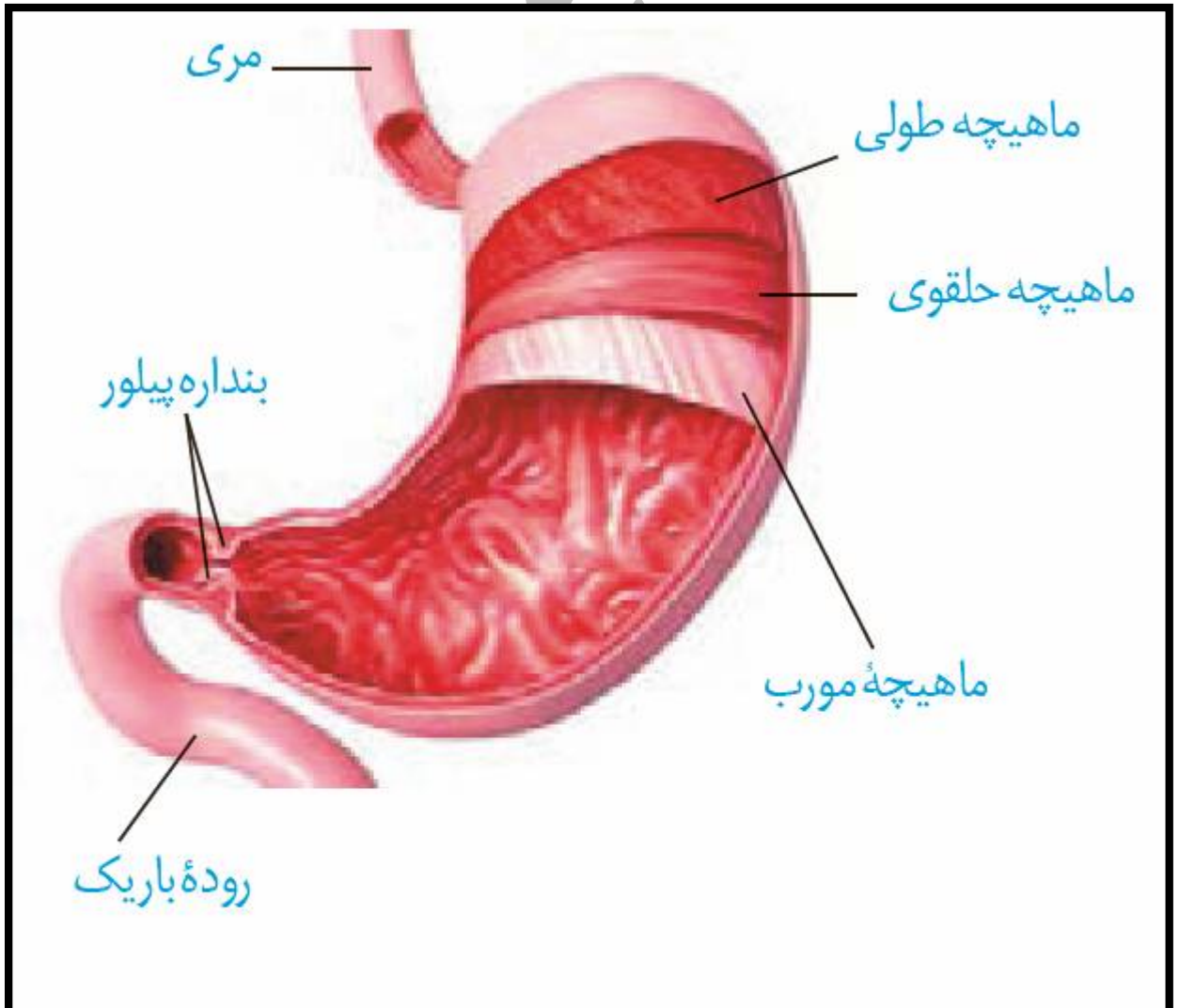


تحليل فوق ترکیبی معدہ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

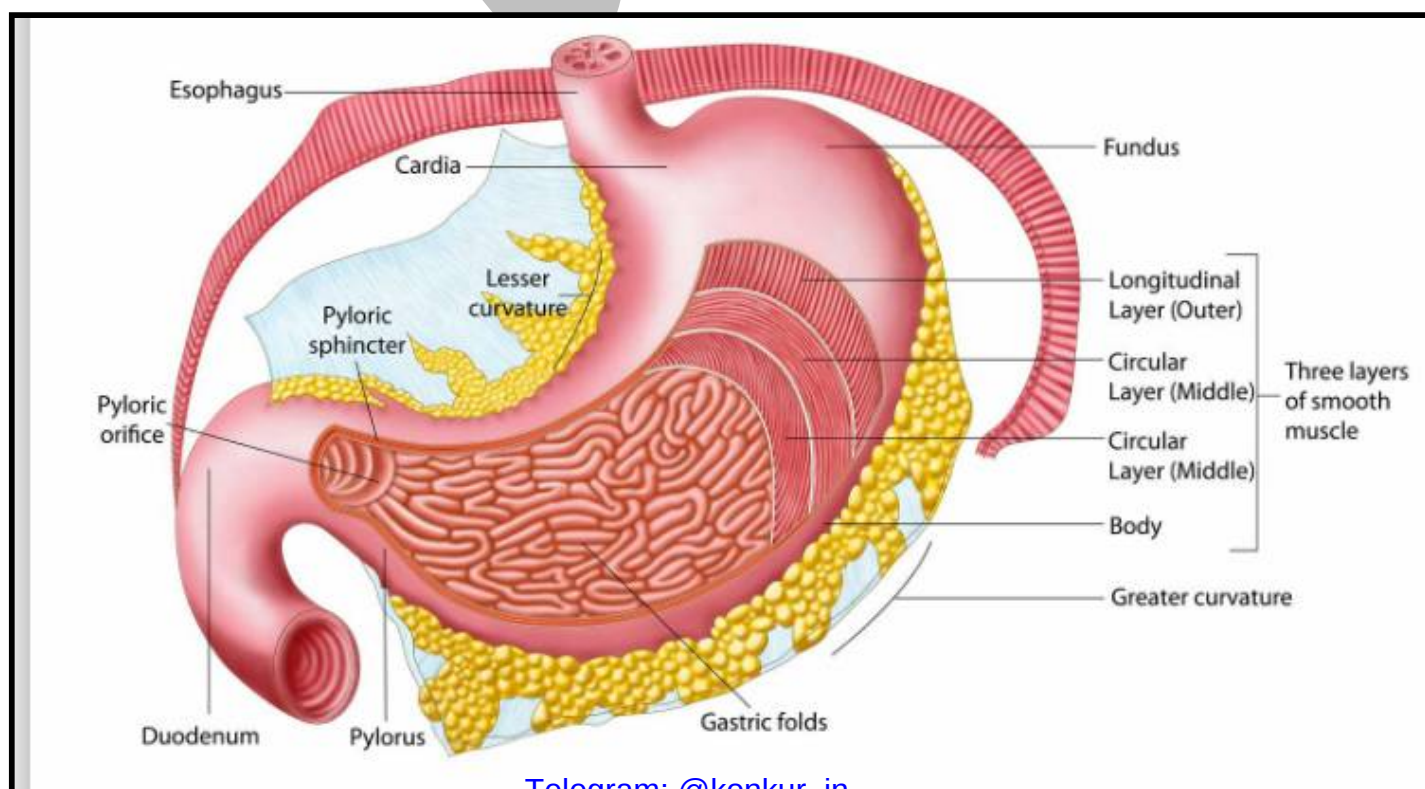
! مولف : غیاتی !



معدۀ یک اندام است پس شامل بافت‌های مختلف است پس ساختار سلولی و بافتی را دارد یعنی در سطوح سازماندهی در ردیف

۳- هر اندام از چند بافت مختلف تشکیل می‌شود؛ مانند استخوانی که در اینجا نشان داده شده

تمام بافت‌ها در معدۀ وجود دارند می‌توان گفت بافت عصبی به لایه‌های معدۀ نفوذ کرده است
معدۀ کیسه‌ای شکل است و بیشتر در سمت چپ قرار دارد اولین دریچه بعد از معدۀ پیلور هست در سمت راست



کاردیا عضو معده نیست عضو مری هست

بعد از کاردیا نوع بافت پوششی عوض می شود ولی بعد از پیلور عوض نمی شود

سرخرگ معده نسبت به سیاهرگ آن خون اسیدی تری دارد اینجا را شما پیدا کنید

بالا ترین قسمت معده بالاتر از کاردیا می باشد و به دیافراگم نزدیک ترین است

معده حرکات گوارش مکانیکی زیادی دارد اولین گوارش مکانیکی در دهان است

معده می تواند با استفراغ اسید خون را کم کرده بی کربنات خون را

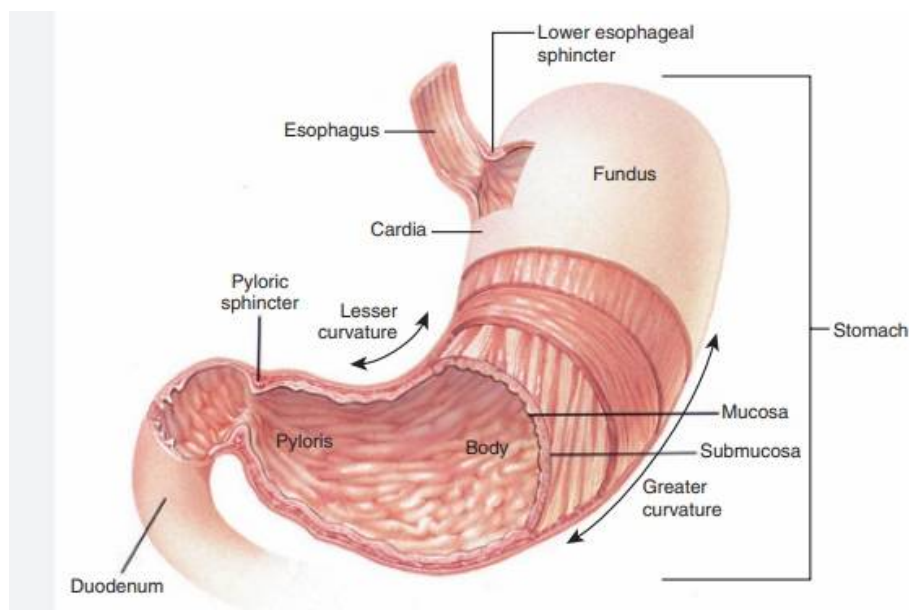
زیاد بکند

اولین قسمت از لوله گوارشی است که برآمده می باشد

معده گوارش مکانیکی شدیدتری دارد زیرا یک لایه ماهیچه ای بیشتری دارد

معده با استفراغ نوعی حالت دفاعی انجام می دهد با خون و اسید خود نیز حالت دفاعی انجام

می دهد



هورمون‌هایی که بر معده تاثیر می‌کنند شامل گاسترین انسولین و تیرکسین می‌باشد

هورمونی که معده می‌سازد هیچ وقت داخل معده نمی‌ریزد

در لایه‌های پوششی معده می‌توان ترشح کننده اسید آنزیم و هورمون را یافت اسید و آنزیم به داخل معده می‌ریزند ولی هورمون به خون دیواره معده

در معده هورمون یافت نمی‌شود مگر آنکه بخوریم

پپسینوژن معده شامل چندین پروتئاز است ولی کارشان ناقصه یعنی آمینو اسید تولید نمی‌کنند

معده می‌تواند در جذب آمینو اسیدها نقش داشته باشد زیرا اولین اندامی است که پروتئین‌ها را تجزیه می‌کند

اسید معده هم حالت ایمنی دارد و هم حالت گوارشی دارد

در معده انواع سلول‌های خونی و عصبی یافت می‌شود زیرا هر اندامی این موارد را دارد

دریچه کاردیا ضعیف‌تر از دریچه پیلور عمل می‌کند به همین علت عمل ریفلاکس از کاردیا می‌باشد

معده هم با سمت راست قلب و هم با سمت چپ قلب ارتباط دارد

سمت راست قلب خون کثیف معده را می‌گیرد سمت چپ قلب خون روشن را به معده می‌فرستد

در مویرگ‌های معده عمل تراوش و فشار تراوشی انجام می‌شود

معهده می‌تواند با عملکرد خود اوره تولید کرده و کبد را در تولید اوره به زحمت بیندازد

باشد که با آنزیم کربنیک انیدراز از معده دور می‌شود CO_2 مواد دفعی معده می‌تواند

معهده می‌تواند با هیپوتالاموس رابطه داشته باشد چون خالی بودن معده و چین‌های زیاد داشتن معده دلیل بر گرسنگی می‌تواند باشد

هیپوتالاموس با عمل بلع نیز ارتباط دارد زیرا هر چقدر بلع بیشتر باشد عمل گرسنگی کمتر می‌شود

افزایش زیاد اسید معده باعث زخم معده شده و احتمال کم خونی را می‌دهد

کاهش اسید معده می‌تواند گوارش را ضعیف کرده میزان آمینو اسید خون را کم کند

کاهش عملکرد سلول‌های کناری می‌تواند فاکتور داخلی را کم کرده و ویتامین ب 12 کمتر جذب شده کم خونی ایجاد شود

کاهش عملکرد سلول‌های اصلی می‌تواند آنزیم را کم کرده و گوارش ضعیف شود

در معده تمامی خطوط دفاعی اول دوم سوم می‌توان یافت

در معده می‌توان سلول‌های پادتن ساز انواع لنفوسیت‌ها پادتن‌ها و ماکروفاژها را یافت

در سلول‌های معده عیج وقت سلول‌ها پلئوئید نداریم زیرا همه سلول‌ها بدنی بوده و دیپلوئید هستند

در سلول‌های معده انواع جهش‌های بزرگ و کوچک می‌تواند انجام شود

در سلول‌های معده هیچ وقت کروموزوم‌هایی هم‌تا از هم جدا نمی‌شوند زیرا در سلول‌های معده میوز وجود ندارد

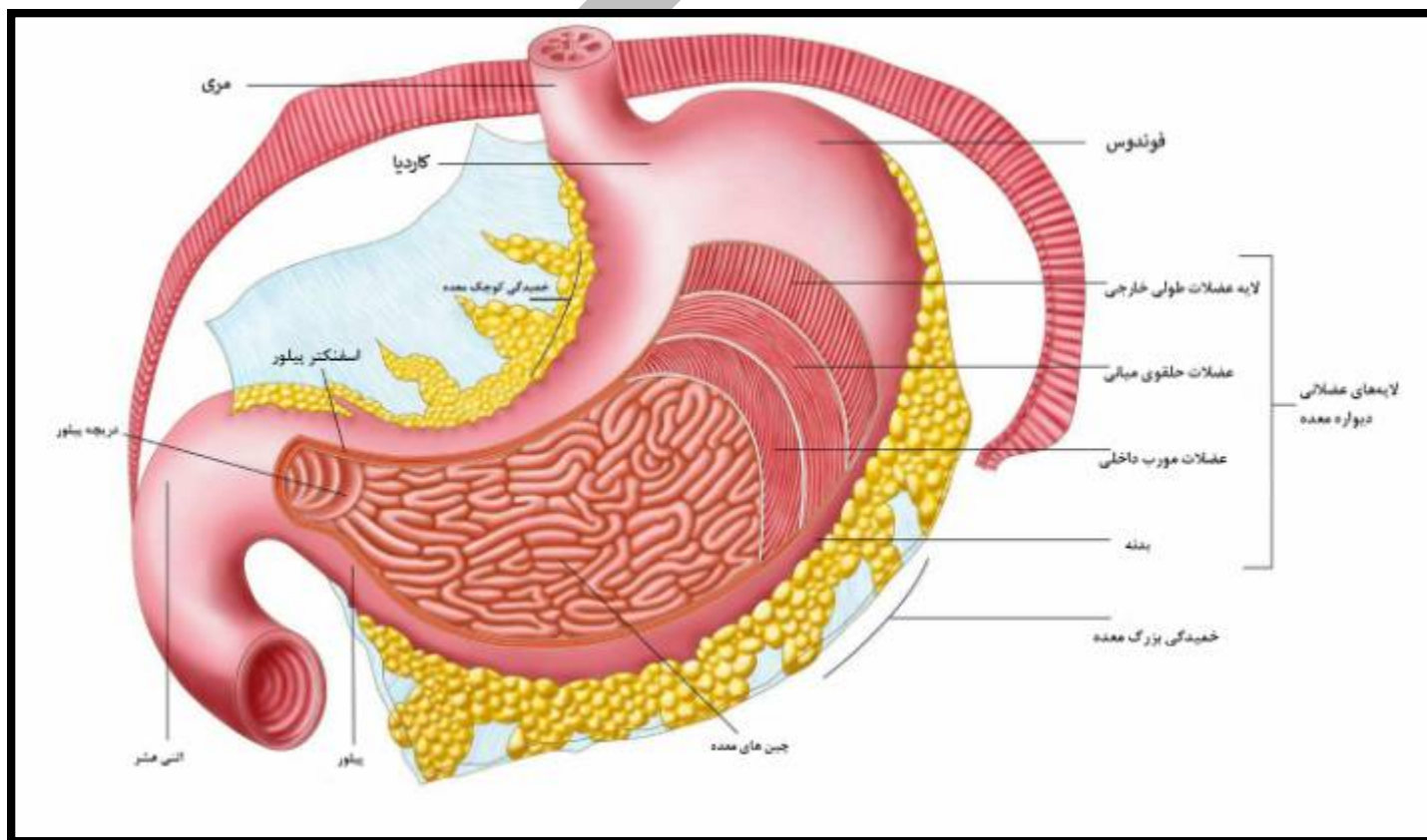
سلول‌های معده می‌توانند همانندسازی را از راه میتوز انجام بدهند

سلول‌های معده ای تی پی را ر دو سطح می‌سازند یکی در سطح پیش ماده و یکی هم با میتوکندری

در سلول‌های معده نکلئوتید می‌تواند تک یا باشد

در سلول‌های معده مولکول وراثتی می‌تواند خطی یا حلقوی باشد

هر مولکولی که دارای پیوند فسفودی ستری هست و یک رشته و خطی هست قرار نیست فقط از آن ای می‌باشد



این جمله را خودتون پیدا کنید علتشو....

در سلول‌های معده

پیروات در صورت کافی بودن اکسیژن وارد میتوکندری می‌شود و وارد چرخه کربس می‌شود

عمل تخمیر بیشتر در ماهیچه انجام می‌شود

در این حالت پیروات دیگر غشایی عبور نمی‌کند

پذیرنده الکترون همیشه در همه سلول‌ها می‌تواند مولکول الی باشد لطفاً جواب این مورد هم خودتون پیدا کنید

در سلول‌های معده در چرخه کربس سه نوع مولکول نیترژن دار یافت می‌شود

در سلول‌های معده می‌توان گفت هورمون گاسترین باعث افزایش فعالیت سلول‌های اصلی و کناری می‌شود

پس می‌توان گفت چرخه کربس را در این سلول‌ها یاد می‌کند

سلول‌های معده بعد از تقسیم عدد کروموزوم را عوض نمی‌کنند

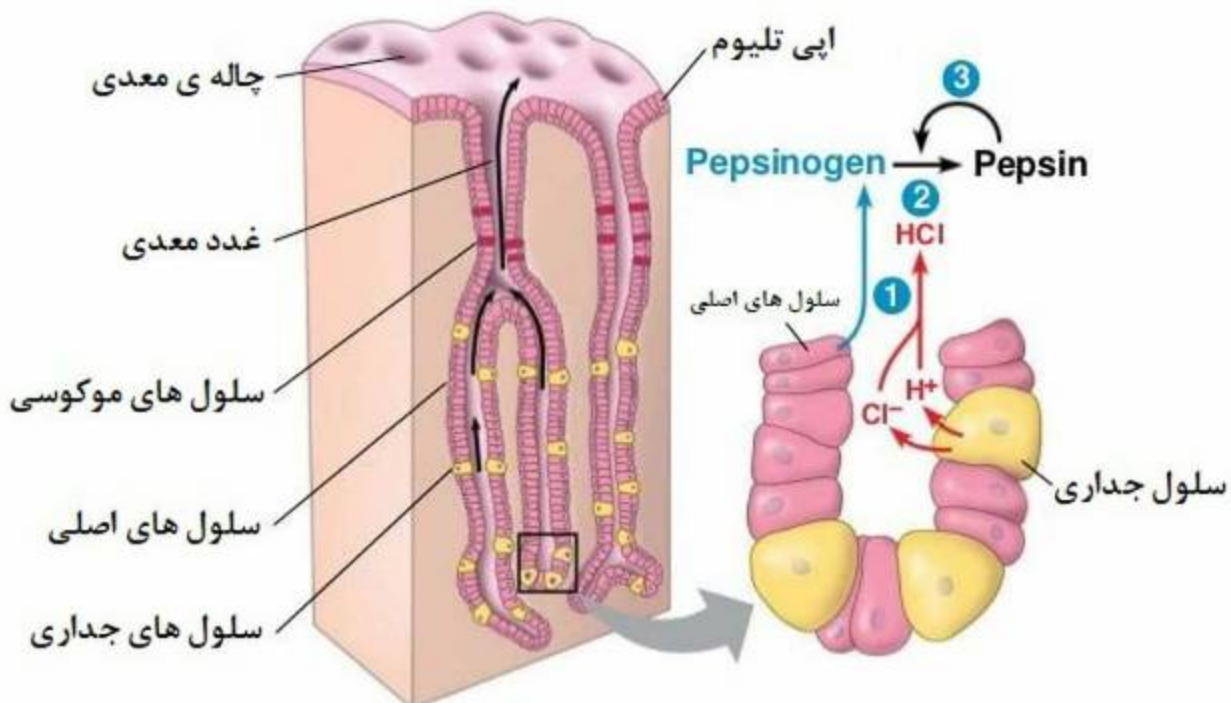
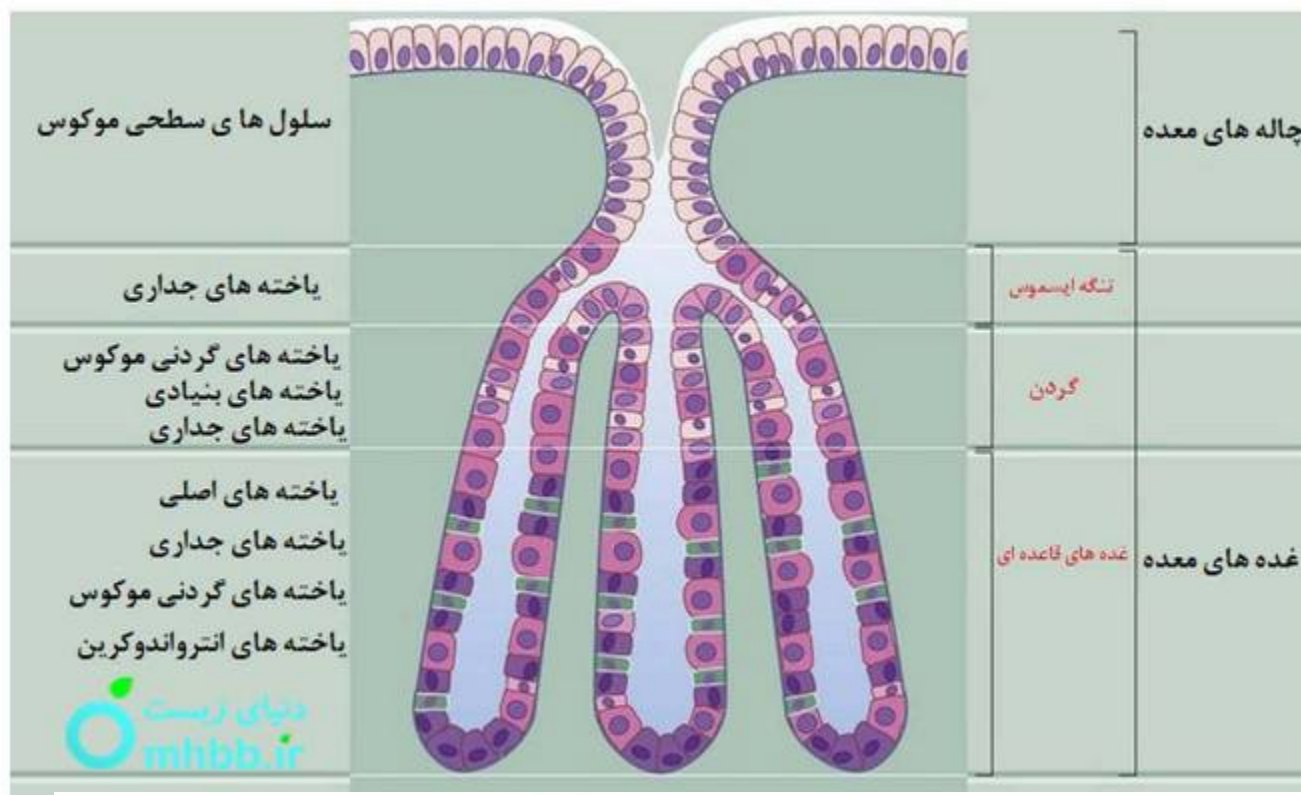
می‌توان گفت بیماری‌های انگلی باعث افزایش بعضی سلول‌های ایمنی در خون معده می‌شوند

شروع تشکیل معده که اندام اصلی می‌باشد در ماه دوم جنینی می‌باشد

سوال آیا معده بر میزان خونرسانی قلب تاثیر دارد یا قلب بر میزان تغذیه معده جواب هر دو درست است

مری پرندگان دانه خوار اندازه و عملکرد ضعیفی دارد

مقایسه غده و حفره معده

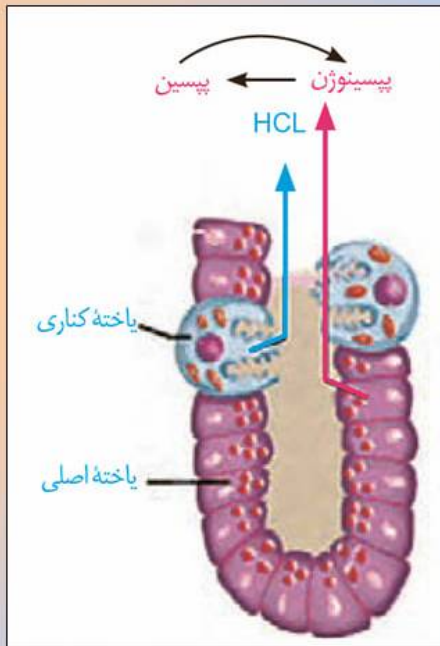


ترشحات این غده نیز نسبت به حفره زیاد می باشد

رمزگردانی سلول های معده را در تصویر زیر می بینید

سلول های

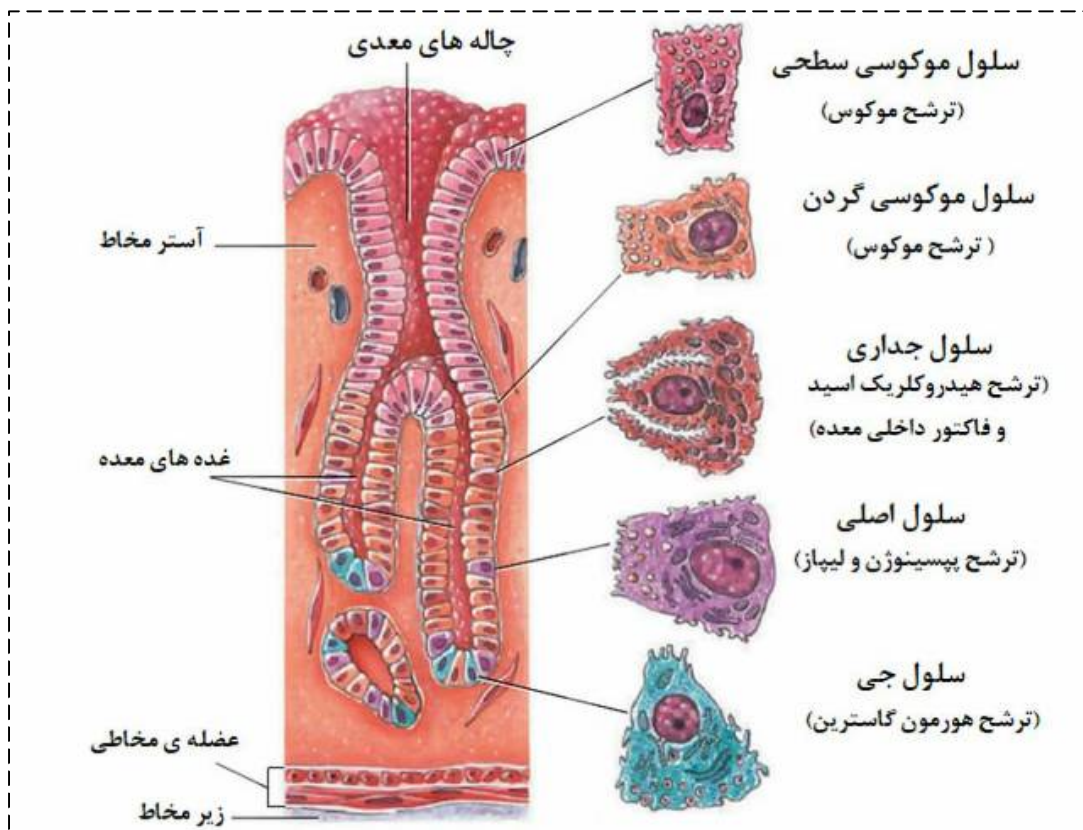
اصلی معده انزیم ترشح می کنند



سلول های کناری فاکتور داخلی

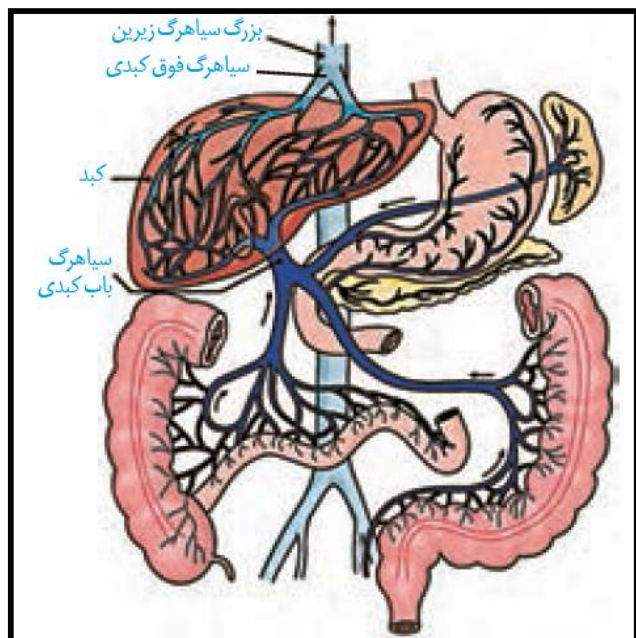
و اسید کلریدریک

رمزیست غیثائی



یک سوال رابطه عملکرد آنزیم ها و هورمون های خون را بحث کنید!!!!

معهده می تواند در گوارش برون سلولی نقش داشته باشد و تمام سلول های خونی را دارا می باشد در هر جا خون دیده می شود در نتیجه گلبول سفید دیده می شود پس نوتروفیل هم دارد که می تواند سلول های غیر خودی یا ذرات اضافی را با بیگانه خواری گوارش کند



معهده هم می تواند تنفس هوازی و هم تنفس بی هوازی داشته باشد پروتئین های مختلف همچنین چربی ها را به ترتیب نیاز تجزیه کند دارای گردش خون است و در خون تمامی گلبولهای سفید پروتئین های مکمل و غیره وجود دارد اندام گوارشی است

می تواند از طریق تنفس سلولی دی اکسید کربن تولید کند

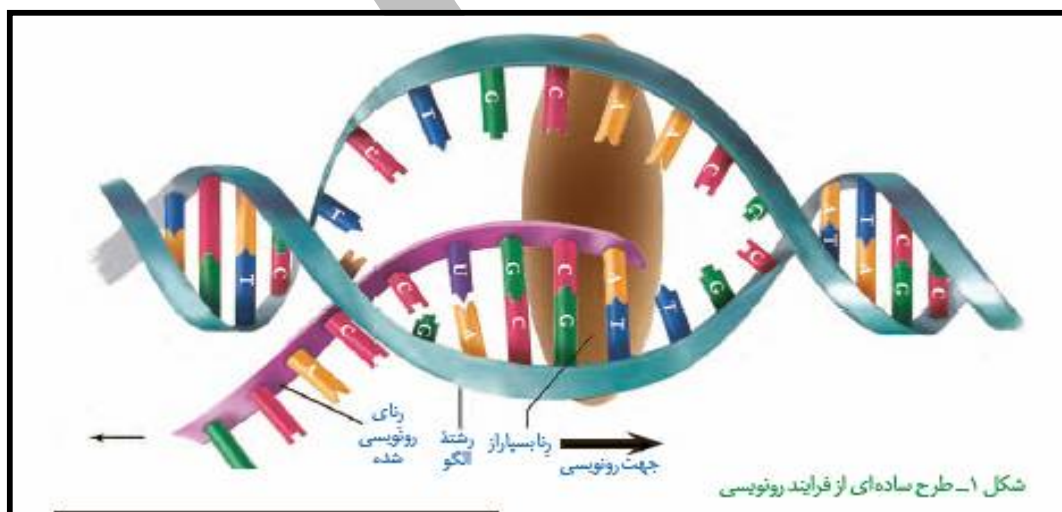
تولید مثل سلولهای معده فقط دارای تقسیم میتوز هستند

پس مراحل اینترفاز مرحله اس جی 2 و در مرحله تقسیم پروفاز پرومتافاز متافاز آنافاز و تقسیم سیتوپلاسم یا سیتوکینز همه نقاط واریاسی سانترومر دوک تقسیم داراست 46 عدد کروموزوم هسته ای

و کروموزوم های حلقوی غیر هسته ای در میتوکندری وجود دارد.

