

# نکات مهم گوارش بخش انسان

تهیه از: حسین زاهدی دبیر زیست شناسی

- ۱- کربوهیدرات ها تنها در بخش خارجی و کلسترول در بخش عرضی غشای یاخته مشاهده می شوند.
- ۲- گلیکولپیدها و گلیکوپروتئین ها تنها در سطح خارجی غشای یاخته مشاهده می شوند.
- ۳- مولکول های آب قادرند از تمام کانال های پروتینی غشای یاخته عبور کنند.
- ۴- شبکه آندوپلاسمی صاف و زبر غشای به هم پیوسته دارند.
- ۵- آکسون و دندریت یاخته های عصبی دارای غشا می باشند، پس در آنها می توان کانال های دریچه دار و پمپ های پروتینی مشاهده نمود.
- ۶- غشای پایه بخشی غیرزنده محسوب می شود، پس در آن هسته، شبکه آندوپلاسمی، دستگاه گلژی، پراکسی زوم و .... مشاهده نمی شود.
- ۷- بافت سنگفرشی چندلایه و بافت استوانه ای تک لایه در لوله گوارش پروتین موسین ترشح می کنند.
- ۸- به هنگام بلع، زبان کوچک به سمت بالا، اپی گلوت به سمت پایین و حنجره به سمت بالا حرکت می کند.

۹- جمع بندی جذب مواد در روده باریک

توضیحات	محل ورود	انتقال فعال (همراه با صرف انرژی)	انتشار (بدون مصرف انرژی زیستی)		
			اسمز	تسهیل شده	ساده
اغلب همراه با سدیم	خون	اغلب	-	برخی	قندهای ساده
برخی همراه با سدیم	خون	همه	-	-	آمینواسیدها
تشکیل مجدد تری گلیسرید در سلول پوششی روده	لنف	-	-	-	چربی ها
-	خون	-	-	-	ویتامین های محلول در آب (B <sub>12</sub> )
-	خون	-	-	همراه با فاکتور داخلی معدہ	ویتامین B <sub>12</sub>

ویتامین های محلول در چربی در روده ی باریک	همه	-	-	-	همراه با جذب چربی ها
ویتامین B و K در روده ی بزرگ	+	-	-	-	ساخته شده توسط باکتری ها
ترکیبات معدنی (به جز آب)	بعضی	-	بعضی	بعضی	-
آب	-	-	منحصرا با اسمز	-	خون

۱۰- ترکیبات شیره معده شامل: آنزیم + HCl + فاکتور داخلی معده می باشد.

۱۱- ترشحات معده شامل: شیره معده، گاسترین و موکوز است.

۱۲- آغاز عضم کربوهیدرات ها از دهان شروع شده و همچنین آغاز عضم پروتین ها از دهان شروع می شود.

۱۳- فراموش نکنید که معده یک انسان سالم پپسین ترشح نمی کند بلکه پپسینوژن ترشح می کند.

۱۴- در یک بافت پیوندی برخلاف بافت پوششی، تعداد یاخته کمتری وجود دارد. دقت کنید در بافت پوششی کلاژن مشاهده نمی شود.

۱۵- کلاژن نسبت به سایر پروتین های زمینه ای بافت پیوندی از همه ضخیم تر است.

۱۶- تجزیه پپسینوژن و تبدیل آن به پپسین فعال نوعی گوارش شیمیایی ناقص محسوب می شود.

۱۷- در دیواره روده باریک غده ترشح کننده آنزیم نداریم چون اینیاخته ها که کنده می شوند غده به حساب نمی آیند.

۱۸- موکوز، شیره پانکراس و صفرا خاصیت قلیایی (بازی) دارند.

۱۹- جایگاه اجزای بدن

موقعیت اعضای بدن

راست	وسط	چپ
	تیروئید	
	تیموس	طحال
	کبد	کاردیا
کیسه صفرا	معده	
کولون افقی		
کولون بالا رو	راست روده	کولون پایین رو
زائده ی آپاندیس	مثانه	
روده ی کور	رحم	
	پروستات	

حسین زاهدی