

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

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی پیوسته هوشبری ترم

عنوان درس: روش بیهوشی 3

بنجم

درس پیش نیاز: روش بیهوشی 2

تعداد و نوع واحد: 2 واحد نظری

ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ساعت 12-14

زمان ارائه درس: نیمسال اول سال تحصیلی 95-96

مدرس: رسول کاویان نژاد

### 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:

- 1- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (1)
- 2- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (2)
- 3- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (3)
- 4- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکس (1)
- 5- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی توراکس (2)
- 6- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (1)
- 7- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (2)
- 8- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (1)
- 9- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (2)
- 10- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (1)
- 11- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (2)
- 12- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم گوش حلق بینی (3)
- 13- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (1)
- 14- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (2)
- 15- آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (3)
- 16- 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 (1)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-1- ریسک فاکتورهای مهم بیماری آترواسکلروز عروق کرونر را نام ببرد.
- 1-2- داروهای شایع مورد مصرف بیماران قلبی را لیست کند.
- 1-3- روشهای گرفتن شرح حال و مانیتورینگ در بیماران قلبی را توضیح دهد.
- 1-4- آزمایشات روتین قبل از عمل بیماران قلبی را تفسیر کند.
- 1-5- آماده سازی بیمار و ریسک بیماران مبتلا به بیماری قلبی و عروقی را قبل از عمل تعیین کند.
- 1-6- ارزیابی، روش بیهوشی، اداره بیهوشی و ملاحظات حین بیهوشی در بیماران تحت جراحی آئورت شکمی و سینه ای را شرح دهد.
- 1-7- ارزیابی، روش بیهوشی، اداره بیهوشی و ملاحظات حین بیهوشی در بیماران تحت اندارتکتومی کاروتید شرح دهد.

### جلسه دوم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی قلب (2)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 2-1- پروتکل درمان کاهش ریسک قلبی حین عمل CABG را توضیح دهد.
- 2-2- عوارض ناشی از کاربرد هوشبرهای استنشاقی در حین جراحی بیماران قلبی را بیان کند.
- 2-3- روش کار دستگاه پمپ قلبی ریوی را توضیح دهد.
- 2-4- عوارض ناشی از دستگاه پمپ قلبی ریوی را نام ببرد.
- 2-5- 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 (3)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 3-1- پاتوفیزیولوژی بیماریهای دریچه ای قلبی را بیان کند.
- 3-2- انواع دریچه های مصنوعی قلب را بیان کند.
- 3-3- چگونگی القاء بیماران باگرفتاری دریچه های قلبی را توضیح دهد.
- 3-4- درمان اختلالات همودینامیک حین بیهوشی بیماران دریچه ای قلب را بیان کند.
- 3-5- 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 (1)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 4-1- اصول پایه در جراحی های توراکس را بداند
- 4-2- نحوه آماده سازی بیمار قبل از عمل جراحی توراکس (تستهای آزمایشگاهی، PFT، معاینات بالینی، CXR) را توضیح دهند.
- 4-3- تغییرات فیزیولوژیک در طی جراحی توراکس را شرح دهد
- 4-4- اثرات داروهای بیهوشی در فیزیولوژی ریه ها را شرح دهد
- 4-4- 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 توراکس (2)

## اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-5- آماده سازی بیمار و تهویه One lung ventilation را شرح دهد.
- 2-5- اندیکاسیون های انجام One lung ventilation را توضیح دهد.
- 3-5- نحوه انجام One lung ventilation را توضیح دهد.
- 4-5- وسایل مورد استفاده در One lung ventilation و لوله دابل لومن بشناسند و موارد استفاده از هر کدام را توضیح دهد
- 5-5- روشهای کنترل درد بعد از عمل و اندیکاسیونهای هر کدام را شرح دهد.
- 6-5- 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 (1)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-6- موارد شایع جراحی عمومی را نام ببرد
- 2-6- نحوه برخورد با بیماران شکم پر را توضیح دهد.
- 3-6- انواع روش های بیهوشی در جراحی عمومی را عنوان کند.
- 4-6- پوزیشن ها و ملاحظات در بیهوشی در جراحی عمومی را شرح دهد.
- 4-6- آمادگی لازم در بیهوشی در جراحی اسپلنکتومی را شرح دهد.
- 5-6- القا، نگهداری و ادراه بیهوشی حین و بعد از جراحی عمومی را بیان نماید.
- 6-6- روش های کنترل درد در بیماران تحت جراحی عمومی را شرح دهد.

