

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/07/06

شماره جلسه: جلسه 1

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: کشت سلولی ، مبانی و اهمیت آن

هدف کلی:

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایژیک و وایت بورد، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه:

حضور ی -

روش های ارائه :

سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- تاریخچه کشت سلولی و روند تحولات آن را ذکر نماید.
- اهمیت و مبانی کشت سلولی را فهرست کند.
- کاربردهای کشت سلولی در تحقیقات علوم دارویی را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت کشت سلولی و اهمیت آن در علوم پزشکی و داروسازی	شناختی	1
داشتن نگرش برای کشت سلولی ، کشت بافت ، کاربرد ها و سیر تحولات	عاطفی (نگرشی)	2
مهارت در داشتن اطلاعات کافی برای کشت سلولی	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/07/13

شماره جلسه: جلسه 2

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: تجهیزات و آزمایشگاه کشت سلولی

هدف کلی:

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت بوردها، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه:

حضور -

روش های ارائه:

سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- انواع تجهیزات مورد استفاده در کشت سلولی را نام ببرد.
- کاربرد تجهیزات در کشت سلولی را فهرست کند.
- نقش هر یک از تجهیزات کشت سلولی را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت کافی در مورد تجهیزات ، ملزومات و آزمایشگاه کشت سلولی	شناختی	1
داشتن نگرش کافی در مورد تجهیزات کشت سلولی ، هود لامینار ، فلاسک های کشت ، انکوباتور CO2 دار ، میکروسکوپ ، تانک ازتو...	عاطفی (نگرشی)	2
اهمیت هود لامینار ، فلاسک های کشت ، انکوباتور CO2 دار ، میکروسکوپ ، تانک ازت و... در کشت سلولی برای تحقیقات و داروسازی	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/07/20

شماره جلسه: جلسه 3

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: آزمایشگاه کشت سلولی و اصول ایمنی زیستی

هدف کلی:

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت بوردها، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه:

حضور ی -

روش های ارائه:

سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- موقعیت آزمایشگاه کشت سلولی و ایمنی زیستی را تجزیه و تحلیل کند.
- اصول ایمنی زیستی در آزمایشگاه کشت سلولی را تجزیه و تحلیل کند
- روش استریل کردن وسایل مورد استفاده در کشت سلولی و مدیریت پسماندها را فهرست کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت مواد مهم در کشت سلولی	شناختی	1
انواع سطوح Biosafety، نحوه مدیریت پسماندهای کشت سلولی، و تمیز کردن سطوح و وسایل مورد استفاده در کشت سلولی	عاطفی (نگرشی)	2
روش های کار با کشت سلولی	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/07/27

شماره جلسه: جلسه‌ای 4

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: چرخه سلولی، انواع محیط‌های کشت سلولی و اجزای آنها

هدف کلی: کلیاتی در مورد چرخه سلولی، انواع محیط‌های کشت سلولی و اجزای آنها

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت‌برد، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه: حضوری -

روش‌های ارائه: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- چرخه سلولی را تعریف و مراحل مختلف آن را ذکر نماید.
- اجزای محیط کشت را فهرست کند.
- نقش هر یک از اجزای محیط کشت را توضیح دهد.
- اجزای محیط کشت در مقیاس آزمایشگاهی و صنعتی را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت چرخه سلولی، انواع و اجزای محیط کشت نمک‌ها، اسیدهای آمینه، ویتامین‌ها، سرم‌ها و نحوه تهیه محیط کشت	شناختی	1
داشتن نگرش کافی در مورد اهمیت و حساسیت‌های لازم در مورد مواد و اجزا محیط کشت	عاطفی (نگرشی)	2
روش تهیه و آماده‌سازی انواع محیط‌های کشت سلولی و شرایط نگهداری	روان‌حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/08/04

شماره جلسه: جلسه 5

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: اجزا کشت سلولی ، روش های کار با کشت سلولی

هدف کلی: مفاهیم بنیادی در مورد اجزا کشت سلولی ، روش های کار با کشت سلولی ،

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت بورد، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه: حضوری -

روش های ارائه: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- روش های استریل کردن اجزا محیط کشت سلولی را ذکر نماید.
- انواع آلودگی های کشت سلولی را فهرست کند.
- چگونگی کشت سلول های چسبان و سوسپانسونی را توضیح دهد.
- فرایندهای تغییرات کشت سلولی را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت کافی در مورد اجزا محیط کشت و کار با آنها	شناختی	1
داشتن نگرش کافی برای دانستن انواع کشت سلولی ، رده سلولی	عاطفی (نگرشی)	2
راه های استریل کردن اجزا و وسایل کشت سلولی ، برای جلوگیری از آلودگی ها ، روش های بررسی کشت های سلولی چگونگی ایجاد رده های سلولی	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/08/11

