

«طرح درس»

- عنوان درس: دستگاه خون و لنف
- پیشنهاد: بیوشیمی، بافت شناسی و آناتومی
- نوع واحد: نظری - عملی
- تعداد ساعات تدریس در هفته: 2 ساعت (نظری)
- تعداد واحد: 1.25 واحد (0.75 واحد نظری و 0.5 واحد عملی) 1 ساعت (عملی)
- تعداد دانشجویان: 50 نفر
- اساتید: دکتر سهرابی، دکتر کمکی، دکتر شیشه ئیان

هدف کلی: شناخت و اشراف بر اعمال دستگاه خون و لنف

اهداف ویژه: دانشجویان پس از طی دوره درس باید بتوانند:

- 1- ویژگیهای بافت شناسی پلاسما، سلولهای خونی، لنف، مغز استخوان، تیموس، گرههای لنفاوی، طحال، لوزه ها و بافتهای لنفوئیدی را شرح دهند.
- 2- اجزاء خون را بیان نمایند.
- 2- محل خونسازی و مراحل تکاملی سلولهای خونی را بیان کنند.
- 3- تعداد، انواع و میزان درصد هر نوع گلبول سفید، تغییرات غیر طبیعی تعداد گلبولهای سفید و اعمال فیزیولوژیک آنها را لیست نمایند.
- 4- تعداد گلبولهای قرمز، هماتوکریت، هموگلوبین، اعمال فیزیولوژیک، عمر و تنظیم تولید گلبولهای قرمز و تغییرات غیر طبیعی آنها را فهرست نمایند.
- 5- انواع آنمی ها و علت آنها را بیان نماید.
- 6- تعداد، اندازه و فیزیولوژی پلاکتها، بند آمدن خونریزی موقت و دائم، انواع فاکتورهای موثر بر انعقاد، مراحل انعقاد، عوامل ضد انعقادی و اختلالات مکانیسم های بند آمدن خونریزی را توضیح دهند.
- 7- ناسازگاری های گروه های خونی را شرح دهند.

8- تولید و تقسیم بندی گلبولهای سفید را بیان نمایند.

9- اجزای مختلف سیستم ایمنی را شرح دهند.

10- ناسازگاری های گروه های خونی را توضیح دهند.

11- انتقال خون و پیوند را توضیح دهند.

محتوا و ترتیب ارائه آن:

1- بافت های مرتبط با سیستم خون ساز - طحال، تیموس، عقده های لنفاوی

2- تعریف خون

3- بیان اجزاء خون (سلولهای خونی و پلاسما)

4- خونسازی شامل محل خونسازی (ساخته شدن سلولهای خونی) دوره های خونسازی، تکامل سلولهای خونی و عوامل مؤثر بر تکامل این سلولها

5- گلبولهای سفید: تعداد، انواع و میزان هر نوع، تغییرات غیر طبیعی تعداد گلبولهای سفید (افزایش یا کاهش)، فیزیولوژی گلبولهای سفید

6- گلبولهای قرمز: تعداد، شکل، اندازه، نقش فیزیولوژیک، هموگلوبین، هماتوکریت و سایر معیارهای هموگلوبین (سنتز، انواع و متابولیسم آن)، عمر گلبولهای قرمز، تنظیم تولید گلبولهای قرمز، تغییرات غیر طبیعی تعداد گلبولهای قرمز: آنمی و پلی سیتمی

7- بند آمدن خونریزی (هموستاز): پلاکتها، تعداد، اندازه، عمر و فیزیولوژی آنها، بند آمدن خونریزی موقت و دائم، عوامل مؤثر بر انعقاد خون و مراحل انعقاد و بند آمدن خونریزی، عوامل ضد انعقادی و دستجات مختلف آنها، اختلالات مکانیسم های بند آمدن خونریزی

8- تولید و تقسیم بندی گلبولهای سفید

9- اجزای مختلف سیستم ایمنی

10- ناسازگاری های گروه های خونی

11- انتقال خون و پیوند

تقویم درس « دستگاه خون و لنف »

منبع	زمان	روش تدریس ووسایل کمک آموزشی	رئوس مطالب	ردیف
درسنامه خون، بافت شناسی جان کوئیرا	هفته اول	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	ویژگیهای بافت شناسی پلازما، سلولهای خونی، لنف، مغز استخوان	1
درسنامه خون بافت شناسی جان کوئیرا	هفته دوم	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	ویژگیهای بافت شناسی تیموس، گره های لنفاوی، طحال،	2
درسنامه خون، فیزیولوژی پزشکی گایتون و گانونگ	هفته سوم	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	تعریف خون، اجزاء خون، خونسازی	3
درسنامه خون، فیزیولوژی پزشکی گایتون و گانونگ	هفته چهارم	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	گلبولهای قرمز، آنمی و پلی سیتی	4

