



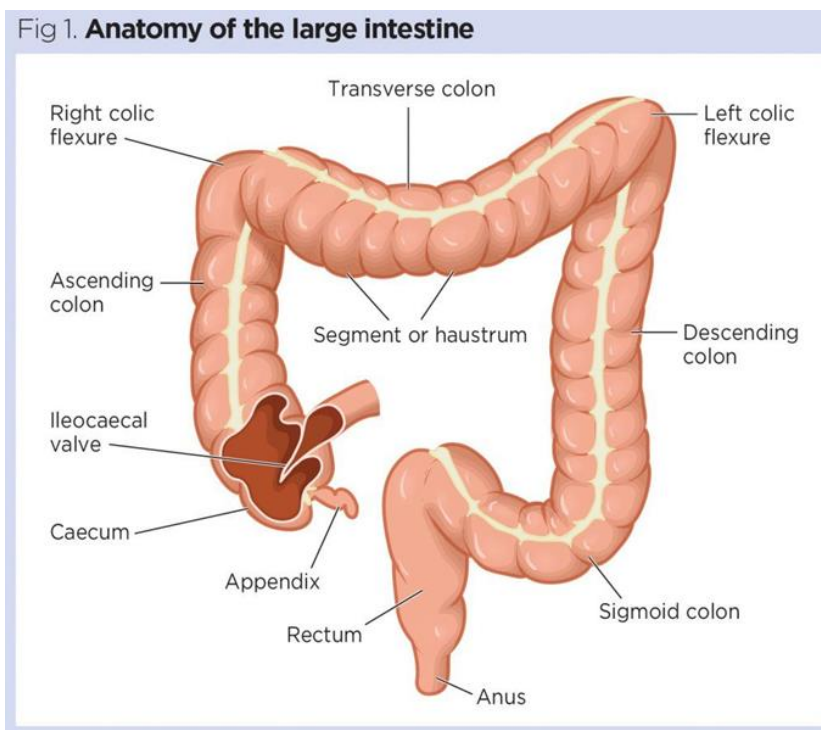
دانشکده علوم و فن آوری های زیستی
گروه زیست شناسی گیاهی و جانوری
آزمایشگاه بافت شناسی

بافت شناسی اندام های لوله گوارش
بخش چهارم - روده بزرگ

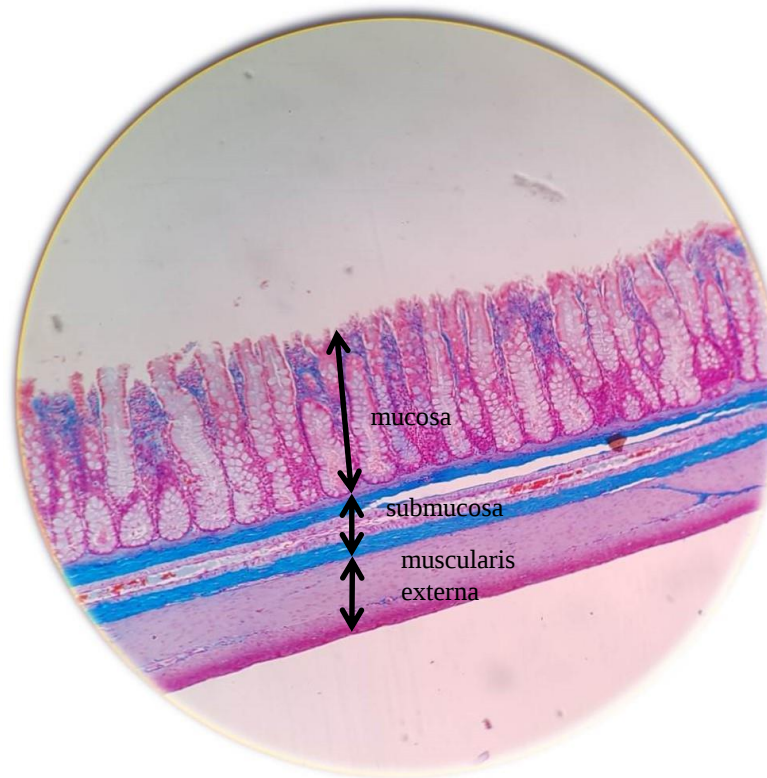
ارائه کننده: شیرین کشفی
دکتری تکوین جانوری
sh.kashfi@staf.ui.ac.ir