شماره جلسه: جلسه 6

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: رده ها (تیره ها) سلولی و تهیه رده سلولی

هدف کلی: مفاهیم بنیادی در مورد کشت سلولی اولیه ثانویه ، نسل گردانی (پاساژ) و نگهداری

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت بوردها، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه: حضوری -

روش های ارائه: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- روش تهیه کشت اولیه و ثانویه را ذکر نماید.
- انواع رده های (تیره های) یا سلول های سلولی را فهرست کند.
- چگونگی نسل گردانی (پاساژ) کشت سلولی را توضیح دهد .
- روش های نگهداری و کار با رده های سلولی را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت کافی در مورد : تهیه کشت اولیه و ثانویه رده های سلولی و چگونگی کار با آنها	شناختی	1
داشتن نگرش کافی در مورد کشت های اولیه و ثانویه تولید رده های سلولی روش نسل گردانی (پاساژ) کشت سلولی روش نگهداری رده های سلولی	عاطفی (نگرشی)	2
اصول مهارتی مهم در مورد تهیه و ایجاد رده های سلولی و نگهداری آن ها	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/08/18

شماره جلسه: جلسه 7

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: اهمیت سلول های چسبنده و سوسپانسیون

هدف کلی: رده های سلولی پر کاربرد در تولید دارو و واکسن ، اهمیت سلول های چسبنده و سوسپانسیون

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایژیک و وایت بوردها، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه: حضوری -

روش های ارائه: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- اهمیت رده های سلولی را در تحقیقات و تولید مواد دارویی (واکسن و دارو) ذکر نماید.
- انواع رده های سلولی پر کاربرد در تحقیقات مرتبط با کشت سلولی را فهرست کند. (هدف شناختی)
- رده های سلولی پر مصرف در تولید فراورده های دارویی نو ترکیب را توضیح دهد.
- سیستم های تبدیل سلول های چسبنده به سوسپانسیون را تجزیه و تحلیل کند.

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت : رده های سلولی پر کاربرد در تولید دارو و واکسن ، اهمیت سلول های چسبنده و سوسپانسیون	شناختی	1
داشتن نگرش کافی : انواع رده های سلولی با کاربردهای مختلف	عاطفی (نگرشی)	2
چگونگی ایجاد سلول های سوسپانسیونی در تولید فراورده های دارویی و واکسن	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

تاریخ برگزاری: 1404/08/25

شماره جلسه: جلسه 8

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

مدت جلسه (دقیقه): 120 دقیقه

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: سلول های بنیادی

هدف کلی: اهمیت سلول های بنیادی در علوم پزشکی

کمک آموزشی: کتاب، کامپیوتر، ویدئو پرژکتور، مایک و وایت بورد، اینترنت، پاور پوینت

بستر ارائه: حضوری -

روش های ارائه: سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، فیلم آموزشی

وظایف فراگیر:

- اهمیت سلول های بنیادی را ذکر نماید.
- انواع سلول های بنیادی و کاربرد عمده هر کدام را فهرست کند.
- روش های انتقال ژن به سلول های جانوری را توضیح دهد.
- اهمیت و چشم انداز انتقال ژن به سلول جانوری را تجزیه و تحلیل کند

اهداف	حیطه	ردیف
شناخت سلول های بنیادی روش های انتقال ژن به سلول های جانوری سلول درمانی ژن درمانی	شناختی	1
داشتن نگرش کافی در مورد سلول های بنیادی انواع سلول های بنیادی تک توان ، پر توان ، جنینی ، بالغین	عاطفی (نگرشی)	2
سلول درمانی (سل تراپی) روش های انتقال ژن ، روش بیولوژیکی (وکتور های ویروسی) ، شیمیایی (لیپوزوم ها و پلی کاتیون ها) و فیزیکی ، ژن درمانی (ژن تراپی) مزایا ، معایب و چالش ها	روان حرکتی (مهارتی)	3

دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

کشت سلولی (1910168)

شماره جلسه: جلسه 9

تاریخ برگزاری: 1404/10/02

مدت جلسه (دقیقه): 60 دقیقه

محل برگزاری:

مدرس: محسن محمدی

موضوع جلسه: امتحان

هدف کلی:

کمک آموزشی:

بستر ارائه:

روش های ارائه :

وظایف فراگیر:

ردیف

حیطه

اهداف

0