

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی
طرح دوره ****

مخاطبان: دانشجویان ترم ۲ دکترای تغذیه

زمان پاسخگویی به سوالات: شنبه ۱۴-۱۲

زمان ارائه درس: شنبه ساعت ۸-۱۰

مدرس: دکتر جلال مولودی، دکتر یحیی پاسدار، دکتر سید مصطفی نچواک، دکتر مهنوش صمدی

نیمسال: اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶

عنوان درس: تغذیه و بیماری ها ۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

درس پیش نیاز: تغذیه پیشرفته و تغذیه و بیماری های ۱

طراح طرح درس: دکتر جلال مولودی

هدف کلی درس: آشنایی با علل بوجود آورنده ویژگی های بالینی و آزمایشگاهی آنها و تفسیر آنها همچنین نحوه درمان تغذیه ای بیماری های دیابت و غدد درون ریز، بیماری های قلبی عروقی، استخوان و همچنین بیماری های متابولیک مادرزادی و تنظیم برنامه غذایی و اجرای آن

اهداف کلی جلسات: (برخی سرفصل ها بیش از یک جلسه زمان لازم دارد؛ یا در یک جلسه دو هدف مطرح می شود. رجوع کنید به جدول انتهایی)

۱. انواع دیابت، علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان آن آشنا شود.
۲. تشخیص و درمان های دارویی دیابت و انواع انسولین و روشهای انسولین درمانی
۳. عوارض ناشی از دیابت (عوارض حاد و مزمن) و همچنین گاستروپارزی دیابتی
۴. درمانهای غیر دارویی و اصلاح شیوه زندگی
۵. پره دیابت و راهکارهایی برای جلوگیری از ابتلا به دیابت
۶. سندروم متابولیک و درمان تغذیه ای
۷. تجویز عملی رژیم غذایی برای بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ واقعی در بخش غدد
۸. علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ژنتیکی و تاثیرات متقابل غذا و ژنتیک، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان بیماری های استخوان
۹. تغذیه در بیماری های استخوان
۱۰. تغذیه عملی در بیماریهای استخوان بیماری های استخوان
۱۱. مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان بیماریهای محور اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان
۱۲. رژیم غذایی در اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان
۱۳. کار عملی در بخش غدد
۱۴. آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس) شامل علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان
۱۵. حضور در بیمارستان قلب (بخش CCU)
۱۶. علل بوجود آورنده، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان بیماری های متابولیک مادرزادی (PKU و بیماری های ذخیره گلیکوژن و)

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه ۱

هدف کلی : انواع دیابت و درمان تغذیه ای آنها

اهداف ویژه :

- ۱- آشنایی با انواع دیابت
- ۲- آشنایی با اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی و مکانیسم هایی سلولی ملوکولی دخیل در انواع دیابت در پایان دانشجو قادر باشد:
 ۱. دسته بندی دیابت و روش های تشخیص آن را بداند.
 ۲. فیزیولوژی و پاتولوژی دیابت را بشناسد.

جلسه ۲

هدف کلی : عوارض ناشی از دیابت، تشخیص و درمان های دارویی دیابت و انواع انسولین و روشهای انسولین درمانی

اهداف ویژه:

- 1- آشنایی با روش های تشخیص دیابت
- 2- نحوه درمان دارویی دیابت نوع ۱ و ۲، دیابت بارداری
- ۳- آشنایی با انواع انسولین و اثرات آنها بخصوص متد های جدید انسولین درمانی
- ۴- آشنایی با روش های انسولین درمانی بخصوص انسولین های نسل جدید
- ۵- آشنایی با عوارض میکرو و ماکروواسکوار دیابت (نفروپاتی ، رتینوپاتی و...)
- ۶- آشنایی با عوارض حاد دیابت (DKA و هیپوگلیسمی و...)

