

Lesson plan

نام درس: بافت شناسی تعداد واحد: تئوری ۱ عملی ۰ نوع واحد: تئوری عملی بالینی
زمان برگزاری: ترم بهاره تعداد جلسات: ۸ جلسه تئوری جلسه عملی رشته: مهندسی بافت
ترم: نیمسال دوم نام مدرس: دکتر مرتضی علی زاده محل اجرا: حضوری
تعداد دانشجویان: ۲ سال تحصیلی: ۴۰۲-۴۰۳ آدرس الکترونیکی استاد: mor1361@gmail.com

شرح درس:

بافت شناسی پیشنهاد یا همزمان: اصول مهندسی بافت

تعداد جلسات : ۸

آشنایی با بافتهای بدن

بدن انسان از میلیاردها سلول با شکل متفاوت تشکیل شده است که در ساختارهای منظمی به نام بافت کنار هم قرار می‌گیرند. هر یک از این ساختارها وظیفه مشخصی در بدن بر عهده دارد. برای مثال بافت ماهیچه‌ای از کنار هم قرار گرفتن سلول‌های تحریک‌پذیری تشکیل می‌شود که با انتقال نیرو به اسکلت استخوانی، در حرکت دادن اندام‌های فوقانی و تحتانی نقش دارند. بافت شناسی شاخه‌ای از زیست‌شناسی است که نحوه کنار هم قرار گرفتن سلول‌ها برای تشکیل بافت، شکل سلول‌های هر بافت، نحوه برقراری ارتباط بین بافتهای مختلف و تغییرات ایجاد شده در بافتهای به دلیل بیماری را بررسی می‌کند. در این مطلب پس از تعریف بافت شناسی، روش‌های بررسی بافت را توضیح می‌دهیم.

اهداف کلی درس:

بافت‌شناسی یا «هیستولوژی» (Histology) بخشی از علم زیست‌شناسی است که به بررسی سازمان‌یافتگی سلول‌ها در ساختارهایی به نام بافت، فعالیت آن‌ها و ارتباط بافتهای مختلف در یک اندام می‌پردازد. میکروسکوپ و انواع رنگ‌آمیزی سلولی ابزارهای اصلی متخصصین این رشته برای بررسی ارتباط شکل (مورفولوژی) و عملکرد (فیزیولوژی) بافتهای است. برای شروع این مطالعه لایه نازکی از بافت جانورای یا گیاهی با روش‌های نمونه‌برداری جدا شده و با روش‌های شیمیایی یا فیزیکی روی لام تثبیت می‌شود. هدف کلی در این درس آشنایی دانشجویان با انواع بافتهای بدن است.

شماره جلسات	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی	حیطه	روش تدریس	نوع وسیله آموزشی	فعالیت دانشجوی
۱	کلیات و تعریفات در بافت همبند ساختار بافت همبند سلول های بافت همبند و نقش آنها رشته ها و ماده زمینه ای در بافت همبند انواع بافت همبند	دانشجو قادر باشد: مفاهیم اولیه بافت همبند را در بدن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت	انتخاب مقاله جهت ارائه، پاسخ به پرسشهای مطرح شده
۲	کلیات و تعریفات در بافت پوششی ساختار بافت پوششی سلول های بافت پوششی و نقش آنها رشته ها و ماده زمینه ای در بافت پوششی	دانشجو قادر باشد: بافت پوششی و سلولها و ماده زمینه ای را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، تالار گفتگو
۳	آشنایی با بافت پوست و ضمایم آن.	دانشجو قادر باشد: ساختمان پوست را شرح داده و ضمایم آنرا شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، تالار گفتگو
۴	آشنایی با بافت استخوان	دانشجو قادر باشد: انواع بافت استخوان را مانند بافت استخوان اسفنجی و متراکم به طور کامل شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، تالار گفتگو
۵	آشنایی با عروق خونی	دانشجو قادر باشد: انواع عروق خونی را به طور کامل شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت	ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده

مطرح شده، تالار گفتگو	اسلاید					
ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، تالار گفتگو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	شناختی	دانشجو قادر باشد: انواع بافت عضلانی مانند عضله صاف ، مختط و قلبی را به طور کامل شرح دهد.	آشنایی با انواع عضلات	۶
ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، تالار گفتگو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	شناختی	دانشجو قادر باشد: انواع بخشهای دستگاه گوارش را از ابتدا(مری) تا انتها به طور کامل شرح داده و تفاوت بخشهای مختلف را از هم شرح دهد.	آشنایی با دستگاه گوارش	۷
ارائه مقاله، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، ارائه پروژه پایان ترم.	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	شناختی	دانشجو قادر باشد: ساختار غدد اصلی بدن مانند کبد و پانکراس را به طور کامل شرح دهد.	آشنایی کبد و غدد ضمیمه	۸

روش ارزشیابی:

نمره یا درصد

ارزشیابی تکوینی ۵ نمره

فعالیت دانشجو ۳ نمره

حضور منظم دانشجو ۲ نمره

ارزشیابی تراکم ۱۰ نمره

امتحان در پایان درس به صورت کتبی و آرایه سمینار می باشد

منابع:

الف) اصلی

Hau J, Van Husier JL: Handbook of laboratory animal sciences. Essential principles and practices.
(Latest edition)

ب) وابسته