

راهنمای واحد درسی بانک های سلولی، بافتی و اعضا در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

مدرس / مدرسین: دکتر احمد مهدی پور، دکتر پرویز رنجبروان و دکتر نیما بهشتی زاده

پیش نیاز یا واحد همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۲ واحد نظری مقطع: دکتری تخصصی مهندسی بافت

تعداد جلسات: ۱۷ جلسه

تاریخ شروع و پایان جلسات:

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای چهارشنبه ساعت ۸-۱۰

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۳

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

آشنایی با بانک ها و روش های نگهداری سلول ها و بافت ها

اهداف کلی جلسات: ارائه کلیات و اصول کرایوبیولوژی، آشنایی با مواد کرایوپروتکتیو، روش های فری زینگ و دفریزینگ، استریلیزاسیون، بانک کبد، آشنایی با بانک های ذخیره سازی بافت بیضه و اسپرم، آشنایی با بانک های ذخیره سازی بافت تخمدان و تخمک، آشنایی دانشجویان با بانک دریچه های قلبی، بانک عروق، بانک استخوان و بافت همبند، بانک پوست، بانک پانکراس، بانک چشم، بانک سلول های بنیادی مغز استخوان، بانک سلول های بنیادی هماتوپویتیک و بند ناف

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

توصیه می شود حداقل ۸۰ درصد اهداف آموزشی بر اساس آخرین نسخه کوریکولوم مربوطه نوشته شوند و دربرگیرنده اهداف دانشی ، نگرشی و سایکوموتور نیز باشند.

۱. کلیات و اصول کرایوبیولوژی را شرح دهد .
۲. مواد کرایوپروتکتیو را نام برده و نحوه کار هر کدام را ذکر نماید .
۳. روش های فریزینگ و دفریزینگ و استریلیزاسیون را بداند و شرح دهد .
۴. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره دریچه های قلب ی را ذکر نماید .
۵. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره عروق خونی را ذکر نماید ..
۶. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره استخوان و بافت همبند را ذکر نماید .
۷. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره پوست را ذکر نماید .
۸. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره پانکراس را ذکر نماید .
۹. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره کبد را ذکر نماید .
۱۰. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره چشم را ذکر نماید .
۱۱. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره سلول های بنیادی مغز استخوان را ذکر نماید .
۱۲. بانک های بین المللی حفظ و ذخی ره سلول های بنیادی هماتوپویتی ک و بند ناف را ذکر نماید .
۱۳. اهداف و دلایل و روش های ذخیره سازی بافت بیضه و اسپرم را شرح دهد .
۱۴. اهداف و دلایل و روش های ذخیره سازی بافت تخمدان و تخمک را شرح دهد .
۱۵. خصوصیات Donor مناسب جهت دریافت بافت را توضیح دهد و کنتراندیکاسیونها را ذکر نماید .

۱۶. روشهای انتقال بافت از محل به بانک را شرح دهد.

۱۷. روش های روتین ذخیره سازی بافت را نام ببرد و توضیح دهد .

۱۸. بتواند در خصوص انتخاب بهترین روش ذخیره سازی بافت دریچه قلبی نظر دهد.

شیوه ارائه آموزش

روشها، تکنیک ها و یا مدل‌هایی که برای تدریس مباحث درسی در این واحد قرار است از آنها استفاده شود.

تدریس زبانی و سخنرانی، پرسش و پاسخ، مباحثه، کنفرانس، self-study، case presentation

شیوه ارزیابی دانشجو

نحوه ارزیابی در طول ترم و آزمون پایان ترم لازم است با ذکر نوع آزمون و همینطور ذکر بارم نمره به تفکیک هر یک از بخش های ارزیابی اعم از نمره حضور غیاب، انجام تکلیف، مشارکت در بحثهای کلاسی، انجام کار گروهی و کوئیزها و ... لازم در این بخش بطور دقیق و شفاف مشخص شود.

