

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز ملی آموزش مهارتی و حرفه ای علوم پزشکی

استانداردهای
دوره آموزش مهارتی و حرفه ای

1-1 نام دوره :

اسیب شناسی دستگاه گوارش (لوله گوارشی، کبد، پانکراس و مجاری صفراوی)

فارسی :

Gastrointestinsl, liver, and pancreatobiliary pathology

انگلیسی :

1-2 تعریف دوره :

این دوره برای دانش آموختگان دارای گواهینامه تخصصی رشته آسیب شناسی طراحی شده است و به تشخیص بیماری های لوله گوارش، کبد کیسه صفرا و مجاری صفراوی، و همچنین پانکراس پرداخته می شود.

1-3 حداکثر ظرفیت پذیرش دوره : 4

استاندارد دوم: پیش نیاز ها و ویژگی های مهارت آموزان

2-1 مدرک تحصیلی : متخصصین آسیب شناسی

2-2 دوره ها و گواهینامه های معتبر : نیاز نمی باشد

2-3 سایر شرایط : گواهینامه تخصصی آسیب شناسی

2-4 شیوه پذیرش مهارت آموزان : مصاحبه|معرفی نامه از محل کارا

سایر روش ها :

استاندارد سوم: شرایط اختصاصی اجرای دوره

1-3 استاندارد های منابع انسانی تخصصی :

ردیف	نیروی تخصصی	رشته تحصیلی	مقطع	ویژگی های مورد انتظار	تعداد
1	مسئول علمی دوره	پاتولوژی	متخصص	دانشیار با حداقل 10 سال سابقه کار در حیطه پاتولوژی گوارش و گزارش 1000 مورد پاتولوژی گوارش در سال	1

ردیف	نیروی تخصصی	رشته تحصیلی	مقطع	ویژگی های مورد انتظار	تعداد
2	مربی	پاتولوژی	متخصص	استادیار با حداقل 8 سال سابقه و یا گزارش 8000 مورد پاتولوژی گوارش در 8 سال گذشته نسبت مربی به مهارت آموز یک به دو می باشد به این معنی که هر مربی هدایت دو مهارت آموز را عهده دار می گردد.	1

منابع انسانی تخصصی دوره با رعایت ضوابط و آیین نامه های اداری و استخدامی هیات علمی و غیر هیات علمی و متعهدین خد

2-3 استانداردهای فضای فیزیکی :

ردیف	عنوان مکان	کاربری در ساختار کلی دوره	مشخصات	تعداد
1	کلاس		دارای استانداردهای لازم	1
2	سایر	اتاق میکروسکوپی	یکدستگاه میکروسکوپ 5 سر یا 3 دستگاه میکروسکوپ	1

فضای فیزیکی اجرای دوره با رعایت ضوابط و استانداردهای فضاهای بهداشتی درمانی و آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

3-3 استانداردهای تجهیزات ویژه :

ردیف	نام دستگاه/وسیله	مشخصات	تعداد
1	میکروسکوپ 5 سر آموزشی	-	1
2	میکروسکوپ	-	3
3	تیشو پروسور	-	1
4	میکروتوم	-	1
5	هود اتاق پاس	-	1
6	دستگاه فروزن	-	1

دارای مجوز تولید/واردات از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت و سایر سازمانهای مربوط

4-3 استانداردهای ابزارهای ویژه :

ردیف	عنوان	مشخصات	تعداد
1	مواد مصرفی پاتولوژی	-	مقدار کافی برای 50 نمونه
2	ایمونوهیستوشیمی	-	مارکر های ضروری

استاندارد چهارم: طرح دوره (CourseDesign)

1-4 اهداف یادگیری :

4-1-1 **هدف کلی :** ارتقاء دانش و مهارتهای عملی فراگیران در حوزه پاتولوژی دستگاه گوارش

4-1-2 اهداف ویژه در سه حیطه:

شناختی:

- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات عفونی و التهابی دستگاه گوارش را تشخیص دهد.
- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات پیش تومورال و تومورال دستگاه گوارش را تشخیص دهد.
- تشخیص سیتولوژی ضایعات دستگاه گوارش.
- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات تومورال دستگاه گوارش را در حین عمل جراحی تشخیص دهد.
- تفسیر و پیشنهاد روش های کمکی و تکمیلی تشخیصی.

