ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2(جلسه اول)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده :علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو : |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***
 |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : کنترل قند خون و ،هیپوگلیسممی  |
| * هدف کلی درس : اشنایی با هورمونها موثر درقند خون ونحوه اثر انها،.نحوه کنترل قند خون ،ساختمان انسولین ونحوه تولید انسولین و پپتید c،میزان نرمال قند خون ، .هیپوگلیسمی ودلایل ایجاد هیپوگلیسمی ،.
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* هورمونها موثر درقند خون ونحوه اثر هریک را نام ببرد .
* نحوه کنترل قند خون را شرح دهد
* ساختمان انسولین ونحوه تولید انسولین و پپتید cراشرح دهد
* میزان نرمال قند خون را باید بیان کند .
* هیپوگلیسمی را تعریف کند
* دلایل ایجاد هیپوگلیسمی را توضیح دهد.
 |
| روش آموزش ارائه سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| 1. اجزا و شیوه اجرای درس :
 |
| * ممقدمه : سوال ازدانشجویان در مورد نحوه کنترل قند خون و اهمیت ان
*
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس : به صورت سوال از دانشجویان
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه دوم )

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه  | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو : |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***
 |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : دیابت و بررسی آزمایشگاهی آن  |
| * هدف کلی درس : اشنایی با انواع دیابت،اساس ایجاد دیابت های نوع 1 و 2 ،میزان نرمال قند خون ،تست های تشخیص دیابت ،مشکلات دیابت ،دیابت حاملگی ونحوه تشخیص ان ،.نقص گلوکز ناشتا ،موارد افزایش یا کاهش کاذب قند خون ، .میزان نرمال **HbA1c** و اهمیت ان ،. وموارد افزایش یا کاهش کاذب در میزان **HbA1c**
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* انواع دیابت قندی را نام ببرد
* اساس ایجاد دیابت های نوع 1 ونوع 2 را شرح دهد
* میزان نرمال قند خون را باید بیان کندومواردی که باعث افزایش یا کاهش کاذب در میزان قند خون می شود
* تست های تشخیص دیابت را شرح دهد.
* مشکلاتی که دیابت برای فرد بیمار ایجاد میکند را شرح دهد.
* دیابت حاملگی را شرح دهد .
* نحوه تشخیص دیابت حاملگی را توضیح دهد.
* نقص گلوکز ناشتا را شرح دهد
* میزان نرمال **HbA1c** و اهمیت ان را بیان کند.
* مواردی که باعث افزایش یا کاهش کاذب در میزان **HbA1c** می شود را فهرست کند
 |
| روش آموزش : ارائه سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه : سوال ازدانشجویان در مورد اشنایی با دیابت
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه سوم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : * ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
* ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد، |
| عنوان درس : اختلالات مربوط به راه پنتور فسفات و بیماریهای ذخیره گلیکوژن |
| * هدف کلی درس :آشنایی با بیماری کمبود گلوکز -6-فسفات دهیدروژناز و انواع ان،انواع بیمارهای ذخیرهای گلیکوژن ،اختلالات انزیمی مریوط به گالاکتوزمی واختلالات انزیمی مسیر متابولیسم فروکتوز
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* واکنش های انزیمی و محصولات راه پنتور فسفات را به طور خلاصه شرح دهد.
* بیماری کمبود گلوکز -6-فسفات دهیدروژناز را شرح دهد.
* انواع بیماری کمبود گلوکز -6-فسفات دهیدروژناز بطور خلاصه فهرست کند .
* واکنش های انزیمی مسیر متابولیسم گلیکوژن را به طور خلاصه شرح دهد.
* انواع بیمارهای ذخیرهای گلیکوژن را نام ببرد.
* اختلالات انزیمی مریوط به گالاکتوزمی را نام ببرد
* اختلالات انزیمی مسیر متابولیسم فروکتوز را نام ببرد
 |
| روش آموزش : ارائه سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان  |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه سوال ازدانشجویان در موردبیماری فاویسم
 | مدت زمان : 5دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30 دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه چهارم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بررسی اختلالات متابولیسم اسیدهای امینه |
| * هدف کلی درس : اشنایی با بیماری فنیل کتونوری را شرح دهد.انواع ان ،روش های تشخیص فنیل کتونوری بیماری الکاپتون اوری ،روش های تشخیص الکاپتون اوری،بیماری ادرار شربت افرا ،روش تشخیص ان
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* بیمارهای **اختلالات متابولیسم اسیدهای امینه** را نام ببرد
* واکنش های انزیمی و محصولات مسیر متابولیسم فنیل الانین ا به طور خلاصه شرح دهد.