- ▶ روده بزرگ بخش انتهایی لوله گوارش است که از دریچه ایلهوسکال (ileocaecal valve) شروع شده و به مقعد (anus) ختم می شود
- ▶ طول کمتری نسبت به روده کوچک دارد ولی قطر آن بیشتر است (در انسان ۱.۸ سانتیمتر طول و ۶-۷ سانتیمتر قطر)
- ▶ شامل بخش های مختلفی است که به ترتیب از ابتدا تا انتها شامل سکوم (caecum) یا روده کور، کولون (colon) (صعودی، عرضی، نزولی و سیگموئید)، و رکتوم (rectum) یا راست روده است



- ▶ ساختار عمومی دیواره لوله گوارش از ساختار عمومی لوله گوارش تبعیت می کند و از چهار بخش مخاط، زیر مخاط، لایه های ماهیچه ای خارجی، سروز یا ادوانتیس تشکیل شده است
- ▶ فقط بخش های سکوم، آپاندیس، کولون عرضی و سیگموئید دارای سروز هستند



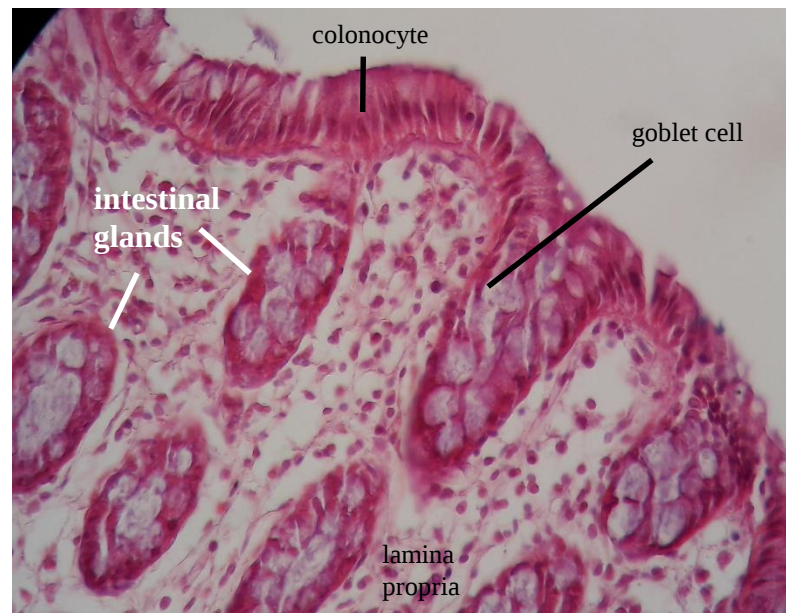
بخش مختلف دیواره روده بزرگ. بزرگنمایی X4. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است

- ▶ چین حلقوی در روده بزرگ فقط در ناحیه رکتوم دیده می شود و در سایر نقاط وجود ندارد
- ▶ بعد از دریچه ایلئوسکال دیگر پرزی در روده بزرگ وجود ندارد ولی کریپت دیده می شود



