



دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دانشکده پزشکی

## گروه آموزشی ارولوژی

عنوان برنامه:

طرح دوره کارآموزی بالینی بخش ارولوژی

Course plan

با همکاری مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

دفتر توسعه آموزش بالینی

سال ۱۳۹۲

بسمه تعالیٰ

**دانشگاه علوم پزشکی گلستان**

**معاونت آموزشی**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی**

**عنوان برنامه:** کارورزی بالینی بخش ارولوژی

**طول دوره:** یکماه

**محل برگزاری :** بخش ارولوژی مرکز آموزشی درمانی پنج آذر گرگان

**تهیه و تنظیم:** گروه ارولوژی دانشکده پزشکی

با همکاری مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه

**دفتر توسعه آموزش بالینی**

**تاریخ تهیه:** اردیبهشت ماه ۱۳۸۳

**تاریخ بازنگری اول:** خرداد ۸۸

**تاریخ بازنگری دوم:** خرداد ۹۲

**اساتید گروه:**

۱- دکتر بهروز قاضی مقدم

۲- دکتر حمید رضا تجری

با همکاری و مشاوره:

**دکتر محمدرضا یوسفی**

چگونه به ازدیاد مهارتهای  
آموزش دهنده‌گان کمک کنیم  
تا یادگیری را برای آموزش  
گیرنده‌گان آسانتر نمایند.

## فهرست مطالب

- مقدمه
- هدف کلی
- اهداف اختصاصی در سه حیطه دانش - نگرش - عملکرد
- جدول تعیین میزان یادگیری نحوه اداره (management)
- موارد مهم و شایع بیماریهای کلیه و مجاری اداری (عنوانین دانستنی)
- جدول تعیین میزان کسب مهارت‌های عملی در Procedure های بخش ارولوژی (عنوانین توانستنی)
- جدول فعالیتهای آموزشی بخش در هر هفته
- تمرينات طول دوره
- عنوانین جلسات آموزشی دوره

- روش تدریس

- سنجش و ارزیابی دانشجو

- منابع و کتب علمی

بسمه تعالیٰ

## سرآغاز

مسئله آموزش پزشکی و تربیت نیروی انسانی کارآمد و متناسب با نیازهای اجتماعی از جمله مسائل مهمی است که با نگرش نوین در برنامه ریزی آموزشی همراه بوده است. بطوریکه یکی از اهداف عمده دانشگاه، ارتقاء کیفی آموزش و فرآیند یاددهی و یادگیری میباشد. بدین منظور مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه با بهره گیری از تجربیات سایر دانشگاهها و برگزاری کارگاههای آموزشی جهت اعضای محترم هیئت علمی بصورت هدفدار و با توجه به شرایط و قوانین و امکانات موجود اقدام به تدوین و تهیه اهداف آموزشی و طرح درس با همکاری و همفکری مدیران گروههای آموزشی و اعضای هیئت علمی نموده است. که این اقدام ضمن جهت دارنمودن فرآیند آموزش. این امکان را برای اساتید فراهم خواهد ساخت تا با ارزشیابی مستمر و اصلاح فعالیتهای آموزشی، به اهداف مورد نظر و تربیت دانشجویان توانمند دست یابند. از طرفی، با توجه به محتوی برنامه های آموزشی، استراتژی و رسیدن به اهداف مورد نظر که در فعالیتهای

آموزشی دانشکده ها و شیوه های آموزشی اساتید قابل مشاهده و ارزشیابی است بیش از پیش در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان مطرح گردیده است. مجموعه حاضر که بازنگری اول طرح دوره تهیه شده خرداد سال ۸۸ و در حال حاضر بازنگری دوم آن در خرداد ۹۲ بخش ارولوژی درحال انجام می باشد. حاصل تلاش و زحمات اعضاي محترم گروه با همکاری کارشناس ارشدآموزش پزشکی وعضوهیئت علمی EDC، دکتر محمد رضا یوسفی میباشد که جا دارد از تک تک این عزیزان تقدير وتشکر نموده و آرزوی موفقیت بیشتر در پیشبرد وظایف و اهداف حرفه ای آنها را از درگاه ایزد منان می نماییم.