نگرشی:

- فراگیر پس از پایان دوره آموزشی، به اهمیت تشخیص صحیح و دقیق پاتولوژی گوارش اعتقاد داشته باشد.
- فراگیر پس از پایان دوره آموزشی، به اهمیت کار گروهی به منظور تشخیص ضایعات دستگاه گوارش اعتقاد داشته باشد.
- فراگیر پس از پایان دوره آموزشی، به اهمیت گزارش استاندارد و روز آمد در پاتولوژی گوارش اعتقاد داشته باشد.
- فراگیر پس از پایان دوره آموزشی، به نقش خود در ارتقای نظام سلامت اعتقاد داشته باشد.
- فراگیر پس از پایان دوره آموزشی، به تهدیدهای سلامت مردم در این حیطه واکنش نشان دهد.

رفتاری:

- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات عفونی و التهابی دستگاه گوارش را تشخیص دهد.
- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات پیش تومورال و تومورال دستگاه گوارش را تشخیص دهد.
- تشخیص سیتولوژی ضایعات دستگاه گوارش.
- فراگیر بتواند با یک رویکرد تشخیصی پاتولوژی مناسب و مقرون به صرفه ضایعات تومورال دستگاه گوارش را در حین عمل جراحی تشخیص دهد.
- تفسیر و پیشنهاد روش های کمکی و تکمیلی تشخیصی.

2-4 جدول بخش های اصلی دوره :

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	آموزش / زمان به ساعت	
							مصرفی	مواد
							زمان	روش آموزش
1	آشنایی با آناتومی و بافت شناسی دستگاه گوارش	مطالعه اسلایدهای بافت شناسی لوله گوارش، کبد، و پانکراس با توجه به جزئیات با اهمیت تشخیصی	پاتولوژی،	کلاس،			300	نظری
2	آشنایی با اپروچ تشخیصی به ضایعات دستگاه گوارش	تدریس اپروچ تشخیصی به ضایعات التهابی و تومورال لوله گوارش، کبد، و پانکراس	پاتولوژی،	کلاس،			900	نظری

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
3	آشنایی با نحوه صحیح پروسسینگ بافتی و مطالعات تکمیلی	نحوه گزارش ماکروسکوپی نمونه های بافتی، تهیه برش های مناسب و کافی، و مراحل انجام ایمونوهیستوشیمی	پاتولوژی، کلاس،					نظری	600
4	آشنایی با بیماری های مری	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، پولیپها، و ضایعات تومورال مری	پاتولوژی، کلاس،					نظری	600
5	آشنایی با بیماری های معده	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، پولیپها، و ضایعات تومورال معده	پاتولوژی، کلاس،					نظری	600
6	آشنایی با بیماری های روده کوچک	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، پولیپها، و ضایعات تومورال روده باریک	پاتولوژی، کلاس،					نظری	600
7	آشنایی با بیماری های روده بزرگ	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، پولیپها، و ضایعات تومورال کولون	پاتولوژی، کلاس،					نظری	900
8	-	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، و ضایعات تومورال کبد	پاتولوژی، کلاس،					نظری	900
9	آشنایی با بیماری های پانکراس	تدریس بیماریهای مادرزادی، التهابی، و ضایعات تومورال پانکراس	پاتولوژی، کلاس،					نظری	600
10	کسب توانمندی جوابدهی به کمک رنگ آمیزی های روتین برش های ماندگار	مطالعه انفرادی اسلایدهای پاتولوژی دستگاه گوارش و سپس تشخیص نهایی با کمک استاد مسئول، تعداد کیس 1500	پاتولوژی،	سایر اتاق میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	عملی	3600
11	کسب توانمندی جوابدهی سیتولوژی	مطالعه انفرادی اسلایدهای سیتولوژی دستگاه گوارش و سپس تشخیص نهایی با کمک استاد مسئول، تعداد کیس 50	پاتولوژی،	سایر اتاق میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	عملی	3000
12	کسب توانمندی جوابدهی حین عمل جراحی	همراهی با استاد مسئول در جوابدهی مشاوره حین عمل جراحی به کمک سیتولوژی اسمیر و برشهای انجماد سریع، تعداد کیس 30	پاتولوژی،	سایر اتاق میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	میکروسکوپی	عملی	3000

