

السرطان مصطلح عام لمجموعة من الأمراض التي تتميز بنمو غير طبيعي للخلايا في الجسم. تتكاثر الخلايا بشكل لا يمكن السيطرة عليه وتنتشر خارج حدود الأنسجة الطبيعية، مدمرة الأنسجة المحيطة بها، وممتدة إلى مناطق أخرى من الجسم عبر الدم أو الجهاز اللمفاوي. أعراض السرطان: نمو غير طبيعي للخلايا: تختلف الخلايا السرطانية عن الخلايا الطبيعية في طريقة نموها وانقسامها. فبينما تتوقف الخلايا الطبيعية عن الانقسام بعد إتمام وظيفتها، تستمر الخلايا السرطانية في الانقسام والنمو بشكل لا يمكن السيطرة عليه. يمكن أن ينتشر السرطان إلى الأنسجة المجاورة (الغزو) أو عبر الدم أو الجهاز اللمفاوي إلى أجزاء أخرى من الجسم (الانتشار البعيد). التي غالباً ما تبقى محصورة في موقع واحد. مما يسمح لها بالعيش لفترة أطول ومواصلة النمو. التهرب من جهاز المناعة: الذي عادةً ما يكتشف الخلايا غير الطبيعية ويدمرها. يتغير السرطان بمرور الوقت، التنوع البيولوجي: السرطان ليس نوعاً واحداً من الأمراض. هناك أنواع عديدة، تبعاً للأنسجة المصابة (مثل سرطان الثدي والرئة والقولون) والتركيب الجيني لكل نوع من خلايا السرطان. هذا التنوع يجعل العلاج صعباً. ٢. الآلية البيولوجية (تكوّن السرطان) الجينات المسرطنة ٣. تزيد من نمو الخلايا وانقسامها. جينات إصلاح الحمض النووي ٤. عندما تتلف هذه الجينات، العوامل المُطفرة: بعض المبيدات الحشرية، العوامل البيولوجية: بعض الفيروسات (مثل فيروس الورم الحليمي البشري (HPV) والتهاب الكبد الوبائي B وC). ٣. أنواع السرطان بطانة الأعضاء). العظام، ٤. التشخيص تشمل طرق التشخيص ما يلي: فحوصات التصوير: الأشعة السينية، والتصوير المقطعي المحوسب (CT)، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET). الخزعة: أخذ عينة وفحصها تحت المجهر. المؤشرات الحيوية: بروتينات أو جزيئات خاصة موجودة في الدم أو البول. ٥. العلاج لا يوجد علاج واحد فعال لجميع أنواع السرطان؛ بل يُختار العلاج بناءً على نوع ومرحلة وحالة المريض. العلاج الإشعاعي: تدمير الخلايا السرطانية بالإشعاع المؤين. العلاج المناعي: تحفيز الجهاز المناعي لمهاجمة الخلايا السرطانية. ٦. العوامل النفسية والاجتماعية القلق والاكتئاب شائعان بين المرضى. يُحسن الدعم الاجتماعي والعائلي جودة الحياة ويزيد من فرص الالتزام بالعلاج. قد تمنع الوصمة الاجتماعية بعض الأفراد من الحصول على التشخيص المبكر. ٧. الوقاية والكشف المبكر اللقاحات ضد بعض الفيروسات (مثل فيروس الورم الحليمي البشري وفيروس التهاب الكبد ب). مقارنة لدلالات السرطان قديماً وحديثاً مفهوم السرطان قبل ذلك: ورم خبيث. ويعزو معظمهم أصله إلى فائض "الصفراء السوداء" أو اختلال التوازن الخلطي. قبل: التشخيص الجزيئي، والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني، قبل: ألم مستمر في مكان معين، تغير في لون الجلد، كتلة صلبة لا تزول،