

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

گروه آموزشی باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی

عنوان برنامه : طرح دوره (course plan) : میکروب شناسی نظری (باکتری شناسی)



اختیاری

* اجباری (CORE)

تعداد واحد: 3 واحد

مدت زمان ارائه درس : 50 ساعت (هر جلسه 2 ساعت) مقطع و رشته جمعیت هدف (فراگیران) : دکتری عمومی داروسازی

توصیف کلی دوره: یکی از مشکلات در جوامع مختلف، بیماری های عفونی می باشد که می توانند ضررهای مالی، اقتصادی و انسانی را بوجود آورند و بسیاری از این بیماری ها در بین ملت های مختلف مشترک هست. درک و شناخت کامل و علمی از عوامل اتیولوژیک بیماری های عفونی، نحوه انتقال، روش های تشخیص آزمایشگاهی و آشنایی با آنتی بیوتیک های جدید موثر بر این عوامل بیماریزا کمک بسیار زیادی در کنترل شیوع این بیماری ها داشته و از خسارت جبران ناپذیر پیشگیری می نماید.

Program Outcomes:

اهداف کلی برگزاری دوره (GAOLS)

- 1- شناخت و آشنایی: با تاریخچه میکروب شناسی، ساختمان و نحوه رشد باکتریایی
- 2- فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی و آنتی بیوتیک های موثر بر میکروب ها
- 3- مکانیسم تولید بیماری میکروبی (پاتوژنز)
- 4- شناخت انواع باکتری های بیماریزا و پاتوژنز آنها مثل کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی، انتروباکتریاسه ها، باسیل های گرم مثبت اسپور دار و بدون اسپور، ریکتزیا ها و بی هوازی ها، ویبریو ها، سودوموناس ها،

Learning Outcomes:

اهداف اختصاصی دوره (OBJECTIVES):

GOAL-1 : تاریخچه میکروب شناسی، ساختمان و نحوه رشد باکتریایی

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

- G101-** نکات مهم در تاریخچه تکامل علم میکروب شناسی و کاشفین آنها را توضیح دهد.
- G102-** طبقه بندی میکروارگانیسم ها از جمله باکتری ها را بداند.
- G103-** مشخصات سلول یوکاریوت و پروکاریوت را بیان نماید.
- G104-** تفاوت های باکتری شناسی با ویروس شناسی ، انگل شناسی و نیز سایر ارگانیسم های میکروسکوپی را بداند.
- G105-** ساختمان و ترکیب شیمیایی غشای سیتوپلاسمی و نیز وظایف مهم آنرا بداند.
- G106-** ترکیبات سازنده دیواره سلولی باسیل های گرم مثبت و گرم منفی را شرح دهد.
- G107-** ضمایم خارج سلولی مثل اندام های حرکتی (فلاژله ها و انواع آن) و نیز ساختمان آن را بداند.
- G108-** انواع پیلی ها و مکانیسم عملکرد آن ها را توضیح دهد.

2- GOAL: فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی و آنتی بیوتیک های موثر بر میکروب ها

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

- G201-** قادر به شناخت انواع فاکتورهای فیزیکی بوده و مکانیسم اثر آن ها بر روی باکتری ها را بدانند.
- G202-** قادر به شناخت انواع فاکتورهای شیمیایی بوده و مکانیسم اثر آن ها بر روی باکتری ها را بدانند.
- G203-** قادر به شناخت انواع آنتی بیوتیک ها بوده و مکانیسم اثر آن ها بر روی باکتری ها را بدانند.

3- GOAL: مکانیسم تولید بیماری میکروبی (پاتوژنز)

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

- G301-** ویروالانس، پاتوژنسیته و فاکتورهای دفاعی عمومی و اختصاصی میزبان را شرح دهد.
- G302-** امکانات تهاجمی باکتری ها مثل adherence و سموم داخلی و خارجی را توضیح دهد.
- G303-** راه های گریز باکتری ها از انواع دفاع میزبان را شناخته و بتواند بیان کند.

4- GOAL: شناخت انواع باکتری های بیماریزا و پاتوژنیز آنها مثل کوکسیه های گرم مثبت و گرم منفی ، انتروباکتریاسه ها، باسیل های گرم مثبت اسپور دار و بدون اسپور، ریکتزیا ها و بییهوازی ها ، ویبریو ها، سودوموناس ها و....

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

G401- نکات مهم در تاریخچه باکتری و کاشف آنرا توضیح دهد.

G402- مشخصات مورفولوژی باکتری ها را بیان کند.

G403- محیط کشت باکتریایی و کلیات شرایط انکوباسیون آنرا شرح دهد.

G404- پاتوژن باکتریایی را شرح داده و بعضی یافته های بالینی را توضیح دهد.

G405- ایمنی حاصل از بیماری های تولید شده توسط هر کدام از باکتری ها را بداند.

G406- چگونگی تهیه نمونه آزمایشگاهی و طرز ارسال و درخواست آنرا بیان کند.

G407- نتایج آزمایشات مثبت و منفی را تحلیل و تفسیر نماید.

G408- اپیدمیولوژی بیماری را در محل ابتلاء بیماری و منطقه شرح دهد.

G409- روش های پیشگیری معمول در منطقه و نحوه واکسیناسیون را بداند.