در پایان دانشجو قادر باشد:

1. انواع مختلف دیابت را بشناسد.
۲. پروتکل های درمانی در دیابت را بشناسد
3. با انواع انسولین و پروتکل های مختلف آشنا باشد.

جلسه ۳

هدف کلی : درمانهای غیر دارویی (تغذیه ای) و اصلاح شیوه زندگی

اهداف ویژه:

- ۱- نحوه درمان تغذیه ای دیابت نوع ۱ و ۲
- ۲- نحوه اصلاح شیوه زندگی ، فعلیت فیزیکی و... در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. MNT در دیابت نوع ۱ و ۲ و دیابت بارداری را بشاسد.

۲. نحوه تنظیم رژیم غذایی در فعالیت فیزیکی و ورزش را برای دیابت نوع ۱ و ۲ فرا بگیرد

جلسه ۴

هدف کلی : پره دیابت

اهداف ویژه:

1. بیان دیدگاههای نوین در مورد پره دیابت

1. آشنایی با استراتژیهای کنترل پره دیابت

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱- اهمیت پره دیابت و راهکارهای کنترل و پیشگیری از دیابت را فرا بگیرد.

جلسه ۵

هدف کلی: بیماری های استخوان

اهداف ویژه:

آشنایی با اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی بیماری های استئوپوروزیس، راشیتیس، ارتروز روماتوئید و استئومالاسی

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. با علل بوجود آورنده بیماری های / استخوان مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان تغذیه ای آنها آشنا شود.

۲- با مکانیسم عمل و تداخلات دارو غذا در خصوص داروهای مورد استفاده در بیماری استخوان با تاکید بر اصول فارماکوکینتیک و متابولیسم داروها و مکملهای توصیه شده و تداخلات دارو - غذای مرتبط با آن آشنا شود.

۳- عوامل تغذیه ای مؤثر بر چگالی استخوان و خطر شکستگی (مواد معدنی و ویتامین ها، پروتئین ها و اسیدهای چرب، سایر ترکیبات و الگوهای غذایی، سایر عوامل خطر شکستگی استئوپروتیک (وزن و ترکیب بدن، فعالیت جسمانی و وراثت)، استراتژی های پیشگیری و مدیریت استئوپوروزیس را بیان نماید.

جلسه ۶

هدف کلی : تغذیه در بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز)

اهداف ویژه : آشنایی درمانها و رژیم غذایی در بیماری های استئوپوروزیس، راشیتیس و استئومالاسی

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱- با مکانیسم عمل و تداخلات دارو غذا در خصوص داروهای مورد استفاده در بیماری های استخوان شامل راشیتیس، استئومالاسی

و استئوپروز با تاکید بر اصول فارماکوکینتیک و متابولیسم داروها و مکملهای توصیه شده و تداخلات دارو - غذای مرتبط با آن آشنا شود.

۲- MNT در بیماری های راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز

هدف کلی: بیماریهای محور اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان (با تاکید بر PCOS و سندروم کوشینگ)

- اهداف ویژه:

۱. آشنایی با اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان
 ۲. آشنایی با رژیم غذایی در اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان
- در پایان دانشجو قادر باشد:**
- ۱- MNT در بیماری های اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان

هدف کلی: آشنایی با بیماری های قلبی عروقی

اهداف ویژه:

- آشنایی با اختلالات لپیدی و و سندروم حاد کرونری و تغذیه درمانی در این بیماری ها
- در پایان دانشجو قادر باشد:
۱. با علل بوجود آورنده اختلالات لپیدی و و سندروم حاد کرونری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان تغذیه ای آنها آشنا شود.
 ۲. توصیه های غذایی و دارویی رایج برای CVD و اختلالات لیپوپروتئین های سرم همراه با دلایل توجیهی و میزان اثربخشی هر کدام را بیان نماید

هدف کلی: آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون و نارسایی قلبی)