دکتر سیامک رجایی  
معاون آموزشی دانشگاه  
خرداد ماه ۱۳۹۲

مقدمه:

### بنام او که جان را فکرت آموخت

امروزه آموزش پزشکی در تعامل با فن آوریهای نوین پزشکی، شیوه ها و مهارت‌های یاددهی و یادگیری بشدت دچار تحول شده است بطوریکه در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی با تغییر نوین در برنامه ریزی آموزشی، تهیه طرح درس برای اعضاي هیئت علمی یک ضرورت غیر قابل انکار بشمار می رود در این راستا، گروه جراحی دانشکده پزشکی گرگان در بخش‌های ارتوپدی، ارولوژی، هوشیاری و جراحی عمومی جهت ارتقاء کیفی آموزش و شفاف سازی فرآیند یاددهی با توجه به شرایط و امکانات موجود اقدام به تدوین و تهیه طرح درس با همکاری و پشتیبانی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه نموده است.

مجموعه حاضر حاصل تلاش های گسترده و جلسات متعدد اعضاي محترم هیئت علمی گروهها در بخش‌های مختلف با کارشناس محترم EDC به انجام رسیده است که مشتمل بر اهداف اختصاصی دوره در سه حیطه تغییر - دانش و عملکرد (مهارت) و جداول میزان کسب یادگیری و مهارت و فعالیتهای آموزشی وتمرینات طول دوره و شیوه ارزشیابی و

سنجش دانشجویان میباشد. همچنین رئوس مطالب هر جلسه درس با تعیین محتوی (عنوانی دانستنی و توانستنی) مشخص شده است.

انتظار می رود اساتید گرانقدر با توجه به تلاش و خدمات زیادی که در تهیه این طرح درس کشیده اند با هدایت برنامه های آموزشی خود براساس طرح درس تدوین شده امکان فراگیری محتوی برنامه را برای دانشجویان فراهم سازند.

در پایان از کلیه اعضای محترم هیئت علمی گروه جراحی در بخش‌های ارتودنسی - ارولوژی - جراحی عمومی و هوشبری و نیز از همکاران محترم EDC دانشگاه خصوصاً "جناب آقای دکتر محمد رضا یوسفی" که مجددانه در تدوین و تهیه مجموعه حاضر با همدلی و همفکری یکدیگر سعی وافر داشتند تشکر و قدردانی می نمایم.

دکتر بیژن آریا

مدیر گروه جراحی دانشکده پزشکی گرگان

خرداد ماه ۱۳۹۲

هدف کلی:

هدف غایی دوره آموزش بالینی کارورزی ارولوژی باید با بهره گیری از تکنولوژی و پیشرفت های به روز علوم ارولوژی، تربیت پزشکان شایسته ای باشد که کارورزان ضمن آشنایی با بیماریهای شایع کلیه و مجاری ادراری و تناسلی بمنظور رسیدن به تشخیص صحیح و آگاهی از روش های پیشگیری و اصول درمانی مناسب در نظام ارائه خدمات سلامت، باعث ارتقای سطح سلامت آزاد جامعه خود شوند.

استفاده و بهره گیری از پیشرفت علوم ارتوپدی جهت آشنایی  
کارآموزان با بیماریهای شایع کلیه و مجاری ادراری و تناسلی  
بمنظور رسیدن به تشخیص صحیح و آگاهی از روش‌های پیشگیری و  
اصول درمانی

مهمترین خاصیت نوشتمن هدف این است که آنچه که قبله"  
مخفى بوده است، اکنون به منظور بررسی و بهتر شدن  
آشکار می‌شود.

