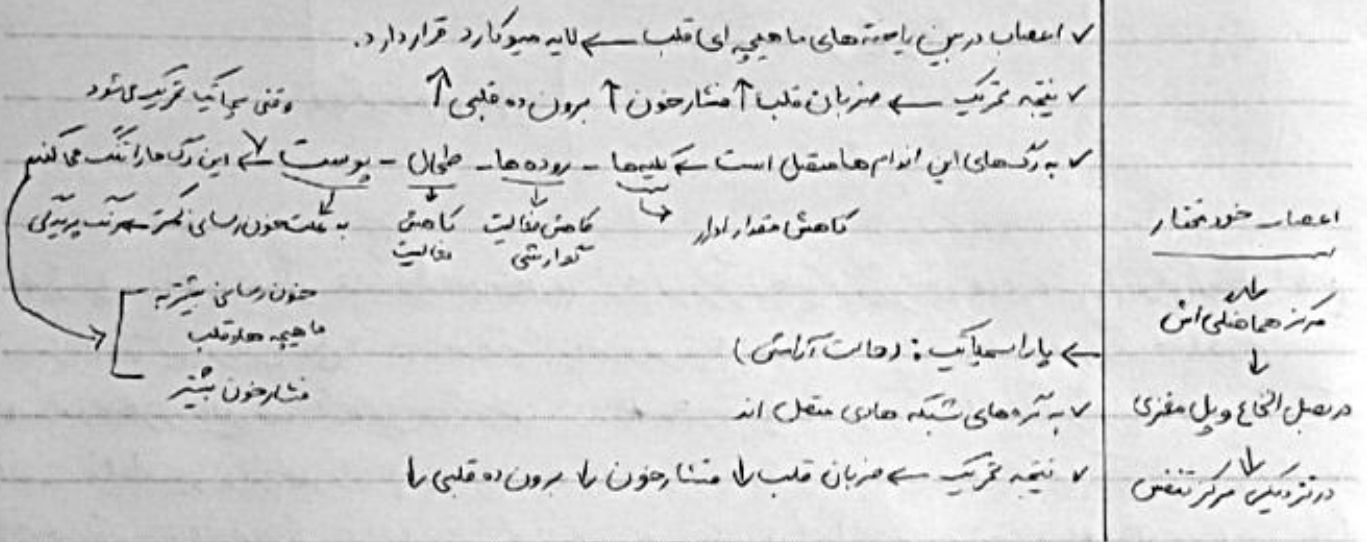


* لوزه هادر دو طرف حلق وجود دارد ساختار آن هامل کُرهای لنتی است اسفنج گونه است. * تیوسیت جناغ شیرو
 حلوی نای و حلوی قلب است و بین دو تاشن است و محل بالغ شدن لنفوسیت های T است و یک هدرمون تیوسین تولید کند
 * محل در قسمت جبهه بدن است در مقدار باندراوس و محال بزرگترین اندام لنتی است و بیشترین تصفیه را هم عمل این ام
 می دهد و ساختار آن حویلی است درسته که اندام لنتی است ولی ساختار حویلی دارد. * آلبانین به روده کور وصل است و
 خاصیت گوارش ندارد در گوارش هیچ دخالتی ندارد وید اندام لنتی است. * منشا اصلی لنفوسیت ها مغز استخوان است.
 * مویرگ های لنتی محل مویرگ های نابور است که در مجرای سلول سرطانی نقش دارد که یکی از معایب آن است. * مویرگ های
 لنتی انقباض سبب است * رگ های لنتی هم درجه های دارند که به آن هادرسیه های لنتی می نویسند * کمترین لنتی در ناحیه ی
 دست ها و مضمین و کمره * بالاترین اندام لنتی لوزه هاست. * تیوسین بالاتر از محال قرار گرفته * محل پایین تر از لوزه ها و تیوسین
 قرار گرفته * آلبانین پایین تر از محال و

← سمیایک (استرما دیجان)