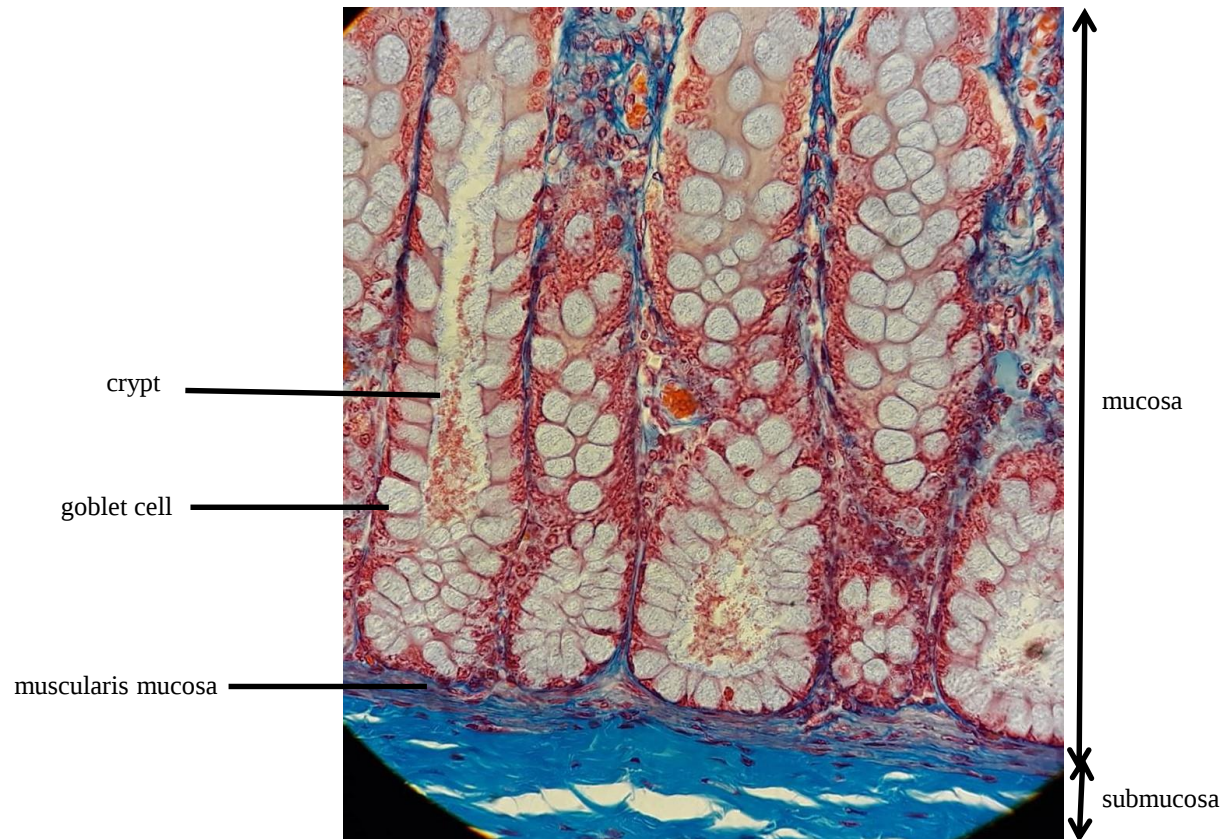
چین حلقوی در رکتوم. رنگ آمیزی هماتوکسیلین-ائوزین؛ بزرگنمایی 4X. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است

- ▶ اپیتلیوم مخاط روده بزرگ دربردارنده سلول های استوانه ای ساده و سلول های جامی است
- ▶ به سلول های اپیتلیالی استوانه ای روده بزرگ، کولونوسیت (colonocyte) گفته می شود

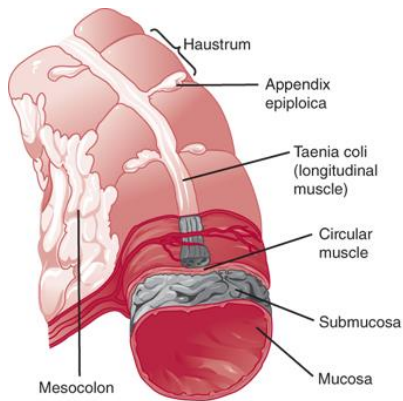


مخاط در روده بزرگ. رنگ آمیزی هماتوکسیلین-ائوزین؛ بزرگنمایی 40X. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است