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با اتیولوژی و پاتولوژی بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون و نارسایی قلبی)
 ۲. MNT در بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون و نارسایی قلبی)
- در پایان دانشجو قادر باشد:
۱. با علل بوجود آورنده بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون و نارسایی قلبی، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان تغذیه ای آنها آشنا شود.
 ۲. با مکانیسم عمل و تداخلات دارو غذا در خصوص داروهای مورد استفاده در بیماری قلبی عروقی با تاکید بر اصول فارماکوکینتیک و متابولیسم داروها و مکملهای توصیه شده و تداخلات دارو-غذای مرتبط با آن آشنا شود.
 - ۳- شیوع، اهمیت، عوامل خطر، رویکردهای مداخلات تغذیه ای، خلاصه ی شواهد اثرات عوامل رژیمی و الگوهای غذایی بر فشار خون، توصیه های شیوه ی زندگی مرتبط با رژیم غذایی، اثرات نسخه های مختلف رژیم DASH بر پرفشاری خون را بیان نماید

هدف کلی: بیماری های متابولیک مادرزادی

اهداف ویژه: آشنایی با بیماری های متابولیک مادرزادی (PKU و بیماری های ذخیره گلیکوژن و)، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان تغذیه ای آنها آشنا شود.
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- روش های مدیریت تغذیه ای در این اختلالات را بداند
- ۲- علایم بالینی و راهکارهای مدیریت این اختلالات را بداند.
- ۳- با شیوع این بیماری و مکانیسم های ژنتیک آشنا باشد
- ۴- رژیم نویسی عملی برای این بیماری ها در دوران نوزادی و بزرگسالی را بداند.

جلسه ۱۱

هدف کلی: حضور در بخش غدد

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنترپومتری، آزمایشگاهی و بالینی بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ و دیابت بارداری
۲. رژیم نویسی کیس دیابت نوع ۱ و ۲ بصورت عملی
۳. تجویز رژیم غذایی حداقل به ۴ مورد دیابت بارداری و عوارض ناشی از دیابت

درپایان دانشجو قادر باشد:

۱. ارزیابی جامعی از یک بیماری دیابتی ارائه دهد.
۲. رژیم نویسی برای سناریوهای مختلف بالینی دیابت را ارائه دهد.

جلسه ۱۲

هدف کلی: حضور در بخش غدد به منظور آشنایی با بیماران دارای اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنترپومتری، آزمایشگاهی و بالینی بیماران دارای اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان
۲. رژیم نویسی کیس آدیسون، کوشیتنگ و PCOS بصورت عملی
۳. تجویز رژیم غذایی حداقل به ۴ مورد از کیس های بالا

درپایان دانشجو قادر باشد:

۱. ارزیابی جامعی از بیماران دارای اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده تیروئید، غده فوق کلیوی و تخمدان ارائه دهد.
۲. رژیم نویسی برای سناریوهای مختلف بالینی این اختلالات را ارائه دهد.

جلسه چهاردهم

هدف کلی : حضور در بیمارستان قلب به منظور آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس) شامل علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنترپومتری، آزمایشگاهی و بالینی آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس) شامل علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان
۲. رژیم نویسی کیس بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس) بصورت عملی
۳. تجویز رژیم غذایی حداقل به ۴ مورد از کیس های بالا
۴. آشنایی با نحوه درمان این بیماری شامل پروسیجرها و دارو و نقش تغذیه ای در این بیماری ها

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. ارزیابی جامعی از بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس) ارائه دهد.
۲. رژیم نویسی برای سناریوهای مختلف بالینی این اختلالات را ارائه دهد.

جلسه پانزدهم

هدف کلی : حضور در بخش داخلی (روماتولوژی)

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنترپومتری، آزمایشگاهی و بالینی بیماران بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز)
۲. رژیم نویسی کیس بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز) بصورت عملی
۳. تجویز رژیم غذایی حداقل به ۴ مورد بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز)

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. ارزیابی جامعی از بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز) ارائه دهد.
۲. رژیم نویسی برای بیماری های استخوان (راشیتیس، استئومالاسی و استئوپروز) را ارائه دهد.

