

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (COURSE PLAN)

نام دانشکده : پزشکی.....	گروه آموزشی: تغذیه و بیوشیمی	مقطع و رشته تحصیلی: پزشکی
عمومی		
نام درس : بیوشیمی کلیه	تعداد واحد: واحد عملی	۰.۲۷ واحد
نظری		
گروه هدف: دانشجویان ترم ۴ پزشکی.....	تعداد جلسات :۳.....	
پیش نیاز:بیوشیمی هورمون و متابولیسم.....	مکان برگزاری:	
مدرس /مدرسین: دکتر احمد قاسمی		
تهیه و تنظیم: دکتر احمد قاسمی		
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۴۰۴/۷/۱		

- **معرفی درس:** آدر این درس دانشجویان با اهمیت تعادل آب و الکترولیت ها و تعادل اسید و باز و اختلالات و بیماری های مرتبط با آنها و روش تشخیص آنها آشنا می شوند.

عناوین کلی (سرفصل ها) این درس شامل موارد زیر می باشد :

متابولیسم آب : مقدمه و تقسیم بندی

تعریف الکترولیت و نقش آنها در تعیین میزان اب پلاسما و اب توتال

محاسبه اسمولاریته خون

چگونگی ایجاد تعادل اب و الکترولیت

اختلال تعادل اب و اختلال تعادل سدیم

تنظیم pH: انواع سیستم های بافری، محل فعالیت انواع بافرها
 مکانیسم های ایجاد تعادل اسید و باز
 اسیدوز و الکالوز و انواع مختلف
 مکانیسم های جبران اسیدوز و الکالوز
 روش های تشخیص اختلالات اسید و باز بر اساس ABG
 محاسبه آنیون گپ ، دلتا آنیون گپ و نسبت دلتا

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با اهمیت تعادل آب و الکترولیت ها، اختلالات و بیماری های مرتبط با آنها و روش تشخیص آنها است. در پایان دانشجویان باید بتوانند تعادل آب و سدیم را توضیح دهند و بتوانند میزان کمبود یا اضافه اب یا سدیم را محاسبه نمایند. آشنایی دانشجویان با اهمیت تعادل اسید و باز ، اختلالات ناشی از عدم تعادل اسید و باز و نحوه جبران اسیدوز و الکالوز و روش تشخیص اختلالات اسید و باز

اهداف اختصاصی: (در پایین داخل جدول قید شود).

❖ تکالیف و پروژه های دانشجویان

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف
	تحقیق در ارتباط با اهمیت عناصر کمیاب و اختلالات ناشی از کمبود یا مسمومیت با آنها	در این تحقیق دانشجوی با عناصر کمیاب را معرفی نماید اهمیت هر یک از آنها را در بدن انسان ذکر نماید در ارتباط با آثار ناشی از کمبود آنها در انسان یا مسمومیت با آنها توضیح دهد	تا پایان درس	یک هفته بعد	آشنایی با اهمیت عناصر کمیاب

▪ تکالیف طول ترم

▪ پروژه درسی

❑ خیر

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم / میان ترم در نظر گرفته‌اید؟ * ❑ بلی

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

❖ سایر فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می-تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

❑ اتاق بحث (فورم)

❑ موضوع بحث:

❖ مشخصات آن متعاقبا اعلام خواهد شد

آزمون های خود ارزیابی

۱. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته‌اید؟ ❑ بلی ❑ خیر

❑ در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون ها را ذکر کنید.

رسانه و وسایل آموزشی:

اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور ، وایت برد و کامپیوتر با استفاده از نرم افزارهایی شامل سامانه نوید- مولاز- میز الکترونیک تشریح - میکروسکوپ - سیستم PACS- ویدئو آموزشی پلاسما- اطلس های آناتومی و بافت شناسی و

روش تدریس:

سخنرانی، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ، کارگاه آموزشی، بحث گروهی، بیمار شبیه سازی شده، یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)، ایفای نقش، آموزش مجازی، نقشه مفهومی (Concept Map)، یادگیری مبتنی بر پروژه، رویکرد ترکیبی (حضور مجازی) و

سایر (لطفا قید نمایید) : کنفرانس کلاسی - استفاده از مولاز آزمایشگاه آناتومی (سالن مولاز) - استفاده از میز الکترونیک تشریح - استفاده از میکروسکوپ در آزمایشگاه بافت شناسی - سیستم PACS- ویدئو آموزشی پلاسما و

ارزشیابی دانشجویان

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی		

		(میان دوره)
۲۰	مثلا آزمون کتبی تستی تشریحی	ارزشیابی پایانی (پایان دوره)
	یا مثلا آزمون عملی در پایان دوره به صورت ایستگاهی OSCE(Objective Structure (Clinical Examination)	
	۱ نمره تشویقی	انجام تکالیف
		حضور در کلاس
۲۰		جمع کل

❖ مقررات

مقررات

- حداقل نمره قبولی ۲۰
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حد اکثر۰...
-

منابع درسی: (در صورت استفاده از کتاب، مقاله، جزوه و.. مشخصات آن طبق فرمت منابع در طرح دوره نوشته شود).

منابع آموزشی اصلی

- بیوشیمی بالینی و تشخیص مولکولی تیتز 2018 (Text book)
- منابع آموزشی کمکی
- ...جزوه استاد
- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر منابع فوق یا به تنهایی به عنوان **منبع درسی** به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و **فایل** آن را ضمیمه نمایید:

..... نیمسال

..... جدول زمانبندی درس

شماره جلسه	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی (حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی)	روز و تاریخ	ساعت	استاد
۱	آب و الکترولیت ها	• آشنایی با : متابولیسم آب : مقدمه و تقسیم بندی تعریف الکترولیت و نقش آنها در تعیین میزان اب پلاسما و اب توتال محاسبه اسمولاریته خون			دکتر قاسمی

[illegible]