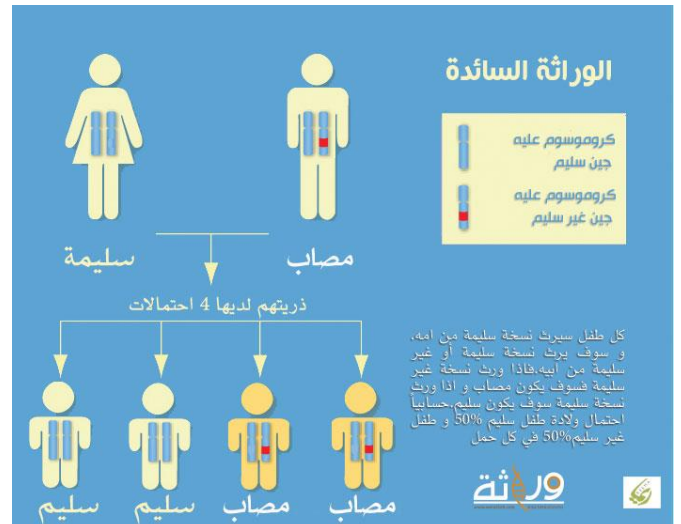
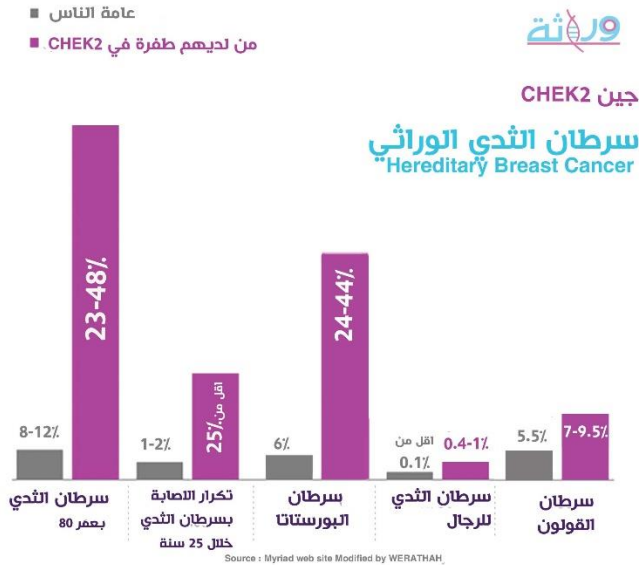


## المختصر المفيد للأورام الوراثية CHEK2

عند ظهور طفرة في تشيك2 ( CHEK2 )، تزيد احتمالية حدوث الأورام خاصة أورام الثدي وقد تكون كجزء من متلازمة لي فروميني. الطفرة هي تغيير في تسلسل الحمض النووي المسمى بـ(الدي أن أي) بداخل الجين. وهي تغيير منذ خلق الشخص. ليس كل طفرة هي طفرة مرضية لذلك يحتاج الطبيب التثبت من الطفرة عبر تقرير الفحص الوراثي.	الطفرة في الجين
هناك احتمال زيادة للإصابة بالأورام في عدة أجزاء من الجسم خاصة في الثدي والبروستاتا والقولون وأورام أخرى.	مخاطر الاورام
كنت أنتى او رجل تحتاج ان تتبع التوصيات المنصوص عليها عن طريق طبيب مهتم بالأورام لكي ينسق لك اجراءها بشكل دوري ويكون مدخل سريع لك لتذليل الصعاب.	ماذا يجب عليك
الشخص الذي لديه هذه الطفرة في الجين لديه احتمال نقلها الى ذريته بنسبة 50% في كل حمل.	الاسرة والاقارب

**مخاطر الإصابة:** بالرسم البياني المقابل توضيح بنسب الأورام في عامة الناس ومن لديهم طفرة بالجين. نسب انتشار الأورام بكل أنواعها تختلف بين الدول كذلك هذه النسب تتغير بين فترة و أخرى. لكن هذه ارقام بشكل عام بالإمكان الاستفادة منها. كذلك نسب احتمال الإصابة بمن لديه طفرة هي نتائج ملاحظات مسحية على المصابين و نسب احتمال اصابتهم بالأورام.



الصورة توضح زوجين أحدهما سليم والآخر مصاب (يحمل جين غير سليم). وفي الأسفل الأربعة احتمالات التي بالإمكان ان تحدث لذريتهم. فنجد اثنان من الأربعة مصابين. واثنان من الأربعة سليمين. أي ان النسبة احتمال طفل مصاب هي 50% وسليم أيضاً 50% في كل حمل.

