

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة علوم وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://me.t/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

## الجينات و السرطان

### ؟ ما هو السرطان

هو مصطلح طبيّ يشمل مجموعة واسعة من الامراض التي ( cancer ) السرطان تتميز بنموّ غير طبيعي للخلايا التي تنقسم بدون رقابة ولديها القدرة على اختراق الأنسجة وتدمير أنسجة سليمة في الجسم، وهو قادر على الانتشار في جميع أنحاء الجسم. مرض السرطان هو أحد الأسباب الرئيسية للوفاة في العالم الغربي، لكن احتمالات الشفاء من مرض السرطان أخذة في التحسن باستمرار في معظم الأنواع، بفضل التقدم في أساليب الكشف المبكر عن السرطان وخيارات علاج السرطان.

### أعراض

### السرطان

تختلف اعراض مرض السرطان من حالة إلى أخرى، تبعا للعضو المصاب بمرض السرطان. بعض اعراض السرطان العامة منسوبه له، لكنها ليست

تحتوي. :خاصة بمرض السرطان وحده، وتشمل

- ارتفاع درجة الحرارة
- ظهور كتلة أو تضخم يمكن تحسسها تحت

الجلد

- ألم

- تغيّرات في وزن الجسم، تشمل ارتفاعاً أو انخفاضاً غير مقصودين في وزن
- تغيّرات على سطح الجلد، مثل ظهور اللون الأصفر، مناطق قادمة اللون أو بقع حمراء في الجلد، جروح لا تلتئم، . الجسم
- أو تغيّرات في شامات كانت موجودة على الجلد
- تغيّرات في أنماط عمل الأمعاء أو المثانة
- سعال مستمر
- بحة في الصوت
- صعوبة في البلع
- صعوبة أو عسر في الهضم أو الشعور بعدم الراحة بعد تناول الطعام.

أسباب و عوامل مرض

: السرطان

يتولّد السرطان من جراء ضرر (تغيّر/ طفرة) يحصل في سلسلة من الحمض - Deoxyribonucleic Acid - النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (دنا الموجودة في الخلايا. سلسلة الدنا في جسم الإنسان تحتوي على ) DNA مجموعة من الأوامر المُعدّة لخلايا الجسم، تحدد لها كيفية النمو، التطوّر والانقسام. الخلايا السليمة تميل أحياناً إلى إحداث تغيّرات في حمضها النووي، لكنها تبقى قادرة على تصحيح الجزء الأكبر من هذه التغيّرات. أو، إذا لم تتمكن من إجراء هذه التصحيحات، فإن الخلايا المُحرّفة على الغالب تموت. ومع ذلك، فإن بعض هذه الانحرافات غير قابلة للتصحيح، مما يؤدي إلى نموّ هذه الخلايا وتحوّلها إلى خلايا سرطانية. كما يمكن أن تطيل هذه الانحرافات، أيضاً، حياة بعض الخلايا أكثر من متوسط حياتها الاعتيادي. هذه الظاهرة تسبّب تراكم الخلايا السرطانية.

سرطان عنق الرحم : للنساء من سن 21 عاما وما

فوق

• سرطان القولون العصبي (الأمعاء الغليظة): للرجال والنساء من سن

50 عاما

وما

فوق

• سرطان غدة البروستاتا : للرجال ابتداءً من سن 50 وما فوق فحوصات الكشف المبكر عن السرطان وبعض الإجراءات الأخرى لها مجموعة من الفوائد والنواقص. ناقش فوائد ونواقص كل فحص مع طبيبك لتحديد الفحص الأنسب للكشف عن السرطان و بهدف تشخيص السرطان، قد يختار الطبيب واحدا أو أكثر من فحوصات الكشف المبكر عن السرطان التالية

• الفحص الجسماني

• الفحوصات المخبرية

• فحوصات التصوير

• ( Biopsy ) الخزعة

**درجات/ مراحل مرض السرطان** بعد تشخيص مرض السرطان، يحاول الطبيب تحديد مدى انتشار مرض السرطان أو المرحلة التي وصل إليها السرطان. يقرر الطبيب بشأن طرق العلاج أو احتمالات الشفاء، طبقا لتصنيف مرض السرطان ودرجته لدى المريض المحدد. التصنيف والدرجة يتم تحديدهما من خلال إجراء جملة من الفحوصات، مثل فحوصات التصوير، ومنها تفريسة العظام والتصوير لتحديد ما إذا كان السرطان قد ( X - Ray - بالأشعة السينية ) أشعة رنتجن انتشر إلى أعضاء أخرى في الجسم. يُرمز إلى درجات / مراحل مرض السرطان، حيث أن رقما أكبر يشير إلى أن السرطان ، IV حتى I عادة، بالأرقام الرومانية من

. أكثر تقدما

علاج

: السرطان

يتشكل علاج السرطان من علاجات متنوعة. كما أن خيارات علاج السرطان تتعلق بعدة عوامل، مثل نوع ومرحلة السرطان، الوضع الصحي العام، إضافة ( الأورام إلى ما يفضلها المريض نفسه. يمكن التشاور مع اختصاصي حول فوائد ومخاطر كل واحد من خيارات علاج السرطان ( oncologist لتحديد علاج السرطان الأفضل والأكثر نجاعة لكل حالة. أهداف علاج السرطان تطبيق علاج السرطان يتم بطرق متعددة ومختلفة، من بينها

• علاج يهدف إلى قتل أو إزالة الخلايا السرطانية (علاج أساسي)

• علاج يهدف إلى تدمير الخلايا السرطانية المتبقية (علاج مُساعد)

• علاج يهدف إلى معالجة الأعراض الجانبية الناتجة عن مرض السرطان وعن

معالجته (علاج داعم). العلاجات المتوفرة للسرطان في متناول الأطباء اليوم الجراحة. أدوات متنوعة تم تصميمها بهدف علاج السرطان. هذه العلاجات تشمل

• Chemotherapy (المعالجات الكيميائية)

• Radiation therapy - المعالجات الإشعاعية (علاج بالأشعة)

• زرع النخاع الشوكي والخلايا الجذعية

- العلاج البيولوجي
- العلاج الهرموني
- العلاج بالعقاقير
- تجارب سريرية

احمد ياقوت سليم محمد مهران  
12/2