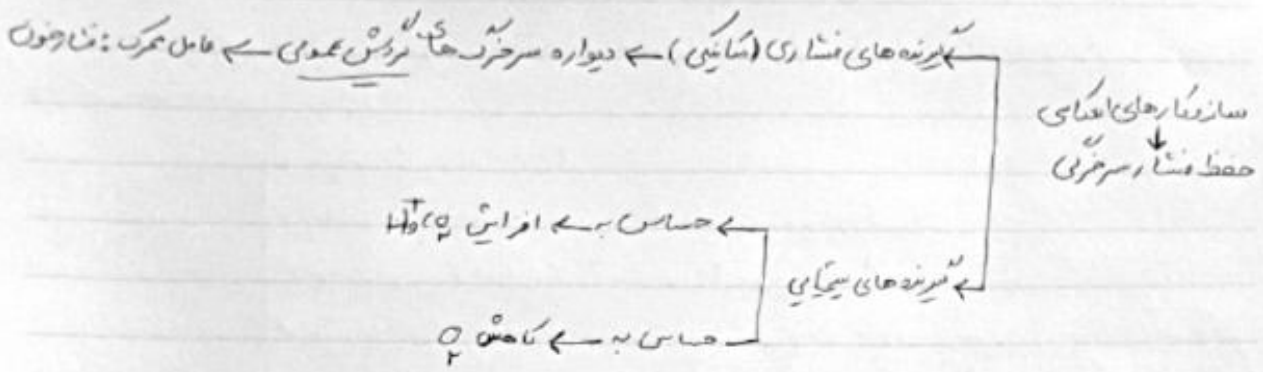
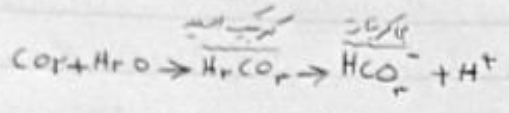
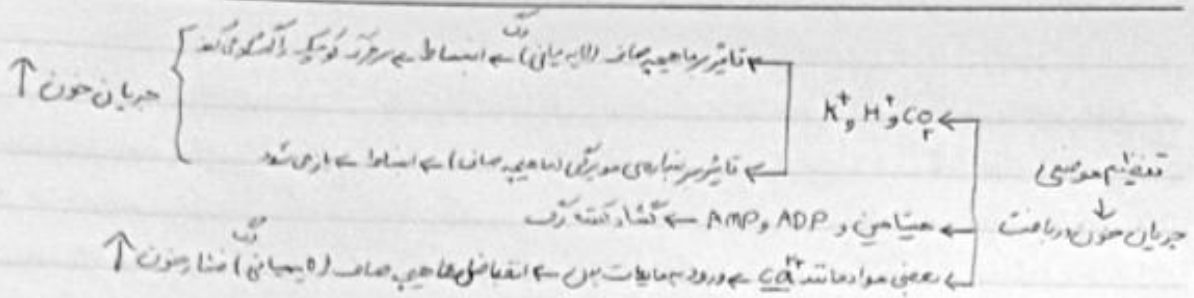
از طریق گلبولن لیکورن

ما آدرنالین نور آدرنالین
 ← قوزلی ← پاسخ آبی هدرمون اپی نفرین و نور اپی نفرین ← منار خون ↑ مزبان قلب ↑ بروده قلبی ↑
 ← کورتیزول ← پروتین هارامی گند ← منار خون ↑
 ← قشری ← پاسخ دیرا ← آلدسترون ← اثره لیه ← با جذب سدیم ↑ ← منار خون ↑
 ← استرما دیجان ← استرما دیجان ← قسمت مرکزی فوق لیه ← قسمت قشری فوق لیه
 * اکثر کورتیزول در هدرت زیادی در بدن باشد شاه یعنی را ضعیف کند.

