

بنام خدا  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پیراپزشکی  
طرح درس Lessen Plan

عنوان درس: روش بیهوشی ۳

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

زمان ارائه درس: نیمسال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷

مدرس: ابراهیم عزتی

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی پیوسته هوشبری ترم پنجم

درس پیش نیاز: روش بیهوشی ۳

ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ساعت ۱۶-۱۴

### هدف کلی درس:

تربیت فراگیرانی که در امر بیهوش ساختن، نگهداری و هوش آوری بیماران، به ویژه در اعمال جراحی تخصصی و فوق تخصصی متخصصین بیهوشی را یاری دهند.

### اهداف کلی جلسات:

- ۱- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۱)
- ۲- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۲)
- ۳- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۳)
- ۴- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکس (۱)
- ۵- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکس (۲)
- ۶- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۱)
- ۷- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۲)
- ۸- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۱)
- ۹- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۲)
- ۱۰- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (۱)
- ۱۱- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (۲)
- ۱۲- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (۳)
- ۱۳- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۱)
- ۱۴- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۲)
- ۱۵- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۳)
- ۱۶- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی پلاستیک فک و صورت

## اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

### جلسه اول

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۱)

#### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱- ریسک فاکتورهای مهم بیماری آترواسکلروز عروق کرونر را نام ببرد.
- ۱-۲- داروهای شایع مورد مصرف بیماران قلبی را لیست کند.
- ۱-۳- روشهای گرفتن شرح حال و مانیتورینگ در بیماران قلبی را توضیح دهد.
- ۱-۴- آزمایشات روتین قبل از عمل بیماران قلبی را تفسیر کند.
- ۱-۵- آماده سازی بیمار و ریسک بیماران مبتلا به بیماری قلبی و عروقی را قبل از عمل تعیین کند.
- ۱-۶- ارزیابی، روش بیهوشی، اداره بیهوشی و ملاحظات حین بیهوشی در بیماران تحت جراحی آئورت شکمی و سینه ای را شرح دهد.
- ۱-۷- ارزیابی، روش بیهوشی، اداره بیهوشی و ملاحظات حین بیهوشی در بیماران تحت اندارترکتومی کاروتید شرح دهد.

### جلسه دوم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۲)

#### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۲-۱- پروتکل درمان کاهش ریسک قلبی حین عمل CABG را توضیح دهد.
- ۲-۲- عوارض ناشی از کاربرد هوشبرهای استنشاقی در حین جراحی بیماران قلبی را بیان کند.
- ۲-۳- روش کار دستگاه پمپ قلبی ریوی را توضیح دهد.
- ۲-۴- عوارض ناشی از دستگاه پمپ قلبی ریوی را نام ببرد.
- ۲-۵- نحوه القا، اداره بیهوشی، داروهای مورد استفاده و مانیتورینگ بیمار تحت جراحی CABG را شرح دهد.

### جلسه سوم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (۳)

#### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۳-۱- پاتوفیزیولوژی بیماریهای دریچه ای قلبی را بیان کند.
- ۳-۲- انواع دریچه های مصنوعی قلب را بیان کند.
- ۳-۳- چگونگی القاء بیماران با رفتاری دریچه های قلبی را توضیح دهد.
- ۳-۴- درمان اختلالات همودینامیک حین بیهوشی بیماران دریچه ای قلب را بیان کند.
- ۳-۵- اداره، نگهداری و ملاحظات بیهوشی در دوره قبل، حین و بعد از عمل (ریکاوری) بیماران تحت جراحی دریچه ای را نام ببرد.

### جلسه چهارم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکس (۱)

#### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۴-۱- اصول پایه در جراحی های توراکس را بداند
- ۴-۲- نحوه آماده سازی بیمار قبل از عمل جراحی توراکس (تستهای آزمایشگاهی، PFT، معاینات بالینی، CXR) را توضیح دهند.
- ۴-۲- تغییرات فیزیولوژیک در طی جراحی توراکس را شرح دهد
- ۴-۳- اثرات داروهای بیهوشی در فیزیولوژی ریه ها را شرح دهد
- ۴-۴- چگونگی اداره و نگهداری بیهوشی حین و بعد از جراحی قفسی سینه را شرح دهد.

### جلسه پنجم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکسی (۲)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۵- آماده سازی بیمار و تهویه One lung ventilation را شرح دهد.
- ۲-۵- اندیکاسیون های انجام One lung ventilation را توضیح دهد.
- ۳-۵- نحوه انجام One lung ventilation را توضیح دهد.
- ۴-۵- وسایل مورد استفاده در One lung ventilation و لوله دابل لومن بشناسند و موارد استفاده از هر کدام را توضیح دهد
- ۵-۵- روشهای کنترل درد بعد از عمل و اندیکاسیونهای هر کدام را شرح دهد.
- ۶-۵- اداره و نگهداری بیهوشی در دوره حین و بعد از عمل در این بیماران را بیان کند.

### جلسه ششم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۱)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۶- موارد شایع جراحی عمومی را نام ببرد
- ۲-۶- نحوه برخورد با بیماران شکم پر را توضیح دهد.
- ۳-۶- انواع روش های بیهوشی در جراحی عمومی را عنوان کند.
- ۴-۶- پوزیشن ها و ملاحظات در بیهوشی در جراحی عمومی را شرح دهد.
- ۴-۶- آمادگی لازم در بیهوشی در جراحی اسپلنکتومی را شرح دهد.
- ۵-۶- القا، نگهداری و اداره بیهوشی حین و بعد از جراحی عمومی را بیان نماید.
- ۶-۶- روش های کنترل درد در بیماران تحت جراحی عمومی را شرح دهد.

### جلسه هفتم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۲)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۷- انواع اعمال جراحی عمومی را بشناسد.
- ۱-۷- نحوه اداره بیهوشی در بیماری کبدی را توضیح دهد.
- ۲-۷- علل ایجاد اختلالات انعقادی در طی عمل جراحی را توضیح داده و نحوه کنترل آنها را شرح دهد.
- ۳-۷- نحوه انجام بیهوشی ، داروهای مورد استفاده و چگونگی اداره حین و بعد از بیهوشی در جراحی مجاری صفراوی را شرح دهد.
- ۴-۷- نحوه انجام بیهوشی، داروهای مورد استفاده و چگونگی اداره حین و بعد از بیهوشی در جراحی های لاپاراسکوپیک و لاپاراتومی را شرح دهد.

### جلسه هشتم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۱)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۸- آناتومی سیستم عصبی مرکزی را شرح دهد.
- ۲-۸- فیزیولوژی سیستم عصبی مرکزی را توضیح دهند ( CBF ، CMR ، CPP ، چگونگی خودتنظیمی آن و اثر PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub> در جریان خون مغز )
- ۳-۸- فیزیولوژی فشار داخل جمجمه را شرح داده و اثر داروهای بیهوشی روی آن و روش های کنترل افزایش ICP را توضیح دهد.
- ۴-۸- چگونگی پایش سیستم عصبی در طی بیهوشی را شرح دهد.

### جلسه نهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۲)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۹-۱- چگونگی آماده سازی بیمار را تشریح کند.
- ۹-۲- مونیتورینگ ( نحوه پایش در طی بیهوشی) مناسب را توضیح دهد.
- ۹-۳- انواع Positioning مورد استفاده در جراحی اعصاب را تشریح کرده و عوارض هر کدام را توضیح دهد.
- ۹-۴- نحوه انجام القای بیهوشی و چگونگی اداره بیهوشی در جراحی اعصاب را توضیح دهد
- ۹-۵- نحوه کنترل درد بعد از عمل و روش های مورد استفاده در جراحی اعصاب را توضیح دهد.
- ۹-۶- چگونگی القا، اداره بیهوشی حین و بعد از عمل در موارد ویژه ( توده داخل جمجمه ، آنوریسم مغزی ، مالفورماسیون های عروقی ، بیماری کاروتید، جراحی های دیسک ستون فقرات ) را توضیح دهد.

### جلسه دهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی (۱)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱۰-۱- آشنایی مختصر با آناتومی و فیزیولوژی چشم را فرا گیرد.
- ۱۰-۲- بیماریهای و جراحی های چشم را بشناسد.
- ۱۰-۳- اهمیت و فاکتورهای موثر بر فشار داخل چشم را بشناسد.
- ۱۰-۴- رفلکس چشمی قلبی را بشناسد.
- ۱۰-۵- انتخاب روش بیهوشی مناسب، اداره بیهوشی بیماران و کنترل حین عمل بیماران را شرح دهد.
- ۱۰-۶- اداره بیهوشی در جراحی شبکیه، گلوکوم و استرابیسم را توضیح دهد.
- ۱۰-۷- مراقبت های پس از عمل چشم را شرح دهد.

### جلسه یازدهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی (۲)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱۱-۱- آشنایی با بیماریها و جراحی های گوش را بشناسد.
- ۱۱-۲- اداره بیهوشی در جراحی های گوش و اتولارنگولوژی خاص را شرح دهد.
- ۱۱-۳- ملاحظات خاص در جراحی سر و گردن و مشکلات راه هوایی را فرا گیرد.
- ۱۱-۴- مراقبت ها و عوارض بعد از عمل میرنگوتومی را در این بیماران را شرح دهد.

### جلسه دوازدهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی (۳)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱۲-۱- بیماری های دهان و حلق نیازمند جراحی را بشناسد.
- ۱۲-۲- انتخاب روش بیهوشی مناسب در جراحی های تانسیلکتومی و آدنوئیدکتومی را بشناسد.
- ۱۲-۳- اداره بیهوشی در جراحی های دهان و حلق را فرا گیرد.

- ۴-۱۲- آشنایی با بیماری ها و جراحی های ناحیه بینی و سینوسها را بشناسد
- ۵-۱۲- انجام روش بیهوشی و اداره بیهوشی در این بیماران دیسکسیون گردنی و جراحی تیروئید پاراتیروئید و پارتیوئید را شرح دهد.

### جلسه سیزدهم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۱)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱۳- پاتوفیزیولوژی بیماری های روماتولوژیک را توضیح دهند (اسپوندیلیت انکیلوزان، آرتريت روماتوئید)
- ۲-۱۳- تغییرات راه هوایی و ستون فقرات گردنی در این بیماران را بشناسد.
- ۳-۱۳- پوزیشن مناسب در جراحی ارتوپدی را توضیح دهند.
- ۴-۱۳- انواع روش های بیهوشی و بی حسی برای جراحی ارتوپدی را شرح دهد.
- ۵-۱۳- الف، نگهداری و اداره حین و پس از بیهوشی در بیماران تحت جراحی ارتوپدی را شرح دهد.

### جلسه چهاردهم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۲)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱۴- مونیتورینگ لازم در جراحی ارتوپدی را توضیح داده و اندیکاسیون استفاده از هر کدام را شرح دهند.
- ۲-۱۴- چگونگی بیهوشی در شکستگی های Hip را بیان کند.
- ۳-۱۴- چگونگی بیهوشی در تعویض مفاصل را توضیح دهد.
- ۴-۱۴- روش های انجام بی حسی موضعی در جراحی های ارتوپدی را فرا گیرد.
- ۵-۱۴- انواع عوارض حین و بعد از عمل در جراحی های ارتوپدی و راه های کاهش ریسک آن را شرح دهد.

### جلسه پانزدهم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۳)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱-۱۵- عوارض حین عمل (خونریزی) و راه های کاهش آن در جراحی های ارتوپدی را فرا گیرد.
- ۲-۱۵- عوارض استفاده از سیمان استخوانی و تورنیکت و نحوه اداره آن در بیماران تحت جراحی ارتوپدی را شرح دهد.
- ۳-۱۵- اداره درد در این بیماران را شرح دهد.
- ۴-۱۴- عوارض بعد از عمل و نحوه اداره آن در بیماران تحت جراحی ارتوپدی را شرح دهد.

### جلسه شانزدهم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی پلاستیک، فک و صورت

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱-۱۶- بیماری ها و ترومای نیاز به جراحی های فک و صورت و پلاستیک را بشناسد.
- ۲-۱۶- مشکلات راه هوایی و اداره آن در این بیماران را فرا گیرد
- ۳-۱۶- انتخاب روش بیهوشی مناسب و اداره بیهوشی حین و پس از بیهوشی در جراحی های مربوطه را شرح دهد.
- ۴-۱۶- روش های اداره درد در این بیماران را شرح دهد.

## منابع: (از آخرین ترجمه های موجود نیز می توان استفاده کرد)

- 1-Basics of Anesthesia. Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller.Latested.
- 2- 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 Latest ed
- 5- medical – surgical nursing. 2012

### روش تدریس:

سخنرانی . پرسش و پاسخ ، بحث گروهی

### رسانه های کمک آموزشی:

کامپیوتر و اینترنت، تخته وایت برد، ویدئوپروژکتور

### سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون	آزمون
۱۴	۹۷/۸/۱۲	۱۵ درصد نمره کل	چهار گزینه ای	کوئیز
۱۴-۱۴:۳۰	۹۷/۸/۲۳	۲۵ درصد نمره کل	چهار گزینه ای	آزمون میان دوره
۸:۳۰-۱۰:۳۰	۹۷/۱۰/۲۳	۵۰ درصد نمره کل	چهار گزینه ای	آزمون پایان ترم
		۱۰ درصد نمره کل	-	فعالتهای آموزشی

### مقررات درس و انتظارات از دانشجو:

از دانشجویان محترم انتظار می رود که با توجه به اهمیت درس و تنوع منابع و توجه به محدودیت زمانی جهت هر چه بهتر برگزار شدن این واحد درسی به نکات زیر توجه فرمایند.

- ۱- حضور منظم و دقیق در کلاس
- ۲- شرکت در فعالیتهای داخل کلاسی و بحث گروهی
- ۳- رجوع به منابع معرفی شده
- ۴- مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی
- ۵- خاموش کردن تلفن های همراه
- ۶- در صورت عدم تشکیل کلاس به هر علتی، کلاس جبرانی با هماهنگی آموزش تشکیل خواهد شد

**جدول زمانبندی درس روش بیهوشی ۳**  
 روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها ساعت ۱۶-۱۴، کلاس ۱۴

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
1	۱۳۹۷/۶/۲۸	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب (۱)	ابراهیم عزنی
2	۱۳۹۷/۷/۴	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب (۲)	ابراهیم عزنی
3	۱۳۹۷/۷/۱۱	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب (۳)	ابراهیم عزنی
4	۱۳۹۷/۷/۱۸	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی توراکس (۱)	ابراهیم عزنی
5	۱۳۹۷/۷/۲۵	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی توراکس (۲)	ابراهیم عزنی
6	۱۳۹۷/۸/۲	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۱)	ابراهیم عزنی
7	۱۳۹۷/۸/۹	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی عمومی (۲)	ابراهیم عزنی
8	۱۳۹۷/۸/۱۶	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۱)	ابراهیم عزنی
9	۱۳۹۷/۸/۲۳	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (۲)	ابراهیم عزنی
10	۱۳۹۷/۸/۳۰	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم، گوش، حلق، بینی (۱)	ابراهیم عزنی
11	۱۳۹۷/۹/۷	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم، گوش، حلق، بینی (۲) و آزمون میان ترم	ابراهیم عزنی
12	۱۳۹۷/۹/۱۴	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم، گوش، حلق، بینی (۳)	ابراهیم عزنی
13	۱۳۹۷/۹/۲۱	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۱)	ابراهیم عزنی
14	۱۳۹۷/۹/۲۸	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۲)	ابراهیم عزنی
15	۱۳۹۷/۱۰/۵	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (۳)	ابراهیم عزنی
16	۱۳۹۷/۱۰/۱۲	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی پلاستیک و فک و صورت	ابراهیم عزنی

نام و امضای مدرس: ابراهیم عزنی      نام و امضای مدیر گروه: رسول کاویان نژاد      نام و امضای مسئول EDO دانشکده:  
 تاریخ تحویل: ۹۷/۶/۱۸      تاریخ ارسال: ۹۷/۶/۱۸      تاریخ ارسال: