

طرح کلی درس و بیان اهداف آموزشی

| | |
|---|--|
| سال تحصیلی : ۱۳۹۸-۱۳۹۹ | نوع درس : نظری |
| دانشکده : پزشکی | نام مدرسین : اساتید گروه بالینی و گروه بیوشیمی |
| مقطع / رشته : دکترای تخصصی / بیوشیمی بالینی | |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی بالینی ۲ | تعداد دانشجو : ۴ نفر |
| ترم : دوم | مدت کلاس : ۳۴ ساعت نظری |
| منبع درس : | |
| <p>شیمی بالینی و تشخیص مولکولی تیتز- تشخیص بالینی هنری دیویدسون و مدیریت با روشهای آزمایشگاهی- نوروشیمی پایه، اصول مولکولی، سلولی و پزشکی نوروبیولوژی</p> | |
| امکانات آموزشی : اسلاید، کامپیوتر، تخته، ویدیو بارگذاری شده در سامانه، جزوه تالیفی اساتید | |
| هدف کلی درس : | |
| <p>هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجویان با عملکرد اعصاب، کبد و گوارش در حالت‌های طبیعی و پاتولوژیک آشنا شوند و شناخت لازم در مورد تست‌های تشخیصی بیماری‌های مربوطه را کسب نمایند. همچنین دانشجویان با داروهای مربوط به پیشگیری و درمان اختلالات و بیماری‌های این اندام‌ها آشنا شوند.</p> | |
| اهداف جزئی: | |
| <p>در بخش اول یعنی اعصاب : مروری بر عملکرد دستگاه عصبی بیماری‌های اعصاب از جمله سردرد، سنکوب و سرگیجه، روشهای تشخیص این بیماری‌ها و روش‌های پیشگیری و درمان / ساختار و عملکرد اعصاب جمجمه‌ای شامل عصب بینایی، بویایی، حرکتی و ...، بیماری‌های اعصاب جمجمه‌ای و تشخیص و درمان / مروری بر دستگاه عصبی خارج هرمی که شامل بخش‌هایی از مغز، ساقه مغزی و راه‌های خارج هرمی می‌باشد، بررسی عملکرد سیستم خارج هرمی از جمله تنظیم حرکات غیر ارادی و کنترل حرکت / بررسی اختلالات حسی / بیماری نوروپاتی، علائم و علل ایجاد و روش‌های تشخیص و درمان این بیماری / مروری بر عملکرد دستگاه عصبی هنگام کاهش سطح هوشیاری، درجات هوشیاری و نحوه بررسی علائم هوشیاری / کوما / بیماری میوپاتی، علل و علائم و روشهای تشخیص و درمان این بیماری / آسیب‌های دستگاه عصبی که منجر به فلج حرکتی می‌شود / بیماری صرع، علل و علائم و روشهای تشخیص و درمان این بیماری / انواع ادم مغزی، علل ایجاد و بررسی روشهای تشخیص و درمان / ناهنجاری‌ها و تومورهای مغزی، علل ایجاد و روشهای تشخیص و درمان / تست‌های آزمایشگاه CSF ، علت درخواست آزمایش، روش نمونه‌گیری، آنالیز و نتیجه‌گیری / آشنایی با انواع داروهای ضد افسردگی و مانیا، داروهای ضد درد و مخدر، داروهای ضد اضطراب، آرام‌بخش و خواب آور، انواع داروهای ضد پارکینسون، داروهای ضد تشنج، داروهای ضد سایکوز، انواع بی‌حس‌کننده‌ها، داروهای بیهوش‌کننده عمومی و شل‌کننده‌ها / دوز مصرفی در کودکان و بزرگسالان / مکانیسم اثر و عوارض جانبی داروها / موارد منع مصرف / مصرف در دوران بارداری و شیردهی.</p> <p>گروه بیوشیمی: ساختار و بافت دستگاه عصبی / انواع سلولهای عصبی و آسیب‌های مربوطه / ساختار و بیوشیمی میلین، علل، تشخیص و درمان بیماری‌های مرتبط با میلین / ساختار و مسیرهای سنتز نوروپپتیدها، بیان نوروپپتیدها، عملکرد نوروپپتیدها، تفاوت نوروترانسمیترهای کلاسیک با نوروپپتیدها / آمینواسیدهای مهاری، گیرنده‌ها A و B / انواع مسیرهای سیگنالینگ و بیماری‌های مربوطه، مسیرهای سیگنالینگ که به پروتئولیز تنظیم شده بستگی دارند، مسیرهای سیگنالینگ کنترل شده توسط تجزیه پروتئین، مسیر</p> | |

سیگنالینگ Wnt/ β -catenin ، مسیر سیگنالینگ Hedgehog، مسیر سیگنالینگ Notch-Delta، مسیر سیگنالینگ NF- κ B / کانال های یونی دروازه‌ای لیگاند، سیناپس و گیرنده‌های انتقال دهنده عصبی، کانالهای گیرنده مانند استیل کولین نیکوتینی، گیرنده کاتیونی گلوتامات، گیرنده دارای کانال درب دار ATP.