اهداف اختصاصی:

در پایان دوره از کارآموزان انتظار می‌رود که قادر باشند:

الف) حیطه شناختی:

۱- درباره نحوه تهیه شرح حال بیماران اورтопدی توضیح دهید.

۲- انواع و نحوه انجام گرافی‌های مختلف دستگاه ادراری- تناسلی را شرح دهند.

- ۳- انواع علائم و نشانه های بالینی بیماری های ارولوژی را به تفکیک توضیح دهند.
- ۴- انواع سنگ های ادراری از نظر ویژگی- مکانیسم ایجاد آنها - علائم و نشانه های بالینی- روش های تشخیصی و روشهای پیشگیری از ایجاد آنها را شرح دهند.
- ۵- بزرگی خوش خیم پروستات (BPH) را از نظر اتیولوژی- علائم و نشانه های بالینی- تشخیص های افتراقی- روش های تشخیص- و روش های مناسب درمان را شرح دهند.
- ۶- انواع تومورهای کلیه- مثانه- پروستات و بیضه را از نظر ویژگی- علائم و نشانه های بالینی- روش های تشخیصی- درمانی و پیشگیری را توضیح دهند.
- ۷- انواع بیماری های بیضه و ضمائل آن از نظر اتیولوژی- علائم و نشانه های بالینی- روش های تشخیصی-درمانی و پیشگیری را توضیح دهند.
- ۸- انواع عفونت های اختصاصی و غیر اختصاصی دستگاه ادراری- تناслی را از نظر اتیولوژی- فیزیوپاتولوژی- علائم و نشانه های بالینی- روش های تشخیصی- تشخیص های افتراقی- روشهای درمان و پیشگیری را توضیح دهند.
- ۹- انواع هماچوری از نظر اهمیت- اتیولوژی- روش های تشخیصی و نحوه برخورد با آن را شرح دهند.
- ۱۰- ریفلакс وزیکواورتر را از نظر اتیولوژی- علائم و نشانه های بالینی- تشخیص های افتراقی- روشهای تشخیصی و روش های پیشگیری مناسب آن را شرح دهند.
- ۱۱- ناباوری در مردان را تعریف کنند و روشهای تشخیصی و درمانی مناسب آن را توضیح دهند. زمان ارجاع را بداند و روشهای آن را بشناسد.

- ۱۲- ترومای اورژانس ها اتیولوژی را از نظر علائم و نشانه های بالینی - روشهای تشخیصی - تشخیص های افتراقی - روشهای درمانی و پیشگیری مناسب را توضیح دهند.
- ۱۳- اندیکاسیونهای انجام پیوند کلیه - ویژگی های دهنده و غیرنده پیوند شرح دهند.
- ۱۴- کاربرد هر گدام از کاتر های ادراری را بیان کنند.
- ۱۵- اختلالات جنسی در مردان را بشناسد. علل و تشخیص و درمان و عوارض آن را بشناسد.

ب) حیطه مهارت :

- ۱۶- از بیماران مبتلا به بیماریهای ارولوژی شرح حال تهیه کنند و خلاصه پرونده و note روزانه بیمار را تکمیل کنند.
- ۱۷- معاینه فیزیکی (بالینی) در بیمار مبتلا به بیماری های ارولوژی را انجام دهن و جنبه های مهم ارولوژیک شامل معاینه بیضه - طناب اسپرماتیک - پروستات (T.R) و ... را انجام دهند.
- ۱۸- سونداز دستگاه ادراری را تحت نظر استاد انجام دهند.
- ۱۹- با استفاده از تکنیک مناسب، آسپیراسیون سوپراپویک (Cystocath) مثانه یک بیمار انتخابی را تحت نظر استاد انجام دهند.
- ۲۰- انواع کاتر های ادراری را با ذکر نام نشان دهند
- ۲۱- با توجه به شرایط بیمار کاتر مناسب را انتخاب کند.
- ۲۲- چگونگی دست شستن و دستکش دست کردن جراح در اتفاق عمل و آماده نمودن بیمار قبل از جراحی را بیینند.
- ۲۳- عمل ختنه را تحت نظارت استاد انجام دهند؟ بیینند.