جلسه شانزدهم

هدف کلی: بیماری های متابولیک مادرزادی

اهداف ویژه: آشنایی با بیماری های متابولیک مادرزادی (PKU و بیماری های ذخیره گلیکوژن و)، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان تغذیه ای آنها آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۵- روش های مدیریت تغذیه ای در این اختلالات را بداند
- ۶- علایم بالینی و راهکارهای مدیریت این اختلالات را بداند.
- ۷- با شیوع این بیماری و مکانیسم های ژنتیک آشنا باشد
- ۸- رژیم نویسی عملی برای این بیماری ها در دوران نوزادی و بزرگسالی را بداند.

امتحان پایان ترم منابع:

1. Krause's food, nutrition, & diet therapy, 14th Edition, 2020
2. Modern Nutrition in Health and Disease, 11th Edition, 2014
3. ADA guideline
4. IDF Guideline
5. Nutrition and Diagnosis-Related Care. 9th ed.
6. Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. **Harrison's** principles of internal medicine, 19e. New York, NY, USA: McGraw-hill; 2015.
7. مقالات پژوهشی و مروری مرتبط با بحثها

روش تدریس:

سخنرانی ، بحث گروهی ، حل کیس و ارایه کلاسی

رسانه های کمک آموزشی:

وایت برد- ویدیو پروژکتور

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	-	-	-	-
آزمون میان ترم	تشریحی	۳	جلسه هشتم	۱۰-۱۲
آزمون پایان ترم	تستی-تشریحی	۱۳	جلسه ۱۸	۱۲:۳۰-۱۰:۳۰
انجام تکالیف	-	۲	۳۱ دی ۱۴۰۵	-
حضور فعال در کلاس	حضور و غیاب- بحث گروهی- پرسش و پاسخ	۲	تمام جلسات	۱۰-۱۲

مقررات درس و انتظارات از دانشجو:

از دانشجویان محترم انتظار می رود:

- ۱- حضور منظم و دقیق در جلسات درس داشته باشند .
- ۲- در بحث های گروهی و فعالیت های آموزشی شامل ارایه های کلاسی در موعد مقرر مشارکت نمایند.
- ۳- در هر جلسه آمادگی پاسخ گویی به سؤالات مبحث قبلی را داشته باشند .
- ۴- ارایه های کلاسی تحت نظر استاد مربوطه در زمان مقرر انجام شود .
- ۵- از دیگر منابع و سایت های معتبر علمی استفاده نمایند.
- ۶- تلفن همراه خود را در کلاس خاموش نمایند.
- ۷- بسته به نظر استاد مربوطه ممکن است بیش از چند روز برای حضور در بیمارستان اختصاص داده شود.

۸- در موعد مقرر (۳۱ تیر ۱۴۰۵) کیس های بیمارستانی تکمیل شده و همچنین رژیم اختصاص داده شده به کیس انتخابی را تحویل استاد مربوطه دهند .

قوانین بخش / بیمارستان

۱. در بخش های بالینی راند بیماران بستری و راهنمایی در انتخاب Case به عهده استاد است و دانشجو بایستی با راهنمایی استاد مشارکت فعالانه در بخش های بیمارستانی منتخب، راند و انتخاب بیمار و در نهایت تهیه رژیم های غذایی داشته باشد.
۲. به دلیل تعداد کم جلسات حتی یک غیبت به منزله حذف دانشجو خواهد بود.
۳. روپوش مناسب و رعایت قوانین بیمارستان و رعایت نکات مربوط به اصول رازداری و حریم بیمار و بیمارستان ضروری است.

