



دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان  
دانشکده پزشکی  
گروه آموزشی : علوم تشریحی  
طرح درس : بافت شناسی نظری پزشکی

➤ نام درس: بافت شناسی	➤ رشته تحصیلی دانشجویان: پزشکی
➤ روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ساعت ۵/۵-۳/۵	➤ محل برگزاری: سمعی بصری
➤ سه شنبه ساعت ۹/۵-۷/۵	
➤ تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۳ واحد نظری	
➤ مدرس درس: دکتر اسدی - دکتر امینی زاده	

## الف- بافت شناسی عمومی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با ساختار میکروسکوپی بافتهای تشکیل دهنده بدن انسان در حالت طبیعی

### اهداف اختصاصی درس:

➤ دانشجو بتواند اهمیت بافت شناسی را بیان کند. نحوه آماده سازی بافت و تکنیک های مطالعه را

توضیح دهد

➤ دانشجو بتواند اجزاء سلولی و ویژگی های سلولهای متفاوت را شرح دهد.

➤ دانشجو قادر باشد انواع بافت های پایه اعم از پوششی، همبند، عضلانی و عصبی را با ذکر

ویژگیهای ساختاری، سلولی، محل قرارگیری و وظیفه آن ها شرح دهد.

منبع اصلی : بافت شناسی پایه جان کوئیرا ۲۰۱۶

سایر منابع : بافت شناسی انسانی دکتر سلیمانی راد، بافت شناسی گارتنر

مدرس	اهداف ویژه	هدف کلی	جلسه
دکتر امینی زاده	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ اهمیت بافت شناسی را بیان نماید</li> <li>➤ میکروسکوپ نوری را شرح دهد</li> <li>➤ نحوه آماده سازی بافت ها را شرح دهد</li> <li>➤ تکنیک های هیستوشیمی و ایمنوهیستوشیمی را توضیح دهد</li> <li>➤ با میکروسکوپ الکترونی آشنا شود.</li> </ul>	اهمیت بافت شناسی و تکنیک های مطالعه بافت	اول
دکتر امینی زاده	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ساختمان غشاء سلول را شرح دهد</li> <li>➤ سیتوزول و ساختار آن را توضیح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد میتوکندری را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد ریبوزوم را شرح دهد</li> <li>➤ مراحل سنتز پروتئین را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد شبکه آندوپلاسمی را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد دستگاه گلژی را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد لیزوزوم را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد پراکسی زوم را شرح دهد</li> <li>➤ تیغه های حلقوی را توضیح دهد</li> <li>➤ ساختار سانتیریول و نقش آنها را شرح دهد</li> <li>➤ اسکلت سلولی را توضیح دهد</li> <li>➤ میکروتوبول و میکروفیلانمنت را توضیح دهد</li> <li>➤ اجزاء غیر زنده سیتوپلاسم را شرح دهد</li> </ul>	آشنایی با سلول و فراساختمان سلول با تاکید بر عملکرد آن	دوم
دکتر امینی زاده	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ پوشش هسته سلول را توضیح دهد</li> <li>➤ ساختار مولکولی کروماتین را شرح دهد</li> <li>➤ کروموزوم را توضیح دهد</li> <li>➤ مراحل تقسیم سلول میتوز را شرح دهد</li> <li>➤ مراحل تقسیم سلول میوز را شرح دهد</li> <li>➤ چرخه سلولی را توضیح دهد</li> <li>➤ مرگ سلولی و آپوپتوز را توضیح دهد</li> <li>➤ رابطه ساختمان سلول با عملکرد آن را توضیح دهد.</li> </ul>	آشنایی با سلول و فراساختمان سلول با تاکید بر عملکرد آن	سوم

<p>دکتر امینی زاده</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ بافت پوششی و انواع آن را توضیح دهد</li> <li>➤ ویژگی های اختصاصی سطوح مختلف سلول های بافت پوششی را شرح دهد</li> <li>➤ تیغه پایه و غشاء پایه را توضیح دهد</li> <li>➤ پرده های مخاطی و سروزی را شرح دهد</li> <li>➤ بافت پوششی غده ای را توضیح دهد</li> <li>➤ انواع غدد از نظر ساختار و ماهیت مواد ترشحاتی را شرح دهد</li> </ul>	<p>آشنایی با بافت پوششی</p>	<p>چهارم</p>
<p>دکتر امینی زاده</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ سلول های بافت همبند را نام برده و ویژگی های هر یک را بیان نماید</li> <li>➤ رشته های بافت همبند را نام ببرد و ویژگی های آنها را شرح دهد</li> <li>➤ ماده زمینه را با تاکید بر ساختار شیمیایی توضیح دهد</li> <li>➤ انواع بافت همبند را نام ببرد</li> <li>➤ ویژگی های بافت همبند سست را ذکر نماید</li> <li>➤ ویژگی های بافت همبند متراکم و انواع آن را توضیح دهد</li> <li>➤ بافت همبند مزانشیمی را شرح دهد</li> <li>➤ بافت همبند موکوسی را توضیح دهد</li> <li>➤ بافت همبند رتیکولر را شرح دهد</li> <li>➤ ویژگی های بافت چربی و انواع آن را توضیح دهد</li> <li>➤ هیستوفیزیولوژی بافت همبند را شرح دهد</li> </ul>	<p>آشنایی با بافت همبند</p>	<p>پنجم</p>
<p>دکتر امینی زاده</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ انواع سلول های بافت غضروفی را نام برده و ویژگی های هر یک را بیان نماید</li> <li>➤ انواع رشته های بافت غضروفی را نام ببرد و ویژگی های آنها را شرح دهد</li> <li>➤ ماده زمینه بافت غضروفی را توضیح دهد</li> <li>➤ انواع بافت غضروفی را نام ببرد</li> <li>➤ غضروف شفاف را شرح داده و ویژگی های آن را نام ببرد</li> <li>➤ غضروف الاستیک را شرح داده و ویژگی های آن را نام ببرد</li> <li>➤ غضروف رشته ای را شرح داده و ویژگی های آن را نام ببرد</li> </ul>	<p>آشنایی با بافت غضروفی</p>	<p>ششم</p>

