

الصفة / السبب والأعراض	نوع الصفة	اسم المرض	رقم الكروموسوم
يصيب الجهاز العصبي يسبب تدهور عصبي تدريجي وفقدان التحكم العضلي (حركات لا إرادية) والوفاة، تبدأ عوارضه بالظهور في منتصف العمر بعد سن 30 أو 40	أليل طافر سائد	هانتنجلتون	4
طفرة نقص لجين مشفر للبروتين SMN	طفرة نقص	الضمور العضلي النخاعي SMA	5
نقص ثلاث قواعد في الجين المنظم للتوصيل عبر الأغشية مما ينتج عنه فقدان الحمض الأميني فنيل الألانين في البروتين CFTR مما يمنع نقل أنيونات الكلور عبر قنوات الأغشية الخلوية وعدم أداء الأنسجة وظائفها بشكل صحيح زيادة المادة المخاطية في القناة الهضمية والكبد، الرئتين بشكل كثيف يسد الممرات التنفسية ومشاكل هضمية كثيرة زيادة احتمالية العدوى والوفاة في حالة عدم العلاج. يتم العلاج بهواء معتدل الرطوبة يقلل المخاط في الرئتين.	مرض وراثي متعدد طفرة نقص 3 قواعد في جين	التليف الحويصلي	7
خل تركيب كروموسومي	انقلاب	لا توجد عوارض	9
تحديد فصائل الدم			
طفرة استبدال قاعدة نيتروجينية أدى إلى تغير الحمض الأميني جلوتاميك إلى الحمض الأميني فالين، وإنتاج بروتين بيتا هيموجلوبين غير قادر على أداء وظيفته. تكون كرات الدم الحمراء منجلية الشكل تتكسر بسرعة وتتحلل مكوناتها ويتربس الهيموجلوبين ويلتتصق بالشعيرات الدموية ويمكن جريان الدم مما يؤدي إلى عدم تزويد أنسجة الجسم بالدم وتلف الدماغ والقلب والطحال ومختلف الأعضاء أو الموت.	طفرة استبدال أليلات سيادة مشتركة	فقر الدم المنجل	11
عدم إنتاج إنزيم فينيل الألانين هيدروكسيليز الذي يكسر الحمض الأميني فينيل الألانين الموجود في الحليب والغذاء. تراكم الفينيل الألانين في الأنسجة يسبب تسمم يعطل المراكز العصبية في دماغ الطفل وحدوث تخلف عقلي شديد ونوبات صرع وأكيزما الجلد (نقص في صبغ الجلد الطبيعي)	خلل جيني متعدد	فينيل كيتونوريا	12
طفرة على الجين القائم للأورام المسئول عن منع السرطان	طفرة متتحية	سرطان الشبكية للعين	13
وجود نسخة إضافية من الكروموسوم ينتج عنه موت الطفل	ثلاث كروموسومي	الموت السريع	18 & 13
نقص نشاط إنزيم هيكسوسامينيديز الذي يكسر مادة الجانجليوسايد (الدهنية) والتي عند تراكمها في الخلايا العصبية في الدماغ والحلب الشوكي تسبب فقدان السمع والبصر وضعف عصلي وتخلف عقلي والموت.	مرض وراثي متعدد	البله المميت	15
تصلب النسيج العضلي الجانبي (لوجيهريج)			21
جينات الحفاظ على الصحة، الлокيميا، تليف النسيج العصبي			22



الصفة / السبب والأعراض	نوع الصفة	اسم المرض	رقم الكروموسوم
طفرة زيادة أو تكرار على الكروموسوم X	طفرة زيادة (تكرار)	العين القضيبية للذباب	X
جسم بار بخلايا التسريح الطلائني عصا الطلب بخلايا كرات الدم البيضاء			
ورم ميلاتي مركز إزالة تشحيط الكروموسوم X العوز المناعي الشديد			
خلل يصيب جين واحد من عدة جينات مرتبطة بروية الألوان؛ وإصابة الشبكية أو العصب البصري مما يؤدي إلى عدم القدرة على تمييز الألوان وروية الألوان اسود ورمادي وأبيض.	مرض وراثي متاح	عمى الألوان	
خلل في عوامل تخثر الدم مما يؤدي إلى نزيف حاد في حالة الإصابة بجروح وأحياناً نزيف داخلي نتيجة عدم تكون المواد البروتينية المختبرة للدم	مرض وراثي متاح	نزف الدم	
يتحكم في تكوين مادة بروتينية في العضلات (الديستروفين) تظهر أعراض المرض في سن 4 أو 5 ينتج عنه ضعف عضلات الحوض وعدم القرة على المشي كما تؤثر على جميع عضلات الجسم	مرض وراثي متاح	وهن دوشين العضلي	
تشوه في الهيكل العظمي بسبب نقص تكليس العظام وهو مرض لا يستجيب للعلاج بفيتامين D	مرض وراثي سائد	الكساح المقاوم لفيتامين D	
أحد جينات هولاندريك يتمثل بوجود شعر طويل وكثيف غير طبيعي على أطراف الأذنين	مرض وراثي سائد في الذكور فقط	فرط إشعار صوان الأذن	
نقص كروموسوم جنسي X ؛ متخلفة النمو ، عاشر	نقص كروموسوم X	أنثى تيرنر	44X
زيادة كروموسوم جنسي X ؛ عاشر، ملامح أنوثوية	زيادة كروموسوم X	ذكر كلينفلتر	44XXY 44XXXYY
زيادة كروموسوم جسيدي وجود 3 نسخ منه رقم (21) تخلف عقلي، تشوه القلب، تركيب مميز للجسم والوجه	زيادة كروموسوم جسيدي	أنثى داون (المنغولي) ذكر داون(المنغولي)	21 /45XX 45XY
مرض يصيب الهيكل العظمي ويتسم بتعظم غضروفية باطنية يؤدي إلى قصر القامة. (القزامة)	مرض وراثي سائد	الدحدحة	
نقص الصبغ في الجلد والشعر والعينين والرموش	مرض وراثي متاح	المهاق	
تراكم سكر الجلاكتوز في الأنسجة، التأخر العقلي، تضرر الكبد والعينين.	مرض وراثي متاح	الجلاكتوسيميا	
زيادة الكوليسترول في الدم، مرض القلب	مرض وراثي سائد	ارتفاع كوليسترول الدم	
تظهر العوارض متأخرأ تشوهات في نمو العظام خاصة الطويلة منها، القزامة ببطء النمو العاطفي والذهني، الإمساك المزمن، خشونة الجلد، هبوط ضغط الدم، النعس. يتم العلاج بجرعات يومية من الهرمون التعويضي.	مرض وراثي متاح أو سائد	قصور هرمون الغدة الدرقية الخلقية	

معلّمات
KuwaitTeacher.Com