی عضلانی، دستگاه ادراری و کبد.

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی کاملتر با ساختمان های دستگاههای تنفسی، گردش خون، اعصاب و اسکلتی عضلانی، دستگاه ادراری و کبد، قادر خواهد بود بصورت کاربردی از دانسته های خود در بالین بیمار استفاده نماید.

رئوس مطالب: (نظری ۲۶ ساعت و عملی ۱۷ ساعت)

آناتومی استخوانهای تنہ شامل ستون مهره ها، دندنه ها، جناغ و مفاصل مربوطه، جمجمه بطور کل با تاکید بر قاعده جمجمه عضلات تنفسی شامل عضلات بین دندنه ای و دیافراگم و ...

آناتومی دستگاه تنفس شامل بینی، حلق، حنجره، نای، نایزه ها، ریه و پرده جنب و عروق و اعصاب مربوطه.

آناتومی گردش خون شامل قلب و عروق (مرتبط با تکنیکهای بیهوشی).

آناتومی دستگاه عصبی شامل نخاع، ساقه مغز، کلیات دیانسفال و نیمکره های مغز، راههای عصبی مربوطه، کلیات دستگاه عصبی محیطی و دستگاه عصبی خودکار.

آناتومی کبد و مجرای صفوای.

آناتومی دستگاه ادراری.

درس عملی: با استفاده از مولاز و سایر امکانات کمک آموزشی ارائه می شود.

منابع اصلی:

- 1- A text book of regional Anatomy .Joseph.J.Latest ed.
- 2- Sobotta Atlas of Human Anatomy. (Atlas) Latest ed.
- 3-The Concise Gray's anatomy .Leonard .C.H.Latest ed.
- 4- Basic Anatomy and Physiology for Paramedics .Dean .M.R.E.Latest ed.

تبیوه/ ارزشیابی/ دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره،

شرکت فعال و کلاس ۱۰ درصد نمره،

نام درس: فیزیولوژی  
پیش نیاز: ندارد  
تعداد واحد: ۲ واحد  
نوع واحد: نظری

کد درس: ۱۰



هدف کلی: شناخت تکمیلی فیزیولوژی دستگاه تنفس، قلب و گردش خون و فرآگیری کلیاتی در باره دستگاه عصبی، کلیه و تنظیم مایعات بدن، کبد و غدد درون ریز.

شرح درس: در این درس دانشجو با عملکرد کامل و برخی از سیستمهای بدن آشنا شده و قادر خواهد بود بصورت کاربردی از دانسته های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

**فیزیولوژی تنفس:** مکانیک تنفس، قابلیت ارتجاع ریه، قابلیت پذیرش ریوی، نقش سورفتانت، کارتتنفس، حجم و ظرفیتهای ریوی، قوانین گازها و طریقه انتقال آنها، ترکیب گازها و تبادلات بین آلوئول و خون، نسبت تهویه به جریان خون، نحوه انتقال گازها در خون، تبادلات گازها در بافت، مرکز تنفس و کنترل عصبی آن، کنترل هورمونی تنفس، اعمال غیر تنفسی ریه ها.

**فیزیولوژی قلب:** ویژگیهای عضله قلب، مکانیک قلب، برون ده قلبی، صدای های قلب، اعصاب خارجی قلب، اثریونها و هورمونها بر کار قلب، فعالیت الکتروکاردیوگرافی و استفاده های آن، الکتروکاردیوگرام، تعیین محور قلب، اختلالات ریتم.

**فیزیولوژی گردش خون:** قوانین فیزیکی گردش خون، عوامل ایجاد کننده جریان خون، گردش خون شریانی و فشار در عروق مختلف، گردش خون مویرگی، قانون استارلینگ، گردش خون وریدی، تنظیم برون ده قلبی و روش های اندازه گیری آن، تنظیم عصبی فشار خون، تنظیم هورمونی گردش خون، تنظیم گردش خون در قلب، مغز، پوست، عضلات و احشاء، گردش خون ریوی، گردش خون لف، شوک.

**فیزیولوژی دستگاه عصبی:** حس های پنجگانه، فیزیولوژی نخاع، مخ و مخچه، رفلکس های شرطی، سیستم مشبك، سیستم لیمبیک، سیستم اعصاب خودکار، امواج مغزی، تنظیم درجه حرارت بدن (مرکزی، محیطی)، مایع مغزی و نخاعی.

**فیزیولوژی کلیه و تنظیم مایعات بدن:** گردش خون کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی، مکانیسم رقيق و غلیظ شدن ادرار، خود تنظیمی گردش خون کلیه، کنترل حجم مایع خارج سلولی و غلظت الکتروولیتها، مکانیسم دفع ادرار.

**فیزیولوژی کبد:** متابولیسم مواد غذایی، تولید پروتئین های پلاسمایی، ذخیره مواد غذایی و ویتامین ها، متابولیسم و حذف داروها و هورمونها.

**فیزیولوژی غدد درون ریز:** هیپوفیز، تیروئید و پاراتیروئید، غدد فوق کلیوی، لوزالمعده.

منابع اصلی درس:

1-Textbook of Medical Physiology .Guyton A.C. Latest ed.

2-Basic of clinical physiology .Green J.H. Latest ed.

3- Textbook of Anatomy and physiology .Guyton .A Latest ed.

شنیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.

کد درس: ۱۱



نام درس : فیزیوپاتولوژی  
پیش نیاز : فیزیولوژی، آناتومی  
تعداد واحد : ۴ واحد  
نوع واحد : نظری

هدف کلی : شناخت نیازهای اساسی انسان در حالت سلامت و بیماری بویژه دریماران مبتلا به عدم تعادل مایعات والکترولیتها، عدم تعادل اسید و باز، عدم تبادلات گازی و بیماریهای دستگاه تنفسی، دستگاه قلب و عروق، دستگاه ادراری، دستگاه اعصاب، عفونی، ارتوپدی، گوش حلق و بینی، چشم، خون و گدد داخلی.

شرح درس : در این درس دانشجو قادر خواهد بود مفاهیم سلامتی و بیماری را بیان کند و باروشهای متدالول در تشخیص و درمان برخی از بیماریها و تظاهرات بالینی آنها آشنایی های لازم را کسب نماید.

رئوس مطالب : (۶۸ ساعت)

تعاریف سلامت و بیماری، منشاء و طبقه بندی بیماریها، عوامل موثر در ایجاد بیماری.

دستگاه تنفسی : مروری بر آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تنفسی، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص. عفونتهای شایع تنفسی (پنومونی، آبسه، ...) بیماریهای انسدادی (COPD، آسم، ...) نارسایی تنفسی، آمبولی ریه و تومورهای ریه.

دستگاه قلب و عروق : مروری بر آناتومی و فیزیولوژی، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص، اصول الکتروفیزیولوژی قلب طبیعی و اختلالات ریتم و هدایت قلبی. بیماریهای شایع قلبی : تب رماتیسمی، بیماریهای دریچه ای، نارسائی قلب، بیماریهای عروق کرونر، افزایش و کاهش فشارخون، بیماریهای وزیدی و شریانی (ترمبوفلوبیت، آمبولی، DIC، DVT)، بیماریهای قلبی مادرزادی، اورژانسیهای جراحی قلب....

دستگاه عصبی : نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص بیماریهای شایع سیستم عصبی : ضایعات عروقی مغز، ضایعات فضای گیر مغز، افزایش فشار داخل جمجمه، ضربه های جمجمه و خونریزیهای مغزی، تومورها، انواع صرع، بیماریهای مخچه، فیزیوپاتولوژی اعصاب محیطی و نخاع، آسیبهای نخاعی، انواع میوپاتی و بیماریهای صفحه محرکه، مالتیپل اسکلروزیس و....

دستگاه ادراری: مروری بر آناتومی و فیزیولوژی کلیه و مجاری ادرار ، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص . بیماری‌های شایع سیستم ادراری : نارسائی کلیه ، اورمی ، تومورها ، سنگ‌ها ، اورژانس‌های کلیه و.....

خون : تقسیم بندی کم خونی ، نشانه شناسی بیماری‌های خونی ، مکانیسم‌های جبرانی بدن در کم خونی ، بیماری‌های شایع سیستم خون ساز ولفاوی ، هموستاز و خونریزی در جراحی و بررسی بیمار از نظر خونریزی و انعقاد خون.

سیستم غدد درون ریز : پاتوفیزیولوژی بیماری‌های تیروثید (کم کاری و پرکاری) ، هیپوگلیسمی و هایپر گلیسمی .

سیستم اسکلتی : شکستگی‌ها و در رفتگی‌ها و علائم و عوارض آنها ، عفونتهای شایع استخوانی و مفصلی ، نرمی استخوان و استئوپروز .

گوش و حلق و بینی : نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص ، انسداد راه هوایی فوقانی ، تومورها ، عفونتها و اورژانس‌های جراحی .

چشم : عوارض بیماری‌های عمومی بر روی چشم (دیابت ، فشارخون ، بیماری‌های عفونی ، صدمات مغزی )، اورژانس‌های جراحی چشم (آسیب قرنیه ، صدمات نفوذی چشم و....)

عفونی : تب ، کنترل دمای بدن ، مکانیسم‌های دفاعی بدن در عفونتها ، شوک عفونی ، بیماری‌های شایع عفونی در بخش ICU و راههای انتقال ، درمان و پیشگیری از آنها .

تغذیه : اختلالات ناشی از تغذیه ، تغذیه کامل و ریدی (TPN).

منابع اصلی درس : طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون‌های میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره ، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس: زبان تخصصی  
پیش نیاز: ندارد  
تعداد واحد: ۳ واحد  
نوع واحد: نظری

کد درس: ۱۲

هدف کلی: ارتقاء توانایی دانشجویان در مطالعه، درک مفاهیم، ترجمه و نگارش متون تخصصی پزشکی، بیوژه هوشبری.  
شرح درس: در این درس دانشجو قادر خواهد بود از متون علمی مربوط به رشته هوشبری به زبان انگلیسی درجهت درک بیشتر مفاهیم استفاده نماید و همچنین ترغیب به صحبت، مکالمه و ترجمه مطالب شود.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

آشنائی با واژه‌ها و اصطلاحات پزشکی با تاکید بر اصطلاحات مربوط به زمینه هوشبری  
خواندن و درک مفاهیم متون علمی در زمینه هوشبری  
آشنایی با اصول ترجمه متون تخصصی هوشبری

نوشتن صحیح لغات و اصطلاحات پزشکی



منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.

کد درس: ۱۳



نام درس: داروسناسی اختصاصی

پیش نیاز: فیزیولوژی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: شناخت کامل گروههای دارویی بویژه داروهای اختصاصی رایج و مورد مصرف دربخش بیهوشی و مراقبتهاي ویژه (ICU) و آشنایی با روشهاي مختلف مصرف دارو، نگهداري، اثرات جانبی و خطرات ناشی از استعمال آنها.

شرح درس: در این درس دانشجو با کاربرد و روشهاي آماده سازی، نگهداري، عوارض جانبی، تداخل دارویی و تاثیرات متقابل داروها در سیستم های مختلف بدن آشنا شده، نکات ضروری در مراقبت از بیمار در زمان تجوییز دارو و بعد از آن را فرا می گیرد.

#### رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

کلیات نوروفارماکولوژی و اعصاب خودکار: داروهای کولینرژیک و وقفه دهنده های کلینرژیک، داروهای آدرنرژیک و وقفه دهنده های آدرنرژیک، داروهای بالابرند فشارخون و کاهنده فشارخون.

داروهای بیهوش کننده عمومی (استنشاقی و داخل وریدی) و بی حس کننده های موضعی، گازهای بیهوشی، شل کننده های عضلانی و آنتاگونیست های آنها، داروهای ضد درد مخدر و غیر مخدر و آنتاگونیست های مربوطه داروهای قلبی و عروقی: گلیکوزیدهای قلبی، ضد آریتمی ها، ضد آنژین صدری، منبسط کننده عروق کرونر، ضد انعقادی، دیورتیک ها، ....

داروهای تنفسی: گشاد کننده های برونشی، ضد التهاب ریه و ..... داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی: ضد تشنج ها، آرامیخش ها، خواب آورها و .... و آنتاگونیست های مربوطه. داروهای ضد جنون و اضطراب، داروهای ضد افسردگی.

داروهای موثر بررحم و مصرف داروها در زنان و مامایی و اثرات آنها بر روی جنین و نوزاد داروهای محرک مغزی و تنفسی داروهای ضد کم خونی، ضد تهوع واستفراغ، ضد تب، ضد دیابت. کورتیکو استروئیدها

پروستاگلاندینها

آنٹی بیوتیک ها ( رایج در درمان عفوتنهای ریوی و ..... ) ، داروهای ضد سل و ضد عفونی کننده های موضعی .  
هیستامین ضد هیستامین ها .

داروهای احیاء قلبی ، ریوی و مغزی (CPCR)

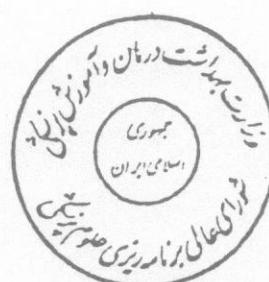
توجهات لازم در تجویز داروها ، عوارض و آثار دارو در بدن ، تغییرات داروها در بدن ، عوامل تغییر دهنده داروها ، مقررات نگهداری و مصرف داروها، قوانین و مقررات داروهای سمی و خطرناک و کنترل داروهای مخدر و تداخلات دارویی.

منابع اصلی درس :

- 1- Nurse Anesthesia .Nagelhout J. & et al . Latest ed.
- 2-Anesthesia .Ronald D.Miller .Latest ed.
- 3-Drugs in Anesthetic and intensive Care Practice, Vickers M.D & et al latest ed.
- 4-Hand book of Nurse anesthesia, Nagelhout J.etal 2<sup>nd</sup> ed .2001.

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره ، شرکت فعال در کلاس ۱۰

درصد نمره



نام درس : خون شناسی و انتقال خون

پیش نیاز : فیزیولوژی

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

کد درس : ۱۴



هدف کلی : آشنایی باخون و مشتقات آن ، مراقبت و نگهداری خون و فرآورده های آن ، توجهات لازم از بیمار در زمان تزریق خون و بروز عوارض احتمالی آن.

شرح درس : در این درس دانشجو با ترکیبات خون واجزا ، تشکیل دهنده آن آشنا شده ، قادر خواهد بود اهمیت تزریق خون و فرآورده های آن را تعریف نموده و طریقه نگهداری و مراقبت از خون را توضیح دهد وطبق دستور جهت بیمار استفاده نماید و عوارض احتمالی بدنبال تزریق خون را درک کرده و گزارش نماید.

(۱۷ ساعت) رئوس مطالب :

تولید و عملکرد خون در بدن ، انواع هموگلوبین ، انعقاد خون و بیماریهای مربوطه ، تعریف کم خونی ، شوک سلولهای خونی ، ضرورت استفاده از خون در جراحی ، جمع آوری خون از داوطلب افتخاری و شرایط داوطلب اهدا خون ، خون سازگار و تهیه آن و آزمایشات تعیین سازگاری ، تغییرات خون در بانک خون ( الکترولیتی ، PH و انقادی و ...) فرآورده های خون و موارد استفاده از آنها ، عوارض تزریق خون ( تب زا ، آرژیک ، همولیک ) عوارض انتقال خون بامقادیر زیاد ، درمان شوک انتقال خون ، پیوند اعضاء و آزمایش H.L.A ، جانشین شونده های پلاسمما و موادیکه نمی توانند جانشین پلاسمما شوند ، شرایط تجویز خون به بیمار حین عمل جراحی .

منابع اصلی درس :

- 1- Textbook of Blood Banking and Transfusion Medicine .Rudman. Sally V. Latest ed.
- 2- Modern Blood Banking and Transfusion practices .Denise M. Harmening. Latest ed.
- 3- Clinical Practice of Transfusion Medicine. L.D. pet Z, S.N. Swisher. Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجوه آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .

کد درس: ۱۵

نام درس: تکنیکهای بیهوشی و اداره درد

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: مروری بر مفاهیم بیهوشی و آشنائی دانشجو با روش‌های جدید بیهوشی، کنترل دردهای حاد و مزمن، تجهیزات وامکانات موردنیاز و کسب توانمندی لازم در مراقبت از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی و اداره درد.

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن مرور مطالب مربوط به روش‌های مختلف بیهوشی (عمومی، منطقه‌ای و...) و کنترل درد، باروشهای، داروهای و تجهیزات جدید آشنایی و مهارت‌های لازم جهت مراقبت مطلوب از بیماران در مراحل قبل،

خلال و پس از بیهوشی و کنترل درد را کسب می‌نماید.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

چگونگی ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی (ارزیابی راه هوایی، تعیین ریسک بیهوشی، پیش دارو....)

آمادگی‌های لازم در مرحله قبل از بیهوشی بویژه در جراحیهای تخصصی (آزمایشات، عکسبرداری، مشاوره و.....)

مروری بر روش‌های اداره راه هوایی (لوله گذاری تراشه، لارنگوسکوپی فیراپتیک، M.A. L...)

مروری بر اصول بیهوشی عمومی:

- بیهوشی استنشاقی (مراحل، روشها، مایعات تبخیر شونده و ...)

- بیهوشی کامل داخل وریدی (TIVA): (اصول، تجهیزات، داروها، مراقبتهای لازم و...)

- بیحسی‌های منطقه‌ای (مروری بر آناتومی ستون فقرات و اعصاب محیطی و داروهای بیحس کننده موضعی بیحسی اسپینال، اپیدورال، کودال، اپیدورال مداوم، اسپینال مداوم و...)

- بلوک‌های عصبی (شبکه اگزیلاری، سوپراکلاویکولار، سرویکال، سیاتیک، فمورال و...)

- بیحسی وریدی، کاربرد دستگاه Nerve Locator (عصب یاب)، آناتومی کاربردی اندامها

- بیهوشی ترکیبی (Combined Anesthesia)

عوارض بیهوشی (تنفسی، قلبی عروقی، عصبی و...)

بیهوشی و بیماریهای سیستمیک ( ایسکمی قلبی ، هیپرتانسیون ، COPD ، آسم ، بیماریهای کبدی و کلیوی ، کم خونی ، دیابت ، چاقی ، اعتیاد و...)

تجهیزات و روش‌های پایش بیمار در خلال و پس از بیهوشی ( پالس اکسیمتری ، کاپنوگرافی ، الکتروکاردیوگرافی ، بروندقلبی ، پایش اعصاب محیطی ، BIS ، فشار ورید مرکزی ، فشار شریان ریوی ، فشار داخل جمجمه ، فشار ورید مرکزی و...)



کنترل و تجویز خون و مایعات و تنظیم الکتروولیت‌ها  
فیزیولوژی و پاتوفیزیولوژی درد  
تئوریهای کنترل درد

داروهای ضد درد ( داروهای مخدر ، داروهای غیر مخدر ، بیحس کننده موضعی و...) روش‌های تجویز آنها (وریدی ، عضلانی ، وریدی مداوم ، اپیدورال و...)

بلوک‌های عصبی جهت کنترل دردهای حاد  
بی‌دردی مداوم اپیدورال

بی‌دردی تحت کنترل بیمار (Patient Controlled Analgesia)  
کنترل درد در اطفال

سرویس کنترل درد حاد ( وسایل ، تجهیزات ، استانداردها و روش‌های مورد استفاده ، نحوه پذیرش و مراقبتهای قبل ، خلال و پس از انجام روشهای کنترل درد و...)

کنترل دردهای مزمن

منابع اصلی درس:

1- Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.

2- Hand book for Anesthesia and Co-Exisiting disease .Robert K. Stoelting & et al Latest ed.

3- Nurse Anesthesia .Nagelhout J. & et al. Latest ed.

4- Handbook of Nurse Anesthesia .Nagelhout J. & et al. 2001.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره  
و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .

کد درس: ۱۶

نام درس: روش بیهوشی در جراحیهای اختصاصی

پیش نیاز: تکنیکهای بیهوشی و اداره درد، فیزیوپاتولوژی

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با روشهای خاص بیهوشی در جراحیهای تخصصی و کسب توانمندی لازم در مراقبت مطلوب از بیماران.

توضیح درس: در این درس دانشجو با روش‌های آماده سازی بیمار جایت القاء بیهوشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بکارگیری روشهای مختلف در بیهوش ساختن و هوش آوردن بیماران در جراحیهای تخصصی آشنا شده و توانایی لازم در استفاده از وسایل و تجهیزات حمایت حیاتی و مراقبت مطلوب از این بیماران را کسب می‌نماید.

رئوس مطالب: (۶۸ ساعت)

بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل

بیهوشی در جراحی گوش و حلق و بینی

بیهوشی در جراحی چشم

بیهوشی در جراحی قلب

بیهوشی در جراحی توراکس

بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب

بیهوشی در ترومما

بیهوشی در جراحی پلاستیک فک و صورت

بیهوشی در جراحی عمومی

بیهوشی در جراحی زنان

بیهوشی در جراحی کلیه و مجاري ادراری - تناسلی و پیوند کلیه

بیهوشی در لاپاروسکوپی، آندوسکوپی

بیهوشی در خارج از اتاق عمل

بیهودشی در جراحی کودکان و نوزادان

بیهودشی در سالمدان

بیهودشی در سوختگی

بیهودشی در عکس برداریهای تشخیصی

بیهودشی در جراحی دندان

بیهودشی در بیماران اورژانس

بیهودشی در بیماران سرپائی

منابع اصلی درس:

- 1- Basics of Anesthesia .Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. Latest ed.
- 2- Hand book for Anesthesia and Co-Existing disease. Robert K. Stoelting & et al  
Latest ed.
- 3- Nurse Anesthesia .Nagelhout J. & etal . Latest ed.
- 4- Handbook of Nurse Anesthesia .Nagelhout J.& etal . Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره  
و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .



کد درس: ۱۷

نام درس : مراقبتهاي ويژه

پیش نیاز: فیزیوپاتولوژی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با روش‌های جدید مراقبتی، تشخیص و درمانی بیماران دروضعیت بحرانی و نحوه کاربرد وسائل، تجهیزات و نحوه اداره بخش مراقبتهای ویژه.

شرح درس : در این درس دانشجو با تشکیلات ، استانداردها و قوانین و نحوه اداره بخش مراقبت‌هایی ویژه آشنا شده کاربرد وسائل، نگهداری و مراقبت‌های تنفسی، تجهیزات و روشهای تشخیص و درمانی ، کنترل عفونت ، توانبخشی بیماران و نحوه مراقبت از بیماران بدهال با اختلالات دستگاه‌های مختلف بدن که نیازمند توجهات ویژه هستند را فرا می‌گیرد .

، نوس، مطالب (٣٤ ساعت) :

تعريف واحد مراقبتهای ویژه و انواع آن ، مکان ، وسایل وامکانات ، تجهیزات ضروری ، کارکنان ، استانداردها ، خط مشی های پذیرش بیمار ، قوانین ، اصول اخلاقی ومسئله پایان زندگی ، مانیتورینگ های همودینامیک ، مانیتورینگ های تنفسی ( گاز های خون شریانی ، پالس اکسی متری ، کاپنومتری و...) ، مراقبت از راههای هوایی بیماران واصول صحیح تخلیه ترشحات راههای هوایی ، وسایل وروشهای مختلف اکسیژن رسانی وآئروسل تراپی، مراقبت روانی ، خواب واد ره درد بیماران، تغذیه بیماران، پیشگیری از ترومبوز وریدهای عمقی (DVT)، پیشگیری از زخم بستر و دفورمنتهای اندام ، اختلالات شایع آب والکترولیت ها.

