

# الأورام الصلبة لدى الأطفال والمراهقين

الأعراض والعلاج والمتابعة



قيمنا

نعطي الأمل لبعضنا البعض والعالم.  
لدينا الشجاعة للتحدث باسم عائلاتنا.  
نملك القوة لدعم الأطفال وأسرهم المتضررة.  
نصنع الفرح في الحياة اليومية.

# الأورام الصلبة لدى الأطفال والمراهقين

عندما يصاب الأطفال والمراهقون بالسرطان، يكون له تأثير كبير على الحياة اليومية لكل من الطفل والأسرة. ويتطلب علاج السرطان وقتاً طويلاً. تمت كتابة هذا الكتيب لإلقاء نظرة فاحصة على التحديات التي تنتظر الطفل أو المراهق المصاب بالسرطان. ولا يمكن أن يستوعب هذا الكتيب جميع الأسئلة والأفكار التي قد تكون لديك، ولكن المرغوب فيه هو تقديم حقائق حول كل من أنواع السرطان وعلاجها.

لقد أكدنا على المعلومات التي نعرف أن الآباء والشبكات حول الطفل يتساءلون عنها. من المهم أيضاً أن تتذكر أنه لا توجد عائلتان متماثلتان، وأن كل أسرة سيكون لها تجاربها ومشاعرها الخاصة حول إصابة طفل أو شاب من أفرادها بالسرطان.

وتهدف المعلومات الواردة في هذا الكتيب إلى أن تكون دائماً صالحة. لذلك، فقد حذفنا بعض التفاصيل. نشجعك أيضاً على الاطلاع على المواقع الإلكترونية لجمعية سرطان الأطفال وبوابة سرطان الأطفال، حيث يتم تحديث المعلومات في جميع الأوقات.

سوف يناقش هذا الكتيب أكثر أنواع الأورام الصلبة. هذه الأورام هي الورم الأرومي العصبي، ورم ويلمز، الساركومة العضلية المخططة، الساركومة العظمية، ساركومة أوينج، والأورام الأرومية الشبكية.

← واصل القراءة للاطلاع على المزيد من الأورام السرطانية.

## ما معنى الأورام السرطانية؟

يصاب الأطفال والمراهقون بأنواعٍ من السرطان تختلف عن تلك التي تصيب البالغين. وأكبر مجموعتين هما اللوكيميا الحادة (سرطان الدم) وأورام الجهاز العصبي المركزي (المخ والحبل الشوكي)، وتمثل كلُّ مجموعةٍ منها حوالي ثلث عدد الحالات.

الثلث الأخير عبارة عن أورام سرطانية تنمو في أعضاء أخرى غير الجهاز العصبي المركزي. غالبًا ما يطلق عليها أيضًا الأورام الصلبة، وهي تلك الأورام التي سنلقي نظرة عليها بمزيد من التفصيل في هذا الكتيب.

تتكون هذه الأورام، أو «الكتل»، من خلايا خبيثة، وعادة ما تنمو تدريجيًا، بعضها ببطء، والبعض الآخر بسرعة كبيرة. يمكن أن تنمو من عدة أماكن مختلفة في الجسم، ويمكن أن تكون كبيرة أو صغيرة، ويمكن أن تكون «لطيفة» أو أكثر عدوانية. يعتمد العلاج على نوع الورم.



# ما هي أنواع الأورام السرطانية التي يصاب بها الأطفال والمراهقين؟

غالبًا ما تنشأ الأورام في أنسجة مختلفة  
بالجسم، النسيج الضامة والنسيج العظمية، ولأن  
هذه موجودة في أجزاء كثيرة من الجسم، يمكن  
أن تنمو الأورام من عدد من المواقع.

ويختلف هذا عن السرطان الذي يصيب البالغين، حيث يظهر  
الورم السرطاني غالبًا في أعضاء معينة مثل البروستاتا والأمعاء والرئة،  
على سبيل المثال لا الحصر. عند الأطفال، سيعطي الموقع في الجسم في  
أحسن الأحوال دليلًا على النوع المحتمل للورم، ولكن لن يكون ذلك  
كافيًا أبدًا للوصول إلى التشخيص الصحيح. لذلك نحتاج دائمًا إلى عينة  
من نسيج الورم، وتسمى أيضًا الخزعة، لإجراء تشخيص نهائي.

يمكن أن تظهر الأورام السرطانية عمليًا في أي مكان في الجسم، وبالتالي  
تختلف الأعراض بشكل كبير. يمكن أن تحدث معظم الأعراض أيضًا في  
سياقات أخرى - وغالبًا ما لا تكون علامة على الإصابة بالسرطان.



# الأنواع الرئيسية من الأورام السرطانية التي يصاب بها الأطفال والمراهقين



## الورم الأرومي العصبي

الورم الأرومي العصبي هو ورم نادر، مع أقل من 10 حالات في النزوح سنويًا.

صدمة متناسبة مع هذه الأعراض. قد يشير الشلل إلى الضغط على الأعصاب أو النخاع الشوكي.

