

((جدول طراحی پیشگام تدریس))

<p>گروه فراگیر: دانشجویان پزشکی ترم ۲</p> <p>نام استاد: دکتر عباسعلی عباس نژاد</p> <p>تعداد واحد: (۱/۱۱+۰/۱۱) ۱/۲۸ واحد</p>	<p>عنوان درس: فیزیولوژی گردش خون</p> <p>نیمسال: دوم سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷</p> <p>روز برگزاری کلاس: یکشنبه</p>
--	---

اهداف جلسات	موضوع	جلسه
<p>برقراری ارتباط اطمینان از داشتن پیشنیازها _ جایابی _ تعیین اهداف</p> <p>در پایان هر جلسه از فراگیر انتظار می‌رود که:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خصوصیات فیزیکی سیستم گردش خون را توضیح دهد. - ساختمان جدار رگ را شرح دهد. - تئوری های پایه عملکرد سیستم گردش خون را بیان نماید. - رابطه بین فشار، جریان و مقاومت را توضیح دهد. - روش های اندازه گیری جریان خون را توضیح دهد. - انواع جریان ها خون در عروق را بیان نماید. - قانون پوازوی را توضیح دهد. - عوامل مؤثر بر مقاومت عروقی و جریان خون را توضیح دهد. 	<p>معارفه _ ارزشیابی آغازین _ تبیین انتظارات</p> <p>مروری بر گردش خون و بیوفیزیک فشار، جریان و مقاومت</p>	اول
<ul style="list-style-type: none"> - اتساع پذیری و حجم پذیری عروق را تعریف کند. - کومپلانس تأخیری را توضیح دهد. - متوسط فشار خون سرخرگی و عوامل مؤثر بر آن را توضیح دهد. - فشار نبض و عوامل مؤثر بر آن را توضیح دهد. - تغییرات فشار نبض در چند وضعیت پاتولوژیک را بررسی نماید. - بازگشت وریدی و عوامل مؤثر بر آن را توضیح دهد. 	<p>اتساع پذیری عروق و عملکردهای سیستم شریانی وریدی</p>	دوم
<ul style="list-style-type: none"> - تنظیم گردش خون در عروق کوچک را توضیح دهد. - وازوموشن در مویرگ و عوامل مؤثر بر آن را توضیح دهد. - روش های تبادل مواد بین خون و مایع میان بافتی را با ذکر مثال بیان نماید. - معادله استارلینگ و عوامل مؤثر بر تبادل مایع بین دو سوی مویرگ را توضیح دهد. - سیسم لنفاوی و عوامل مؤثر بر تشکیل لنف و تخلیه آن را توضیح دهد 	<p>گردش خون در عروق کوچک و سیستم لنفاوی</p> <p>(ارزشیابی تشخیصی)</p>	سوم
<ul style="list-style-type: none"> - تنظیم موضعی جریان خون در پاسخ به نیاز های بافت را توضیح دهد. - مکانیسم های تنظیم موضعی جریان خون را نام ببرد. - دو نظریه ها و تئوری های تنظیم موضعی جریان خون را شرح دهد. - مکانیسم های ویژه برای تنظیم موضعی حاد جریان خون در برخی بافت های خاص را بیان نماید. - کنترل جریان خون بافت توسط اندوتلیوم را توضیح دهد. - مکانیسم های تنظیم طولانی مدت جریان خون را بیان نماید. - تنظیم هومورال گردش خون توسط عوامل تنگ کننده و گشاد کننده عروق را توضیح دهد. 	<p>تنظیم هومورال و موضعی جریان خون</p>	چهارم

پنجم	تنظیم عصبی گردش خون و تنظیم سریع فشار خون	<ul style="list-style-type: none"> - نقش سیستم عصبی خودکار در تنظیم عصبی گردش خون را توضیح دهد. - مراکز وازوموتور در مغز و مراکز کنترل کننده بالاتر آنها را نام ببرد. - واکنش وازوواگال را توضیح دهد. - تنظیم عصبی فشار خون سرخرگی را توضیح دهد. - نقش بارورسپتورها و کمورسپتورها در کنترل فشار خون را بیان نماید. - نقش گیرنده فشار کم و رفلکس حجمی و بین بریج در کنترل فشار خون را توضیح دهد. - پاسخ سیستم عصبی مرکزی به ایسکمی را توضیح دهد.
ششم	نقش کلیه ها در تنظیم بلند مدت فشار خون و هایپرتانسیون	<ul style="list-style-type: none"> - دو عامل تعیین کننده فشار خون در دراز مدت را نام ببرد. - نقش کلیه در کنترل دراز مدت فشار خون شرح دهد. - سیستم رنین- آنژیوتانسین و نقش آن در کنترل فشار خون را توضیح دهد. - نقش ADH و آلدوسترون در کنترل فشار خون را بیان نماید. - هایپرتانسیون و اثر آن بر سیستم قلبی عروقی را توضیح دهد. - خلاصه ای از مکانیسمهای کنترل کننده فشار خون بیان نماید.
هفتم	برون ده قلبی و بازگشت وریدی	<ul style="list-style-type: none"> - برون ده قلبی و بازگشت وریدی را تعریف کند. - عوامل مؤثر بر برون ده قلبی را نام ببرد. - شاخص قلبی را تعریف کند و اثر سن بر آن را بیان نماید. - عوامل مؤثر بر بازگشت وریدی را نام ببرد. - متوسط فشار پر شدگی سیستم گردش خون و تأثیر آن بر بازگشت وریدی را توضیح دهد. - روش های اندازه گیری برون ده قلبی را توضیح دهد.
هشتم	جریان خون عضلات و برون ده قلبی در ورزش و گردش خون کرونری	<ul style="list-style-type: none"> - مکانیسم تنظیم جریان خون عضله در زمان ورزش را توضیح دهد. - گردش خون کرونری را شرح دهد. - مکانیسم تنظیم جریان خون کرونری را توضیح دهد. - بیماریهای ایسکمیک قلب را توضیح دهد. - شایعترین علل مرگ پس از انسداد عروق کرونر را نام ببرد. - آنژین صدری در بیماری عروق کرونر قلب را توضیح دهد.
نهم	نارسایی قلب و ضایعات دریچه ای و مادرزادی قلب	<ul style="list-style-type: none"> - نارسایی قلب را تعریف کند. - اثرات نارسایی حاد و مزمن قلب را توضیح دهد. - علت ادم در نارسایی مزمن قلب را توضیح دهد. - نارسایی قلبی جبران نشده و درمان آن را توضیح دهد. - علل ایجاد صداها قلبی و محل سمع آنها را بیان نماید. - دینامیک ضایعات دریچه ای قلب و سफल های ناشی از آنها را توضیح دهد. - دینامیک بیماریهای مادرزادی قلب را توضیح دهد.

