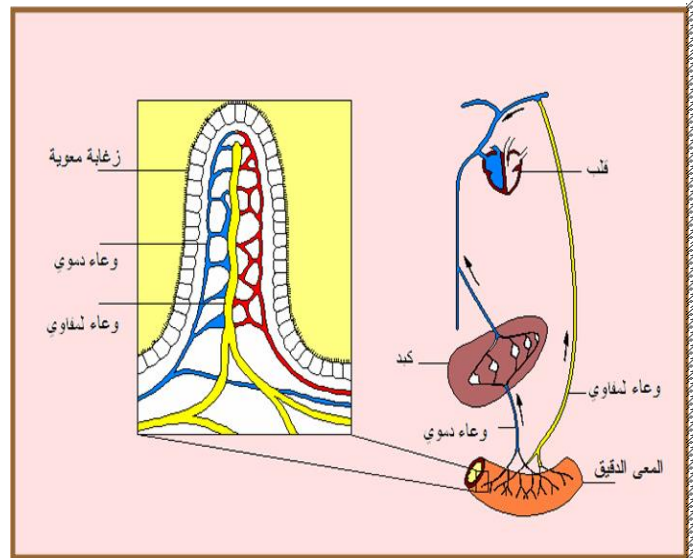


الميدان: الإنسان و الصحةالمقطع 1: التغذية عند الإنسانمركبة الكفاءة 04 : تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذياتالمورد 03: نقل المغذيات * الجزء الأول (طريقا الامتصاص والوسط الداخلي) *نشاط 1- طريقا الامتصاص :

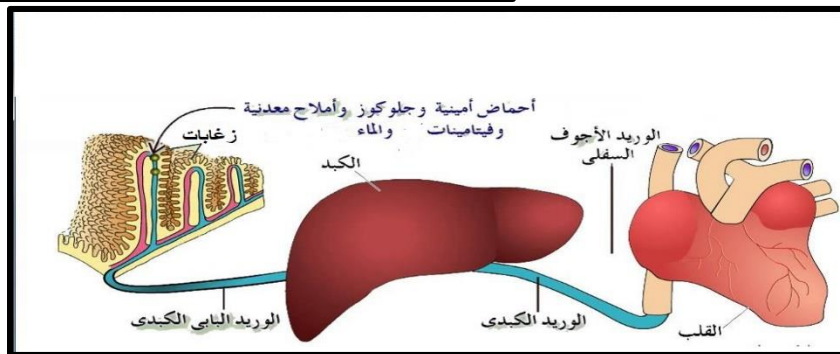
- ✓ على مستوى المعى الدقيق بالإضافة إلى الوعاء الدموي (شريين و أوردة) يوجد وعاء لمفاوي يضم سائل غير ملون يدعى اللمف (البلغم). هذه الأوعية تمتد إلى كافة أنسجة أعضاء الجسم .
- ✓ يمر الدم بعد امتصاصه من المعى الدقيق بالكبد لتنظيم نسبة الجلوكوز في الدم حيث إذا كان الغذاء غني بالسكر أي نسبته في الدم (1 غ/ل) فيقوم الكبد بتخزين الجلوكوز الزائد على شكل جليكوجين (نشاء حيواني) و إذا كانت نسبة السكر (1 غ/ل) في الدم الداخل إلى الكبد يحول الجليكوجين المخزن إلى جلوكوز في الدم .
- لاحظ الوثائق التالية جيدا :

تغيرات تركيب الدم واللمف الصادران عن الأمعاء الدقيقة		تركيب الكيلوس المعوي بعد الهضم
اللمف الصادر عن الأوعية اللمفاوية	الدم الوريدي الباب كبدي	
/	يزيد	الماء
/	تزيد	الأملاح المعدنية
غير موجود	يزيد	الجلوكوز
غير موجودة	تزيد	الأحماض الأمينية
تزيد	/	أحماض دسمة
يزيد	/	جليسيرول
لا يوجد	لا يوجد	سليولوز
تزيد	تزيد	الفيتامينات