يتم التشخيص باستخدام فحوصات التصوير مثل التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي المحوسب وخزعة، ونتائج واصمات الورم النموذجية. وتفرز معظم الأورام الأرومية العصبية مواد الأدرينالين (الكاتيكولامينات) التي يمكن اكتشافها في البول. بالإضافة إلى ذلك، هناك علامات نموذجية في الدم. يعد فحص نخاع العظام مهمًا أيضًا، حيث يمكن أن تنتشر الخلايا السرطانية إلى نخاع العظام.

يعتمد العلاج على ما إذا كان الورم «لطيفًا أو عدوانيًا»، وعلى مدى انتشاره وعلى عوامل مثل الجين n-myc. الجراحة هي العلاج الأساسي، وللأورام الموضعية الخالية من عوامل الخطر، تكون الجراحة كافية. يحتاج البعض الآخر إلى الجراحة وبعض العلاج الكيميائي. في حالة انتشار المرض، يجب الجمع بين الجراحة والعلاج الكيميائي المكثف بجرعات عالية مع دعم الخلايا الجذعية الذاتية، باستخدام الخلايا الجذعية الخاصة بالطفل (HMAS)، بالإضافة إلى العلاج الإشعاعي والعلاج المناعي.

يُعتبر الورم الأرومي العصبي شكلًا صعبًا بشكل خاص من سرطان الأطفال، لكن معدل البقاء على قيد الحياة ازداد بشكل ملحوظ. ويعد المآل المتوقع للأورام الموضعية جيدًا، بينما يظل علاج المرض المنتشر يمثل تحديًا.

ينشأ الورم في الجهاز العصبي الإرادي، ويوجد بشكل أساسي في الغدد الكظرية، ولكن أيضًا في العقد على طول العمود الفقري. يكون الورم الأرومي العصبي أكثر شيوعًا في العامين الأولين من الحياة ونادرًا بعد مرحلة الطفولة. يعاني أكثر من ثلثي المرضى من انتشار المرض.

الورم الأرومي العصبي مرض غامض، يأتي بأشكال عديدة، والتي يمكن أن تكون «الطيف» أو أكثر عدوانية. عند الرضع، الذين غالبًا ما يكون لديهم شكل «لطيف» من الورم، نرى أحيانًا الورم يختفي من تلقاء نفسه، بينما يحتاج الأطفال الأكبر سنًا الذين يعانون من نفس درجة المرض على ما يبدو إلى علاج مكثف للحصول على أي فرصة للشفاء. أظهر البحث أن هناك علامات مختلفة تخبرنا عن مدى عدوانية الورم. العامل الأساسي هو الجين n-myc. إذا كانت حالة n-myc زائدة يكون المآل المتوقع أسوأ. غالبًا ما يفتقر الرضع، ولكن ليس دائمًا، إلى هذه العوامل غير الموتية.

الأعراض النموذجية هي فقر الدم (انخفاض نسبة الدم)، والخمول، وفقدان الوزن، والحمى أو كمية غير طبيعية من التعرق، وفي حالات نادرة أيضًا ارتفاع ضغط الدم. غالبًا ما يكون العرض الأول عبارة عن كتلة في البطن يمكن رؤيتها أو الشعور بها. في حالة

انتشار المرض، سيكون هناك ألم في الهيكل العظمي، ونزيف حول العينين وكسور في العظام دون أي

## ورم ويلمز

ورم ويلمز هو ورم سرطاني يصيب الكلى.

البول، وفي حالات نادرة، قد يحدث ارتفاع في ضغط الدم.

الأعراض العامة مثل انخفاض الشهية أو الحمى نادرة.

يشتمل الفحص عادةً على الموجات فوق الصوتية والتصوير بالرنين المغناطيسي للبطن، بالإضافة إلى التصوير المقطعي للرتين لاستبعاد الانتشار. في الحالات النموذجية لورم ويلمز، غالبًا ما يتم تخطي الخزعة (عينة الأنسجة) في البداية، ولكن يتم تأكيد التشخيص عن طريق فحص أسجة الورم بعد الجراحة.

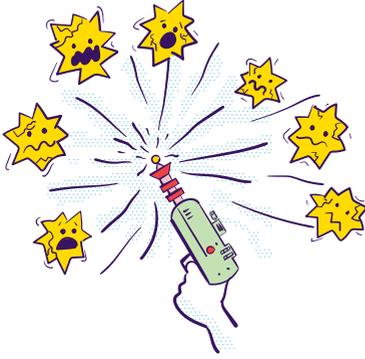
علاج ورم ويلمز هو مزيج من العلاج الكيميائي والجراحة. ويتم عادةً إعطاء العلاج الكيميائي لمدة 4-6 أسابيع، ثم يتم إزالة الورم وبقيّة الكلية. بعد الجراحة، غالبًا ما يُعطى العلاج الكيميائي مرة أخرى، واعتمادًا على مرحلة الورم وشدته، يمكن أن يستمر العلاج الكيميائي من بضعة أسابيع إلى ستة أشهر. في بعض الحالات، يمكن إعطاء العلاج الإشعاعي لمنطقة الورم و/أو الرتتين في حالة انتشاره.

أصبح معدل النجاة من ورم ويلمز جيدًا الآن، حيث بقي تسعة من كل عشرة أطفال على قيد الحياة. تحتاج حالات قليلة إلى علاج قوي للحصول على فرصة للشفاء. أيضًا، غالبًا ما يمكن علاج انتكاسات ورم ويلمز تمامًا، ولكن يجب أن يخضع الطفل لجولة جديدة من العلاج، والتي غالبًا ما تشمل العلاج الإشعاعي.