* بیماری فنیل کتونوری را شرح دهد.و انواع بیماری فنیل کتونوری بطور خلاصه فهرست کند .
* روش های تشخیص فنیل کتونوری بطور خلاصه شرح دهد
* بیماری الکاپتون اوری را شرح دهدو روش های تشخیص الکاپتون اوری بطور خلاصه شرح دهد
* واکنش های انزیمی و محصولات مسیر متابولیسم اسیدهای امینه شاخه دار ا به طور خلاصه شرح دهد.
* بیماری ادرار شربت افرا را شرح دهد.
* روش های تشخیص بیماری ادرار شربت افرا بطور خلاصه شرح دهد
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان  |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه : سوال ازدانشجویان در موردغربالگری نوزادان
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس : سانتریفیوژ
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس : فلیم فتومتر
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه پنجم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بیوسنتز هم – پورفیریا |
| * هدف کلی درس : شناخت انواع پورفیرین ها ،خواص و ساختمان انها ،واکنش های انزیمی مسیر بیوسنتز هم ،تعریفپورفیریا و انواع ان ،اختلالات همراه با انواع مختلف پورفیریا وتستهای تشخیصی انواع پورفیریا مسیر کاتبولیسم هم
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* انواع پورفیرین ها را نام ببرد
* ساختمان انواع پورفیرین ها را با هم مقایسه کند
* خواص انواع پورفیرین ها را با هم مقایسه کند
* واکنش های انزیمی مسیر بیوسنتز هم را به طور خلاصه شرح دهد.
* پورفیریا را تعریف کند
* انواع پورفیریا را نام ببرد
* اختلالات همراه با انواع مختلف پورفیریا را شرح دهد.
* تستهای تشخیصی انواع پورفیریا را شرح دهد
* مسیر کاتبولیسم هم را شرح دهد
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه ششم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : هموگلوبینوپاتی |
| * هدف کلی درس : اشنایی با انواع هموگلوبینوپاتی واختلالات همراه با هموگلوبینوپاتی ،تفسیرالگوهای الکتروفورز هموگلوبین
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* هموگلوبینوپاتی را تعریف کند
* انواع هموگلوبینوپاتی را نام ببرد
* اختلالات همراه با هموگلوبینوپاتی را شرح دهد.
* Pattern های مختلف Hb electrophoresis را تفسیر کند و نوع هموگلوبینوپاتی را تشخیص دهد.
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :سوال از دانشجویان در مورد بیماری کم خونی داسی شکل
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه هفتم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : تالاسمی |
| * هدف کلی درس : آشنایی با تالاسمی ،انواع تالاسمی ،تالاسمی الفا وبتا وانواع ان،اختلالات همراه با تالاسمی الفا وبتا
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* تالاسمی را تعریف کند
* انواع تالاسمی را نام ببرد
* تالاسمی الفا وبتا وانواع انرا شرح دهد
* اختلالات همراه با تالاسمی الفا وبتا را شرح دهد
* مشخصات ازمایشگاهی تالاسمی الفا وبتا را شرح دهد
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه : سوال از دانشجویان در مورد بیماری تالاسمی
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه هشتم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : عناصر کمیاب ( Trace Elements ) و اهمیت بالینی |
| * هدف کلی درس : آشنایی با انواع عناصر کمیاب نام ببرد واهمیت انها ،تغییرات عناصر کمیاب سرم وبیماریها ی مرتبط با ان
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتوانددر مورد انواع عناصر کمیاب شامل مس ، روی ،کبالت ،مولیبدن،سلنیوم ،منگنز ،ید به سوالات زیر پاسخ دهدانواع عناصر کمیاب نام ببرد واهمیت انها را ذکر کند تغییرات عناصر کمیاب سرم وبیماریها ی مرتبط با ان را بشناسد روش اندازه گیری هریک ازاین عناصر را بداند  |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه نهم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed*** |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بررسی تغییرات بیوشیمیایی سایر مایعات بدن |
| هدف کلی درس : اشنایی با مشخصات فیزیکی وآزمایشات بیوشیمیایی CSF ، مشخصات فیزیکی مایع مفصلی، ترانسودا و اکسودا، تست عرق |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* رنگ ، ظاهر و سایر مشخصات فیزیکی CSF و آزمایشاتی که بر روی نمونه CSF انجام می شود را بشناسد
* میزان نرمال پروتئین و قند در CSF بیماریهایی که باعث افزایش یا کاهش پروتئین و قند در CSF می شود را بداند
* اهمیت اندازه گیری البومین والیگوکلونال باند در CSF رابیان کند
* رنگ ، ظاهر و سایر مشخصات فیزیکی **مایع مفصلی** و آزمایشاتی که بر روی نمونه **مایع مفصلی** انجام می شود را بشناسد
* ترانسودا و اکسودا را تعریف کند و شرایط تشکیل ترانسودا و اکسودا را بیان کند
* نحوه تشخیص ترانسودا و اکسودا را بیان کند
* مواردی که باعث خطای مثبت و منفی کاذب در انجام تست ها می شود را فهرست کند .