### جلسه هفتم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی عمومی (2)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-7- انواع اعمال جراحی عمومی را بشناسد.
- 1-7- نحوه اداره بیهوشی در بیماری کبدی را توضیح دهد.
- 2-7- علل ایجاد اختلالات انعقادی در طی عمل جراحی را توضیح داده و نحوه کنترل آنها را شرح دهد.
- 3-7- نحوه انجام بیهوشی ، داروهای مورد استفاده و چگونگی اداره حین و بعد از بیهوشی در جراحی مجاری صفراوی را شرح دهد.
- 4-7- 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 (1)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-8- آناتومی سیستم عصبی مرکزی را شرح دهد.
- 2-8- 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 )
- 3-8- فیزیولوژی فشار داخل جمجمه را شرح داده و اثر داروهای بیهوشی روی آن و روش های کنترل افزایش ICP را توضیح دهد.
- 4-8- چگونگی پایش سیستم عصبی در طی بیهوشی را شرح دهد.
- 5-8- سنجش سطح هوشیاری را توضیح دهد.

### جلسه نهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (2)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-9- چگونگی آماده سازی بیمار را تشریح کند.
- 2-9- مونیتورینگ ( نحوه پایش در طی بیهوشی) مناسب را توضیح دهد.
- 3-9- انواع Positioning مورد استفاده در جراحی اعصاب را تشریح کرده و عوارض هر کدام را توضیح دهد.
- 4-9- نحوه انجام القای بیهوشی و چگونگی اداره بیهوشی در جراحی اعصاب را توضیح دهد.
- 5-9- نحوه کنترل درد بعد از عمل و روش های مورد استفاده در جراحی اعصاب را توضیح دهد.
- 6-9- چگونگی القاء، 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 (1)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-10- آشنایی مختصر با آناتومی و فیزیولوژی چشم را فرا گیرد.
- 2-10- بیماریهای و جراحی های چشم را بشناسد.
- 3-10- اهمیت و فاکتورهای موثر بر فشار داخل چشم را بشناسد.
- 4-10- رفلکس چشمی قلبی را بشناسد.
- 5-10- انتخاب روش بیهوشی مناسب، اداره بیهوشی بیماران و کنترل حین عمل بیماران را شرح دهد.
- 6-10- اداره بیهوشی در جراحی شبکیه، گلوکوم و استرابیسم را توضیح دهد.
- 7-10- مراقبت های پس از عمل چشم را شرح دهد.

### جلسه یازدهم

## هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی (2)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-11- آشنایی با بیماریها و جراحی های گوش را بشناسد.
- 2-11- اداره بیهوشی در جراحی های گوش و اتولارنگولوژی خاص را شرح دهد.
- 3-11- ملاحظات خاص در جراحی سر و گردن و مشکلات راه هوایی را فرا گیرد.
- 4-11- 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 (3)

### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-12- بیماری های دهان و حلق نیازمند جراحی را بشناسد.
- 2-12- انتخاب روش بیهوشی مناسب در جراحی های تانسلیکتومی و آدنوتیدکتومی را بشناسد.
- 3-12- اداره بیهوشی در جراحی های دهان و حلق را فرا گیرد.
- 4-12- آشنایی با بیماری ها و جراحی های ناحیه بینی و سینوسها را بشناسد.
- 5-12- انجام روش بیهوشی و اداره بیهوشی در این بیماران دیسکسیون گردنی و جراحی تیروئید پاراتیروئید و پارتوئید را شرح دهد.