سمي على اسم الطبيب الألماني ماكس ويلمز، الذي وصف الورم لأول مرة. يُطلق على ورم ويلمز أيضًا اسم «الورم الأرومي الكلوي» (بالإنجليزية «nephroblastoma» المشتق من الكلمة اليونانية «nephros» التي تعني الكلى)، لكن هذا الاسم الإنجليزي لا يُستخدم كثيرًا حيث يمكن الخلط بسهولة بينه وبين اسم الورم الأرومي العصبي. ورم ويلمز نادر الحدوث، ففي الترويج يصاب خمسة إلى ثمانية أطفال فقط بهذا الورم سنويًا، وعادة ما يكون عمر الأطفال أقل من خمس سنوات عند التشخيص. هو ورم جنيني، أي ورم ينشأ من خلايا تبقى في الجسم بعد حياة الجنين. يمكن أن ينتشر الورم إلى الغدد الليمفاوية وعبر الدم إلى الرتتين، بالإضافة إلى أماكن أخرى.

يعاني الأطفال المصابون بحالات خلقية معينة، مثل الضخامة الشقية أو متلازمة بيكويت ويدمان، من زيادة معدل الإصابة بورم ويلمز. يتم تضمين الأطفال الذين يعانون من هذه الحالات في برنامج الفحص، حيث يتم أخذ عينات الدم وتصوير الكلى بالموجات فوق الصوتية (إيكو) على فترات منتظمة طوال فترة الرضاعة.

غالبًا ما يتم اكتشاف الورم لأن بطن الطفل ينتفخ أو يمكن الشعور بكتلة في كثير من الأحيان، ويمكن اكتشاف هذا المرض بالصدفة في طفل يتمتع بصحة جيدة. بخلاف ذلك، قد تحدث آلام في المعدة، دم في



## السااركومة العظمية المخططة

السااركومة العظمية المخططة هي الشكل الأكثر شيوعاً لسرطان الأنسجة الرخوة، مثل العضلات والنسيج الضام، ولكنها نادرة عند الأطفال.

في النرويج، يتأثر حوالي خمسة أطفال سنويًا بهذا النوع من الأورام، ويكون العمر عند التشخيص غالبًا أقل من خمس سنوات. وكما هو حال ورم ويلمز، فهي ورم جنيني، أي ورم ينشأ من خلايا تبقى في الجسم بعد حياة الجنين. يمكن أن يحدث الورم في أجزاء مختلفة من الجسم، ولكن الأكثر شيوعًا هي الرأس والعنق والأعضاء التناسلية والمسالك البولية، وكذلك في الذراعين أو الساقين.

هناك نوعان مختلفان من المرض:

- السااركومة العظمية المخططة الجينية هي الشكل الأكثر شيوعًا وغالبًا ما يكون لها مآل متوقع جيد.
- السااركومة العظمية المخططة النسخية أكثر ندرة. غالبًا ما يكون هذا الشكل موضعيًا في الذراعين أو الساقين، ويميل إلى الانتشار والانتكاس.

أجزاء أخرى من الجسم. قد تسبب الأورام في منطقة الرأس والرقبة علامات عصبية مثل شلل الوجه أو شلل عضلات العين بسبب الضغط على الأعصاب القحفية أو ارتشاحها.

يتم التشخيص باستخدام التصوير التشخيصي، وأولها الفحص بالموجات فوق الصوتية والتصوير بالرنين المغناطيسي لمنطقة الورم، بالإضافة إلى الأشعة السينية وربما التصوير المقطعي للرنين. عادة ما تكون اختبارات الدم طبيعية ولا توجد علامات محددة للورم. فحص الأنسجة (خزعة الإبرة تحت التخدير) ضروري دائمًا. يتم فحص الخزعة باستخدام طرق خاصة مختلفة.

يعاني حوالي 20 في المئة من المرضى من انتشار المرض إلى مناطق أخرى من الجسم، في أغلب الأحيان إلى الرئتين، ولكن أيضًا إلى الغدد الليمفاوية أو نخاع العظام أو الهيكل العظمي. تعتمد الأعراض على مكان الورم. قد يكون هناك تورم حول العين، وأورام في الأذن والأنف، ودم من المسالك البولية أو المهبل وصعوبة إفراغ المثانة عند التبول، أو ظهور أورام في

للسحايا)، يتم إعطاء الإشعاع كعلاج موضعي، حتى لو كان ينطوي على خطر حدوث ضرر متأخر. ومن أمثلة التلف المتأخر عدم تناسق الوجه بسبب التعرض إلى إشعاع أحادي الجانب لأنسجة العظام النامية، أو المشاكل الهرمونية بسبب تعرض الغدة النخامية إلى الإشعاع.

تبلغ نسبة البقاء على قيد الحياة للمجموعة بأكملها في دول الشمال حوالي 80 في المئة، ولكنها تختلف بشكل كبير من الأورام الموضعية التي يتم استئصالها جذرياً بالجراحة والتي لها أفضل مآل متوقع، إلى الأورام التي تنتشر والتي لا يزال من الصعب علاجها.

