

الأنماط الأساسية لوراثة الإنسان: 3- أمثلة الاختلالات الوراثية المتنحية في الإنسان: 1: التليف الكبدى 4- أمثلة الاختلالات الوراثية المتنحية في الإنسان: 2: المهاق تنمة الاختلالات الوراثية في الإنسان: 4- مرض هنتجتون 5- عدم نمو الغضروف (القماة) مخطط السلالة: تعريفه: يدرس تاريخ العائلة في الإنسان باستخدام مخطط السلالة الرموز المستخدمة في المخطط: . يشير الخط الأفقي بين الرموز إلى أن هؤلاء آباء للأبناء الذين أسفلهم. ترتيب الرموز: الترقيم في مخطط السلالة: . الأرقام الرومانية تمثل الأجيال، 2- تحليل مخطط السلالة لاختلال وراثي متنح (مرض تاي - ساكس): مرض تاي - ساكس اضطراب وراثي سببه نقص إنزيم يدخل في أيض الدهون، وينتج عنه تراكم الدهون في الجهاز العصبي المركزي، ويؤدي إلى الموت. فرض التجربة: عند تزواج أبوين سليمين 11 و 12 - كل أب لديه جين متنح واحد - كلاهما غير متماثل الجينات (غير نقي الصفات) حامل للصفة نجد أنه يولد لهما طفل مصاب 113. . كلا الأبوين حاملين صفة مرض تاي - ساكس يمثل بالدائرة والمربع نصف المظللين. . الأطفال غير المصابين يمثلون بدوائر أو مربعات غير مظلة باللون الغامق حسب جنس كل منهم. تنمة مخطط السلالة: 1- تحليل مخطط السلالة لاختلال وراثي سائد (تعدد الأصابع): وصفه: تذكر: في الوراثة السائدة تظهر الصفة عندما يوجد جين واحد سائد فقط. فرض التجربة: عند تزواج أبوين أحدهما غير مصاب والآخر مصاب بتعدد الأصابع فإن الطفل المولود إما أن يكون غير نقي الصفة أو متنحياً (متماثلاً). . كلا الأبوين حاملين صفة تعدد الأصابع يمثل بدائرة مظلة باللون الغامق ومربع غير مظلل باللون الغامق. . الطفل المصاب يمثل بدائرة أو مربع (حسب جنسه) مظلل باللون الغامق. تحليل مخطط السلالة: . الأنثى 12 المشار إليها غامقة اللون مصابة بصفة تعدد الأصابع وبالتالي فإن جيناتها إما سائدة نقية أو سائدة غير نقية (غير متماثلة). . يمكن ملاحظة أن 116 و 117 أبوان غير مصابين وكذلك أبناؤهما غير مصابين 2. 1112- استنتاج الطرز الجينية: أهمية مخططات السلالة: . عن طريق معرفة الصفات الجسدية يمكن تحديد أي الجينات يحتمل وجودها في فرد ما. كيفية تحديد أنماط الوراثة: