



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی دزفول  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول  
طرح درس ترمی (Course Plan)

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>معرفی درس</p> <p>* دانشکده: پیراپزشکی</p> <p>* نام درس: کارآموزی 2</p> <p>* رشته و مقطع تحصیلی: هوشبری - کارشناسی</p> <p>* روز و ساعت برگزاری: سه شنبه الی پنجشنبه 7:30 الی 13:30</p> <p>* گروه آموزشی: هوشبری</p> <p>* محل برگزاری: اتاق عمل</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>* تعداد واحد: 4</p> <p>* نوع واحد: تئوری عملی</p> <p>* پیش نیازهای درس: کارآموزی 1</p> <p>* تعداد فراگیران: 14</p>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>نام مسئول درس (مدرس): فاطمه اسدی</p> <p>رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد آموزش هوشبری</p> <p>رتبه دانشگاهی: مربی</p>                                                                                                                                    | <p>تلفن (دانشکده): 42429531</p> <p>روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه زمان کاری</p> <p>آدرس دفتر: دانشگاه علوم پزشکی دزفول - دانشکده پیراپزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>اهداف کلی:</p> <p>اهداف جزئی:</p>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی</p>                                                                                                                                                                                                                   | <p>۱- علت بروز مشکل ، سابقه بیماری های زمینه ای در وی و خانواده اش ، داروهای مصرفی بیمار در طی - ۶ الی ۱۲ ماه گذشته تا کنون ، سابقه عمل جراحی و بیهوشی و نوع آن را از بیمار سوال کند.</p> <p>۲- علائم حیاتی بیمار را کنترل نماید .</p> <p>۳- دست بند هویت ، گان و عدم وجود لباسهای زیر ، اشیاء فلزی ، اندام های مصنوعی و طول زمان - NPO را از بیمار سوال و کنترل نماید.</p> <p>۴- اوراق پرونده را از نظر وجود برگه پذیرش ، رضایت عمل و بیهوشی و اعمال خاص ، شرح حال آمادگی قبل از عمل و آزمایشات را کنترل نماید .</p> <p>۵- کلیه سوالات مربوط به آمادگی بیمار را با فرم مخصوص مطابقت دهد .</p> <p>۶- آزمایشات لازم را ( بر اساس سن ، جنس ، یافته های مثبت در ارزیابی قبل از عمل و تکنیک بیهوشی و نوع عمل جراحی ) در پرونده بیمار کنترل نموده و موارد مقایر با مقادیر طبیعی را مشخص نماید.</p> |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| آماده سازی بیمار برای القاء بیهوشی                           | <p>1-وسایل مورد نیاز جهت برقراری خط وریدی را آماده نماید و یک خط وریدی باز و مطمئن برای بیمار با رگ مناسب برقرار نماید .</p> <p>2- سرعت انفوزیون محلولهای وریدی را تنظیم نماید .</p> <p>3-داروهای مورد استفاده در اینداکشن بیهوشی را در سرنگ آماده نماید .</p> <p>4-داروهای مورد استفاده در حین بیهوشی ( شل کننده ها ، خواب آورها و مخدرها ) را به مقدار لازم در سرنگ آماده نماید .</p> <p>5-ماشین بیهوشی را از نظر سلامت و عدم نشت در سیستم بررسی و کنترل نماید .</p> <p>6-از نظر وجود <math>O_2</math> و <math>O_2N</math> در سیستم اطمینان حاصل نماید.</p> <p>7-دستگاه ساکشن را از نظر سلامت بررسی نماید .</p> <p>8-وسایل لازم برای اینداکشن بیهوشی ( لارنگوسکوپ ، لوله تراشه ، ایروی ، کانکتور و ) ..... را آماده نماید.</p> |
| القاء بیهوشی عمومی                                           | <p>1-در تزریق داروهای اینداکشن با مسئول مربوطه همکاری نماید .</p> <p>2-ماسک مناسب بیمار را انتخاب و سر بیمار را در پوزیشن مناسب قرار داده و ونتیلاسیون را انجام دهد .</p> <p>3- نحوه قرار دادن و موارد استفاده ایروی دهانی حلقی را شرح دهد .</p> <p>4-کفایت ونتیلاسیون را بر روی بیمار بر اثر اتساع قفسه سینه نشان دهد .</p> <p>5-در انجام لوله گذاری تراشه با تکنسین بیهوشی مربوطه همکاری نماید .</p> <p>6-پس از لوله گذاری صحت محل لوله را بوسیله گوشی کنترل نماید .</p> <p>7-لوله تراشه را به وسیله باند یا چسب فیکس نماید</p>                                                                                                                                                                                                |
| پایش ارگانهای حیاتی و صحنه عمل                               | <p>- بیمار را از نظر تظاهر تغییرات ناخواسته ای نظیر افت فشارخون و کاهش تهویه مورد توجه قرار دهد ( رنگ پوست ، رنگ خون محل عمل ، آلام ها)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| اصل کلی مایع درمانی و انتقال خون                             | <p>1-محلول وریدی مناسب را هنگام رگ گیری بر اساس وضعیت و سن بیمار و نوع عمل انتخاب کند .</p> <p>2-عوارض ناشی از کاتتر گذاری و سرم درمانی را شناسایی نماید .</p> <p>3-کاتتر گذاری در خارج از ورید و هرگونه شکست دیگر را شناسایی و اقدامات لازم را انجام دهد .</p> <p>4-در آماده سازی فرآورده ی خونی با تکنسین بیهوشی مربوطه همکاری نماید .</p> <p>5-قبل از شروع تزریق ، علائم حیاتی (<math>BP, HR, T</math>) بیمار را کنترل نماید.</p> <p>6-از یک خط وریدی مطمئن و اختصاصی جهت تزریق فرآورده خونی استفاده نماید .</p> <p>7-پس از شروع تزریق با کنترل علائم حیاتی و مشاهده دقیق بیمار ، از نظر بروز عوارض وی را پایش نماید . نوع و مقدار فرآورده تزریقی را در پرونده بیمار ثبت نماید.</p>                                           |
| آماده سازی وسایل و تجهیزات در ارتباط با اداره راه هوایی مشکل | <p>1-ارزیابی راه هوایی بیمار از نظر سهولت لوله گذاری را انجام دهد.</p> <p>2-قبل از بیهوش نمودن بیمار ، مشخص نماید که بیمار از نظر تست مالمپاتی در چه رده ای قرار دارد</p> <p>3-در صورت لوله گذاری در حالت بیدار ، بیمار را از نظر روحی آماده نماید و او را در پوزیشن مناسب قرار دهد .</p> <p>4-وسایلی مانند لوله در چند سایز ، ایروی دهانی حلقی و بینی حلقی و ساکشن را آماده نماید .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 5-در اداره راه هوایی مشکل با تکنسین بیهوشی مربوطه همکاری نماید .<br>6- جهت باز کردن راه هوایی قادر به اجرای مانور سه گانه باشد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |
| 1-انواع روش های انجام بی حسی ناحیه ای مانند ( اسپینال و اپیدورال ) ، اندیکاسیونها و موارد ممنوعیت استفاده از آنها را بیان نماید .<br>2-عوارض احتمالی روش های فوق را لیست نموده و از بیمار در مقابل آنها پیشگیری و مراقبت نماید.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | روش های انجام بی حسی ناحیه ای و عوارض احتمالی آنها                             |
| 1-در مورد انجام کار به بیمار توضیح کافی ارائه نماید .<br>2-بیمار را به مانیتورینگ وصل نماید و علائم حیاتی وی را چک نماید .<br>3-بیمار را در پوزیشن مناسب قرار دهد .<br>4-وسایل مورد نیاز مانند ست ( اسپینال یا اپیدورال ) ، دستکش ، سرنگ ، داروی بی حسی را آماده نماید .<br>5- استریلیتی هنگام باز کردن ست را رعایت نماید .<br>6-در کشیدن دارو به متخصص بیهوشی کمک نماید .<br>7-در حفظ پوزیشن و جلوگیری از سقوط بیمار از تخت کمک نماید .<br>8-پس از اتمام کار بی حسی فوراً بیمار را به مانیتورینگ وصل نموده و پایش نماید | مشارکت در آماده سازی وسایل ، تجهیزات و داروهای مورد استفاده در بی حسی ناحیه ای |
| 1- با هماهنگی مسئول مربوطه وسایل لازم برای اجرای بلوک را آماده نماید .<br>2-قبل از اجرای بلوک بیمار را به مانیتورینگ وصل نموده و علائم حیاتی وی را چک نماید.<br>3-در دادن پوزیشن مناسب به بیمار همکاری نماید .<br>4-بیمار را از نظر علائم مسمومیت احتمالی با داروهای بی حس کننده موضعی مورد توجه قرار دهد.                                                                                                                                                                                                               | مشارکت در اجرای بلوک اعصاب محیطی                                               |
| 1-قبل از انجام بی حسی بیمار را به مانیتورینگ وصل نماید و علائم حیاتی وی را چک نماید .<br>2-در حین اجرای بی حسی در جهت حفظ پوزیشن مورد نیاز کمک نماید .<br>3-پس از اتمام بی حسی بیمار را مجدداً به مانیتورینگ وصل نماید و مورد پایش قرار دهد.<br>4-موارد غیر طبیعی را گزارش دهد                                                                                                                                                                                                                                           | مراقبت از بیمار در حین و بعد از بی حسی ناحیه ای                                |
| 1-داروهای مورد نیاز جهت ریورس شل کننده ها را با نظارت و به مقدار لازم در سرنگ آماده نماید .<br>2-ساکشن را روشن و آماده نماید .<br>3-در اواخر عمل هوشبرهای استنشاقی دریافتی بیمار را کاهش دهد .<br>4-اصول بهداشتی را در حین ساکشن نمودن رعایت نماید.                                                                                                                                                                                                                                                                      | اصول آماده سازی وسایل و تجهیزات جهت هوش آوری بیمار                             |
| 1-در پایان عمل داروهای بیهوشی استنشاقی و $O_2N$ - را ببندد .<br>2-بیمار را از ونتیلاتور جدا و به صورت دستی تهویه نماید .<br>3-ریورس را با توجه به علائمی که از بیمار مشاهده می کند ، تزریق نماید .<br>4-بیمار را ساکشن نموده و کاف لوله را خالی نماید .<br>5-با دادن یک تنفس با فشار مثبت و همزمان با بازدم بیمار لوله را خارج نماید .<br>6-بلافاصله مجدداً ساکشن نموده و با ماسک اکسیژن % ۱۰۰ - به بیمار بدهد .                                                                                                         | مشارکت در هوش آوری                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1-توجه نماید که حجم و ریت تنفسی بیمار کافی باشد .</p> <p>2-به مانیتورینگ بیمار توجه نماید .</p> <p>3-هنگام انتقال بیمار از تخت عمل به برانکارد از سر و گردن بیمار مراقبت نماید .</p> <p>4-در طول انتقال بیمار به PACU - با اجرای مانور سه گانه ، راه هوایی وی را حفظ و همراهی نماید</p> <p>5-در هنگام تحویل بیمار به پرسنل PACU - مشخصات بیمار و وضعیت وی در حین جراحی و بیهوشی را گزارش دهد.</p> | <p>اصول مراقبت از بیمار پس از مرحله هوش آوری و انتقال به PACU</p>                                                                     |
| <p>آزمایشی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی:</p> <p>پرسش و پاسخ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>آمادگی های لازم (رفتارهای ورودی):</p> <p>تئوریهای کامل درس بیهوشی ۱ و ۲ را بداند و مهارت کامل در کارآموزی ۱ را فرا گرفته باشد.</p> |
| <p>رفتار خروجی: قادر به ایفای نقش و توانمندی های خواسته شده در برنامه درسی باشد.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>آموزش ترمیمی یا جبرانی:</p> <p>فیلم- skill lab- اسلاید- عکس</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>روش ارائه درس:</p> <p>Sk Skill lab (تمرین عملی بر روی مولاژ )</p> <p>هدایت و همراهی دانشجو در حین انجام اقدامات درمانی سخنرانی و کار عملی در بخش بالینی، برگزاری کلاس درس و کنفرانس</p>                                            |
| <p>ملاحظات:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>وسایل کمک آموزشی: مولاژ-اسلاید-فیلم-لپ-تاپ-ویدئو پروژکتور</p>                                                                                                                                                                      |
| <p>منابع:</p> <p>1- Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller. Basic of Anesthesia. Churchil livingstone Latest ed.</p> <p>2- Robert K.Stoelting and et al. Anesthesia and Co- Existing Disease.Sunder/ Elsevier.latest ed.</p> <p>3- Nagelhout J. and zaglaniczny k. Handbook of Nurse Anesthesia. Sunders/Elsevier. Lastest ed.</p> <p>4-Nagelhout J. and and et al. Nurse Anesthesia. Sunders/Elsevier. Lastest ed</p> | <p>تکالیف دانشجوی:</p> <p>۱-حضور منظم و به موقع در بخش</p> <p>2- شرکت در سوال و پاسخ در ارتباط با موضوع میحث</p> <p>3- ارائه يك كنفرانس با موضوع تعي ين شده توسط مربی مربوطه ۴- portfolio</p> <p>۵- استفاده از لاگ بوك و تکمیل آن</p> |
| <p>عرصه آموزش:</p> <p>بیمارستان- skill lab- کلاس درس</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>نحوه ارزشیابی: آزمون های متعدد درون گروهی- Log Book -OSCE- حضور و غیاب- portfolio ، ارزیابی طول دوره (علمی، عملی، اخلاقی) با چک لیست توسط مربیان -DOPS، پیگیری کردن بیماران محوله</p>                                              |