اعصاب سمیایک	محل	اثر
هورمون	کند	کوته مدت
		بلند مدت

Subject:

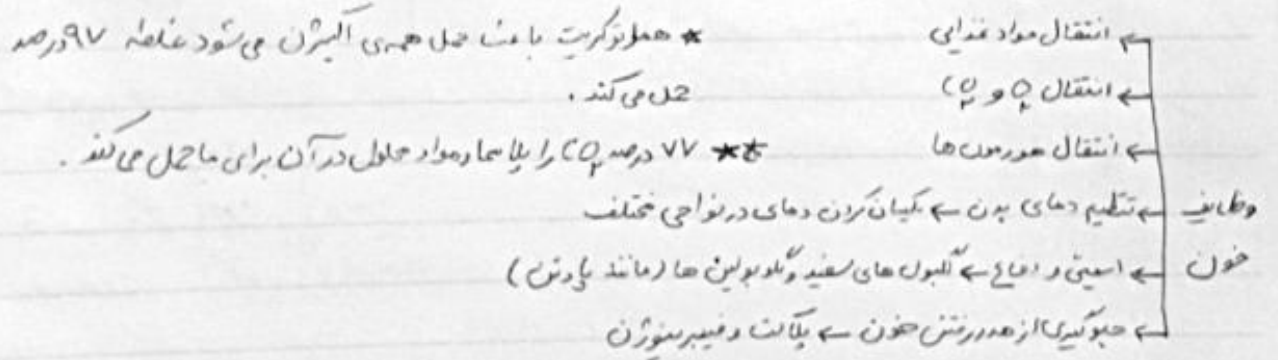
Date: / /



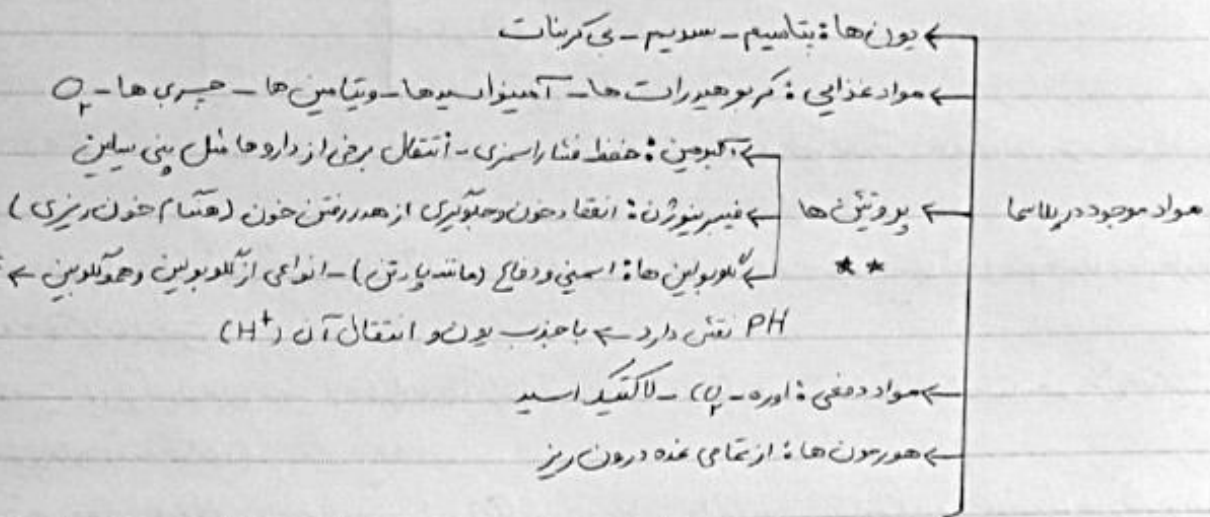
* در دیواره‌ی همه‌ی سرخرگ‌ها ما آنزیم‌های منشا‌ری نداریم در سرخرگ‌های که در گردش عمومی نقش دارند این آنزیم‌ها را داریم گردش عمومی کمی گردش ششی است - سرخرگ کرونری و ریه‌ها دارند در دیواره‌ی همه‌ی سرخرگ‌ها نداریم.