بسمه تعالی

جدول زمانبندی درس تغذیه و بیماری ها ۲

نیمسال اول ۱۴۰۵

جلسه	موضوع درس	مدرس	تاریخ	روش تدریس (نرم افزار / وسیله کمک آموزشی)
۱	انواع دیابت ، علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص درمان های دارویی دیابت و انواع انسولین و روشهای انسولین درمانی	دکتر نچواک	۱۴۰۵/۷/۴	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۲	عوارض ناشی از دیابت (عوارض حاد و مزمن) و همچنین گاستروپارزی دیابتی و درمانهای غیر دارویی (MNT) و اصلاح شیوه زندگی	دکتر نچواک	۱۴۰۵/۷/۱۱	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۳	پره دیابت و راهکارهایی برای جلوگیری از ابتلا به دیابت	دکتر نچواک	۱۴۰۵/۷/۱۸	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۴	سندروم متابولیک (تشخیص، مکانیسم و درمان تغذیه ای)	دکتر نچواک	۱۴۰۵/۷/۲۵	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۵	علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ژنتیکی و تاثیرات متقابل غذا و ژنتیک، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان آرتریت و بیماری های مرتبط	دکتر صمدی	۱۴۰۵/۸/۲	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۶	تغذیه در بیماری های آرتریت و بیماری های مرتبط (راشیتیس، استئومالاسی، استئوپروز، ارتروز روماتوئید....)	دکتر صمدی	۱۴۰۵/۸/۹	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۷	علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان بیماریهای غده تیروئید ، غده فوق کلیوی و تخمدان و درمان تغذیه ای آنها	دکتر مولودی	۱۴۰۵/۸/۱۶	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۸	آشنایی با بیماری های متابولیک مادرزادی (شامل فنیل کتونوری)، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی و تغذیه درمانی در این اختلالات	دکتر مولودی	۱۴۰۵/۸/۲۳	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۹	آشنایی با بیماری های متابولیک مادرزادی (و شامل فنیل کتونوری گالاکتوزمی و)، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی و تغذیه درمانی در این اختلالات	دکتر مولودی	۱۴۰۵/۰۸/۳۰	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۰	آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون و نارسایی قلبی) شامل علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی، عوارض، ویژگیهای آزمایشگاهی و تفسیر آنها، روشهای تشخیص و نحوه درمان	دکتر یحیی پاسدار	۱۴۰۵/۹/۷	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۱	آشنایی با هیپرلیپیدمی و آتروسکلروزیس شامل علل بوجود آورنده بیماری، مکانیسم ایجاد، ویژگیهای بالینی (۲)	دکتر یحیی پاسدار	۱۴۰۵/۹/۱۴	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۲	حضور در بخش غدد به منظور آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنروپومتری، آزمایشگاهی و بالینی بیماران دیابتی نوع ۱	دکتر نچواک	۱۴۰۵/۹/۲۱	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)

۱۴	حضور در بیمارستان قلب به منظور آشنایی با بیماری های قلبی عروقی (پرفشاری خون، نارسایی قلبی و آتروسکلروزیس)	دکتر یحیی پاسدار	۱۴۰۵/۹/۲۸	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۵	حضور در بخش داخلی (روماتولوژی) به منظور آشنایی با ارزیابی جامع تغذیه شامل ارزیابی آنتروپومتری، آزمایشگاهی و بالینی بیماران بیماری های استخوان	دکتر صمدی	۱۴۰۵/۱۰/۵	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۶	حضور در مراکز بهداشتی منتخب یا تماس با معاونت بهداشتی به منظور آشنایی با بیماری های متابولیک مادرزادی و پروتکل های کشوری و یا حضور در بیمارستان کودکان و پیدا کردن این کیس ها در آن مرکز	دکتر مولودی	۱۴۰۵/۱۰/۷	سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث کلاسی (پاورپوینت)
۱۷	امتحان پایان ترم			

نام و امضای مدرس: دکتر جلال مولودی

تاریخ تحویل: ۱۴۰۵/۰۶/۲۰

نام و امضای مدیر گروه: دکتر مولودی

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۶/۲۰

نام و امضای مسئول EDO دانشکده: دکتر معین بشیری

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۶/۲۰