

4 مرحله آزمون

رشته همتولوژی

93-94



4 مرحله آزمون بهاره

نام درس	آزمون اول 94/01/21	آزمون دوم 94/02/11	آزمون سوم 94/2/18	آزمون چهارم 94/2/25
بیوشیمی	آب و pH و تعادل اسید و باز، ساختمان اسیدهای آمینه و پروتئین ها، متابولیسم اسید های آمینه و پروتئین ها، آنزیم ها، ساختمان و متابولیسم هم، ساختمان کربوهیدرات ها، متابولیسم کربوهیدرات ها، ویتامین ها و مواد معدنی، بیوانرژتیک	ساختمان لیپید ها و غشاهای زیستی، متابولیسم لیپید ها، هورمون ها و مسیرهای انتقال پیام، ساختمان اسیدهای نوکلئیک، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک، بیولوژی مولکولی، بیوشیمی سرطان، روش های بیوشیمی و بیولوژی مولکولی، بیوشیمی بالینی	جامع 100 %	جامع 100 %
سلولی و مولکولی	(فصل اول) سلول، بیوشیمی سلول و روش های مطالعه سلولها، (فصل دوم) اندامک های سلولی شامل شبکه آندوپلاسمی، گلژی، لیزوزوم - میکروتوبولها، میتوکندری و کلروپلاست). فصل سوم - غشاء و ماتریکس خارج سلولی و انواع انتقالات سلولی، فصل چهارم اسکلت سلولی	فصل پنجم، هسته و هستک و تقسیم سلولی و ژنوم، فصل ششم، DNA - همانندسازی DNA و ترمیم. فصل هفتم، RNA - ترانس کریپشن و پیرایش، فصل هشتم، پروتئین سازی و تغییرات پس از ترجمه، فصل نهم، تنظیم های ژن.	جامع 100 %	جامع 100 %
هماتولوژی	مورفولوژی گلبول های قرمز، اریتروپوئیز، هموگلوبین، هماتوکریت ESR، ضد انعقادها، رنگ آمیزی ها، بررسی مغز استخوان، اندکس های اریتروسیتی، شمارش دستی سلول های خونی، سلول های بنیادی و خون سازی، فاکتورهای نسخه برداری و سایتوکین های خون ساز متابولیسم آهن و کم خونی فقر آهن، اختلالات مربوط به متابولیسم غیرطبیعی آهن (پورفیری - هموکروماتوز - هموسیدروز)، کم خونی مگالوبلاستیک، آپلازی ها، کم خونی های همولیتیک، تالاسمی، هموگلوبینو پاتی ها، اختلالات متابولیک	گرانولوپوئز، اختلالات غیر بدخیم لکوسیته، CML, MPN, CNL CLL ALL AML دیسکرازی های پلاسما سل، لنفوم MPN/MDS, MDS بدخیمی های میلوئید لنفوئید همراه با EO ساختمان پلاکت، فعالیت و عملکرد پلاکتها، عروق و نقش آنها و بیماری های عروق، بیماری های کمی پلاکت، بیماری های کیفی پلاکت، سیستم انعقاد، مهارکننده های انعقاد، سیستم فیبنولیتیک، بیماری های خونریزی دهنده، بیماری های ترومبوز دهنده	جامع 100 %	جامع 100 %
ایمنولوژی	آنتی ژنها و آنتی بادی ها - کمپلکس سازگاری نسجی اصلی - پردازش و ارائه ای Ag به Tcell ها - پذیرنده های Ag و مولکولهای کمکی Tcell.	بلوغ لنفوسیتی و بروز ژنهای پذیرنده ای Ag - فعال شدن Tcell - فعال شدن Bcell ها و تولید Ag - تحمل ایمونولوژیک سایتوکاین ها - ایمنی ذاتی -	جامع 100 %	جامع 100 %

ویژگی های سلولها و بافت های سیستم ایمنی

مکانیسم های اجرایی ایمنی سلولی و ایمنی همورال . ایمونولوژی پیوند -
ایمنی در برابر تومورها - بیماریهای پاسخهای ایمنی - ازدیاد حساسیت و خود
ایمنی - ازدیاد حساسیت زودرس - کمبودهای ایمنی مادرزادی و اکتسابی .

زبان

اینتر اکشن -1
Developing سطح مقدماتی
اینتر اکشن -2
Developing سطح متوسط

اینتر اکشن -3 ، تافل
Developing سطح پیشرفته
 ESM_2 . ESM_1

جامع 100 % جامع 100 %

مرکز تخصصی خدمات آموزشی نخبگان:

تهران - 66902061 و 66902038

رشت - 01333338002

لاهیجان - 01342342543