درشت مولکول ها از طریق آندوسیتوز داخل سلول و برخی پروتئین هایی که با مصرف ای تی پی تولید شده از مصرف مواد مغذی که از زنجیره انتقال الکترون پروتون ساز به وجود آمده است مصرف کرده و مواد مورد نیاز خود را وارد واز سلول خارج کند تمامی سلولهای معده یوکاریوت هستند

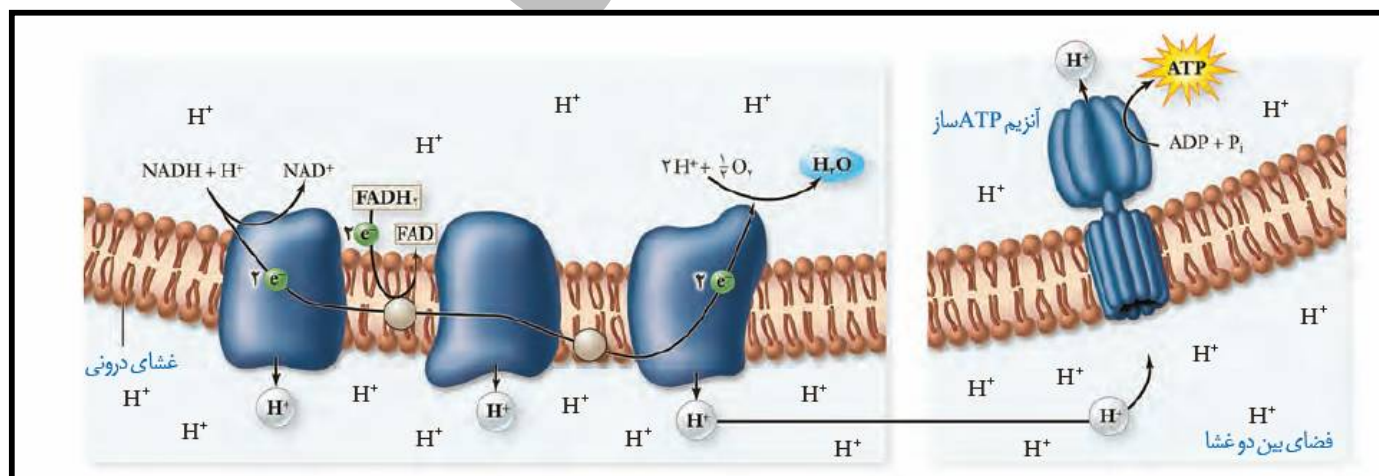
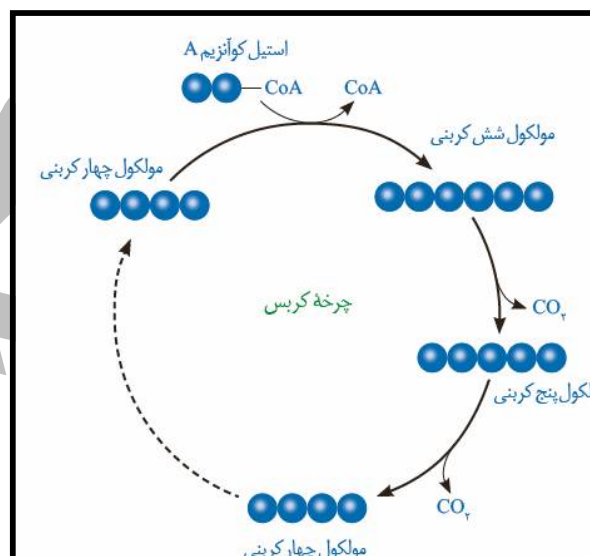
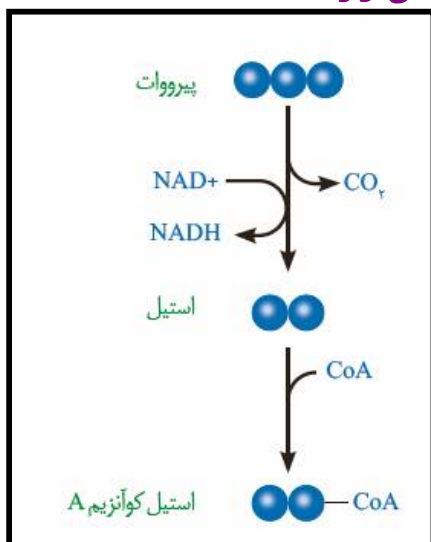
سلولهای معده دارای همانندسازی و رونویسی هستند پس واکنش های مربوط به رونویسی و همانند سازی را دارند .



در معده سلول های عصبی نیز دیده می شوند که همانند سازی ندارند ولی رونویسی دارند

در حالت کلی سلول‌های معده دارای رونویسی و همانندسازی هستند که با آنزیم‌های مربوطه انجام می‌شود همانند سازی با استفاده از آنزیم‌های هلیکاز و دی‌ان‌ای پلی‌مراز انجام می‌شود و رونویسی از طریق آرنی پلیمراز از طریق راه انداز به دی‌ان‌ای متصل شده و رونویسی را آغاز می‌کند می‌دانیم که همانند سازی حلقوی و خطی هسته متفاوت است

معده و سلول‌هایش دارای تنفس سلولی هستند زیرا تنفس هوازی دارند گلوکز تجزیه گلوکز به انا دی‌اچ و افا دی‌اچ و تولید پیرووات شده است پیرووات فروکتوز دو فسفات در نتیجه تولید مولکول مربوطه اکسایش یافته و به استیل کوآنزیم آ شود که در نهایت کربس وارد شده پس اتفاقات و واکنش‌های زیر در معده انجام می‌شود



ای تی پی در تجزیه گلوکز و چربی پروتئین ها و قندهای مرکب تولید می شود در کربس تولید در تجزیه گلوکز در چرخه کربس و NADH می شود در زنجیره انتقال الکترون تولید می شود FADH همچنین در زنجیره انتقال الکترون و همچنین در تخمیر لاکتیکی دیده می شود

می توانیم بگوییم که معده در سلولهای خود آنزیم های هلیکاز و پلی مراز و دی ان ای پلی مراز و آنزیم ای تی پی ساز و آنزیم های موثر در تنفس یاخته ای را دارا ... است

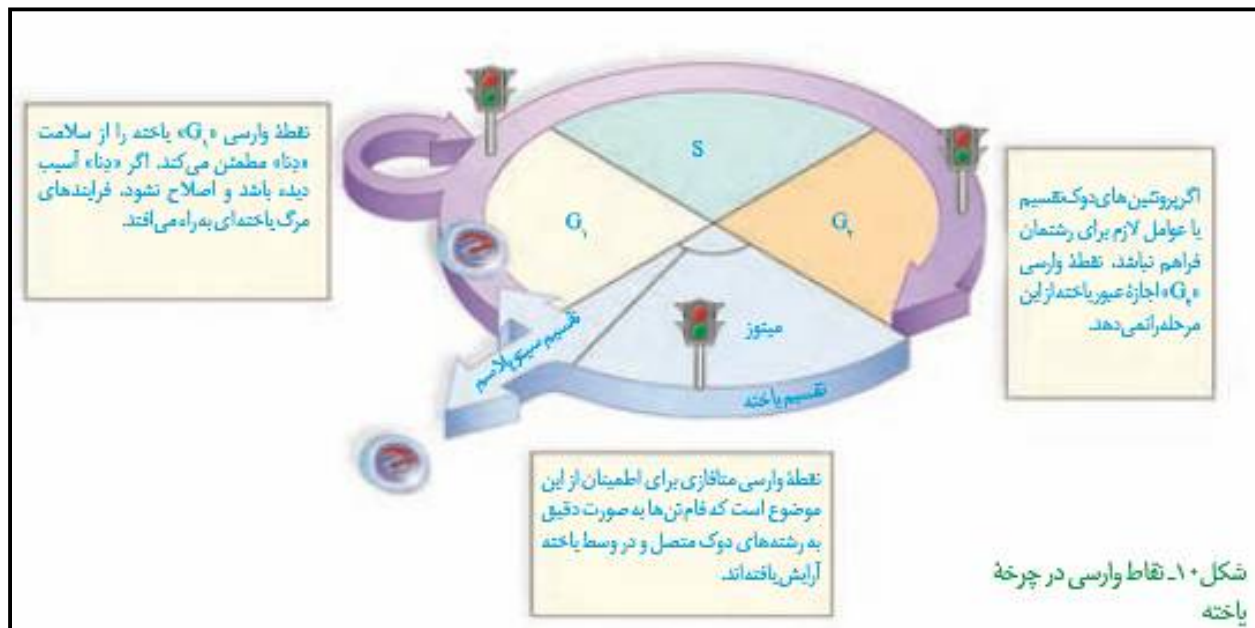
در چرخه کربس و زنجیره انتقال الکترون دیده می شود