- ۲۴- کلیشه های رادیولوژیک IVP- KUB - سونوگرافی - scan . VCUG-CT را بینند.
- ۲۵- روشهای انجام رتروگرادیورتروگرافی و رتروگراد پیلوگرافی را بینند و رتروگراد و یورتروگرافی را بینند.
- ۲۶- سسیتوگرافی رتروگراد را بینند.
- ۲۷- حداقل دو مورد کنفرانس علمی در مورد مطالب تعیین شده از طرف استاد تهیه کنند و ارائه دهند
- ۲۸- حداقل یک مورد مقاله از ژورنال های ارولوژی را ترجمه کنند و به استاد ارائه دهند
- ۲۹- تمام بیماران بستری در بخش را شناسائی کنند و شرح حال و معاینه فیزیکی انجام و اقدامات پاراکلینیکی انجام شده را بینند.
- ۳۰- در برنامه های راند بخش - ویزیت بیماران در درمانگاه - گزارش صباحگاهی - کنفرانس ها و نمایش فیلم آموزشی - اطاق عمل بازدید از مرکزستگ شکن جهت آشنائی با نحوه عملکرد آن بطور فعالانه شرکت نمایند.
- ۳۱- پانسمان زخمهای جراحی ارولوژی را انجام دهند.
- ۳۲- ۳۳ - ( رگ گیری ) IV.Line را انجام دهند.
- ۳۴- بخیه زدن را انجام دهند ( پوست و اعضای ژنتیکی )
- ۳۵- در بیماراینکه بعد از عمل به علت لخته انسداد سوند ایجاد شده است، لخته شوئی و رفع انسداد سوند فولی به کمک سرنگ تومی ( Tomy ) انجام دهند.
- ۳۶- برای یک بیمار ارولوژی نسخه لازم را بنویسند.
- ۳۷- مراحل خارج کردن سوند فولی که مشکل تکنیکال در تخلیه آب بالن سوند دارند انجام دهند.
- ۳۸- تروکارسینوستومی یا تخلیه مثانه به کمک آنژیوکاتتر خاکستری از طریق سوپراپوییک انجام دهند.
- ۳۹- نظارت بر نحوه فعالیت های ..... در بخش و درمانگاه
- ج) حیطه نگرشی :
- ۴۰- به اورژانسها ارولوژی و اهمیت تدابیر و اقدامات مناسب در شرایط مختلف توجه داشته باشند.

۳۱- اطمینان بخشی به بیمارانی که با دردهای حاد دستگاه ادراری- تناسلی مراجعه می کنند را داشته باشند.

۳۲- احترام و برخورد مناسب با بیمارانی که با علائم و نشانه های بیماری های دستگاه ادراری- تناسلی مراجعه می کنند را داشته باشند.

۳۳- توجه به روشهای تشخیصی زودرس تومورهای دستگاه ادراری تناسلی و ایجاد انگیزه در بیماران مراجعه کننده جهت پیشگیری داشته باشند.

۳۴- توجه به تشخیص و درمان اختلالات جنسی در مردان

-جدول تعیین میزان یادگیری در نحوه اداره

( موارد مهم و شایع بیماریهای ارولوژی ( MANEGMENT ) عناوین دانستنی )

-کارآموز پس از پایان دوره به اهداف اختصاصی ( حیطه دانش ) زیر بررسد.