ارزیابی در طول دوره: فعالیتهای کلاسی شامل ارائه سمینار، کارهای گروهی و کوئیزها، مشارکت در بحث های کلاسی، انجام تکلیف (۲نمره)

ارزیابی پایانی: آزمون کتبی (۱۶ نمره) حضور و غیاب: ۲ نمره جمع نمرات: ۲۰

حداقل نمره قبولی برای این درس: براساس کوریکولوم ۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: طبق آئین نامه های آموزشی مصوب ۱ ساعت

منابع آموزشی

منابعی که قرار است سوالات آزمون از آنها طرح شوند باید لیست شوند. اگر قرار است برخی منابع برای مطالعه بیشتر دانشجویان به آنها معرفی شوند، لیست آنها باید بطور جداگانه در ادامه لیست شود.

Eisenbrey AB. Tissue and Cell banking, An issue of clinics in laboratory medicine (Latest edition)

BrockbankKGM, Covault JC, TaylorMJ. Cryopreservation manual: A guide to cryopreservation techniques (Latest edition)

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

از این منابع نمی توان سوال آزمون طرح کرد. این منابع صرفا به منظور تعمیق یادگیری دانشجویان به آنها معرفی می شوند.

Nather A, YusofN, Hilmy N. Radiation in Tissue Banking: Basic Science and Clinical Applications of Irradiated Tissue Allografts: Basic Science and Clinical Applications of Irradiated Tissue Allografts. Singapore: World Scientific (Latest edition)

فرصت های یادگیری

معرفی فرصتهای احتمالی و فراهم شده توسط اعضای هیئت علمی گروه / دانشگاه / سایر دانشگاهها در طول ترم برای یادگیری بیشتر شامل لیست کارگاهها، وبینارها، کنفرانس ها ، ژورنال کلاب ها و به فراگیران

• حضور در کلاس درس

• برگزاری کارگاه های آموزشی مختلف و تخصصی در گروه توسط اعضا هیئت علمی و دانشجویان سال بالا

• شرکت در ژورنال کلاب های گروه

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و):

دکتر مهدی پور: ۰۹۱۴۱۰۷۷۲۴۲ a.mahdipour.te@gmail.com

دکتر رنجبروان: ۰۹۱۴۳۰۶۱۲۷۶ Ranjbarvan@gmail.com

دکتر بهشتی زاده: 09355675643

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و):

تلفن: 04133355790

• خانم مینا جسور

عناوین جلسات درس بانک های سلولی، بافتی و اعضا

جلسه	تاریخ	مدرس	سرفصل و برنامه درسی
1	۱۴۰۳-۱۲-۱	دکتر مهدی پور	کلیات
2	۱۴۰۳-۱۲-۸	دکتر مهدی پور	اصول کرایوبیولوژی
3	۱۴۰۳-۱۲-۱۵	دکتر مهدی پور	مواد کرایوپروتکتیو
4	۱۴۰۳-۱۲-۲۲	دکتر مهدی پور	روش های فریزینگ و دفریزینگ
5	۱۴۰۴-۱-۲۰	دکتر بهشتی زاده	استریلیزاسیون
6	۱۴۰۴-۱-۲۷	دکتر بهشتی زاده	بانک کبد
7	۱۴۰۴-۲-۳	دکتر بهشتی زاده	آشنایی با بانک های ذخیره سازی بافت بیضه و اسپرم
8	۱۴۰۴-۲-۱۰	دکتر بهشتی زاده	آشنایی با بانک های ذخیره سازی بافت تخمدان و تخمک
9	۱۴۰۴-۲-۱۷	دکتر رنجبروان	بانک دریچه های قلبی
10	۱۴۰۴-۲-۲۴	دکتر رنجبروان	بانک عروق
11	۱۴۰۴-۲-۳۱	دکتر رنجبروان	بانک استخوان و بافت همبند
12	۱۴۰۴-۳-۷	دکتر رنجبروان	بانک پوست
13	۱۴۰۴-۳-۱۳	دکتر رنجبروان	بانک پانکراس
14	۱۴۰۴-۳-۲۱	دکتر رنجبروان	بانک چشم
15	۱۴۰۴-۳-۲۶	دکتر رنجبروان	بانک سلول های بنیادی مغز استخوان
16	۱۴۰۴-۳-۲۸	دکتر رنجبروان	بانک سلول های بنیادی هماتوپویتیک و بند ناف
۱۷	۱۴۰۴-۴-۷	دکتر رنجبروان	آزمون