ملاحظات ویژه ومراقبت از بیماران با اختلالات دستگاه قلب وعروق (شوک، آریتمی‌های شایع قلبی، ایسکمی و انفارکتوس حاد عضله قلب، نارسایی قلب، ضربان سازهاو...)، دستگاه تنفس (نارسایی تنفسی، پنومونی‌های اکتسابی در بیمارستان وناشی از آسپیراسیون، آسم، بیماریهای مزمن انسدادی راههای هوایی (COPD)، سندروم زجر تنفسی بالغین (ARDS)، آمبولی ریه (PE) و....)، ضایعات حاد مغزی ونوروماسکولار، روشهای امتیاز بندی بیماران، صدمات ناشی از ضربه، اختلالات دستگاه گوارش، اختلالات عملکرد کلیه، متابولیک، واندوكشن، کتنا، درجه حرارت.

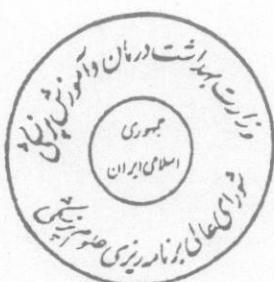
اصول تهويه مکانيکي (موارد و معیارهای استفاده از تهويه مکانيکي ، تقسیم بندی ، مدهای ونتیلاسيون ، تنظیب اولیه دستگاه ونتیلاتور ، عوارض تهويه مکانيکي ، مراقبت از بیمار تحت درمان با تهويه دهنده مکانيکي ، شل کننده های عصبی - عضلانی ، تسکن بیما ، دوشیزه ، حداسته ، بیما از دستگاه و....).

ملاحظات عمومی در بیماریهای عفونی و عفوتنهای اختصاصی در بخش مراقبتهای ویژه و آنتی بیوتیک تراپی و مسئله تداخل دارویی . فیزیوتراپی قفسه سینه و اندامها و توانبخشی بیماران.

منابع اصلی درس :

- 1-The ICU book. Paul L, Marino Ind Latest ed .
- 2- Critical care Hand book of Massachusetts general hospital . William E, hurford. Latest ed.
- 3- Basics of Anesthesia .Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller. Latest ed.
- 4- Respiratory care Equipment .Richard D. & et al. Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس درصد نمره . ۱۰



نام درس : فوریهای بزشکی

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری - عملی

کد درس : ۱۸



هدف کلی : فرآگیری مهارتهای لازم در برخورد اولیه با بیماران اورژانسی ، کسب توانمندی در کمک به انجام عملیات احیاء قلبی ، ریوی و مغزی (CPCR) و توانایی بکارگیری وسائل ، تجهیزات و امکانات موجود و مراقبت از بیمار بعد از اتمام عملیات احیاء.

شرح درس : در این درس بایستی دانشجو با مفهوم ارتباط در شرایط بحرانی انتقال و نحوه پذیرش بیمار و استانداردها آشنایی داشته باشد و توانایی لازم در کمک رسانی به بیماران اورژانسی ( قلبی ، تنفسی ، خدمات ناشی از ضربه ، حوادث وغیره ) را کسب نماید همچنین قادر باشد در شرایط بحرانی در تیم احیاء قلبی ، ریوی و مغزی در برقراری راه هوایی بیمار و استفاده مناسب از امکانات موجود نقش موثر را ایفا نماید .

رنوس مطالب نظری : (نظری ۲۶ ساعت - عملی ۱۷ ساعت)

تعريف شرایط بحرانی ، ارتباط در شرایط بحرانی ، شناخت احساسات ، بررسی و شناخت بیمار در فوریتها ، نحوه پذیرش بیمار، استانداردهای مربوط به فوریتها.

اورژانس های قلبی : آنژین صدری ، انفارکتوس حاد میوکارد ، نارسائی احتقانی قلب ، سایر عوامل درد قفسه سینه ، اختلالات شایع ریتم قلب ، ایست قلب ، احیاء قلبی ، ریوی و مغزی (CPCR) دربزرگسالان ، کودکان و نوزادان [حمایت پایه حیات (BLS) و حمایت پیشرفته قلبی حیات (ACLS) ، راه هوایی ، تنفس ، سیرکولاسیون ، دیفیریلاسیون ، ضربان سازموقت ، دستری و ریدی و داروهای اساسی در عملیات (CPCR)].

مراقبت از بیمار بعد از اتمام عملیات احیای قلبی ، ریوی و مغزی .

شوك : انواع شوك ، اتیولوژی ، یافته های بالینی ، درمان و اداره بیمار.

اورژانس های تنفسی : تنگی نفس ، آسم ، بیماری انسدادی ریه ، استنشاق دود ، سندرم دیستریس تنفسی بالغین ( شوك ریه ) ، آمبولی ریه ، پنوموتراکس خودبخودی ، ادم ریه ، غرق شدگی ، آسیبراسیون ریوی و ...

اورژانس های عصبی : سنکوب ، تشنج ، سکته مغزی (CVA) و ....

اورژانس‌های شکمی : آپاندیسیت ، پانکراتیت ، کوله سیستیت ، انسداد روده و ...  
اورژانس‌های متابولیکی : دیابت و کتواسیدوز دیابتی ، هیپوگلیسمی ، مسمومیت حاد با الکل و ...  
مسمومیت‌ها: علائم بالینی مهم در مسمومیت‌ها، مسمومیت با سالیسیلات‌ها، باریتورات‌ها، داروهای خد افسردگی سه  
حلقه‌ای، سیانور.

آسیهای محیطی : سوختگی، اداره کلی بیماران سوخته و درمان‌های اوایله، آسیهای استخوان و مفاصل و ...  
اورژانس‌های صدمات ناشی از ضربه، اورژانس‌های چشم، اورژانس‌های گوش و حلق و بینی.

عملی (۱۷ ساعت): نمایش فیلم، اسلاید، تمرین با مولاژ و ماکت و تمرین مطالب تدزیس شده در کلاس نظری.