### جلسه سیزدهم

#### هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل (1)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-13- پاتوفیزیولوژی بیماری های روماتولوژیک را توضیح دهند (اسپوندیلیت انکیلوزان، آرتريت روماتوئید)
- 2-13- تغییرات راه هوایی و ستون فقرات گردنی در این بیماران را بشناسد.
- 3-13- پوزیشن مناسب در جراحی ارتوپدی را توضیح دهند.
- 4-13- انواع روش های بیهوشی و بی حسی برای جراحی ارتوپدی را شرح دهد.
- 5-13- القا، 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 (2)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- 1-14- مونیتورینگ لازم در جراحی ارتوپدی را توضیح داده و اندیکاسیون استفاده از هر کدام را شرح دهند.
- 2-14- چگونگی بیهوشی در شکستگی های Hip را بیان کند.
- 3-14- چگونگی بیهوشی در تعویض مفاصل را توضیح دهد.
- 4-14- روش های انجام بی حسی موضعی در جراحی های ارتوپدی را فرا گیرد.
- 5-14- 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 (3)

##### اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد:

- 1-15- عوارض حین عمل (خونریزی) و راه های کاهش آن در جراحی های ارتوپدی را فرا گیرد.
- 2-15- عوارض استفاده از سیمان استخوانی و تورنیکت و نحوه اداره آن در بیماران تحت جراحی ارتوپدی را شرح دهد.
- 3-15- اداره درد در این بیماران را شرح دهد.
- 4-14- 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:

- 1-16- بیماری ها و ترومای نیاز به جراحی های فک و صورت و پلاستیک را بشناسد.
- 2-16- مشکلات راه هوایی و اداره آن در این بیماران را فرا گیرد
- 3-16- انتخاب روش بیهوشی مناسب و اداره بیهوشی حین و پس از بیهوشی در جراحی های مربوطه را شرح دهد.
- 4-16- روش های اداره درد در این بیماران را شرح دهد.

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

- 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
14	95/8/12	15 درصد نمره کل	چهار گزینه ای	کوئیز
14-14:30	95/9/17	25 درصد نمره کل	چهار گزینه ای	آزمون میان دوره
8:30 – 10:30	95/10/29	50 درصد نمره کل	چهار گزینه ای	آزمون پایان ترم
		10 درصد نمره کل	–	فعالیت های 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 فرمایید.

- 1 – حضور منظم و دقیق در کلاس
- 2 – شرکت در فعالیتهای داخل کلاسی و بحث گروهی
- 3 – رجوع به منابع معرفی شده
- 4 – مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی
- 5-خاموش کردن تلفن های همراه
- 6-در صورت عدم تشکیل کلاس به هر علتی، کلاس جبرانی با هماهنگی آموزش تشکیل خواهد شد

### جدول زمانبندی درس روش بیهوشی 3

روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها ساعت 14-16 ، کلاس 9

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب(1)	95/6/24	1
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب(2)	95/6/31	2
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی قلب(3)	95/7/7	3
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی توراکس(1)	95/7/14	4
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی توراکس(2)	95/7/28	5
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی عمومی(1)	95/8/5	6
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی عمومی(2)	95/8/12	7
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب(1)	95/8/19	8
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب (2)	95/8/26	9
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی(1)	95/9/3	10
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی(2) و آزمون میان ترم	95/9/10	11
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی چشم ، گوش، حلق، بینی(3)	95/9/17	12
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل(1)	95/10/24	13
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل(2)	95/10/81	14
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل(3)	95/10/8	15
کاوایان نژاد	آشنایی با روش بیهوشی در جراحی پلاستیک و فک و صورت	95/10/15	16