دهم	شوک گردش خون و فیزیولوژی درمان آن	<ul style="list-style-type: none"> - علل فیزیولوژیک شوک را بیان نماید. - انواع شوک را نام ببرد. - مراحل شوک را بیان نماید. - شوک هایپوولمیک را توضیح دهد. - شوک عصبی را توضیح دهد. - شوک آنافیلاکتیک را توضیح دهد. - شوک عفونی را توضیح دهد. - روشهای درمان شوک و ایست گردش خون را بیان نماید.
یازدهم	آزمایشگاه فیزیولوژی	اندازه گیری فشار خون (BP)
دوازدهم	آزمایشگاه فیزیولوژی	اندازه گیری هماتوکریت (Hct)
سیزدهم	ارزشیابی تراکمی	تشخیص پیشرفت تحصیلی دانشجو

طرح جامع تدریس (Course Plan)

گروه فراگیر: دانشجویان رشته پزشکی، ترم ۲
نام استاد: دکتر عباسعلی عباس نژاد
پیشنیاز:

عنوان درس: فیزیولوژی گردش خون
نیمسال: دوم ۹۸-۱۳۹۷
تعداد واحد: ۱/۲۸ واحد

هدف کلی درس:

شناخت فیزیولوژی ساختمانی عروق، همودینامیک، تبادلات مواد در عروق خونی، جریان خون بافتی و چگونگی تنظیم آن، فشار خون و مکانیسمهای تنظیم کوتاه مدت و دراز مدت آن و فیزیولوژی جریان خون کرونر

اهداف ویژه:

۱. گردش خون و بیوفیزیک فشار، جریان و مقاومت را شرح دهد.
۲. اتساع پذیری عروق و عملکردهای سیستم شریانی وریدی را توضیح دهد.
۳. گردش خون در عروق کوچک و سیستم لنفاوی را توضیح دهد.
۴. تنظیم هومورال و موضعی جریان خون را شرح دهد.
۵. تنظیم عصبی گردش خون و تنظیم سریع فشار خون را بیان نماید.
۶. نقش کلیه ها در تنظیم بلند مدت فشار خون و هایپرتانسیون را توضیح دهد.
۷. برون ده قلبی و بازگشت وریدی را تعریف کند.
۸. جریان خون عضلات و برون ده قلبی در ورزش و گردش خون کرونری را توضیح دهد.
۹. نارسایی قلب و ضایعات دریچه ای و مادرزادی قلب را شرح دهد.
۱۰. شوک گردش خون تعریف کرده و فیزیولوژی درمان آن توضیح دهد.

روش تدریس:

سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی

الگوی تدریس:

پیش سازمان دهنده، حل مسئله

وسایل کمک آموزشی:

کامپیوتر و دیتا پروژکتور، ماژیک و وایت برد، نمایش تصاویر

وظایف و تکالیف دانشجوی:

- ۱- دانشجویان بایستی بطور مرتب و منظم در جلسات آموزش حضور داشته باشند.
- ۲- مطالعه منابع مطالعه قبل و بعد از شرکت در کلاس به منظور حضور پویا و فعال در مباحث کلاسی.
- ۳- شرکت دانشجوی در امتحان پایانی الزامی است.

روش ارزشیابی دانشجو:

ردیف	شرح فعالیت	درصد	نمره
۱	حضور منظم و شرکت فعال در مباحث کلاس	۱۰	۲
۳	آزمون تراکمی (پایانی)	۹۰	۱۸
جمع		۱۰۰	۲۰

منابع مطالعه:

- 1- Guyton and Hall. Medical textbook of physiology
- 2- Ganong. Review of medical physiology
- 3- Bern & Levy. physiology