انواعی از پروتئین ها در معده دیده می شود پروتئین آنزیمی مثل آر ان ای پلی مراز گیرنده مثل گیرنده آنتی ژن که در خون موجود در معده دیده می شود پروتئین انتقال دهنده مثل پمپ کانال های نشستی دریچه دار و ساختاری مثل کلاژن و کشسان زیرا معده دارای بافت پیوندی است و ممکن است رشته هایی دیده شود

پروتئین انقباضی اکتین و میوزین دارند زیرا در تقسیم سیتوپلاسم رشته های اکتین و میوزین وجود دارند که حلقه انقباضی تشکیل می دهند

پروتئین های هورمون دارند بافت معده دارای سلول های عصبی هستند که در حالت کلی این نوع پروتئین را هم دارند

پروتئین تنظیمی دارند پروتئین های موجود در نقاط واریسی در تقسیم سلول

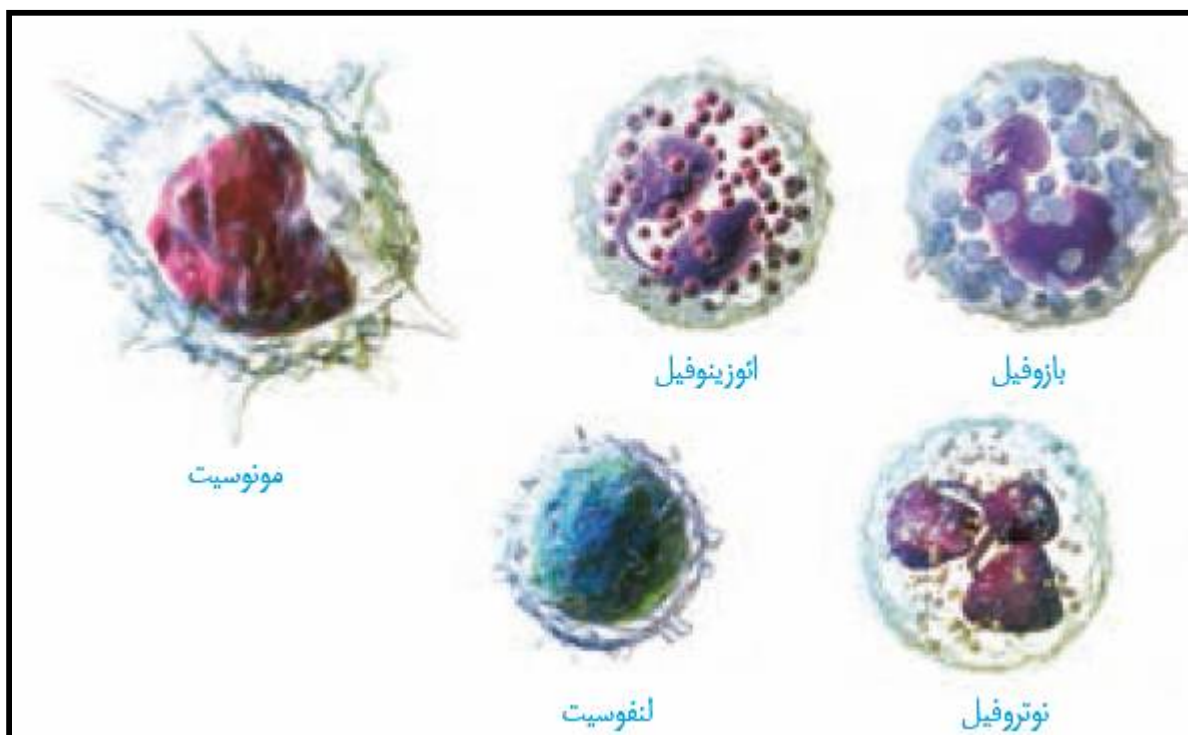


در حالت کلی در اثر تجزیه گلوکز هاش مثبت تولید می‌شود در نتیجه در تغییرات پی‌های حاش خون موثر است و همچنین در اثر تولید کربن دی‌اکسید در کربس در تغییرات پی‌های حاش موثر است تنظیم بیان ژن در معده از طریق عوامل رونویسی هستند که پروتئین‌های مخصوص به خود را دارند و دارای توانایی افزایش راه‌انداز و غیره دیده می‌شود

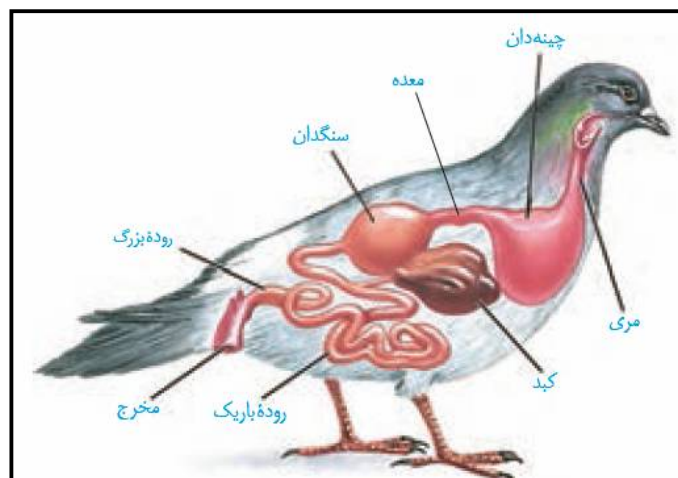
معدده همه مواد آلی را دارد و دو نوع آنزیم یافت می‌شود بر اساس جنس پروتئینی و غیر پروتئینی

در معدده سلول‌های یوکاریوتی تنظیم بیان ژن هم قبل و هم بعد رونویسی انجام می‌شود هم در ترجمه و هم بعد از ترجمه انجام می‌شود در معدده انواع بافته‌های اصلی وجود