* اهمیت **تست عرق** رابیان کند
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه دهم)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : * ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
* ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : مارکرهای سرطانی  |
| * هدف کلی درس : اشنایی با انواع مارکرهای سرطان و کاربرد های ان
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* مارکرهای سرطان را تعریف کند
* کاربرد های مارکرهای سرطان را نام ببرد .
* نقش مارکرهای سرطان در پیگیری درمان را شرح دهد.
* انواع مارکرهای سرطان را نام ببرد
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان  |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه : در مورد اهمیت تشخیص زود هنگام سرطان
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه 11)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| * منبع درس :
* ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
* ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : ریسک فاکتورهای قلبی |
| * هدف کلی درس : اشنایی با اتروسکلروز و انواع ریسک فاکتور های قلبی شامل فاکتورهای محیطی و فاکتور های بیوشیمیایی
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* فرایند اتروسکلروز را شرح دهد.
* انواع ریسک فاکتور های قلبی را نام ببرد
* نقش لیپیدهای خون در ایجاد بیماریهای قلبی را شرح دهد
* نقش سایر فاکتورهای بیوشیمیای از قبیل CRP و هموسیستئین در ایجاد بیماریاهی قلبی را شرح دهد.
* در مورد فاکتور های ایسکمی شرح دهد
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :در مورد امار بالی مرگ ومیر سکته قلبی و لزوم پیشگیری
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه12)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : پروتئین های و آنزیم های اختصاصی بافت قلب در تشخیص سکته قلبی |
| هدف کلی درس : اهمیت اندازه گیری انزیم های سرم، میوگلوبین،تروپونین در تشخیص سکته قلبی  |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* سندروم کرونر حاد را توصیف کند
* سکته قلبی را شرح دهد
* فاکتورهای اسیب میوکارد را نام ببرد
* انزیم های مارکر سکته قلبی را شرح دهد و اهمیت انها را توضیح دهد
* نقش کراتین کیناز و ایزوانزیمهای ان در تشخیص سکته قلبی را شرح دهد
* نقش اندازه گیری میوگلوبین در تشخیص سکته قلبی را شرح دهد
* تروپونین وانواع انرا شرح دهد
* نقش تروپونین در تشخیص سکته قلبی را شرح دهد
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :در مورد اهمیت تشخیص زود هنگام سکته قلبی
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه13)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بررسی آزمایشگاهی اختلالات کبدی |
| * هدف کلی درس : اشنایی با ساختمان بافتی ،اعمال کبد ،انواع تستهای عملکرد کبد ،..اساس تستهای عملکرد کبد ،.اهمیت وکاربرد انواع تستهای عملکرد کبد
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* ساختمان بافتی کبد را شرح دهد.
* اعمال کبد را فهرست کند .
* انواع تستهای عملکرد کبد را نام ببرد ..
* اساس تستهای عملکرد کبد را بیان کند .
* اهمیت وکاربرد انواع تستهای عملکرد کبد را ذکر کند
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| 1. اجزا و شیوه اجرای درس :
 |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه 14)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بررسی آزمایشگاهی اختلالات کلیوی |
| * هدف کلی درس : اشنایی با اعمال کلیه ،انواع تستهای عملکرد کلیه ،.اساس تستهای عملکرد کلیه ،.اهمیت وکاربرد انواع تستهای عملکرد کلیه
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* اعمال کلیه را فهرست کند .
* انواع تستهای عملکرد کلیه را نام ببرد ..