وثيقة (2): جدول يبين تركيب الدم واللمف بعد نهاية هضم وجبة غذائية

وثيقة (1) تفرع الأوعية الدموية و اللمفاوية



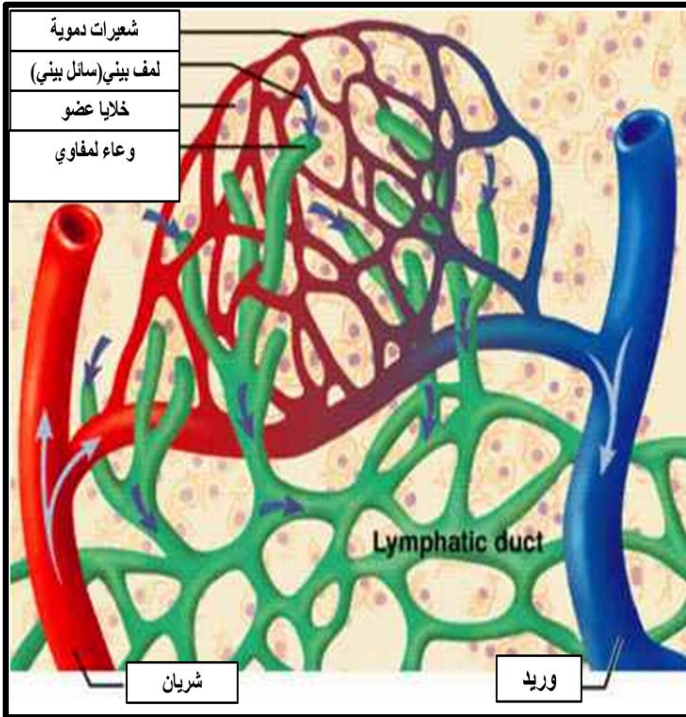
وثيقة (3) مرور الدم من المعى إلى القلب عبر الكبد

التعليمات

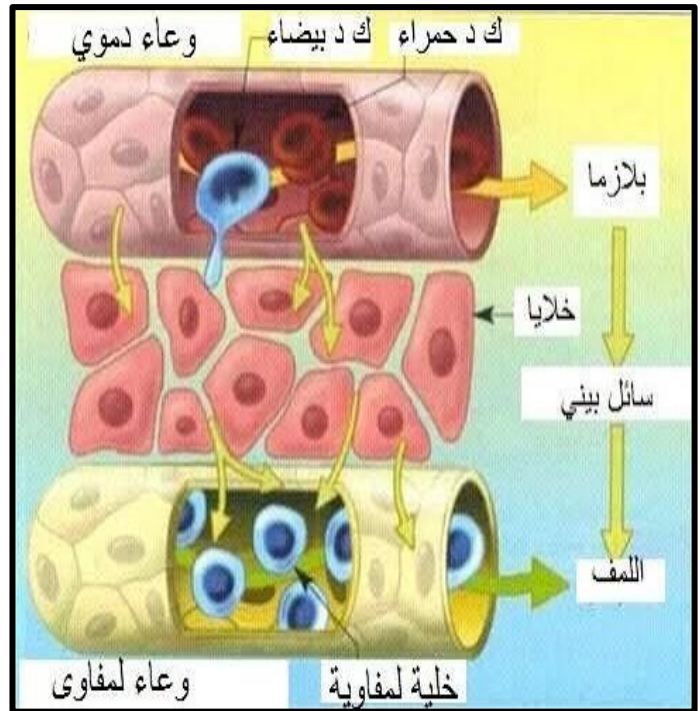
- حدد المغذيات التي تنتقل في الدم و المغذيات التي تنتقل في اللمف
- أبن يلتقي اللمف بالدم ؟
- ما هي المواد الغذائية التي لم تنتقل ؟ علل إجابتك
- استنتج دور الكبد

نشاط -2- الوسط الداخلي و العلاقة بين اللمف و الدم

- ✓ عند إصابة شخص بحروق طفيفة لا ينزف دما ولكن سائلا مصفرا هو اللمف (البلمغ)
- ✓ اللمف هو سائل يشبه الدم في تركيبه عدا خلوه من الكريات الحمراء
- ✓ يشكل (الدم و اللمف) الوسط الداخلي الواصل بين الوسط الخارجي و خلايا الأعضاء
- ✓ لا يكون الدم أبدا في تماس مباشر مع خلايا الأعضاء بل تسبح الخلايا في سائل هو اللمف البيني يتشكل مباشرة من بلازما (مصورة) الدم باختراقها جدار الشعيرات الدموية النفوذ.
- ✓ يدخل اللمف (السائل) البيني إلى الأوعية اللمفاوية فيشكل اللمف الذي يعود مرة أخرى إلى الدورة الدموية.



وثيقة (1) الوسط الداخلي



وثيقة (2) العلاقة بين اللمف و الدم

- (1) ما هو الوسط الداخلي ؟
- (2) ما طبيعة السائل الذي تسبح فيه خلايا العضوية و كيف تشكل ؟
- (3) لماذا يعتبر اللمف البيني وسيطا بين الدم و خلايا الأعضاء ؟
- (4) ما علاقة اللمف (البلمغ) بالدم ؟