عنوان هدف	شرح دهد	تشخیص افتراقی دهد	فیزیوپاتولوژی و اتیولوژی آنرا بیان کند	طرح درمانی تحت نظارت استاد اوائله کند	روشهای پیشگیری را بیان کند
اصول تهیه شرح حال	✓				
اصول معاینه فیزیکی	✓				
روشهای آزمایشگاهی در بیماریهای اورولوژی	✓				
روشهای رادیولوژیکی در بیماریهای اورولوژی	✓				
سنگهای سیستم ادراری	✓	✓	✓	✓	✓
BPH	✓	✓	✓	✓	✓
تورمورهای کلیه - مثانه - بیضه پروستات	✓	✓	✓	✓	✓
عفونتهای اختصاصی وغیراختصاصی دستگاه ادراری و تناسلي	✓	✓	✓	✓	✓
تروما و اورژانسهاي ارولوژي	✓	✓	✓	✓	✓
ریفلاکس وزیکو اورتر	✓	✓	✓	✓	✓
بیماریهای بیضه وضمائی آن	✓	✓	✓	✓	✓
هماچوری و نحوه برخورد با آن	✓	✓	✓	✓	✓
ناباروری مردان	✓	✓	✓	✓	✓
اختلالات جنسی	✓	✓	✓	✓	✓
کاربرد کاترهاي ادراري	✓				

-جدول تعیین میزان کسب مهارتهای عملی در Procedure های بخش ارولوژی (عناوین توانستنی)

-دانشجو پس از پایان دوره به اهداف اختصاصی (حیطه مهارت) زیر پر سد:

عنوان مهارت	دیده باشد	تحت نظارت استاد انجام دهد	بطور مستقل و با تسلط انجام دهد	نشان دهد و تفسیر کند	ارائه دهنده
تهیه شرح حال	✓	✓	✓		۱
معاینه بیضه - طناب اسپرماتیک	✓	✓			۲
معاینه پروستات (T.R)	✓	✓			۳
معاینه فیزیکی سیستمیک بیمار ارولوژی	✓	✓			۴
سوندآژ دستگاه ادراری	✓	✓			۵
کاتترهای ادراری	✓			✓	۶
کلیشه های رادیولوژیکی ارولوژی -- VCUG-IVP-KUB ( CT.scan- سونوگرافی-				✓	۷
سیستوسکوپی	✓				۸
رتروگراد یروتراگرافی و رتروگراد- پیلوگرافی	✓	✓			۹
عمل ختنه	✓				۱۰
تخلیه ادرار از طریق آسپیراسیون سوپراپوییک	✓	✓			۱۱
کنفرانس علمی				✓	۱۲
ترجمه مقاله از زورنال				✓	۱۳
فیلم های آموزشی	✓				۱۴
شیستن دست جراح و آماده نمودن بیمار قبل از عمل جراحی	✓	✓			۱۵
انجام پانسمان	✓	✓			۱۶
Iv.Line	✓	✓			۱۷
بخیه زدن	✓	✓			۱۸
اعمال مختلف جراحی ارولوژی در اتاق عمل	✓				۱۹
لخته شویی و رفع انسداد سوند فولی به کمک سرنگ تومنی	✓	✓			۲۰
مراحل خارج کردن سوند فولی	✓	✓			۲۱
انجام تروکار سینوسوتومی	✓	✓			۲۲
..... نظارت بر فعالیت های			✓		۲۳

- تمرینات طول دوره:

- ۱- ارائه حداقل دو کنفرانس علمی از مباحث تئوری
- ۲- ترجمه حداقل یک مقاله از ژورنال ارولوژی و ارائه آن به استاد
- ۳- تمرین انجام کلیشه های رادیولوژیک سیستم ادراری تناسلی  
VCUG
- ۴- تمرین تفسیر جوابهای آزمایشگاهی بیماران اورولوژی
- ۵- دیدن فیلمهای آموزشی بیماریهای شایع اورولوژی
- ۶- ویزیت بیماران در درمانگاه و تمرین نسخه نوشتند و  
Management
- ۷- گرفتن رگک (Iv.Line)