* اساس تستهای عملکرد کلیه را بیان کند .
* اهمیت وکاربرد انواع تستهای عملکرد کلیه را ذکر کند .
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :در مورد نقش کلیه ها در بدن
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه 15)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : بررسی سنگهای کلیوی وصفراوی |
| * هدف کلی درس : اشنایی با انواع سنگ های ادراری ،نحوه تشکیل سنگ های ادراری ،عوامل موثر در تشکیل سنگ های ادراری ،نحوه تشخیص نوع سنگ ادراری ،انواع سنگ های صفراوی ،نحوه تشکیل سنگ های صفراوی.
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* انواع سنگ های ادراری را نام ببرد
* نحوه تشکیل سنگ های ادراری را شرح دهد .
* عوامل موثر در تشکیل سنگ های ادراری را بشناسد
* نحوه تشخیص نوع سنگ ادراری را شرح دهد.
* انواع سنگ های صفراوی را نام ببرد
* نحوه تشکیل سنگ های صفراوی را شرح دهد .
* عوامل موثر در تشکیل سنگ های صفراوی را بشناسد
* نحوه تشخیص نوع سنگ های صفراوی را شرح دهد.
 |
| روش آموزش سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه 16)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر تخشید |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : **پایش سطح داروها در خون و سایر مایعات بدن** |
| هدف کلی درس : اشنایی با پایش انواع داروهای در خون ،.اهمیت پایش سطح داروها ، پایش انواع داروهای مخدر در خون  |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* انواع داروهای که در خون مورد پایش قرار می گیرند را نام ببرد .
* اهمیت پایش سطح داروها در خون و سایر مایعات بدن را شرح دهد.
* انواع داروهای مخدر که در خون مورد پایش قرار می گیرند را نام ببرد .
* اساس تشخیص داروهای مخدر در خون را شرح دهد
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :در مورد نحوه بررسی اعتیاد
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |

ساختار طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی 2 (جلسه 17)

|  |  |
| --- | --- |
| سال تحصيلي :  | تاريخ ارائه درس :  |
| دانشکده : علوم پزشکی مراغه | نوع درس : نظری |
| مقطع / رشته کارشناسی علوم ازمایشگاهی  | نام مدرس : دکتر حلاج زاده |
| نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی 2(2 واحد) | تعداد دانشجو :20 |
| ترم : پنجم  | مدت كلاس : 90دقیقه |

.

|  |
| --- |
| منبع درس : 1. ***Textbook of clinical chemistry ( Tietz ) Latest ed***
2. ***Clinical Diagnosis ( Henry ) Latest ed***

  |
| امکانات آموزشی : ویدیو پروژکتور،کامپیوتر ،تخته وایت برد،ماژیک وایت برد |
| عنوان درس : **شیمی بالینی حاملگی** |
| * هدف کلی درس : اشنایی با مشخصات ظاهری semen ،شمارش اسپرم ،بررسی بیوشیمیایی semen ،تستهای مایع امنیو تیک
 |
| اهداف جزئی : دانشجو با توجه به سخنراني ارائه شده و با مطالعه منابع اصلي درس دقيقا بايدبتواند* نمونه semen که وارد آزمایشگاه شده را بطور کامل آنالیز کرده و نتیجه تست را گزارش کند .
* نمونه semen را از لحاظ مشخصات ظاهری توصیف کند .
* تعداد اسپرم ها را به درستی شمرده و گزارش کند .
* مقادیر نرمال مربوط به تعداد اسپرم ها را بیان کند .
* اسپرم های نرمال را از غیر نرمال در زیر میکروسکوپ افتراق دهد .
* تستهای که بر روی مایع امنیو تیک انجام می گیرد واهمیت هر یک را ذکر کند.
 |
| روش آموزش : سخنراني توسط استاد با استفاده از ویدیو پروزکتور و وایت برد همراه با پرسش و پاسخ از دانشجویان   |
| اجزا و شیوه اجرای درس :  |
| * مقدمه :
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * كليات درس
 |
| * + بخش اول درس
	+ پرسش و پاسخ و استراحت
	+ بخش دوم درس
 | مدت زمان : 30 دقیقهمدت زمان : 10 دقیقهمدت زمان : 30دقیقه |
| * جمع بندی و نتيجه گيري
 | مدت زمان : 5 دقیقه |
| * ارزشيابي درس
 | مدت زمان : 10 دقیقه |