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت		
								زمان	روش آموزش	
13	کسب توانمندی پروتوسینگ صحیح نمونه های بافتی و تهیه برش های استاندارد	توصیف ماکروسکوپی ضایعات دستگاه گوارش، تهیه برشهای کافی نشاندهنده ضایعات برای مطالعه میکروسکوپی، تعداد کیس 100	پاتولوژی،	سایر اتاق میکروسکوپی و پروتوسو ر، میکروتوم، هود اتاق س، دستگاه فروزن،	میکروسکو 5 پ سر آموزش ی، میکروسکو پ، تیش و پروتوسو ر، میکروتوم، هود اتاق س، دستگاه فروزن،			عملی	3000	
14	آشنایی با آزمایشات تکمیلی	مطالعه تکنیک های تکمیلی تشخیصی مانند ایمنووهیستوشیمی و در صورت امکان تکنیک های مولکولار، تعداد کیس 50	پاتولوژی،	سایر اتاق میکروسکوپی و پروتوسو ر، میکروتوم، هود اتاق س، دستگاه فروزن،	میکروسکو 5 پ سر آموزش ی، میکروسکو پ،			عملی	3000	
								جمع	عملی	15600
								نظری		6000

3-4 روش ارزیابی پایان دوره مهارت آموزان : Observation|Logbook|OSCE|آزمون شفاهی|

By Robert Riddell and Dhanpat Jain

4-4 منابع آموزشی :

5-4 فهرست مهارت های تکنیکی (پروتوسجرال) و غیر تکنیکی مهارت آموزان:

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
پاتولوژی کبد و مجاری صفراوی*	15	15	30	60
پاتولوژی پانکراس*	10	10	20	40
تشخیص حین عمل جراحی	10	10	10	30

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
سیتولوژی*	5	5	10	20

استاندارد پنجم : طول مدت دوره

1-5 مدت برگزاری دوره :

ساعت : 900:00

روز : از 180 تا : 270

ماه : از 6 تا : 9

استاندارد ششم: شهریه دوره

1-6 شهریه دوره : 200000000 ریال

2-6 معادل ریالی 10000 یورو برای مهارت آموزان خارجی

استاندارد هفتم :

1-7 گواهینامه پایان دوره :

تشخیص ضایعات مادرزادی، التهابی، عفونی، ایسکمیک، تومورال و سایر بیماریهای مری، معده، روده باریک، و روده- بزرگ به کمک آزمایش ماکروسکوپی، میکروسکوپی، و سیتولوژی بافت های خارج شده از بدن بیمار. تشخیص ضایعات مادرزادی، التهابی، عفونی، ایسکمیک، تومورال و سایر بیماریهای کبد، کیسه صفرا و مجاری- صفراوی به وسیله مشاهده و آزمایش ماکروسکوپی، میکروسکوپی، و سیتولوژی بافت های خارج شده از بدن بیمار تشخیص ضایعات مادرزادی، التهابی، عفونی، ایسکمیک، تومورال و سایر بیماریهای پانکراس به کمک مشاهده و- آزمایش ماکروسکوپی، میکروسکوپی، و سیتولوژی بافت های خارج شده از بدن بیمار تفسیر نتایج آزمایشات ایمونوهیستوشیمی در بافت های دستگاه گوارش- پیشنهاد انجام آزمایشات تکمیلی استاندارد تشخیصی لازم-

2-7 اعتبار گواهینامه 5 سال