

المسء (S)	مارثا تشيس	(R) الخشنة	جزيئات DNA	أفري وزملاؤه
يحيوي P 32	التهاب الرئة	فريدريك جريفيث	الآكل البكتيريا	البروتين

التالي تجارب أجريت لاكتشاف DNA بوصفه شفرة وراثية دون أهم معلوماتها:

اسم العالم		ألفرد هيرشي و 1952 م
أولاد علي	درس سلالتين من بكتيريا المكورات السبحية الرئوية التي تسبب	نوع من الفيروسات يهاجم البكتيريا يعرف بـ الفيروس (البكتيروفاج) مكون من DNA وبروتين فقط يجب أن تحقن مادتها الوراثية داخل خلايا حية لكي تتمكن من التكاثر
	وجد إحداها سلالة محاطة بغلاف من السكريات تسبب التهاب الرئة وسماها السلالة الأخرى السلالة غير محاطة بغلاف من السكر فلا تسبب التهاب الرئة وسماها عند حقن السلالة بالفأر وجد	استعملا لتتبع DNA والبروتين تقنية تسمى العلامات بالإشعاع حقن مجموعة من الفيروسات بالفسفور المشع (32 P) والمجموعة الأخرى بالكبريت المشع (35 S)
أهم خطوات التجربة	نوع السلالة (S) الحية (R) الحية (S) الميتة خليط من (R) الحية و (S) الميتة	عزل من خلايا البكتيريا (S) الميتة جزيئات كبيرة مختلفة مثل DNA وبروتين ودهون وقام بتعريض الخلايا البكتيرية الحية (R) للجزيئات الكبيرة على نحو منفصل تحولت الخلايا (R) إلى الخلايا (S) عند تعرضها لـ.....
	هناك تحولاً حدث من البكتيريا الحية (R) إلى البكتيريا الميتة (S) حيث أنتقل إليها العامل المسبب للمرض	جعلنا مجموعتي الفيروسات تهاجم البكتيريا تم عزل البكتيريا المصابة عن الفيروسات أن التركيب الذي حقن داخل الخلية ووفر المعلومات الوراثية المطلوبة لبناء فيروسات جديدة هو DNA وليس.....
النتائج المقوملة		