* در بعضی هر فرد بالغ حدوداً ۵ لیتر خون وجود دارد. * ۹۰ درصد پلازما خون آب است اگر بگویند ۹۰ درصد خون آب است غلطه چون این جمله برای پلازما است. * پلاکت راه هم جزو یاخته‌های خون حساب می‌کنیم اما پلاکت سلول شش پلاکت قطعه‌ای از تکه سلول است. * گلبول سفید هسته دارند اما گلبول قرمز هسته ندارد. * ۹۹ درصد یاخته‌های خون ما گلبول‌ها و قرمز است به همین دلیل رنگ خون قرمز است * در پلاکت‌ها پروتئین به نام آلبومین و میوزین داریم.

* در پلازما هم پروتئین پروتئین داریم. * دوز سانتریفوژ پروتئین پروتئین بالاتر از آلبومین و میوزین قرار می‌گیرد چون دوز سانتریفوژ پلازما بالاتر از یاخته‌های خون است.

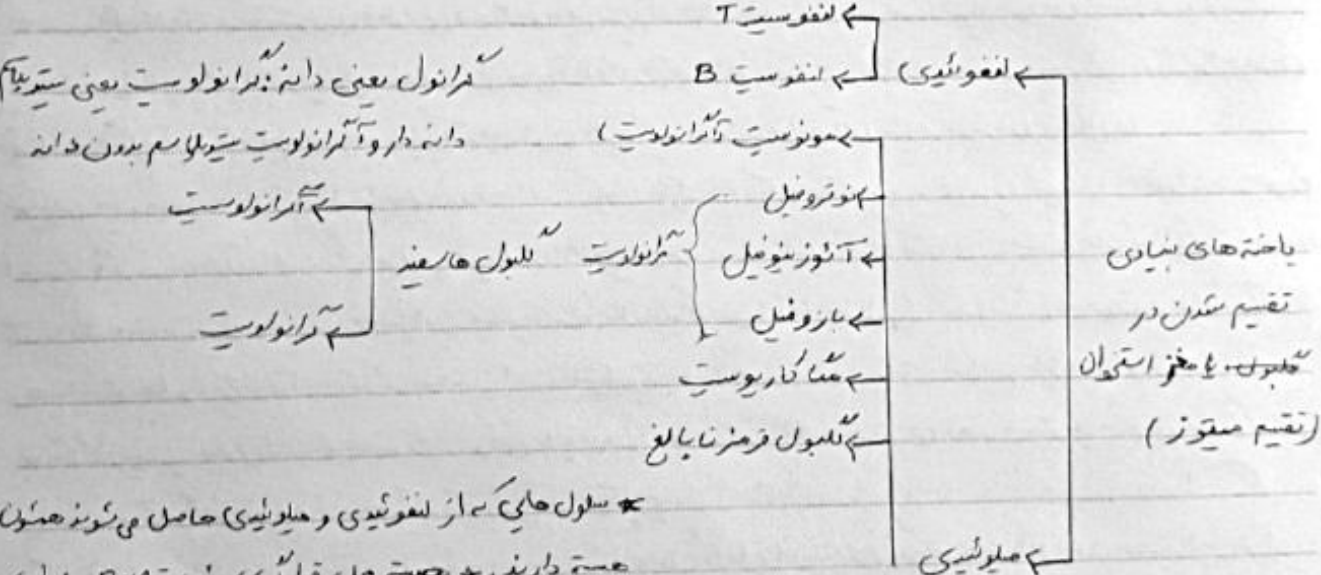


* هماتوکریت در 10^9 در صد است. * همی هورمون های بدن به خون می ریزند * هورمون ها از نظر جنس دو نوع هستند پروتئینی و استروئیدی (چربی) * یادتون در بلا سماست * ایمنی و دفاع فقط با هماتوکریت وابسته است علتش چون بلا سما هم نقش دارد * فیکریون هم جز پروتئین های کلون در بلا سماست * هم هماتوکریت هم بلا سما در هماتوکریت از هدر رفتن خون نقش دارند.