قد يكون اكتشاف التغيرات الجينية المحددة في الخلايا السرطانية مؤشراً لمجموعة فرعية أو أخرى من الساركومة العضلية المخططة.

يتكون العلاج من مزيج من العلاج الكيميائي، وربما العلاج الإشعاعي والجراحة. يتم إعطاء العلاج الكيميائي دائماً، ولكن في الساركومة العضلية المخططة، يكون التحكم في الورم الموضعي عن طريق الجراحة أو الإشعاع أمراً مهماً بشكل خاص، لأن الخطر الأكبر هو عودة نمو الورم الموضعي. في الحالات التي تكون فيها جراحة الورم صعبة أو مستحيلة (خاصة في الدماغ = المواقع المجاورة



عند الأطفال، سيعطي موقع المرض بالجسم في أحسن الأحوال دليلاً على النوع المحتمل للورم.

## أورام العظام

النوعان الأكثر شيوعًا من أورام الهيكل العظمي، ولكنهما ما يزالان ناديين، هما الساركومة العظمية وساركومة يوينغ.

كلاهما شائع في الفئة العمرية من 10 إلى 20 عامًا، لكن ساركومة يوينغ تحدث بشكل خاص عند الأطفال الأصغر سنًا.

### الساركومة العظمية

في الساركومة العظمية، غالبًا ما يقع الورم بالقرب من المفاصل الكبيرة لعظم الفخذ أو الطنبوب، ولكن هناك مواقع أخرى في الجسم شائعة أيضًا. تتمثل الأعراض الرئيسية في الألم في مكان الورم (غالبًا في الليل أيضًا) والعرج وأحيانًا تورم مرئي. يمكن أن توفر الأشعة السينية العادية للهيكل العظمي في الحالات النموذجية مؤشرًا قويًا على الإصابة بساركومة العظام. بالإضافة إلى ذلك، يتم إجراء فحوصات التصوير بالرنين المغناطيسي وربما التصوير المقطعي المحوسب للمنطقة المعنية. بعد التقاط الصور، يتم أيضًا أخذ خزعة (عيننة من الأنسجة) من الورم. يتم ذلك إما عن طريق خزعة الإبرة، حيث يتم إدخال إبرة رفيعة مجوفة وأخذ عيننة، أو خزعة مفتوحة تحت التخدير. عادة ما تكون اختبارات الدم طبيعية ولا توجد علامات للورم في الدم.

### ساركومة يوينغ

في ساركومة يوينغ، قد توجد الأورام في الساق، ولكن أيضًا في الحوض أو العمود الفقري أو عظم العضد أو

جدار الصدر (الأضلاع). عادة ما تكون الأعراض عبارة عن تورم مؤلم، ولكن على عكس ما هو موجود في الساركومة العظمية، فإن الأعراض العامة مثل الحمى والخمول وفقر الدم وارتفاع ترسب الدم أكثر شيوعًا. قد تظهر اختبارات الدم زيادة في خلايا الدم البيضاء وزيادة LD (نازعة هيدروجين اللاكتات). يلزم أخذ خزعة (عيننة من الأنسجة) للتشخيص الدقيق. يشير اكتشاف تغيير جيني معين في الخلايا السرطانية إلى الإصابة بمرض ساركومة يوينغ.

علاج أورام الهيكل العظمي هو نفسه للبالغين، مع تعديلات طفيفة. تحصل أولاً على العلاج الكيميائي، أو ما يعرف بالعلاج الكيميائي قبل الجراحة. يتم ذلك لتقليص الورم قبل الجراحة. أثناء الجراحة، تتم إزالة أكبر قدر ممكن من الورم قبل إعطاء المزيد من العلاج الكيميائي. في بعض الحالات، هناك حاجة أيضًا إلى العلاج الإشعاعي، وفي بعض الحالات، يكون العلاج الكيميائي بجرعات عالية مع دعم الخلايا الجذعية الذاتية، باستخدام الخلايا الجذعية للطفل، ضروريًا أيضًا.

يبلغ توفُّع النجاة من ساركومة يوينغ حوالي 80 في المئة، ويعتمد ذلك بشدة على ما إذا كان هناك انتشار أم لا. الأمر نفسه ينطبق على ساركومة العظام، ولكن البقاء على قيد الحياة بشكل عام أقل من ساركومة يوينغ.

## الورم الأرومي الشبكي

وهو ورم سرطاني نموذجي يصيب الأطفال الصغار وينشأ في شبكية العين.

في المتوسط، يصاب أربعة أطفال كل عام في النرويج بهذا الورم. غالبًا ما يتم التشخيص في مرحلة الطفولة. بعض الحالات وراثية، وغالبًا ما تظهر الأورام في كلتا العينين. هؤلاء المرضى معرضون أيضًا لمخاطر متزايدة للإصابة بأنواع أخرى من السرطان في وقت لاحق من الحياة.

يتم علاج الأورام الأرومية الشبكية بإجراءات موضعية للعين، وغالبًا ما يتم استخدام قنطرة لحقن عقار العلاج الكيميائي في الأوعية الدموية التي تغذي العين. في بعض الأحيان، يلزم العلاج الكيميائي الجهازى. في حالات أخرى يجب استئصال العين. يتم حاليًا تجنب العلاج الإشعاعي، لأن ذلك من شأنه أن يزيد من خطر الإصابة بسرطان جديد في المنطقة المعرضة للإشعاع.