▶ غدد روده ای یا کریپت ها در روده بزرگ نسبت به روده باریک طولیل تر و فشرده تر هستند

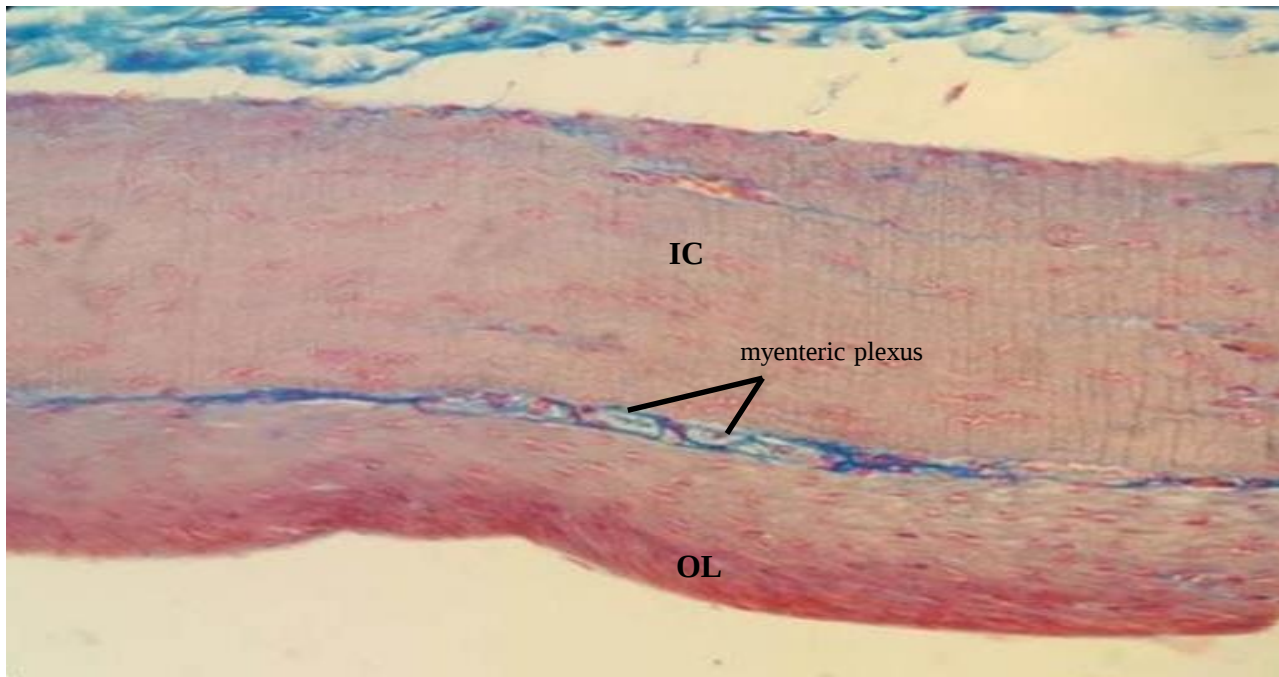


مخاط و زیر مخاط در روده بزرگ. بزرگنمایی 40X. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است