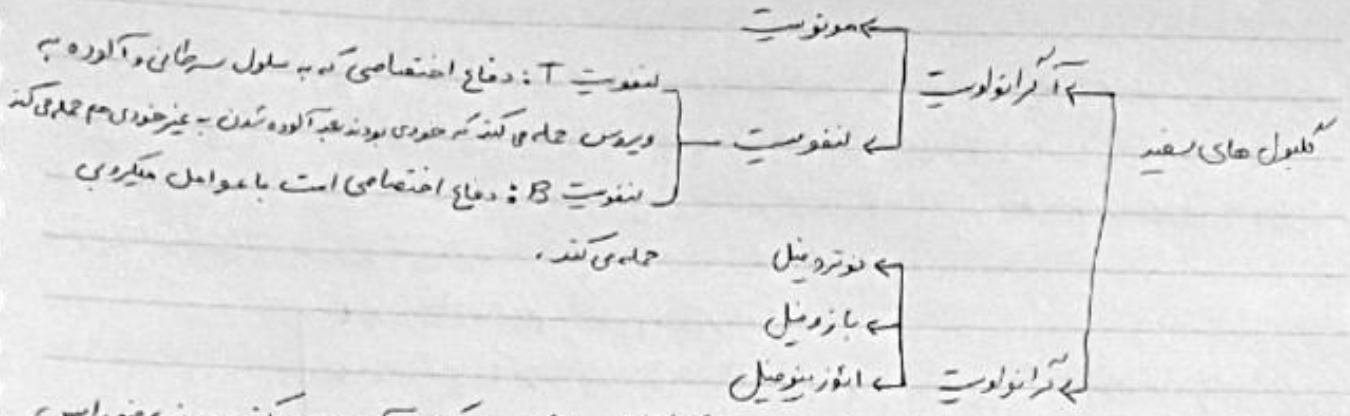


* در حفظ فشار اسمزی به هیچ عنوان هماتوکریت نقشی ندارد و بلا سما دارد. * مغز زرد استخوان تجمع چربی ها است و غیر فعال است چون سلول خونی تولید نمی کند اما مغز قرمز استخوان را می نویسد فعال هستند چون سلول های خونی تولید می کنند.

* مباحث سلول قرمز - دوران جنینی - کیم زرد - کیم - کیم - رده های لغتی - مغز استخوان - مغز قرمز استخوان



* سلول های که از لغویایی و هیدروپیدی حاصل می شوند همون هسته دارند. * هسته مثل قرانتری بین تر DNA سلول است و همی این ها DNA هسته ای هم دارند.



گاه گران لوسیت آبی سلول های غیرخونی مثل پیوند عضله اکثر آن را شناسایی کند به آن جمله می کند و پیوند عضله را پس می زند.

* یاخته های بیادی لمفوسیتی گلبول سفید آکثرانولوست را می سازد اما یاخته های بیادی میلوئیدی هم گلبول سفید آکثرانولوست می سازد هم آکثرانولوست.

* مونوسیت یکی از گلبول های سفید از خانواده ی آکثرانولوست هاست و سیتوپلاسمش بدون دامنه است. خودش خاصیت فاکتوسیتوز دارد (ذره خواری)

* همی گلبول های سفید خونی چند تاو ترنل دارند: 1) توانایی دیاپدیز دارند یعنی می توانند از دیواره ی مویرگ عبور کنند از خون خارج شوند و بافت بروند و مویرگ هم باید خون با رگ مویرگ منفی می تواند دیاپدیز کند (منفی) از چند روز تا چند هفته عمر می کشد اما سوسپت زمانی که دیاپدیز کرد و از مویرگ بیرون آمد و وارد بافت شد و نوعی می شود و دیگر به خون باز نمی گردد. حتی ماکروفارو سلول های درمیتاری (فاکتوسیتوز کننده اند در خون نیستند و خاصیت دیاپدیز ندارند) * خاصیت دیاپدیز را همی گلبول های سفید ندارند. همی گلبول های سفید خونی دیاپدیز می کنند. ماکروفارو ها یک سال عمر می کنند.