تقترب نسبة النجاة من الإصابة بالورم الأرومي الشبكي من 100%، إلا أن العديد من المرضى يعانون من آثار متأخرة مثل ضعف البصر، وفي بعض الحالات العمى.

## الأورام السرطانية الأخرى

هناك عدد من الأشكال النادرة للسرطان لدى الأطفال والمراهقين، مثل أورام الكبد (الورم الأرومي الكبدي وسرطان الخلايا الكبدية) وأورام الخلايا الجرثومية وغيرها. قد تكون مناقشة كل واحدة على حدة طويلة جدًا، لكن التقصي والعلاج يتبعان نفس المبادئ المتبعة في السرطانات الأخرى الموصوفة.

### نصيحة

عندما يشتبه في إصابة طفل أو مراهق بالسرطان، يتم إجراء التقصي في قسم يتمتع بخبرة في سرطان الأطفال.



## ما الذي يسبب إصابة البعض بسرطان الأطفال؟

في معظم الحالات، لا نعرف أسباب الإصابة بالأورام السرطانية. يبدو أن العوامل البيئية والإشعاع الكهرومغناطيسي والحالة الاجتماعية والاقتصادية للوالدين أو العدوى قليلة الأهمية. كما أن تطور السرطان لدى الأطفال لا علاقة له بالحمل، وهو بالتأكيد ليس لأن والديهم ارتكبوا أمرًا خاطئًا.

ومع ذلك، نحن على دراية ببعض عوامل الخطر. يزيد العلاج الإشعاعي السابق، عادة لسرطان مختلف، من خطر الإصابة بالسرطان في المنطقة المشعة. كما يمكن أن يؤدي العلاج الكيميائي السابق إلى زيادة خطر الإصابة بالسرطان. تزيد بعض الحالات الخلقية من خطر الإصابة بالسرطان في مرحلة الطفولة. مثال على ذلك هو الورم العصبي اليفي من النوع 1 و2.

هناك الكثير من الأبحاث حول الاستعداد الوراثي للإصابة بالسرطان، ولكن في الوقت الحالي نجد فقط حالات قليلة يرتبط فيها السرطان بعوامل وراثية.

# التأثيرات الجانبية للعلاج



## العلاج الكيميائي متطلبٌ بطرق عديدة وله بعض الآثار الجانبية مع شديد الأسف. وبفضل البحث، يتطور العلاج وسيصبح مشخصناً بشكل متزايد في المستقبل.

### تساقط الشعر

يمكن لبعض العلاجات الكيميائية أن تسبب تساقط الشعر، لكن الشعر ينمو مرة أخرى بعد نهاية العلاج، وأحياناً في وقت مبكر أثناء العلاج. بالنسبة للأطفال الأصغر سناً، لا يجب أن تكون هذه مشكلة كبيرة، ولكن الأطفال الأكبر سناً والمراهقين قد يجدون صعوبة في ذلك. ومع ذلك، يحق لجميع الأطفال ارتداء شعر مستعار وأغطية رأس خاصة خلال فترة العلاج، وسوف يساعد المستشفى في ترتيب ذلك.

### ضعف جهاز المناعة

يجعلك انخفاض عدد خلايا الدم البيضاء أكثر عرضة للإصابة بالعدوى. لذلك من الشائع جداً أن يخضع الطفل للعلاج بالمضادات الحيوية عن طريق الوريد بشكل منتظم خلال فترة العلاج.

لا يمكن تعويض خلايا الدم البيضاء عن طريق نقل الدم. عندما يكون عدد خلايا الدم البيضاء منخفضاً، عليك الانتظار حتى يبدأ نخاع العظم في إنتاج خلايا الدم البيضاء مرة أخرى. في بعض الحالات، يمكن تسريع إنتاج خلايا الدم البيضاء عن طريق إعطاء عوامل النمو. يتم تحديد ذلك من قبل الطبيب المعالج.

### فقر الدم

يتسبب انخفاض عدد خلايا الدم الحمراء في ظهور أعراض مثل رخاوة الجسم والشحوب وضيق التنفس. يمكن تجديد خلايا الدم الحمراء من خلال نقل الدم، وهو أمر شائع جداً يتم عدة مرات خلال فترة العلاج.

### الميل الزائد للنزيف

يؤدي انخفاض عدد الصفائح الدموية إلى زيادة خطر النزيف. يسهل إصابة الطفل بالكدمات، وحتى الجروح الصغيرة أو الخدوش قد تنزف لفترة طويلة قبل أن يتوقف النزيف. على سبيل المثال، يجب ألا تقيس درجة حرارة الطفل عن طريق المستقيم، لأن الغشاء المخاطي يمكن أن ينزف بسهولة. يمكن تعويض الصفائح الدموية عن طريق نقل الدم.

### التهاب الغشاء المخاطي

يمكن لبعض أنواع العلاج الكيميائي أن تسبب تلفاً في الغشاء المخاطي، والذي يمكن أن يكون مؤلماً للغاية. في حالة التهاب الغشاء المخاطي، فإن التخفيف الجيد للآلام وتنظيف الفم جيداً أمران مهمان لتجنب العدوى. يوصى بإجراء المزيد من فحوصات الأسنان المتكررة للجمع طوال فترة العلاج.

