

جذب لیپید ها :

۱. لیپید ها | صفرا (نمک و لسیتین)

← حرکات روده ی باریک

۲. قطره های ریز چربی

← لیپاز لوزالمعده

۳. مونوگلیسرید (اسید پر ب + گلیسرول)

← انتشار ساده

۳.۰ پرز

← درون پرز در شبکه ی آندو پلاسمی ، سنتز آبدهی

۴. تری گلیسرید

← همانجا

۵. پروتئین + کلسترول + فسفولیپید + تری گلیسرید

۶. کیلو میکرون

مسیر به ترتیب : دستگاه گلژی (آماده ی ترشح) - آگزوسیتوز به فضای بین یاخته ای - مویرگ لنفی - رگ لنفی بزرگ تر - ۲

مجرای لنفی (چپ و راست) - ۲ سیاهرگ سینه ای (زیر ترقوه ی چپ و راست) - بزرگ سیاهرگ زبرین - دهلیز راست - ۱.

ذخیره در بافت چربی ۲. کبد HDL / LDL

./ کلسترول با سیاهرگ کاری ندارد و فقط به دیواره ی سرخرگ می چسبند .

جذب آب و مواد معدنی :

آب : اسمز

مواد معدنی :

۱. انتقال فعال : کلسیم ، آهن ، منیزیم ، فسفات

۲. انتشار : سدیم

ویتامین ها :

۱. محلول در آب : انتشار | انتقال فعال | آندوسیتوز : ب ۱۲

۲. محلول در چربی : مانند چربی ها (آ - دی - ای - کا)
نکته : ۱. اختلال در ترشح صفرا ۲. کاهش جذب ویتامین دی ۳. کاهش جذب کلسیم ۴. پوکی استخوان

روده ی بزرگ

نکته : در روده ی بزرگ آنزیم ترشح نمی شود ولی وجود دارد .
نکته : مواد جذب نشده و گوارش نیافته ، یاخته های مرده و باقی مانده شیره های گوارشی و آب و املاح وارد روده ی بزرگ می شوند .
نکته : تمامی انعکاس ها غیر ارادی هستند .

یاخته های پوششی روده ی بزرگ (استوانه ی تک لایه ای) : ۱. ماده ی مخاطی (موکوز) | ۲. کمی پتاسیم
وظیفه ی روده ی بزرگ : ۱. جذب : آب | یون ها | ویتامین ب و کا (که در خود روده ی بزرگ تولید شدند ، توسط باکتری های هم زیست) ۲. ذخیره ی موقتی مدفوع

سلولز هایی که می خوریم را نمی توانیم گوارش دهیم ، چون آنزیم سلولاز را نداریم . در روده ی بزرگ ما نوعی باکتری هم زیست وجود دارد که این سلولز ها را مصرف می کند و در عوض ویتامین ب و کا را برای ما تولید میکند ! بنابراین این ویتامین کا ساخته ی خود بدن ماست و با ویتامین های محلول در چربی که میخوریم فرق دارد .