* نوتروفیل کارش فاکتوسیتوز ذره خواری است و خیلی سریع است و در محل های عفونت سریع خودش رو می رسونه و هسته چند شکلی دارد. * ائوزینوفیل در عفونت های آنتی کارمی کشنده مثل ترم کدو و اکثرترنل و آسم زیاد می شود. در ترانول هاسن مواد ضد آنتل دارند آنزیم های هیدرولیز کننده ی قوی دارد. این هارا با فرایند آگزوستوز میریزه روی آنتل ها

* بازوفیل دو ماده دارد که کارش با این دو ماده است یعنی هیستامین و کیمب هیستامین. هیستامین یک ماده ی ضد انعقاد خون است اکثر خون در رگ لخته شود هیستامین این لخته را از بین می برد. هیستامین لخته کننده ی رگ است زمانی که نیاز به لخته شدن رگ با رگ هیستامین ترشح می شود. * هیستامین همیشه با لخته شدن رگ ها می باعث لخته شدن می شود مثلآ در آگزوستوز و حساسیت ها و آسم که یک حساسیت است هیستامین باعث تنگ شدن کسبه های هوایی و نایزگ ها می شود.

* مثلا کاربوست سلولی است که هسته دارد. وقتی بالغ می شود هسته اش را از دست می دهد و سیتوپلاسم می مونه که شروع می شود به تنگ شدن که به هم تنگی آن پلاکت می نویسم.

* گلبول قرمز نابالغ حاوی هسته و اندامک هاست و یک سلول کامل است وقتی می خواهد بالغ شود هسته اش را از دست می دهد و بی تراندامک هاسن رو هم از دست می دهد. که یکی از این تراندامک ها میتوکندری است. و گلبول قرمز

بالغ می شود. در گلبول قرمز بالغ اصلاً DNA وجود ندارد چون هسته آن را از دست داد و در جانوران هم DNA سیتوپلازمی هم در میتوکندری قرار گرفته میتوکندری را هم از دست داد. در گلبول قرمز بالغ نوکلئوتید هم نداریم و بعد از این ها از هوکلبوسین بر می آید که هموگلوبین نام داشته ی پلی پپتیدی است به هر سرش هم وصل است و در حجم هم شبیه ایم آهن وصل بود به این ایم آهن سر کند و من باید موکلول آئیرن یا H که در مجموع هوکلبوسین با یکا موکلول آئیرن یا Fe ایم آئیرن می تونه پیوند برکت پذیر برقرار کنه.

- * سلول های میلوئیدی به صورت غیر مستقیم شبیه خوارهای بافتی را می سازد درسته مثل ماکروفاژ و داریتای.
- * نفوسیت A و B به هیچ عنوان خاصیت فالتوسیتوز ندارد. * انوزیتوفیل هم خاصیت فالتوسیتوز دارد ولی خیلی کم است.
- * در سیارک از سیارک داران و انسان گلبول قرمز بالغ مثل هم هستند.
- * همه ی سلول های بنیادی سلول هدف هورمون اریتروپوئیتین است غلظت این سلول های انوفوسیت سلول هدف هورمون اریتروپوئیتین نیست.

← تولید شده: یاخته های (رون ریز کلب و لیب

- اریتروپوئیتین
 - ← جنس: پروتئینی
 - ← اندام هدف: مغز و استخوان
 - ← سلول هدف: سلول های بنیادی میلوئیدی
 - ← نقش: سرعت تولید گلبول های قرمز را زیاد می کنه.
- * همه ی انوفوسیت ها نسبت گرفته از مغز قرمز
- * استخوان و سلول های انوفوسیت میانه.
- * اما پیش تر آنها در کوره های انوفی تولیدی کرد

* هورمون اریتروپوئیتین در حالت عادی در بدن ترشح می شود اما میزان آن متفاوت است. ترشح آن کم است در شرایط خاص زیاد می شود. میزان اریتروپوئیتین با میزان آئیرن برعکس است آئیرن هم چه قدر کم اریتروپوئیتین بیش تر است.

* نقش اصلی سلول های خونی سفید در ایمنی و دفاع است. * همه ی گلبول های سفید هسته دارند و همه ی آنها تک هسته ای هستند.