- مدرس (مدرسان):

Instructor 1:	دکتر حسین صمدی کفیل
Phone:	041-33364661
Email address:	kafilhs@tbzmed.ac.ir
Office location and hours:	تبریز - دانشگاه علوم پزشکی - دانشکده پزشکی - باکتری شناسی و ویروس شناسی
Learning Methods	Lecture Based, Small group Discussion, Task Based, Lab Teaching, Demonstration and Self directed Learning
Instructor 2:	دکتر طاهره پیرزاده
Phone:	041-33364661
Email address:	t_pirzad@yahoo.com
Office location and hours:	تبریز - دانشگاه علوم پزشکی - دانشکده پزشکی - باکتری شناسی و ویروس شناسی
Learning Methods	Lecture Based, Small group Discussion, Task Based, Lab Teaching, Demonstration and Self directed Learning

Course Schedules

جلسه	عناوین درسی (سرفصل های تدریس شده)	مدرس
1	تاریخچه، طبقه بندی، سلول یوکاریوت و پروکاریوت و نامگذاری	دکتر پیرزاده
2	ساختمان باکتریایی و ضمایم باکتریایی	دکتر پیرزاده
3	ادامه ساختمان باکتریایی و ضمایم و مواد تشکیل دهنده باکتری ها	دکتر پیرزاده
4	رشد و نمو و متابولیسم باکتری ها	دکتر صمدی
5	اثر عوامل ضد میکروبی بر روی باکتری ها	دکتر صمدی
6	آنتی بیوتیک ها	دکتر صمدی
7	ژنتیک میکروارگانیسم - اپیدمیولوژی کنترل عفونت	دکتر صمدی
8	اکولوژی و میکروفلور نرمال	دکتر صمدی
9	خانواده میکروکوکاسه	دکتر صمدی
10	استرپتوکوک ها	دکتر صمدی
11	کوکسی های گرم منفی	دکتر صمدی
12	خانواده انتر و باکتر یا سه	دکتر پیرزاده
13	یرسینیا ها	دکتر پیرزاده
14	پسودوموناس - ویبریوناسه	دکتر پیرزاده
15	بو ردتلا - هموفیلوس ها	دکتر پیرزاده
16	بروسلا	دکتر پیرزاده
17	باسیل های گرم مثبت بی هوازی اسپوردار	دکتر پیرزاده
18	باکتری های بی هوازی بدون اسپور	دکتر پیرزاده
19	باسیلوس ها	دکتر پیرزاده
20	نوکار دیا- آکتینو مایست ها و استرپتومایسس	دکتر پیرزاده
21	کورینه باکتریوم ها	دکتر پیرزاده

دکتر پیرزاده	لیستریا - اریزپیلوتریکس	22
دکتر صمدی	مایکوباکتریوم ها	23
دکتر صمدی	کلامیدیا - ریکتزیا و مایکو پلاسما	24
دکتر صمدی	اسپرلیوم ، کمپیلو باکتر ها و هلیکو باکتر	25
دکتر صمدی	تریونما ها - بورلیا - لپتواسپیرا	26

- استراتژی های اجرایی برنامه آموزشی:

استراتژی اجرایی برنامه آموزشی تلفیقی از دو استراتژی استاد محور و دانشجو محور و البته با گرایش هدفدار به سمت مشارکت بیشتر دانشجوی در امر یاددهی و یادگیری، استوار است. در این ارتباط موارد زیر مورد تأکید قرار می گیرد:

الف) تدریس اصولی درس ها با عنایت به دستاوردهای روز (برای کسب مهارت های مورد نیاز جامعه)، در راستای سیاست استفاده بهینه از تخصص و توان علمی تمام اعضای هیأت علمی و در یک کار گروهی توأم با رقابت سازنده.

ب) تشکیل جلسات و کلاسهای پویا با مشارکت فعال اساتید و دانشجویان و از جمله برای مرور مباحث کتابهای تخصصی روز و نشریات معتبر علمی و پژوهشی

- روشهای آموزشی دوره:

Learning Methods	Oral presentation, discussion

- ارزیابی دوره:

Assessments	نحوه ارزیابی پایان دوره: میان ترم با ضریب 1 و پایان ترم با ضریب 2 نمرات جمع شده و بر 3 تقسیم میشود. در این روش دانشجو با نحوه سوالات آشنا شده و نیز قدرت خود را در مقابل این درس می آزماید. استاد نیز از نتایج تدریس خود بنحوی مطلع میگردد.
-------------	---

مثال:

نحوه ارزشیابی: تکوینی (formative): میان ترم MCQ 33% پایان ترم MCQ 66%

Evaluation tools	Quantity	Weight (%)
Midterm(s)	1	33% MCQ
Homework / Term Projects / Presentations	-	تحقیق و یافتن جواب سوال طرح شده در کلاس یک نمره
Internship	-	-
Final Exam	1	67%

- تکالیف دانشجویان:

Student Assignments:	دانشجویان موظف هستند جواب سوالات مطرح شده در کلاس را از طریق استفاده از منابع مختلف از جمله اینترنت بدست آورده و همراه با مستندات علمی تحویل دهند.
----------------------	--

- منابع آموزشی:

Instructional Materials	Jawetz , Melnich & Adelberg's Medical microbiology
-------------------------	--

- مقررات و الزامات دوره آموزشی :

1- حضور بموقع در کلاس

2- مطرح نمودن سوال درسی با رعایت نظم کلاس

3- رعایت تعداد جلسات غیبت طبق مقررات آموزشی

رویکرد ارزشیابی برنامه (دوره آموزشی):

1- رویکرد اهداف محور

2- رویکرد مشتری محور (دانشجویان)

3- رویکرد متخصص محور (اساتید و کارشناسان آموزشی)

- شرایط گذراندن دوره توسط فراگیران (Pass level):

1- رعایت سقف مجاز حضور و غیاب

2- کسب نمره قبولی

مجری دوره:

دکتر پیرزاده - دکتر صمدی