

سر فصل آزمون‌های آزمایشی ۵ مرحله‌ای موسسه علوم پزشکی سنا

مجموعه تغذیه

مرحله ۳ و ۴ و ۵ (جامع ۱۰۰٪)

نام درس	مرحله اول (۵۰ درصد اول)	مرحله دوم (۵۰ درصد دوم)	منابع
تغذیه	۱: هضم و جذب- انرژی- کربوهیدرات و فیبر- چربی- پروتئین- ویتامین‌ها- مواد معدنی- آب، الکترولیت و تعادل اسید باز ۲: حمایت تغذیه ای- تغذیه در بارداری و شیردهی- تغذیه در نوزادی- تغذیه در کودکی- تغذیه در نوجوانی- تغذیه در بزرگسالی- تغذیه در سالمندی- تغذیه در تنظیم وزن - تغذیه در اختلالات خوردن - تغذیه در ورزش- تغذیه در سلامت استخوان- تغذیه در سلامت دهان و دندان - تداخل دارو - غذا - MNT در نوزادان کم وزن (LBW)	۱: MNT در آلرژی های غذایی- MNT در دستگاه گوارش فوقانی - MNT در دستگاه گوارش تحتانی - MNT در بیماریهای کبدی- MNT در دیابت- MNT در آنمی- MNT در بیماریهای ریوی- MNT در بیماری های کلیه- MNT در سرطان- MNT در ایدز- ۲: التهاب و پاتوفیزیولوژی بیماری مزمن- آنالیز رژیم غذایی- ژنومیکس تغذیه ای- ارزیابی بیوشیمیایی، فیزیکی و عملکردی- رفتاری- محیطی: فرد در جامعه - تشخیص و مداخله ی تغذیه ای- دستورالعمل های رژیم غذایی، استانداردهای مواد مغذی و زمینه فرهنگی- طب مکمل و جایگزین و مکمل یاری رژیمی- تغییرات رفتاری- MNT در تیروئید- MNT در بیماری های قلبی عروقی (شامل قلب، فشار خون و پیوند قلبی)- MNT در مراقبت های بحرانی (استرس متابولیک)- MNT در بیماری های روماتیک- MNT در اختلالات عصبی- MNT در اختلالات روانی و شناختی - MNT در بیماری های متابولیک وراثتی- MNT در ناتوانی ذهنی و تکاملی	1.Krause and Mahan's Food and the Nutrition Care Process , Janice Raymond/ Kelly Morrow, Saunders 2023 2.Understanding Nutrition, Ellie Whitney, Cengage Learning 2021 صفر تاصد تغذیه (منبع توصیه شده)
بیوشیمی	۱: آب و اسید و باز ۲: ساختار اسید آمینه ۳: ساختار پروتئین ۴: پروتئین های پلاسما ۵: ویتامین‌ها و کوآنزیم ۶: آنزیم شناسی	۷: ساختمان کربوهیدرات‌ها ۸: ساختمان لیپید و غشا ۹: اصول بیوانرژتیک ۱۰: متابولیسم کربوهیدرات ۱۱: زنجیره انتقال الکترون ۱۲: متابولیسم لیپید و لیپوپروتئین	Harper's Illustrated Biochemistry, Thirty- second edition. Publisher , McGraw Hill / Medical; 32nd edition (September 7 , 2022) صفر تاصد بیوشیمی (منبع توصیه شده)

۱- بخش اول سلول و فیزیولوژی عمومی

۱. سازمان بندی سلول
۲. سلول و عملکرد آن
۳. کنترل ژنتیکی سنتز پروتئین، عملکرد و تولید مثل سلولی

۲- بخش دوم فیزیولوژی غشا عصب و عضله

۱. انتقال مواد از غشای سلولی
۲. پتانسیل های غشاء و پتانسیل های عمل
۳. تحریک و انقباض عضله اسکلتی
۴. تحریک و انقباض عضله صاف

۳- بخش سوم قلب

۱. عضله قلب
۲. تحریک ریتمیک قلب
۳. الکتروکاردیوگرام

۴- بخش چهارم گردش خون

- ۱: گردش خون
- ۲: اتساع پذیری عروقی و عملکردهای سیستم شریانی وریدی
- ۳: گردش خون در عروق کوچک و سیستم لنفاوی
- ۴: تنظیم هومورال و موضعی جریان خون
- ۵: تنظیم عصبی گردش خون
- ۶: نقش کلیه ها در تنظیم بلندمدت فشار شریانی

۵- بخش پنجم فیزیولوژی خون

۱. گلبولهای قرمز خون، کم خونی و پلی سیتی
۲. مقاومت بدن در برابر عفونت
۳. هموستاز و انعقاد خون

۶- بخش ششم دستگاه ادراری

- ۱: بخش های مایع بدن مایعات خارج سلولی و داخل سلولی
- ۲: دستگاه ادراری
- ۳: فیلتراسیون گلومرولی
- ۴: بازجذب و ترشح توبولی
- ۵: تغلیظ و رقیق سازی ادرار
- ۶: تنظیم کلیوی پتاسیم، کلسیم، فسفات و منیزیم؛ یون هیدروژن و افزایش دفع یون بی کربنات
- ۷: تعادل اسید باز
- ۸: دیورتیکها و بیماری های کلیوی

۱- بخش هفتم

۱. تهویه ریوی
۲. گردش خون ریوی
۳. اصول فیزیکی تبادل گاز انتشار اکسیژن و دی اکسیدکربن از غشای تنفسی
۴. انتقال اکسیژن و دی اکسیدکربن در خون و آلرژی
۵. تنظیم تنفس
۶. نارسایی تنفسی

۲- بخش هشتم دستگاه گوارش

۱. اصول کلی عملکرد گوارشی
۲. انتقال و مخلوط سازی غذا
۳. اعمال ترشحات
۴. هضم و جذب
۵. اختلالات گوارشی

۳- بخش نهم هورمون ها

۱. مقدمه ای بر غدد درون ریز
۲. هورمون های هیپوفیز و کنترل آنها توسط هیپوتالاموس
۳. هورمون های متابولیک تیروئید
۴. هورمونهای قشر فوق کلیه
۵. انسولین، گلوکاگون و دیابت قندی
۶. هورمون پاراتیروئید، کلسی تونین
۷. اعمال تولید مثلی و هورمونی مردانه
۸. فیزیولوژی زنان پیش از حاملگی و هورمون های شیردهی
۹. حاملگی و شیردهی
۱۰. فیزیولوژی جنین و نوزاد

۴- بخش دهم سیستم عصبی

۱. سازماندهی دستگاه عصبی، عملکردهای بنیادین سیناپس ها و میانجی های عصبی
۲. گیرنده های حسی، مدارهای نورونی برای پردازش اطلاعات
۳. حسهای پیکری
۴. چشم و اعصاب
۵. شنوایی و اعصاب
۶. حس های شیمیایی (چشایی و بویایی)
۷. اعمال حرکتی نخاع رفلکس های نخاعی
۸. کنترل اعمال حرکتی به وسیله قشر و ساقه مغز
۹. همکاری مخچه و عقده های قاعده ای در کنترل
۱۰. قشر مغز، اعمال هوشمندانه مغز، یادگیری و حافظه
۱۱. مکانیسم های رفتاری و انگیزشی مغز - دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس
۱۲. حالات فعالیت مغز - خواب، امواج مغزی، صرع، حرکتی
۱۳. دستگاه عصبی خود مختار و مدولای غده فوق کلیه
۱۴. جریان خون مغز، مایع مغزی - نخاعی و متابولیسم مغز

فیزیولوژی گایتون