* موزونیت خود پس آرد چون باره خاصیت فالتوسیتوز دارد * در گلبول سفید انوفوسیت بیش ترین حجم سلول را هسته برآمده دارد * نسبت هسته به کل سلول در انوفوسیت بیش تر از سایر گلبول های سفید است * انوفوسیت تنها گلبول سفید خون است که می تواند در خارج از خون تقسیم شود. * پلاکت از نظر سایز از گلبول های خون سفید و قرمز کوچکتر است. * کار اصلی پلاکت ها جلوگیری از هدر رفتن خون و انعقاد خون است.

← دانه های حاوی ترکیبات فعال ← مانند پروترومبلیاز

- پلاکت
 - ← پروتئین های آنتی میوئین ← باعث انقباض لخته و جمع شدن

گلوله در چیزی ← اهمیت صنرا برای جذب آهن
ویتامین K

کم تولید در روده بزرگ (حیوانی کم) ← باکتری همزیست

← هورمون آلبی توین (غده تیروئید) ← باعث کلسیم خون بالا

← هورمون پاراتورمون (غده پاراتیروئیدی) ← باعث کلسیم خون بالا

← ویتامین D (برای جذب کلسیم لازم است) ← اهمیت صنرا

صنرا در تبدیل پروتئوپورفیرین به ترومبین نقش دارد و در انعقاد خون هم نقش دارد. * آنوقت که نسبت صدوی و قوس در سرول دارد به قوس آنوقت آدرک می تویم * دو تا سر حرکت کرده از ابتدای آنوقت جدا می شوند * در قوس آنوقت که سر حرکت در قوس آنوقت اون ۳ تا سر حرکت به دست سر خون رسائی می آید * در تک یاخته ای ها دستگاه ترشح مود و ترشح خون نداریم * هر چه سلول بزرگ تر شود نسبت سطح به حجم میاد پایین تر * اولین گروه از بی مهرگان و ساده ترین جانور اسفنج است .

عمل کل ۳۳ ترش آب در بدن نوع اسفنج : یاخته های سازنده منفذ تاژک ندارند که وظیفه ای آبی ساختن منفذ است آب از این منفذ ها وارد می شود به حفره ای میان می ریزد و بعد از ترش مواد یاخته های بقیه دار که تاژک دارند (مگر در سینه !!) تاژک ها در تراندو تعداد آن ها روی سلول کمتر است اما مرکز کوتاه تر است و تعداد آن بی زروی سلول بیش تر است . چنین این حرکت و تاژک از میکروتوبول است میکروتوبول لوله های ریز پر پروتئینی است در کل جنب مرکز و تاژک پر پروتئین است در پر پروتئین ها میکروتوبول است ولی در پر پروتئین ها جنب تاژک تا پر پروتئین است این یاخته های بقیه دار با تاژک ها یکسان است و از چه طرف بالا هل می رهند و آب از آن خارج می شود * یاخته های بقیه دار در گرفتن غذا و ترش هم نقش داشت در سال مهم خواننده بودیم . * مرجانیان لوله کوارش ندارند و کیمب کوارش هم نقش کوارش مواد را بر عهده دارد هم ترش مواد که کیمب کوارش یک راه برای ورود و خروج مواد دارد * در عروس دریایی حرکت دهن دهن مرکز ها این لوله بود * ترش مواد با ترش خون فرق دارد * ساده ترین دستگاه ترش مواد عروس دریایی است * هم پلاناریا هم مرجانیان لوله کوارش ندارند . * در پلاناریا ورود از یک راه و خروج از طریق سطح بدن انجام می شود * خانولاهای مرجانیان و کرم های پهن دستگاه ترش مواد و لوله کوارش یکیم ولی در کرم های لومی دستگاه ترش مواد و لوله کوارش چیزی است و تاژکون هم متفاوت است به جای حفره ای عمومی حفره ای بی پوست نالوله کوارش است در کرم لوله ای * در حفره ای عمومی جامع نقش اصلی انتقال مواد را بر عهده دارد * در کیمب ترش مواد سامانه ترش مواد باز بخت ترش خون نیست .