## إجراءات مكافحة العدوى

نظرًا لأن الطفل أكثر تعرّضًا للعدوى طوال فترة العلاج، فإن جميع المستشفيات لديها بعض النصائح والإرشادات للمريض وعائلته لمحاولة تقليل خطر الإصابة بالعدوى. بشكل عام، يتم تقديم نصيحة للأسرة بتوخي الحذر الشديد فيما يتعلق بالعدوى، أي منع الطفل من الاتصال المباشر بأشخاص مصابين بأمراض معدية مثل نزلات البرد، أو نزلات المعدة، أو السعال، أو ما شابه ذلك. ستحتاج كل أسرة إلى التحدث إلى طبيبها لمعرفة ما هي ممارسات المستشفى، لأن هذا يختلف من مستشفى إلى آخر.

## الغثيان

الغثيان شائع أثناء العلاج الكيميائي. يعتمد ذلك على نوع دواء العلاج الكيميائي الذي يتلقاه الطفل، وهو أيضًا فردي جدًا. من المهم أن تأخذ غثيان طفلك على محمل الجد وأن تجرب أدوية مختلفة إذا لم تحصل على راحة مُرضية في البداية. توجد اليوم أدوية فعالة جدًا مضادة للغثيان، لذلك يجب أن يتمكن معظم الأشخاص من الخضوع للعلاج دون مشاكل كثيرة مع الغثيان.

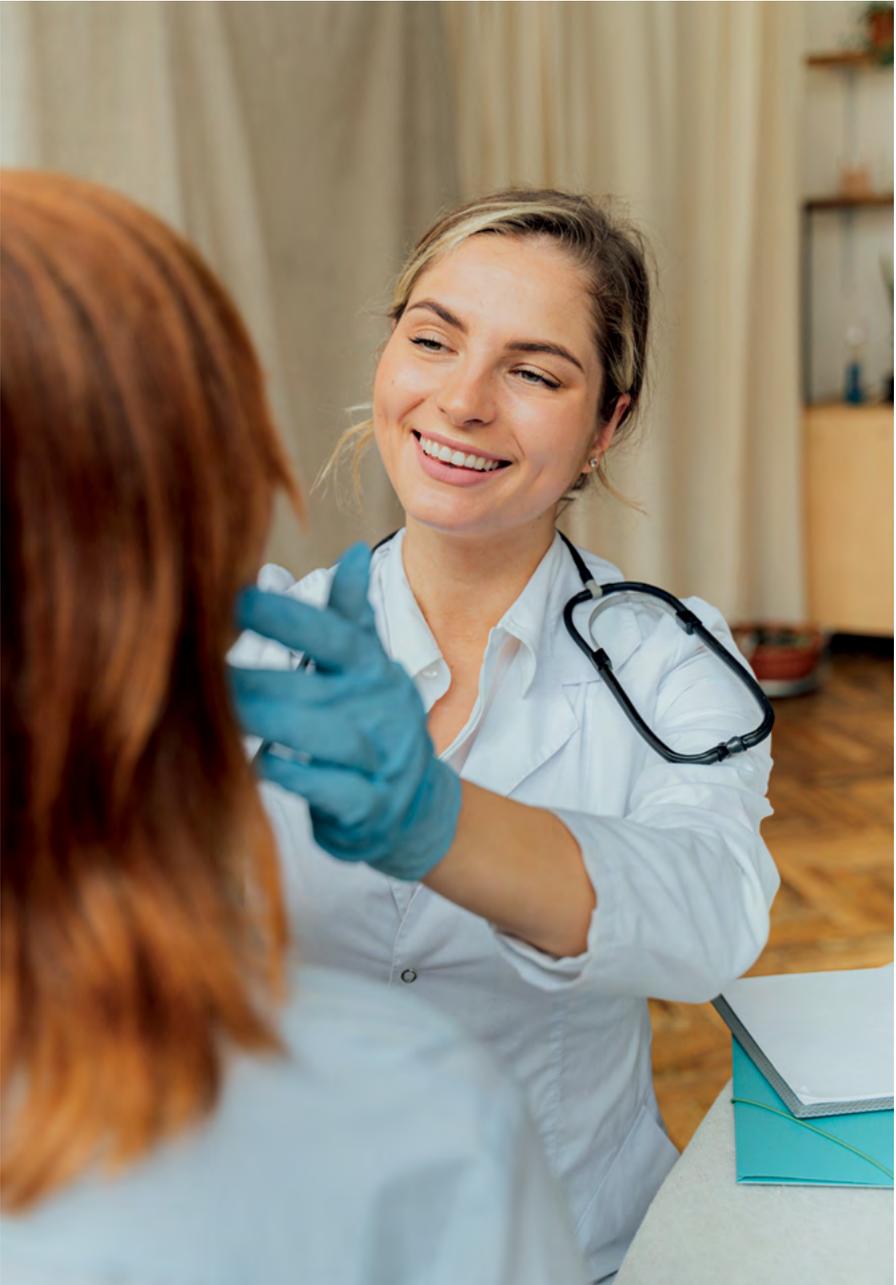
## قلة الشهية

يعتبر انخفاض الشهية مشكلة شائعة وينتج عن الغثيان وتغير حاسة التذوق وقروح الغشاء المخاطي والعوامل النفسية والاجتماعية. يحتاج الأطفال إلى التغذية السليمة لضمان النمو والتطور. ويجب أن تكون مستعدًا مسبقًا للتفكير في المشروبات الغذائية والتغذية بالأنبوب وربما إدخال «زر» (فغر المعدة عن طريق الجلد (PEG)) على المعدة حيث يمكن للطفل أن يتلقى الطعام من خلاله. قد يكون اختصاصي التغذية السريرية في المستشفى مفيدًا جدًا المساعدة في ذلك. في حالات قليلة قد يلزم استخدام التغذية عن طريق الوريد.