منابع اصلی درس :

- 1- Manual of Emergency care .Susan Budassi Sheehy & et al. Latest ed.
- 2- Hand book of Nurse Anesthesia. Nagelhout. & et al .Latest ed.
- 3-Emergency care, (A text book for Paramedics).Greaves L. & Latest ed.
- 4-Basics of Anesthesia .Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller .Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس  
۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۱۹



نام درس: مراقبتهاي پس ازبيهوشى

پيش نياز: تكنيكهاي بهوشى واداره درد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظرى

هدف کلي: فraigirی اصول کلي کارواداره بخش مراقبتهاي پس از بيهوشى ومراقبت ازبيماران بستری در واحد مراقبتهاي پس از بيهوشى، پايش وگزارش عوارض احتمالي پس از عمل جراحى.

شرح درس: دراين درس دانشجو با ساختار، وسائل، تجهيزات، استانداردها و نحوه اداره واحد مراقبتهاي پس ازبيهوشى آشناسده ومراقبت مطلوب ازبيماران بستری که نيازمند توجهات ویژه هستند رافرا ميگيرد. همچنين قادر خواهد بود عوارض احتمالي پس ازعمل جراحى را درک نموده وآن را بدرستی گزارش نماید.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تاریخچه وتعريف واحد مراقبتهاي پس ازبيهوشى (PACU)، مكان، وسائل، تجهيزات، استانداردها، کارکنان، چگونگی پذيرش بيمار، حمل ونقل بيمار، مانيتورينگ هاي بيمار در طي ريكاورى، نحوه اداره واحد مراقبتهاي پس ازبيهوشى.

عوارض پس ازعمل جراحى: عوارض تنفسی (انسداد راههای هوایی فوقانی، هیپوكسمی، هیپووتیلاسیون، آسپیراسیون و...) عوارض گردنگ خون (کاهش وافزایش فشارخون، بی نظمی های قلبی و...)، عوارض کلیوی، اختلالات خونریزی دهنده، تغییرات درجه حرارت بدن ولز پس از عمل، تحريك پذيری، بیقراری و درد، تاخیر در بیداری، تبعع واستفراغ.

روشهای اکسیژن رسانی، مرطوب سازی گازهای استنشاقی و آثروسی درمانی، تداير و تمهدات لازم در مراقبت ازبيماران در طی ريكاورى.

چگونگی ثبت و گزارش اطلاعات بيماران.

شرایط و معیارهای لازم برای ترخيص بيمار.

ريکاورى بيماران سرپانی و تداير لازم جهت ترخيص به منزل.

منابع اصلی درس:

- 1- Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.
- 2- Nurse Anesthesia .Nagelhout .J. & et al .Latest ed.
- 3- Respiratory care Equipment .Richard D. & et al .Latest ed.
- 4- Textbook of Anesthesia .A.R. Aitkenhead, G.Smith .Latest ed.

شيوه ارزشيباي دانشجو: آزمون ميان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پيان ترم ۷۰ درصد نمره ، شركت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.

نام درس : مدیریت در بیهوشی

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

کد درس : ۲۰



هدف کلی : آشنایی دانشجو با نظریه‌ها، وظایف مدیریتی و علوم رفتاری در مدیریت و انتظام آن با سازمانها و تشکیلات بهداشتی و درمانی بویژه بخش بیهوشی .

شرح درس : در این درس دانشجوبا شیوه‌های علوم رفتاری در مدیریت و وظایف مدیریتی در نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی آشنایی کردند و دائره فعالیتی بخش بیهوشی، برنامه ریزی جهت بیماران و کارکنان و ارتباط با سایر تیمهای درمانی واداری را فرا می‌گیرد .

رنوس مطالب : (۱۷ ساعت)

مفهوم مدیریت و سازمان ، وظایف مدیران ( برنامه ریزی ، سازماندهی و هماهنگی ، انگیزش و رهبری ، کنترل ) ، مفهوم عملکرد ، مفهوم و برنامه تدرستی ، چرخه‌ی مدیریت برنامه‌های تدرستی ، تعریف شاخص‌های کلی سلامت جامعه و کاربرد آنها. روابط انسانی در مدیریت. آشنایی با موسسات خصوصی دولتی در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی مانندیمه‌ها و بررسی نقش آنها . متداول‌وی ارزیابی رضایت بیمار از مراقبتهای بهداشتی درمانی و روش‌های ارزیابی و عوامل موثر در زمینه رضایت بیمار . طرح تشکیلات واحد هوشبری ، مقررات ایمنی در زمینه هوشبری ، روش‌های کم کردن خطر عفونت در بیهوشی ، اصول اخلاقی و قوانین مربوط به هوشبری در جمهوری اسلامی ایران و اهمیت راز داری نسبت به اطلاعات مربوط به بیمار .

سیستمهای مختلف ضبط و ثبت و اهمیت نگهداری پرونده جهت بایگانی .

آگاهی از شرح وظایف کارکنان بخش هوشبری و دانشجویان .

گزارشات تعمیرات و نگهداری وسائل و تجهیزات .

درخواست کردن وسائل و دریافت آن ، نگهداری و بایگانی رسیدهای مربوطه .

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون پایان ترم ۸۰ درصد نمره ، انجام تکالیف مربوط به کلاس ۱۰ درصد نمره ، شرکت

فعال در کلاس درس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۲۱

نام درس: کار آموزی ۱

پیش نیاز: تکنیکهای بیهوشی و اداره درد

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کار آموزی

تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت



کار آموز بايستی در پایان دوره بتواند:

- اصول کلی ساختار اتفاق عمل را بیان کند.

- اصول پذیرش بیماریه اتفاق عمل را بیان کند و مشارکت فعال داشته باشد.

- اصول کلی وسایل و تجهیزات مورد استفاده در هوشبری را بیان کند و بکار گیرد.

- اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتفاق عمل را بیان کند و بکار برد.

- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اطرافیان را درک کند و بکار گیرد.

- چگونگی آمایش اتفاق عمل را براساس روش انتخابی انجام دهد.

- آمایش دستگاهها و سیستم های بیهوشی را انجام دهد.

- در آماده سازی بیمار جهت بیهوش ساختن و هوش آوری به متخصص بیهوشی کمک نماید.

- توانایی ثبت و گزارش داروهای تجویز شده و مایعات و خون دریافتی واژدست داده را کسب نماید.

- وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام بی حسی ناحیه ای را آماده نماید.

- فرمهای هوشبری را در زمانهای مختلف به دقت تکمیل کند.

- اصول کاربرد داروهای هوشبری، نگهداری و عوارض ناشی از آن را بیان کند.

- طریقه محاسبات دارویی را بیان نماید.

- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیمار در جراحی عمومی را شرح دهد.

- مراقبت از بیمار بیهوش در جراحی عمومی را انجام دهد.

- مراقبت از بیمار تحت بیحسی ناحیه ای را انجام دهد.

- توانایی اداره راههای هوایی را کسب نماید.

- توانایی بکارگیری تجهیزات هوشبری را کسب نماید.

- رگ گیری وریدهای محیطی راطبق دستور انجام دهد.
  - توانایی نگهداری دستگاههای بیهوشی، تنفسی و مانیتورینگ را کسب نماید.
  - اصول حفاظت فردی و پیشگیری از بروز خطرات حرفه ای مربوط به هوشبری راییان کند و بکار گیرد.
  - ضد عفونی فضای فیزیکی ، وسایل و تجهیزات بخش بیهوشی را انجام دهد.
  - درانتقال ، تحویل ومراقبت از بیمار در PACU مشارکت فعال داشته باشد.
  - اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیماران اورژانسی را شرح دهد.
  - اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیماران مسن را شرح دهد.
  - بیهوشی در عکس برداریهای تشخیصی را شرح دهد.
  - بیهوشی در جراحی دندان را شرح دهد.
  - اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیماران دچار سوختگی را شرح دهد.
  - اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیماران سرپائی را شرح دهد.
  - مراقبت از بیمار بیهوش در بیماران سرپائی را انجام دهد .
- ساختمان اینستیتوی علوم پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی اسلامی ایران
- 

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم (شفاگی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاگی و عملی) ۰۰ درصد نمره،  
انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره ، مسئولیت پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره .

کد درس: ۴۲

نام درس: کار آموزی ۲

پیش نیاز: کار آموزی ۱

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کار آموزی

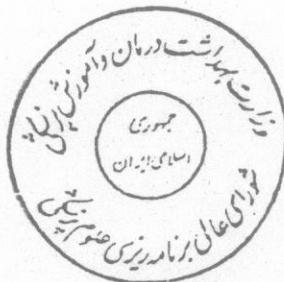
تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت



کار آموز بایستی در پایان دوره بتواند:

- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی استخوان و مفاصل را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار در جراحی استخوان و مفاصل را انجام دهد.
- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی گوش و حلق و بینی را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار بیهوش در جراحی گوش و حلق و بینی را انجام دهد.
- آماده سازی و نحوه کاربرد وسائل موجود در ارتباط با حفظ راه هوایی مشکل (LMA، فیرپاتیک و...) را شرح دهد.
- اورژانس های گوش و حلق و بینی را شرح دهد و مشکلات اداره راه هوایی آنان را بیان کند.
- روش های مختلف تامین راه هوایی را در بیمارانی که دچار ضایعات فک تحتانی و فوقانی هستند را بیان کند.
- زمان مناسب برای خارج کردن لوله تراشه و عوارض زمان هوش آوری در جراحی گوش و حلق و بینی را بیان کند.
- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی چشم را شرح دهد.
- اثرات داروی بیهوشی بر روی فشار داخل چشم را بیان کند.
- مراقبت از بیمار در جراحی های چشم را انجام دهد.
- عوارض خاص در جراحی های چشم را توضیح دهد.
- عوارض هوش آوری و نحوه کنترل آن در جراحی چشم را بیان کند.
- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی قلب را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار بیهوش در جراحی قلب را انجام دهد.
- توانایی تشخیص آریتمی های شایع قلبی به منظور گزارش به متخصص بیهوشی را کسب نماید.
- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی توراکس را شرح دهد.
- اصول کلی بیهوشی ومراقبت از بیمار در جراحی منز و اعصاب را شرح دهد.

- مراقبت های از بیمار بیهوش در جراحی مغز و اعصاب را انجام دهد.
- علائم افزایش فشار داخل جمجمه ای را بیان کند.
- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیماران در جراحی کلیه و مجاری ادراری - تنازلی و پیوند کلیه را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار بیهوش در جراحی کلیه و مجاری ادراری - تنازلی و پیوند کلیه را انجام دهد.
- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیماران در جراحی کودکان و نوزادان را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار بیهوش در جراحی کودکان و نوزادان را انجام دهد.
- روش های انتقال نوزاد از بخش به اتفاق عمل را بیان کند.
- آماده سازی وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای هوشبری در اعمال جراحی کودکان و نوزادان را انجام دهد.
- روش های جلوگیری از هیپوترومی نوزادان و کودکان را بشناسد.
- روش های کترل راه هوایی نوزادان و کودکان را بداند.
- عوارض هوشبری در کودکان را توضیح دهد.
- رگ گیری وریدهای محیطی از نوزاد و کودک را انجام دهد.
- سیستم هوشبری کودکان را آماده کند.
- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیماران در اعمال جراحی زنان را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار بیهوش در اعمال جراحی زنان را انجام دهد.
- وسایل مورد نیاز برای انجام احیاء نوزاد را فراهم سازد.
- در انجام عملیات PCR نوزاد مشارکت نماید.
- آماده سازی بیمار برای استقرارهای مختلف و اقدامات پیشگیری کننده از ایجاد عارضه را انجام دهد.



سایر موارد فرا گرفته در دروس نظری و عملی را تمرین می کند.

تذکر: در صورتیکه دانشجو قادر به کسب توانایی و مهارت های لازم در مراقبت از بیمار در چرخش های فوق الذکر نگردد در درس کارآموزی در عرصه برنامه ریزی لازم بعمل آید.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم (شفاگی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاگی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره.