5	بند آمدن خونریزی (هموستاز)	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	هفته پنجم	درسنامه خون، فیزیولوژی پزشکی گایتون و گانونگ
6	تولید و تقسیم بندی گلبولهای سفید	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	هفته ششم	درسنامه خون، کتاب ایمنولوژی
7	اجزای مختلف سیستم ایمنی	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	هفته هفتم	درسنامه خون، کتاب ایمنولوژی
8	ناسازگاری های گروه های خونی	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	هفته هشتم	درسنامه خون، کتاب ایمنولوژی
9	انتقال خون و پیوند	سخنرانی + پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint	هفته نهم	درسنامه خون، کتاب ایمنولوژی

برنامه درس نظری دستگاه خون و لنف

نیمسال اول سال تحصیلی 91-92

ردیف	روز دوشنبه (8-10)	گروه (مدرس)	موضوع
1	91/7/3	بافت و تشریح (دکتر سهرابی)	بافت شناسی دستگاه لنفاوی
2	91/7/10	بافت و تشریح (دکتر سهرابی)	بافت شناسی دستگاه لنفاوی
3	91/7/17	فیزیولوژی (دکتر کمکی)	هماتوپویزیس، گلبول های قرمز
4	91/7/24	فیزیولوژی (دکتر کمکی)	اختلالات مربوط به گلبول های قرمز، پلاکتها
5	91/8/1	فیزیولوژی (دکتر کمکی)	روند هموستاز، اختلالات هموستاز، داروهای ضد انعقاد
6	91/8/8	ایمنولوژی (دکتر شیشه ثیان)	گلبول های سفید
7	91/8/15	ایمنولوژی (دکتر شیشه ثیان)	سیستم ایمنی
8	91/8/22	ایمنولوژی (دکتر شیشه ثیان)	گروه های خونی، ناسازگاری های گروه های خونی
9	91/8/29	ایمنولوژی (دکتر شیشه ثیان)	انتقال خون و پیوند

مسئول درس: دکتر کمکی

تاریخ امتحان پایان ترم : 91/11/16

نمره کل نظری: 12

« دستگاه خون و لنف عملی »

منبع	زمان	روش تدریس	رئوس مطالب	جلسه
بافت عملی	هفته اول	کار در آزمایشگاه	بافت شناسی	1
بافت عملی	هفته دوم	کار در آزمایشگاه	بافت شناسی	2
فیزیولوژی عملی	هفته سوم	کار در آزمایشگاه	شمارش گلبولهای سفید	3
فیزیولوژی عملی	هفته چهارم	کار در آزمایشگاه	تعیین درصد انواع گلبولهای سفید	4
فیزیولوژی عملی	هفته پنجم	کار در آزمایشگاه	شمارش RBC	5
فیزیولوژی عملی	هفته ششم	کار در آزمایشگاه	تعیین مقدار Hb و هماتوکریت	6
فیزیولوژی عملی	هفته هفتم	کار در آزمایشگاه	آزمایش ESR و تعیین BT و CT	7
فیزیولوژی عملی	هفته هشتم	کار در آزمایشگاه	تست شکنندگی RBC	8
هماتولوژی عملی	هفته نهم	کار در آزمایشگاه	شناسایی سلولهای طبیعی و غیر طبیعی خون	9

نمره کل عملی: 8

مسئول درس: دکتر کمکی

روش تدریس :سخنرانی ، پرسش و پاسخ و استفاده از Powerpoint

وظایف و تکالیف دانشجوی :

1 - حضور منظم و فعال در جلسات

2 - مطالعه مباحث ارائه شده و مشارکت فعال در کوئیزهای کلاسی

روش ارزشیابی دانشجوی :

1 - مشارکت و حضور فعال در کلاس

2 - کوئیزهای کلاسی

3 - آزمون پایان ترم

منابع مطالعه :

- درسنامه خون

-بافت شناسی جان کوئیرا

- فیزیولوژی گایتون و هال

- فیزیولوژی پزشکی گانونگ

-هماتولوژی

-ایمنولوژی

رفرانسهای انگلیسی :

1- Text book of medical physiology . Gayton & Hall. 12th edition, 2011.

2- Review of Medical Physiology .Ganong,23th edition, 2010

३- Physiology, Berne & Levy, 6th edition, 2009.

4- Medical Physiology, Boron & Boulpaep , First edition, 2003