

- 1 - مقارنة : يحتوي الحليب على اللاكتوز و الجبنين المنعدين في البلازما . و هذا الاخير يحتوي على الكليكوز المنعقد في الحليب و كمية قليلة من الدهون .
- 2 - اقتراح فرضية : تقوم الخلايا الإفرازية بتركيب كل من اللاكتوز و الجبنين انطلاقا من الكليكوز والأحماض الأمينية الموجودة في الدم .
- 3 - استنتاج : يدخل الكليكوز في تركيب كل من اللاكتوز و الدهون من طرف الخلية الإفرازية
- 4 - تحقق فقط جزء من الفرضية المتعلقة بتركيب اللاكتوز .
- 5 - العضي X هو المبتوكندري ، ويقوم بتخزين الطاقة (ATP) التي يعتبر الكليكوز اهم مصدر لها ، الشيء الذي يفسر وجود إشعاعات على هذا المستوى .
- 6 - إتمام مفتاح الوثيقة :
أ- حويصلات غولجية ، 2 جهاز غولجي ، 3 جسيمات ريبية ، 4 الشبكة السيتوبلازمية الداخلية المحيطة ، 5- النواة .
- 7 - يظهر الإشعاع في الشبكة السيتوبلازمية المحيطة خلال 15 دقيقة الأولى ، ثم يبدأ في النقصان . و في نفس الوقت يظهر و يزداد في جهاز غولجي .
من 15 الى 25 يزداد الإشعاع في جهاز غولجي يظهر و يزداد في ضوء العنبة .
- ابتداء من 25 دقيقة ، ينقص الإشعاع في جهاز غولجي و يستمر في الزيادة في ضوء العنبة .
- في النهاية يختفي الإشعاع في جهاز غولجي ثم في ضوء العنبة .
- على مستوى النواة يبقى الإشعاع ثابتا و ضعيفا .
- 8 - من الجهة القاعدية يتم نفاذ الأحماض الأمينية الى الخلية الإفرازية .
- تصل الى الجسيمات الريبية على مستوى الشبكة السيتوبلازمية حيث يتم التركيب الأولي لجزيئات الجبنين .
- تنقل هذه الجزيئات إلى جهاز غولجي حيث تتم التعديلات الأخيرة .
- تنقل هذه الجزيئات عبر الحويصلات الإفرازية الى خارج الخلية (ضوء العنبة).
- 9 - نعم تحققت الفرضية المقترحة في السؤال 2 .