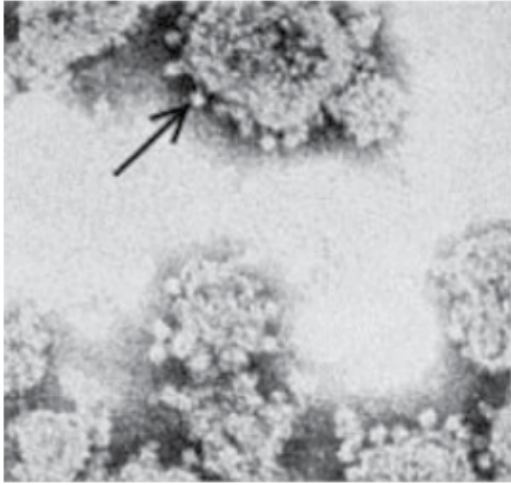


الغشاء الدهني المفسفر	الغشاء الداخلي	الغشاء الخارجي
شكله	-ينشئ للداخل مكوناً الأعراف(توفر مساحة سطح كبيرة). -متصل بالحشوة بواسطة سيقان ضيقة.	أملس
الخصائص	أقل نفاذية	منفذ نسبياً للجزيئات الصغيرة
الوظيفة	مكان وجود سلسلة نقل الإلكترون ويحتوي على البروتينات اللازمة لذلك.	يسمح بمرور المواد اللازمة الناتجة من تفاعل دورة كريبس والتفاعل الرابط (O2، CO2، ATP، ADP، Pi)

🎯 علل / الرقم الهيدروجيني PH للحيز بين الغشائين أقل مما هو في حشوة الميتوكوندريون

يعود ذلك بسبب إنتقال البروتونات (أيونات الهيدروجين) عبر الغشاء الداخلي من الحشوة بواسطة السيقان الضيقة لإنشاء منحدر التركيز اللازم لتكوين ATP سينثيز.



الصورة ٦-٣ صورة مجهرية إلكترونية (النافذ). يشير السهم إلى ارتباط ATP سينثيز بالغشاء الداخلي بواسطة سيقان ضيقة (x300000).

الحشوة	
الوظيفة	التركيب
تسهم في جعلها موقع للتفاعل الرابط ودورة كريبس.	الإنزيمات
لبناء بعض البروتينات اللازمة لعمل الميتوكوندريون.	الرايبوسومات (70s)، DNA الحلقي