← راجع كتيب التغذية الخاص بنا للحصول على مزيد من النصائح.

تطور السرطان لدى الأطفال لا علاقة  
له بالحمل، وهو بالتأكيد ليس لأن  
والديهم قد فعلوا شيئاً خاطئاً.





## المتابعة بعد الانتهاء من العلاج

هناك متابعة دقيقة وحريصة من قبل المستشفى طوال فترة العلاج. ويتحمل المستشفى الإقليمي المسؤولية الرئيسية عن العلاج، بينما يمكن إجراء الكثير من العلاج في المستشفى المحلي.

بعد الانتهاء من العلاج تتم متابعة الطفل وفق خطة محددة. وتتكون المتابعة من الفحص السريري واختبارات الدم وبعض فحوصات التصوير مثل الموجات فوق الصوتية أو الأشعة السينية أو التصوير بالرنين المغناطيسي.

تختلف وتيرة الفحص وفقاً لنوع الورم، وهي أكثر تكراراً في السنوات القليلة الأولى، غالباً كل شهر إلى ثلاثة أشهر في السنة الأولى والثانية. تهدف الفحوصات إلى البحث عن علامات الانتكاس وعلامات التأثيرات المتأخرة. ويحرص المستشفى على أن يتمكن المريض وعائلته من التعامل مع المرض وآثاره اللاحقة بأفضل طريقة ممكنة.

### التأثيرات المتأخرة

الهدف من علاج السرطان هو أن يتعافى الطفل من مرض السرطان. لسوء الحظ، يجب أن يكون العلاج قوياً لدرجة أنه ينطوي على خطر حدوث آثار متأخرة للعلاج. هذا ينطبق أيضاً على علاج سرطان الدم.

من المستحيل في بداية العلاج تحديد الآثار المتأخرة التي قد يعاني منها طفلك. إذ لا يعاني العديد من المرضى من أي آثار متأخرة، بينما قد يعاني البعض الآخر من تأثيرات متأخرة قليلة أو عديدة.

- يمكن أن يؤدي العلاج الإشعاعي إلى ضعف نمو الهيكل العظمي في المنطقة المعرضة للإشعاع. ويمكن أن يسبب أيضًا تغيرات هرمونية بسبب تعرض الغدة النخامية أو الغدد الهرمونية الأخرى إلى الإشعاع. يؤدي العلاج الإشعاعي أيضًا إلى ارتفاع طفيف في مخاطر الإصابة بسرطانات جديدة في المنطقة المعرضة للإشعاع.
- قد تتأثر الخصوبة بالعلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي. يمكن أن تتأثر الخصوبة بالعلاج الكيميائي، وحيثما أمكن، سيتم تقييم إمكانية تجميد الحيوانات المنوية للصبين. وتعتمد إمكانية استخدام بنك الحيوانات المنوية على العمر والنضج الجنسي للصبى. بالنسبة للفتيات، في بعض تشخيصات السرطان، يكون تجميد أنسجة المبيض خيارًا متاحًا. الغالبية العظمى، من الفتيات والصبين، يحتفظون بخصوبتهم إذا لم يخضعوا لعملية زرع الخلايا الجذعية.

### تتمثل الآثار المتأخرة الرئيسية بعد علاج الأورام السرطانية فيما يلي:

- في عدة أنواع من الأورام، يتم إعطاء مجموعة العلاج الكيميائي أنتراسيكلين (مثل دوكتوروبيسين). يمكن أن يؤثر هذا الدواء على عضلة القلب، أثناء العلاج ولعدة سنوات بعد ذلك. يمكن أن تجعل الأنتراسيكلين المريض أكثر عرضة للإصابة بفشل القلب. ويتم مراقبة ذلك بعناية طوال فترة العلاج ويجب أيضًا متابعة الفحوصات. ستعتمد المتابعة على مدى ارتفاع الجرعات التي تلقاها الطفل أثناء العلاج.
- بعض أدوية العلاج الكيميائي (وخاصة سيسبلاتين) يمكن أن تسبب تلف السمع. أثناء العلاج، يتم إجراء اختبارات السمع وإذا كانت هناك علامات على حدوث ضرر أولي، يتم تعديل العلاج لمنع المزيد من الضرر.

← يمكن الرجوع إلى كتيب التأثيرات المتأخرة للحصول على مزيد من المعلومات.

من المستحيل في بداية العلاج تحديد الآثار المتأخرة التي قد يعاني منها طفلك.



### التعاون الاسكندنافي

هناك تعاون وثيق بين بلدان الشمال الأوروبي بشأن علاج سرطان الأطفال، ويتم علاج جميع الأطفال والمراهقين حتى سن 18 وفقاً لبروتوكولات العلاج نفسها في دول الشمال. بروتوكول العلاج هو «وصفة» لكيفية تزويد الطفل بالعلاج. يبدأ البروتوكول في اليوم الأول من العلاج، ويحدد ما يجب أن يفعله العلاج كل يوم وأسبوع طوال فترة العلاج. ويحدد البروتوكول أدوية العلاج الكيميائي ومتى يجب إعطاؤها للمريض. سيقوم الأطباء المسؤولون عن العلاج بإطلاع العائلة على هذه القائمة على فترات منتظمة.

## نبذة عن جمعية سرطان الأطفال

جمعية سرطان الأطفال هي منظمة

تطوعية تعمل في كافة أنحاء البلاد.

يقع مكتبنا في أوسلو، ولدينا جمعيات في المقاطعات تديرها عائلات لديها أو كان لديها أطفال مصابون بالسرطان. تعمل الجمعيات من أجل العائلات بصفة تطوعية. هدفنا هو إنقاذ الأطفال من الموت بسبب السرطان.

تأسست جمعية سرطان الأطفال لمساعدة الأطفال والمراهقين المصابين بالسرطان وأسرهم. نمد يد العون لجميع أفراد الأسرة، أي أن الخدمات المقدمة تشمل الطفل المريض وأشقائه ووالديه جميعًا. تعاقى بعض الأطفال المرضى، وبعضهم يعاني من الأعراض، والبعض الآخر يخضع للعلاج، وقضى البعض الآخر نحبه، مع الأسف. في المستشفيات، تنظم جهات الاتصال من الأقران التابعين لنا اجتماعات مع أولياء الأمور لإتاحة الفرصة للأسر الجديدة للتحدث إلى شخص ما. عندما يتم تشخيص طفلك بمرض خطير مثل السرطان، قد يخفف عنك وجود شخص يعاني ما تعانيه للتحدث معه. كما نقدم تجارب إيجابية للأطفال الذين يتعين عليهم البقاء في المستشفى لفترات طويلة.

تريد جمعية سرطان الأطفال أن تكون أكبر قوة محركة في النزوح تركز على التوعية بمرض سرطان الأطفال في وسائل الإعلام والمجتمع. كما نساهم في البحث والتعليم لمكافحة السرطان عند الأطفال.



← سجل على  
barnekreftforeningen.no

## انضم إلى العضوية

ماذا تعني عضوية جمعية سرطان الأطفال؟

بصفتك عضوًا، تتمتع بمقدرة فريدة على التأثير على ظروف الأطفال والمراهقين المصابين بالسرطان وأسرتهم.

### نصائح

اتصل بالجمعية التابعة لمقاطعتك أو موظفي جمعية سرطان الأطفال وأخبرنا بما يهمك.

تُستخدم رسوم العضوية في الأنشطة التي تُقام في جمعية المقاطعة التي تنتمي إليها. وتمكّنك عضوية جمعية سرطان الأطفال من التعرف على مجتمع من الأسر يهرون أو كانوا يهرون بنفس حالتك. تقدم الجمعية المعلومات والنصائح والدعم في جميع مراحل الطفل المصاب أو الذي كان مصابًا بالسرطان

## جهة الاتصال

إذا كان لديك أي أسئلة حول  
العضوية أو جمعية سرطان  
الأطفال، يرجى الاتصال بنا.

### البريد الإلكتروني

[kontakt@barnekreftforeningen.no](mailto:kontakt@barnekreftforeningen.no)

### رقم الهاتف

+47 919 02 099

### عنوان الزائرين

Tollbugata 35  
0157 Oslo

### العنوان البريدي

Postboks 78 Sentrum  
0101 Oslo



يرجى التسجيل في

[barnekreftforeningen.no](http://barnekreftforeningen.no)



# جمعيات مقاطعتنا

تيليمارك

telemark@barnekreftforeningen.no

أغدِير

agder@barnekreftforeningen.no

ترومس وفينمارك

troms.finnmark@barnekreftforeningen.no

بوسكيرود

buskerud@barnekreftforeningen.no

ترونديلاغ

trondelag@barnekreftforeningen.no

المناطق النائية

innlandet@barnekreftforeningen.no

فيستفولد

vestfold@barnekreftforeningen.no

مور ورومسدال

more.romsdal@barnekreftforeningen.no

ويستلاند

vestland@barnekreftforeningen.no

نوردلاند

nordland@barnekreftforeningen.no

اوستفولد

ostfold@barnekreftforeningen.no

أوسلو وأكيرشوس

oslo.akershus@barnekreftforeningen.no

روغالاند

rogaland@barnekreftforeningen.no

Barnekreftforeningen 2023 ©

رقم المنظم 985 550 999

النص Barnekreftforeningen, Bernward Zeller

التصميم Neuschnee AS/Maren Tanke

الصور Ingrid Toftaker, Pexels, Shutterstock

الطباعة Konsis Grafisk AS



Prosjektet er støttet av

Stiftelsen Dam (2022/HE2-417894).

مايو 2023



من أجل تقديم التبرعات

حساب التبرع

7058 09 33333

vppps

02099

[barnekreftforeningen.no](http://barnekreftforeningen.no)