در بخش دوم گوارش: مروری بر عملکرد دستگاه گوارش و بیماری‌های آن از جمله تهوع، اسهال حاد و مزمن، یبوست و.../ بررسی انواع بیماریهای مری از جمله Gastroesophageal Reflux disease (GERD) و مکانیسم belching و Extraesophageal Syndrome و Eosinophilic Esophagitis / اختلالات کشنده ی مری مانند Achalasia (نوعی اختلالات حرکتی مری) و علائم و علل ایجاد و روش‌های تشخیص و درمان این بیماری ها/ بحث در مورد مبحث اصلی یعنی اسهال حاد، حرکت لوله ی گوارش و پروسه ی دفع (GI motility) / عضلاتی که در پروسه ی دفع دخیلند/ تعریف دقیق اسهال یعنی افزایش تعداد دفعات بیش از ۸ بار در روز و تغییر قوام مدفوع/ انواع اسهال حاد و مزمن و پایا و علل ایجاد کننده ی آنها و راههای درمان و صیانت بیمار/ تعریف بیماری سلپاک که نوعی بیماری ایمنی است و فیزیوپاتولوژی این بیماری و علائم گوارشی و غیر گوارشی آن شامل تیتیر بالای anti-ttg / شناخت عملکرد حرکتی ماهیچه های روده ی بزرگ و عمل جذب آن/ آشنایی با کانالهای دخیل در جذب آب و نمک در این مسیر و اختلالات مرتبط با آنها/ انواع contraction در روده ی بزرگ شامل low amplitude و high amplitude propagated contractions (HAPCs) / تعریف یبوست یعنی کاهش دفعات دفع (هفته ای یک بار یا دوهفته یک بار) انواع آن و علل به وجود آورنده ی آن و راههای تشخیص و درمان آنها/ آشنایی با انواع خونریزیهای گوارش از جمله hematemesis و coffee ground vomiting و melena و hematochezia آشنا شود. شناخت روده ی کوچک و خونریزیهای آن و اینکه هر چه خونریزی در نواحی distal تر باشد روشنتر است و بلعکس. / تقسیم بندی خونریزی به دو بخش upp GI bleeding که مهمترین علت آن peptic ulcer است و lower GI bleeding / روش های تشخیصی این بیماری / شناخت دقیق سندروم روده ی تحریک پذیر IBS / معیارهای تشخیصی این بیماری مانند آسودگی درد بعد از دفع و تغییر قوام و تعداد دفعات مدفوع و نفخ شدید/ پاتوفیزیولوژی و درمان این بیماری / بیماری التهابی روده، نوعی بیماری ایمونولوژیک است که سیستم ایمنی بر علیه مخاط روده واکنش نشان می دهد. در واقع سیستم ایمنی پاسخ التهابی نامناسبی ایجاد کرده و آن را تخریب میکند. افراد مبتلا به اسهال های خونی مزمنی مبتلا می شدند که علت عفونی نداشتند، لذا با آنتی بیوتیک نیز بهبود نمی یافتند. پس شروع آن مثل IBD بیماری های عفونی است در حالی که علت میکروبی و محیطی ندارند. / بررسی پایه های مولکولی تومورهای گوارش به عنوان مثال بررسی پروتئوآنکوژنهایی مانند RAS / بررسی تغییرات ژنتیکی و ریسک فاکتورهای محیطی آن / سرطان بخش های مختلف گوارش مانند مری که خود را با علائم انسدادی نشان می دهد/ راههای تشخیصی آنها/ بحث و بررسی بیماریهای مرتبط با کبد نظیر یرقان و تست های آزمایشگاهی تشخیصی در مراحل و انواع مختلف این بیماریها/ داروهای مورد استفاده در درمان زخم های پپتیک. زخم های پپتیک، اساسا به زخم های خوش خیم ناحیه معده گفته میشود. مهمترین عامل ایجاد زخم های پپتیک ترشح بیش از اندازه اسید معده می باشد. از دیگر عوامل موثر در ایجاد این زخم ها عفونت های H.pylori ، مصرف برخی از داروها مثال NSAID ، گاهی بدلیل اختلال در سد محافظتی، ترشح فیزیولوژیک و نرمال اسید معده نیز منجر به ایجاد این زخم ها میگردد. با توجه به عوامل ذکر شده موثر بر فیزیوپاتولوژی زخم های پپتیک می توان به راهکارهای دارویی مفید در درمان این زخم ها پی برد، بدین ترتیب که باید از داروهایی بهره برد که جلوی این فاکتورها را بگیرند، در نتیجه این داروها باید: مهارگر یا خنثی کننده ی ترشح اسید معده باشند. شناخت دقیق این داروها و همچنین داروهای ملین و ضد اسهال موضوع این بخش می باشد. / شناخت پاتولوژی بخش های مختلف دستگاه گوارش مانند oral cavity و بیماریهای التهابی مربوط به مخاط آن مانند oral candidiasis / بیماریهای نئوپلاستیک دهان مانند اریتروپلاکیا/ پاتولوژی بیماریهای مری و معده یعنی انسدادی و التهابی و نئوپلاستیک/ بررسی وضعیت بافت شناسی و میکروسکوپیک بیماریهای مختلف گوارش

اجزا و شیوه اجرای درس در هر جلسه کلاسی :

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| مدت زمان: ۱۰ دقیقه | مقدمه |
| مدت زمان: ۶۰ دقیقه | کلیات درس |
| | بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| مدت زمان: ۳۰ دقیقه | پرسش و پاسخ |
| مدت زمان: ۲۰ دقیقه | جمع بندی و نتیجه گیری |

| | |
|----------------------|--|
| مدت زمان : ۱۲۰ دقیقه | ارزشیابی درس: امتحان بصورت ... برگزار می گردد. |
|----------------------|--|