### نام چرخش: کارآموزی در عرصه بخش مراقبتهای ویژه (ICU)، (۰۲ ساعت)

کار آموز بایستی درپایان دوره بتواند :

- ساختار وامکانات بخش ICU را بیان کند.
- اصول پذیرش بیمار در ICU را شرح دهد.
- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اصول برخورد با همراهان بیمار و مسائل روحی و روانی آنان را توضیح دهد و بکارگیرد.
- اهمیت کارتیمی در مجموعه مراقبت های بحرانی را شرح دهد.
- توانایی مراقبت از بیماران در وضعیت بحرانی را کسب نماید.
- توانایی لازم درآماده سازی، نگهداری و استفاده از وسایل و تجهیزات حمایت حیاتی در ICU را کسب نماید.
- اصول CPR و مراقبت های پس از آن را شرح دهد.
- در آماده کردن وسایل وامکانات موردنیاز برای انجام CPR مشارکت نماید.
- در عملیات CPR بیماران مشارکت نماید.
- ازیمار الکتروکاردیو گرافی بعمل آورد.
- اهمیت روشهای جلوگیری از زخم بستر و ترومبوز وریدهای عمقی (DVT) را بیان نماید.
- اقدامات پیشگیری کننده از ایجاد عارضه در بیماران در حال اغماء را انجام دهد.
- توانایی لازم جهت برقراری راه هوایی، نگهداری و مراقبت های بهداشتی از راه هوایی بیماران را کسب نماید.
- پاکسازی راه هوایی رادر بیماران بحرانی بکارگیرد.
- تجویز اکسیژن، آئروسل و مرطوب سازی هوای تنفسی را طبق دستور بکارگیرد.
- چگونگی آماده سازی واستفاده از دستگاه الکتروشوك را بیان کند.
- عوارض ناشی از ترانسفوزیون خون را بیان کند.
- روشهای مختلف درجه بندی و خامت حال بیماران را شرح دهد.
- ملاحظات ویژه در مراقبت از بیماران با اختلالات دستگاه قلب و عروق، تنفس، ضایعات حاد مغزی و صدمات ناشی از ضربه را شرح دهد.
- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت های شایع بیمارستانی در ICU مشارکت نماید.
- توانایی مراقبت از بیماران تحت درمان با تهویه دهنده مکانیکی را کسب نماید.
- عوارض حاصل از تنفس با فشار مثبت را بیان نماید.
- اقدامات پیشگیری از زخم بستر را انجام دهد.
- سایر موارد آموخته شده در درس واحد مراقبتهای ویژه (ICU) را تمرین می نماید.

### نام چرخش: کارآموزی در عرصه اورژانس، (۵۱ ساعت)

کار آموز بایستی درپایان دوره بتواند :

- ساختار وامکانات بخش اورژانس را بیان کند.
- اصول انتقال بیماران اورژانس را شرح دهد.

- اصول پذیرش و تریاژ بیمار در اورژانس را شرح دهد.
- استانداردهای مربوط به فوریتها را بیان نماید.
- توانایی لازم در آماده سازی ، نگهداری و استفاده از تجهیزات حمایت حیاتی را کسب نماید.
- در آماده کردن وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام CPCR مشارکت نماید.
- در عملیات CPCR مشارکت نماید.
- چگونگی آماده سازی و استفاده از دستگاه الکتروشوک را بیان کند.
- از بیمار الکتروکاردیوگرافی بعمل آورد.
- اقدامات لازم در برخورد اولیه با بیماران اورژانسی ( قلبی ، تنفسی ، عصبی ، صدمات ناشی از ضربه ، مسمومیت ها و ...) را توضیح دهد.
- چگونگی اداره و احیاء بیمار در خارج از بیمارستان و انتقال او را بیان نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره،

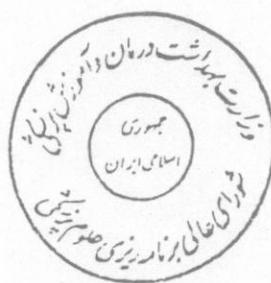
انجام تکاليف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت پذیری و حضور فعال دربخش ۱۰ درصد نمره .



## فصل چهارم:

ارزشیابی برنامه آموزشی دوره

کارشناسی ناپیوسته رشته هوشبری



۱- هدف از ارزشیابی برنامه :

(الف) دستیابی به وظایف دانش آموختگان (task Oriented)

(ب) تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه

(ج) اصلاح برنامه

۲- نحوه انجام ارزشیابی برنامه :

نحوه انجام ارزشیابی برنامه به صورت ارزشیابی تراکمی (Summative Evaluation) تعیین می گردد. واحد

مسئول انجام ارزشیابی کمیته های ارزشیابی دانشکده بانظارت کمیته مرکزی ارزشیابی دانشگاه می باشند.

۳- مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه :

❖ تعیین اهداف ارزشیابی

❖ تهیه ابزار ارزشیابی

❖ اجرای ارزشیابی

❖ تحلیل نتایج بدست آمده

❖ تصمیم گیری

❖ ارائه پیشنهادات



۴- تواتر انجام ارزشیابی

مراحل انجام ارزشیابی در خاتمه هر دوره آموزشی و در زمان اشتغال بکار دانش آموختگان میباشد.

۵- شاخصهای پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه :

❖ میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی براساس وظایف حرفه ای .

❖ تعیین میزان کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه اعضاء هیئت علمی و متخصصین بیهوشی در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای آنان.

- ❖ تعیین میزان کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه مدیران گروههای آموزشی در ارتباط با ایفای وظایف حرفه‌ای آنان.
- ❖ تعیین میزان کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه سرپرستاران بخش اتاق عمل در ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی آنان.
- ❖ تعیین میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان از چگونگی برقراری ارتباط حرفه‌ای دانش آموختگان.

#### ٦- معیارهای موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

- ❖ میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی بیش از ٧٠ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی اعضاء هیئت علمی و متخصصین بیهوشی در مورد کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه‌ای بیش از ٧٠ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی مدیران گروه‌های آموزشی در مورد کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه‌ای بیش از ٧٠ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی سرپرستاران بخش اتاق عمل در مورد کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی آنان بیش از ٧٠ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان در برقراری ارتباط مناسب حرفه‌ای دانش آموختگان بیش از ٧٠ درصد.