	<p>را نام ببرد</p> <p>➤ رشد غضروف را توضیح داده و انواع آن را ذکر کند</p>		
دکتر امینی زاده	<p>➤ انواع سلول های استخوانی را با تاکید بر عملکرد این سلول ها شرح دهد</p> <p>➤ ساختمان میکروسکوپی استخوان های متراکم را توضیح دهد</p> <p>➤ ساختمان میکروسکوپی استخوان های اسفنجی را شرح دهد</p> <p>➤ رگ های خونی و اعصاب استخوان را شرح دهد</p> <p>➤ مکانیسم کلسیفیه شدن را بیان نماید</p> <p>➤ استخوان سازی ثانویه و Remodeling را شرح دهد</p> <p>➤ فرایند ترمیم شکستگی استخوان را توضیح دهد</p>	آشنایی با بافت استخوانی	هفتم
دکتر امینی زاده	<p>➤ انواع بافت استخوانی را توضیح دهد.</p> <p>➤ روش استخوان سازی درون غشایی را شرح دهد.</p> <p>➤ روش استخوان سازی داخل غضروفی را توضیح دهد.</p> <p>➤ انواع مفصل و اجزاء مفصل دیارتروز را بیان نماید.</p>	آشنایی با انواع بافت استخوان استخوان سازی و مفصل	هشتم
دکتر امینی زاده	<p>➤ قسمت های تشکیل دهنده نورون را شرح دهد</p> <p>➤ ویژگی های جسم سلولی نورون را توضیح دهد</p> <p>➤ ویژگی های زوائد سیتوپلاسمی نورون را شرح دهد</p> <p>➤ رشته عصبی و انواع آن را توضیح دهد</p> <p>➤ سیناپس و انواع آن را توضیح دهد</p> <p>➤ ساختار سیناپس شیمیایی را با تاکید بر عملکرد آن شرح دهد</p> <p>➤ ترمیم عصب را توضیح دهد</p> <p>➤ انواع سلول های نوروگلیا را با تاکید بر عملکردشان بیان کند.</p>	آشنایی با بافت عصبی	نهم
دکتر امینی زاده	<p>➤ دستگاه عصبی و انواع آن را نام ببرد</p>	ادامه مبحث بافت عصبی	دهم

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ساختمان عصب محیطی را شرح دهد</li> <li>➤ انواع گانگلیون های عصبی و ساختار بافتی آنها را شرح دهد</li> <li>➤ دستگاه عصبی اتونوم را توضیح دهد</li> <li>➤ پایانه های اعصاب حسی و حرکتی را شرح دهد.</li> <li>➤ قسمت های مختلف دستگاه عصبی مرکزی را نام ببرد</li> <li>➤ ساختار نخاع را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار مخچه را توضیح دهد</li> <li>➤ ساختار مخ را شرح دهد</li> <li>➤ پرده های اطراف مغز و ساختار بافتی آنها را توضیح دهد</li> <li>➤ پرده های اطراف نخاع را شرح داده و با مغز مقایسه نماید</li> <li>➤ سد خونی مغزی را توضیح دهد</li> <li>➤ بطن های مغزی را شرح دهد</li> <li>➤ ساختار و عملکرد شبکه کروئید را توضیح دهد</li> <li>➤ مایع مغزی نخاعی را توصیف کند</li> </ul>		
دکتر امینی زاده	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ انواع بافت عضلانی را نام برده و ساختار آنها را شرح دهد</li> <li>➤ مقطع طولی و عرضی سه نوع بافت عضلانی را با هم مقایسه نماید</li> <li>➤ مکانیسم انقباض در عضله اسکلتی را توضیح دهد</li> <li>➤ مکانیسم انقباض در عضله صاف را توضیح دهد</li> <li>➤ Dense Body ، دیاد و تریاد را توضیح دهد</li> <li>➤ اجزاء عضله اسکلتی و قلبی را مقایسه نماید</li> <li>➤ ساختمان بافتی دستگاه هدایتی قلب را شرح دهد</li> </ul>	آشنایی با بافت عضلانی	یازدهم