اسم الجين	CHEK2	عمل هذا الجين على تثبيط حدوث الأورام عن طريق التحكم في انقسام الخلايا .
اسم الحالة	سرطان الثدي الوراثي ومتلازمة لي فروميني.	هذا الجين يزيد من حدوث أنواع من سرطان الثدي الوراثي كما يقدر يظهر في بعض الاسر على شكل مشابهة لمتلازمة لي فروميني وهي متلازمة نادرة. تسبب العديد من الأورام بما فيها: أورام الانسجة (ساركوما) والتي قد تصيب العظم و الانسجة الضامة ،و سرطان الثدي ،و الغدة الكظرية ، سرطان الدم (اليوكيميا)،سرطان المخ /سرطان الرئة ،سرطان الغدد الليمفاوية (ليمفوما)، معظم هذه الأورام تظهر في سن الطفولة.
نمط الوراثة	الوراثة السائدة	كل شخص لديه نسختين من كل جين يرثها من كلا والديه. عندما يحدث عطب (طفرة) في جين براكا واحد فإنها تزيد من حدوث الأورام حتى مع وجود النسخة الأخرى سليمة. هذا الوضع يسمى الوراثة السائدة. أي ان الجين المعطوب يسود الموقف وقد يسبب مشاكل صحية. والشخص المصاب لديه احتمال 50% ان ينقلها لذريته و50% لا ينقلها في كل حمل.
أنواع الأورام	سرطان القولون والثدي	أورام الثدي و البروستاتا و القولون و في حال متلازمة لي فروميني فهي أورام في الانسجة ( بالساركوما) و الانسجة الضامة ،كذلك سرطان الثدي و الغدة الكظرية و سرطان الدم (اليوكيميا) والمخ والغدد الليمفاوية و غيرها من الاورام.
احتمالات الإصابة	للرجال والنساء	هناك نسبة اعلى للإصابة بأورام بنسبة 50% خلال 30 سنة من عمره. ونسبة الإصابة تصل الى 90% عند بلوغهم 70 عام. وهي اكثر في النساء مقارنة بالرجال. و قد تكون الإصابة اكثر في النساء لأنهن اكثر عرضه لسرطان الثدي. ولا يبدو ان هناك زيادة في الإصابة بسرطان الثدي لدى الرجال ولا بسرطان البروستاتا. و في الأطفال يشيع سرطان العظام ( اوستيو ساركوما ) و الانسجة ( ساركوما ) وسرطان الدم و اللمفوما أورام المخ والعضلات و الغدة الكظرية و الأورام الأخرى النادرة. و المصابين بهذه المتلازمة لديهم حساسية من الاشعة فتزيد من احتمال الإصابة بالأورام.
التوصيات	المسح المبكر لكشف الأورام والتدخل الأحترازي	من لديهم طفرة في أحد هذه الجينين ينصح بإجراء فحوصات دورية للكشف عن هذه الأورام في وقت مبكر . و لم يتم الاتفاق على توصيات محددة ولكن البعض ينصح في حال متلازمة لي فروميني بالفحص الكلينيكي سنوياً للجلد و الاعصاب للأطفال و اشعة مغناطيسية سنوية للمخ وصوتية للبطن. و النساء اشعة مغناطيسية للثدي من سن 20 او 25 سنة مع الفحص الذاتي الشهري للثدي و الفحص الكلينيكي كل 6 اشهر. ومنظار للقولون ابداً من سن 25 او 30 سنة، <b>للوفاية</b> : من يرث نسخة معطوبة (طفرة) من هذا الجين لديه احتمال يصل الى 50% الى ان يورثه لذريته و 50% يرثون نسخة سليمة منه لذلك ينصح بفحص العائلة للوقاية. وأيضاً الاستفادة من الفحص الوراثي قبل الغرز لتفادي إصابة الذرية في المستقبل.
الاسرة والاقارب	50/50 احتمال اصابة	من يرث نسخة معطوبة (طفرة) من هذا الجين لديه احتمال يصل الى 50% الى ان يورثه لذريته و50% يرثون نسخة سليمة منه لذلك ينصح بفحص العائلة للوقاية. وأيضاً الاستفادة من الفحص الوراثي قبل الغرز لتفادي إصابة الذرية في المستقبل.
ماذا تحتاج عمله	المتابعة	تحتاج ان تتبع التوصيات الموص بها لمن لديه طفرة في هذا الجين. لذلك تحتاج طبيب مهمت بالأورام لينسقها لك بشكل دوري ويكون مدخل سريع لك لتذليل الصعاب
المعلومات	ثقف نفسك	اجتهد في البحث عن معلومات عن ومتابعة التطورات الطبية التي تخص هذا الجين او الحالة التي تسببها لكي تساعد نفسك وتحصل على أفضل العناية الطبية.

ملاحظة: تتفاوت وتتغير التوصيات بين فتره وأخرى. وهذه المعلومات حرص على ان تكون دقيقة وصحيحة قدر الإمكان وهي معلومات للتثقيف والتوعية ولا تغني عن المتابعة مع الطبيب.