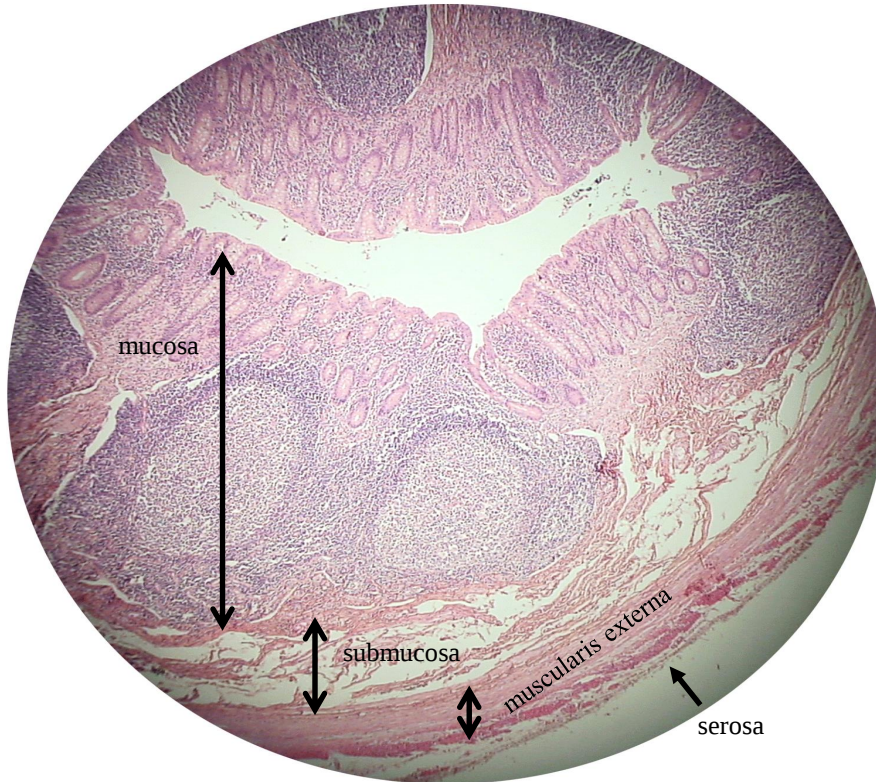


Source: Gerard M. Doherty: Current Diagnosis & Treatment: Surgery, 14th Edition
www.accessmedicine.com
Copyright © McGraw-Hill Education. All rights reserved.

- ▶ لایه ماهیچه ای خارجی در دیواره روده بزرگ تشکیل شده است از لایه ماهیچه ای حلقوی داخلی و لایه ماهیچه ای طولی خارجی
- ▶ لایه ماهیچه ای طولی خارجی به صورت سه نوار طولی به نام تنیا کولی (taenia coli) در می آید



لایه های ماهیچه ای خارجی در روده بزرگ. لایه ماهیچه ای حلقوی داخلی (IC)، لایه ماهیچه ای طولی خارجی (OL). گانگلیون های پاراسمپاتیک مربوط به شبکه عصبی میانتریک نیز لابلای رشته های ماهیچه ای دیده می شوند. بزرگنمایی X40. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است



- ▶ آپاندیس زائده انگشتی شکلی به طول ۱۰-۸ سانتیمتر است که به روده کور متصل می باشد
- ▶ ساختار بافتی دیواره آپاندیس مشابه روده بزرگ است و تشکیل شده از مخاط، زیر مخاط، لایه ماهیچه ای خارجی و سروز
- ▶ لومن آپاندیس باریک و حاشیه های آن نامظم است
- ▶ پرز وجود ندارد
- ▶ ماهیچه مخاطی در آپاندیس پیوسته نیست
- ▶ زیر مخاط ضخیم است
- ▶ لایه ماهیچه ای خارجی نازک ولی از دو بخش معمول تشکیل شده است (تنیا کولی دیده نمی شود)

برش عرضی آپاندیس. رنگ آمیزی هماتوکسیلین- ائوزین؛ بزرگنمایی X4. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است



- ▶ مهمترین ویژگی آپاندیس داشتن مجموعه های بزرگی از گرهک های لنفاوی در مخاط است که گاهی به داخل لومن هم برآمده می شوند
- ▶ هر گرهک لنفاوی دارای یک مرکز روشن به نام مرکز زایگر و یک ناحیه تیره تر محیطی به نام قشر است

برش عرضی آپاندیس. یک گرهک لنفاوی با دایره سفید مشخص شده است. رنگ آمیزی هماتوکسیلین-ئوزین؛ بزرگمایی X4. تصویر از لام های موجود در آزمایشگاه بافت شناسی دانشگاه اصفهان تهیه شده است