### شیوه تدریس:

- سخنرانی، طرح سؤال و پاسخ به سئوالات در طول ارائه مطلب
- استفاده از ویدئو پروژکتور و تخته وایت برد

## وظایف فراگیران :

- حضور منظم و مشارکت فعال در کلاس
- پاسخ به کوئیزها و امتحانات مختلف

## نحوه ارزشیابی:

- حضور در کلاس، مشارکت فعال در کلاس و کوئیز (۱۰٪)
- امتحان اول (۲۲٪)
- امتحان دوم (۲۲٪)
- امتحان سوم (۲۲٪)
- امتحان چهارم (۲۴٪)

## ب- بافت شناسی اختصاصی

مدرس : دکتر اسدی

هدف کلی درس : آشنایی با سلولها و بافتها ی تشکیل دهنده ی بدن

منابع اصلی درس: بافت شناسی تألیف دکتر جعفر سلیمانی راد

Color textbook of Histology (Gartner), Basic Histology (Junqueira),

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه ارزشیابی و درصد آن
۱۲	هفته دوازدهم	آشنایی با دستگاه گردش خون	آشنایی با: ۳- رگهای خونی ۴- رگهای رگ و اعصاب رگ ۵- اجسام کاروتید و سینوس کاروتید ۶- قلب ۷- عروق لنفاوی	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	امادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰٪)
۱۳	هفته سیزدهم	آشنایی با سلولهای خونی و خونسازی	آشنایی با: ۸- پلازما ۹- سلولهای خونی ۱۰- سلولهای بنیادی خونساز ۱۱- مغز استخوان ۱۲- بلوغ سلولهای هونی	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	امادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰٪)
۱۴	هفته چهاردهم	آشنایی با: ۸- پلازما ۹- سلولهای خونی ۱۰- سلولهای بنیادی خونساز ۱۱- مغز استخوان ۱۲- بلوغ سلولهای هونی	آشنایی با: ۱- انواع سلولهای ایمنی ۲- انواع آنتی بادی ۳- سلولهای ارائه کننده آنتی ژن ۴- سیستم کمپلمان	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	امادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰٪)

۱۵	هفته پانزدهم	آشنایی با دستگاه ایمنی و اندامهای لنفوی	آشنایی با: ۱- تیموس ۲-طحال ۳-عقد های لنفوی ۴-لوره ها و بافتهای لنفوی متصل به مخاط	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۱۶	هفته شانزدهم	آشنایی با دستگاه گوارش	آشنایی با: ۱-ساحتمان عمومی دستگاه گوارش ۲-حفره دهانی	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۱۷	هفته هفدهم	آشنایی با دستگاه گوارش	آشنایی با: ۱-مری ۲-معده ۳-روده	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۱۸	هفته هجدهم	آشنایی با اندامهای ضمیمه دستگاه گوارش	شنایی با: ۱-غدد بزاقی ۲-پانکراس ۳-کبد ۴-کیسه صفرا	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۱۹	هفته نوزدهم	آشنایی با دستگاه تنفس	آشنایی با: ۱-ببینی و سینوسهای اطراف آن ۲-حلق ۳-نای ۴-برونش و	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۰	هفته بیستم	آشنایی با پوست	آشنایی با: ۱-اپیدرم، درم و هیپودرم ۲-مو، ناخن، غدد عرق و غدد چربی	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۱	هفته بیست و یکم	آشنایی با دستگاه ادراری	آشنایی با: ۱-کلیه ۲-میزنای ۳-مثانه ۴-مجاری ادراری	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۲	هفته بیست و دوم	آشنایی با هیپوفیز	آشنایی با: ۱-اندو هیپوفیز ۲-نورو هیپوفیز	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۳	هفته بیست و سوم	آشنایی با غدد اندوکرین	۱-غده فوق کلیوی ۲-جزائر لانگرهانس ۳-تیرونید ۴-پاراتیروئید ۵-پینه آل	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۴	هفته بیست و چهارم	آشنایی با دستگاه تولید مثل مرد	آشنایی با: ۱-غدد تناسلی مذکر ۲-مجاری تناسلی ۳-غدد ضمیمه	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۵	هفته بیست و پنجم	آشنایی با دستگاه تولید مثل مونث	آشنایی با: ۱-تخمدان ۲-لوله رحم ۳-رحم ۴-واژن ۵-پستان	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)
۲۶	هفته بیست و ششم	آشنایی با گوش و چشم	آشنایی با: ۱-دستگاه گیرنده نوری ۲-دستگاه گیرنده شنوایی	درک و فهم	سخنرانی و بحث، پرسش در طول جلسه	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، وایت برد	۹۰	آمادگی برای پرسش و پاسخ جلسه بعد	امتحان پایان ترم (۵۰%)

روش یاددهی - یادگیری میتواند شامل: سخنرانی، مباحثهای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی  
آزمونها بر اساس اهداف میتوانند به صورت آزمون ورودی) آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان (مرحلهای یا تکوینی) در فرایند تدریس با هدف شناسایی  
قوت و ضعف دانشجویان (و آزمون پایانی یا تراکمی) پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط  
دانشجویان برگزار گردد.