تنفس سلولی در سلول های معده هوازی است یعنی مراحل کربس و زنجیره انتقال الکترون انجام می شود در معده چون رگ های خونی وجود دارد لذا ایمنی وجود دارد
بزرگترین اندام بدن میباشد اما وسیع ترین اندام همان پوست میباشد



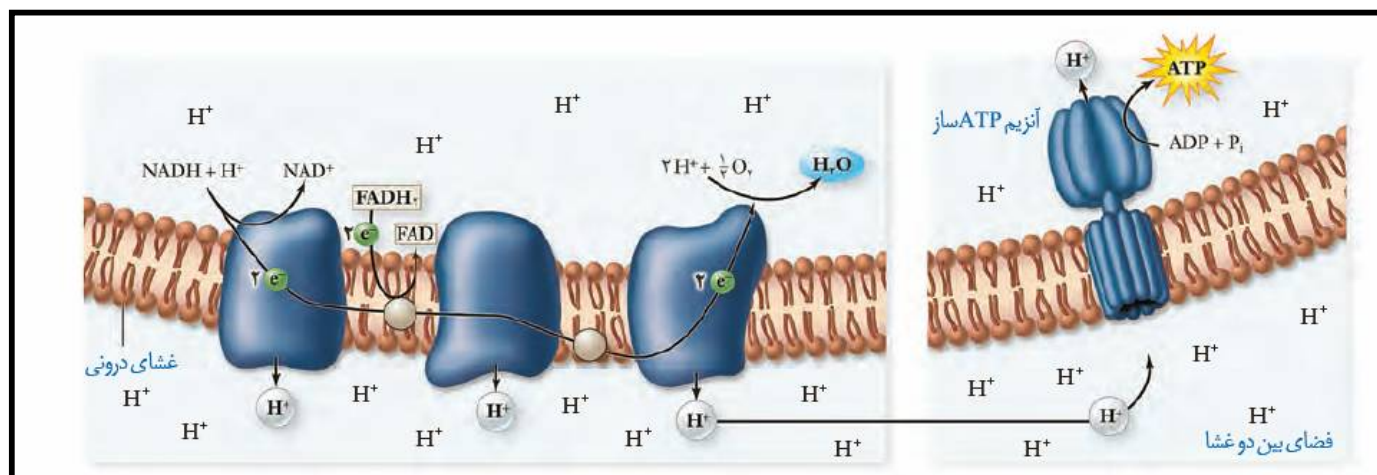
معده عضو اندام گوارشی است و عضو لوله گوارشی پس موسین ترشح می کند

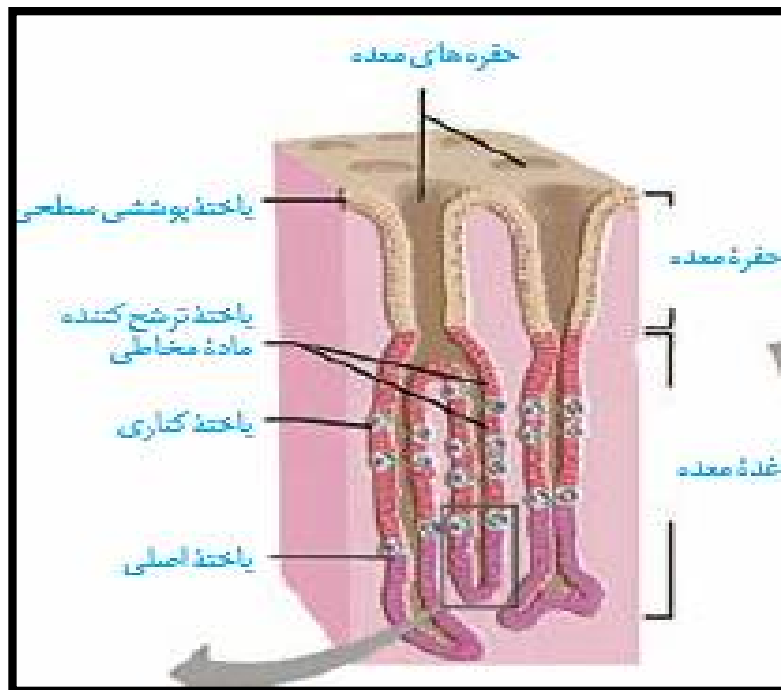


در گلبول های سفید دانه دار و بدون دانه وجود دارد گروه سفید دانه دار قطعاً منشأ میلوئیدی دارند و قطعاً دفاع غیر اختصاصی دارند ولی هر سلولی که دفاع غیر اختصاصی دارند لزوماً دانه دار نیست برای مثال مونوسیت ها و برخی لنفوسیت ها مثل سلول های کشنده های طبیعی گلبول های سفید بدون دانه هستند ولی دفاعی غیر اختصاصی دارند همه گلبول های سفیدی که منشأ میلوئیدی دارند دفاع غیر اختصاصی دارند ولی هر سلولی که دفاع غیر اختصاصی دارد منشأ میلوئیدی ندارد چون برخی لنفوسیت ها مثل کشنده طبیعی

همه چی در مورد گلبول های سفید معده :

همه گلبول های سفید موجود در معده هسته دارند 46 کروموزوم دارند در یک فرد هر گلبول سفید همه ژن های آن فرد را دارد ولی با توجه به نیاز روشن می کند برای مثال همگی ژن انسولین را دارند در گلبولهای سفید معده لیزوزوم وجود دارد که اندامک های پیر را تجزیه می کند ریبوزوم وجود دارد که با آنزیم غیر پروتئینی امینو اسید ها را به پروتئین تبدیل می کند اندامک های مختلفی دارد که اگر به ویروس آلوده شود اینترفرون را تولید می کند گلیکولیز دارند پس از عدم حضور اکسیژن انرژی زیستی تولید می کنند میتوکندری و چرخه کربس دارند آب و دی اکسید کربن تولید میکند





سلول‌های کناری بزرگ هستند کم هستند فقط در غده وجود دارند در حفره وجود ندارند سلول‌های موسین ساز هم در حفره هم در غده وجود دارند پایین‌ترین سلول‌ها سلول‌های اصلی می‌باشند همه سلول‌ها آنزیم می‌سازند می‌کنند ولی فقط سلول‌های اصلی هستند که آنزیم ترشح می‌کنند فاصله حفره‌ها بزرگتر است ولی فاصله مجرای غده‌ها کوچکتر است ر مجرا و یا دو مجرا با هم می‌توانند به یک حفره راه پیدا کنند همه این سلول‌ها دارای تنفس سلولی هستند زیرا تنفس هوازی انا دی اچ و افادی اچ و تولید پیرووات دارند گلوکز تجزیه گلوکز به فروکتوز دو فسفات در نتیجه تولید مولکول شده است پیرووات اکسایش یافته و به استیل کوآنزیم آ شود که در نهایت کربس وارد شده

مدرس زیست کنکور

علی غیائی

مدرس مدعو سیما

استاد پروازی آموزشگاه برتر کشور

مدرس DVD های آموزشی ونوس

۶۰۹۱۴۹۲۸۵۴۵۲