## روش تدریس

با توجه به اهداف و محتوی برنامه از روشهایی که با علامت (×) مشخص گردیده در تدوین استفاده خواهد شد:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> الگو سازی                      | <input type="checkbox"/> سخنرانی                 |
| <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ                    | <input type="checkbox"/> سخنرانی برنامه ریزی شده |
| <input type="checkbox"/> کنفرانس درون بخش               | <input type="checkbox"/> آموزش بر بالین بیماری   |
| <input type="checkbox"/> تهیه دستورالعمل و جزوات توجیهی | <input type="checkbox"/> Bed side tdaoning       |
| <input type="checkbox"/> O/P                            | <input type="checkbox"/> شبیه سازی               |
|   | <input type="checkbox"/> ایفای نقش               |

## سنجهش و ارزیابی دانشجو

با توجه به اهداف ویژه برای ارزیابی دانشجویان از روشهایی که با علامت (×) مشخص گردیده استفاده خواهد شد.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> OSCE    | <input type="checkbox"/> تشریحی (کوتاه پاسخ، بلند پاسخ) |
| <input type="checkbox"/> چک لیست | <input type="checkbox"/> جور کردنی                      |
| <input type="checkbox"/> کارعملی | <input type="checkbox"/> صحیح و غلط                     |
|                                  | <input type="checkbox"/> چند گزینه ای                   |

بسمه تعالی

**دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان گلستان**

**دانشکده پزشکی گلستان**

**برگه ارزشیابی دانشجویان بالینی (بخش اورولوژی)**

نام بخش : مرکز آموزشی و درمانی ۵ آذر

مدت : از تاریخ / ۱۳۹۲ / ۱۳۹۲ / لغایت

نام و نام خانوادگی :

شماره دانشجویی :

نوان مرحله : کارورز / کارآموز

ردیف	اهداف آموزشی (معیارهای ارزشیابی)	روش ارزشیابی	حداکثر نمره	نمره دانشجو	توضیحات
۱	- ارتباط منطقی با بیماران و پزشکان و پرسنل - رعایت مقررات و ظوابط ویژه بخش - حضور فعال در بخش - درمانگاه - اتفاق عمل و اورژانس و - کشیک ها	مشاهده چک لیست	۲		
۲	- تهیه شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران جراحی - ثبت سیر بیماری و آزمایشات پاراکلینیکی در بروندہ بیماران - اطلاع داشتن از کل بیماران جراحی بستری - ارائه کنفرانس	مشاهده چک لیست	۲		
۳	دانش تئوری (عنایین دانستنی ها)	OSCE	۵		
۴	امتحان شفاهی	كتبي	۴		
۴	امتحان شفاهی	Essay Examination	۵		
۵	مهارتهای عملی و عینی (بروسیجرها) (عنایین دانستنی )	DOPS	۲		

		۲۰		نمره نهایی دانشجو بعدد و حروف
--	--	----	--	-------------------------------

مدت مخصوصی به ازای هر ماه ۱ روز      مدت غیبت (موجه و غیر موجه) به ازای هر ماه ۲ روز

امضا و مهر استاد بخش :

امضا و مهر رئیس یا معاون آموزشی دانشکده پزشکی

امضا و مهر معاون آموزشی مرکز آموزشی درمانی

تذکر ۱- در صورتیکه مجموع ساعات مخصوصی و غیبت دانشجو اعم موجه و غیر موجه در هر یک از بخش‌های کارورزی از ۱ ساعات هر یک از بخشها بیشتر باشد دانشجو موظف به تکرار کامل بخش می‌باشد.

تذکر ۲- فرم ارزشیابی کارورز باستی به طور کامل تکمیل شده و به معاونت آموزشی مرکز آموزشی - درمانی ارسال گردد. بدینهی است در غیر اینصورت ارزشیابی انجام شده فاقد ارزش بوده و به گروه مربوطه عودت داده می‌شود.

برگه ارزشیابی را مطالعه و از مفاد آن آگاهی یافته‌یم.

نام و امضاء دانشجو :

## - منابع آموزشی و کتب علمی

۱- کتاب اسمیت اوروولوژی

۲- کتاب کمپل اوروولوژی

۳- کتاب جامع در ایران

(gold jornal )JournoL urology -۴

