

# الفهرس

المزايا	2	النكاف	22
اللقاحات المُجمعة	5	الحصبة الألمانية	24
شلل الأطفال	6	جدري الماء	26
الخناق "الديفتريا"	8	المكورات الرئوية	29
الكزاز "التيتانوس"	10	المكورات السحائية	32
التهاب الكبد من النوع ب	12	التهاب الكبد من النوع أ	34
السعال الديكي	14	الفيروس العجلي	36
المستدمية النزلية من النوع ب (HIB)	17	الأنفلونزا	38
الحصبة	19	فيروس الورم الحليمي البشري	42



### المزايا

لقد ساهمت التطعيمات في القضاء على أمراض معدية خطيرة في الكوكب مثل الجدري، أو في تقليل انتشارها بشكل كبير، مثلما هو الحال في مرض شلل الأطفال والكزاز "التيتانوس" والخناق "الديفتريا". يُكن إيقاف التطعيمات فقط عندما يختفي المرض من على وجه الكوكب بأكمله؛ بينما إذا كان المرض يعاود الظهور، حتى وإن كان أقل تواترًا، سيكون من الخطير للغاية التوقف عن تلقي التطعيم، لأن المرض يُكن أن يظهر مجددًا وينتشر بين الناس. إن المبدأ الذي يقوم عليه التطعيم هو تحفيز إنتاج الجسم لدفاعات محددة ضد الفيروسات والبكتريا من خلال محاكاة الاستجابة الطبيعية لجهاز المناعة لدينا، عبر الاستعانة بأجزاء صغيرة جدًا منها أو من سمومها التي تم جعلها غير مضرة، أو من خلال الاستعانة بالفيروسات نفسها، بعد جعلها ضعيفة للغاية وبالتالي غير خطيرة. وبهذه الطريقة، يكون الشخص المُطعّم الذي يتعرض للجراثيم الحقيقية والحية والخطيرة، قادرًا على الدفاع عن نفسه ولا يظهر عليه المرض، أو يظهر بشكل طفيف.

بصفة عامة تكون اللقاحات جيدة التحمل ولا تُسبب أي اضطرابات. حيث تكون ردود الفعل الخطيرة استثنائية وأقل شيوعًا بكثير من المضاعفات الناتجة عن الأمراض.

إن اللقاحات مفيدة أيضا للمجتمع لأنه في الغالبية العظمى من الحالات لا يُصاب الأشخاص المُطعمين بالأمراض ولا يمكنهم نقل الأمراض. بينما يُمكن للأشخاص غير المُطعمين نقل الأمراض في مرحلة الحضانة، أو كحاملين أصحاء للمرض. من خلال تطعيم نسبة كبيرة من الأفراد يتم على نحو غير مباشر حماية حديثي الولادة أيضًا، الذين لا يمكن تطعيمهم نظرًا لصغر سنهم والذين تكون الأمراض خطيرة عليهم بصفة خاصة، والأفراد المصابين بالأمراض والذين تكون التطعيمات غير فعالة أو خطيرة بالنسبة لهم والسيدات الحوامل، اللاقي يُمكنهن تلقى بضعة لقاحات فقط.

تؤدي هذه الآلية، المعروفة باسم المناعة الجماعية، إلى انخفاض شديد في حالات الإصابة أو إلى اختفاء المرض.

#### قبل التطعيم

- في كافة عيادات التطعيم الإقليمية، يتوفر عاملون متخصصون من أجل تقديم كافة المعلومات المتعلقة بهذا الشأن.
- قبل تلقي التطعيم سوف يتم التحقق مما إذا كان هناك أسباب لتأجيل تلقي التطعيم: من النادر وجود موانع استخدام للتطعيمات، لكن سوف يسمح الحوار مع طاقم العاملين الصحي من التحقق على أية حال مما إذا كان هناك اضطرابات أو حالات من شأنها التوصية بعدم تلقى التطعيم أو تأجيله.
- سيتم تزويد الوالدين بنشرات معلومات عن اللقاحات المتواجدة في العيادة، وسوف يتم طلب توقيع الموافقة على كل إجراء طبي.
  - كما سيُشرح لهم كيفية مواجهة أي اضطرابات بسيطة قد تظهر بعد تلقي التطعيم.
    - يُمكن أن يقتضي الأمر تناول جرعة أو أكثر تبعًا للقاح.
    - ليس من الضروري أن يأتي الأطفال صائمين من أجل تلقي التطعيم.

إن المنافع الناتجة عن اللقاحات، سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع، تفوق المخاطر!

### بعد التطعيم

إن الأحداث الخطيرة المتعلقة بالتطعيم نادرة للغاية، لكنها ليست مستحيلة. بعد تلقي التطعيم على الفور، يتم دعوة الوالدين والأطفال إلى المكوث في صالة الانتظار لمدة 30 دقيقة من أجل مراقبة أي ردود أفعال عكسية. في حالات نادرة للغاية، يمكن أن تحدث في الواقع ردود فعل تحسسية خطيرة أيضًا (الصدمة التأقية) مباشرة بعد التطعيم، كما هو الحال بعد تناول أي دواء أخر. إن كافة عيادات التطعيم التابعة لمحافظتنا مُجهزة من أجل التعامل بأفضل وجه مع هذا النوع من المواقف. من المهم معرفة ما هي الآثار الجانبية الأكثر شيوعًا حتى لا تشعر بالقلق.

إن رد الفعل الأكثر شيوعًا الذي يظهر عادةً خلال 24-48 ساعة من تناول التطعيم هو الحمى، التي يُمكن أن تكون مصحوبة بحدة في الطباع وفقدان الشهية؛ بينما يقل شيوع القيء والإسهال. في بعض الحالات النادرة، يُمكن أن يؤدي ارتفاع درجة الحرارة إلى حدوث نوبة تشنجات (التشنج الحموي) التي ينبغي عدم الخلط بينها وبين الصرع. كما يُمكن رصد ردود فعل موضعية مثل التورم والاحمرار والجفاف والألم في مكان حقن اللقاح، وتتلاشى عادةً في غضون بضعة ساعات أو أيام. يُمكن أن يسهم الحوار مع طاقم العاملين الصحي قبل تلقي التطعيم في إزالة أي شكوك تساوركم.

إذا ظهرت على طفلكم أعراض تقلقكم في الساعات أو الأيام التالية لتلقي التطعيم بإمكانكم التوجه إلى طبيب أطفال يحظى بثقتكم أو إلى الطبيب الذي أجرى التطعيم أو وحدة طوارئ الأطفال للحصول على الرعاية اللازمة.

ينبغي إبلاغ الجهات المختصة بأي رد فعل عكسي على اللقاح وتقييمه من قبلهم، تبعًا لمبدأ الوقاية: يتم أيضًا تسجيل وتحليل الأحداث التي ترتبط بالضرورة بالتطعيم.

# اللقاحات المُجمعة

يُقصد باللقاحات المُجمعة (أو المرتبطة) التركيبات التي تحتوي على أكثر من لقاح (أي أكثر من مستضد) في نفس الزجاجة، إذن إنه دواء واحد يحمي من أكثر من مرض، وليس أكثر من دواء يتم تناولهم في نفس الوقت.

#### اللقاحات المُجمعة المستخدمة عادةً هي:

- اللقاح سداسي التكافؤ (شلل الأطفال، الخُنَاق "الديفتريا"، الكزاز "التيتانوس"، التهاب الكبد من النوع ب، السعال الديكي، المستدمية النزلية)، يُعطى في ثلاث جرعات في السنة الأولى من الحياة.
- اللقاح ثلاثي التكافؤ "MPR" (الحصبة، النكاف، الحصبة الألمانية)، يُعطى في عمر 12-15 شهرًا وفي عمر 5-6 أعوام.
- اللقاح رباعي التكافؤ "MPRV" (الحصبة، النكاف، الحصبة الألمانية، جدري الماء)، يُعطى في عمر 12-15 شهرًا وفي عمر 5-6 أعوام.
- اللقاح رباعي التكافؤ "IPV-DTPa" أو "IPV-dTpa" (شلل الأطفال، الخُنَاق "الديفتريا"، الكزاز "التيتانوس"، السعال الديكي)، يُستخدم لإعادة التطعيم عند عمر 5-6 أعوام وللمراهقين.
- اللقاح ثلاثي التكافؤ "dTpa" (الخُنَاق "الديفتريا"، الكزاز "التيتانوس"، السعال الديكي) يُستخدم لإعادة التطعيم للأشخاص المراهقين/البالغين.
  - هناك تركيبات أخرى تستخدم في بعض الأحيان.

إن اللقاحات المُجمعة مفيدة للأطفال لأن تناول اللقاح مرة واحدة يقيهم من أكثر من مرض في نفس الوقت دون أن يتسبب هذا الأمر في جعل اللقاح أكثر "ثقلًا". يُوصى أيضًا بالتطعيم و/أو إعادة التطعيمات التي تتم في سن الطفولة أيضًا للأشخاص المراهقين والبالغين، وبصفة خاصة السيدات البالغات سن الإنجاب والأشخاص المصابين بأمراض محددة. كما يُوصى أيضًا للسيدات الحوامل ببعض التطعيمات من أجل حماية الأم وحماية الجنين. يُعطى اللقاح عادةً من خلال عملية حقن صغيرة في الجزء الأمامي الجانبي من الفخذ لدى الأطفال الرضع وفي الجزء العلوي من الذراع في الأعمار اللاحقة. يُمكن للأشخاص الذين أُصيبوا سابقًا بواحد أو أكثر من الأمراض التي يقي منهم التطعيم المُجمع، تلقي التطعيم على نحو مشابه دون التعرض لأخطار متعلقة بالأمراض المتبقية.

# شلل الأطفال

شلل الأطفال هو مرض معدي تتسبب فيه 3 أنواع مختلفة من الفيروسات التي تدخل الجسم أساسًا عبر الجهاز الهضمي. إنه مرض خطير للغاية يُكن أن يؤدي في الحالات الشديدة إلى الإصابة بالشلل، في أغلب الحالات شلل الأطراف، وقد يؤدى أحيانا إلى الموت أيضًا. لا توجد أدوية يمكنها علاج شلل الأطفال؛ إن الإمكانية الوحيدة الحقيقية من أجل تجنب آثاره الفظيعة تتمثل في الوقاية منه.

لقد ساهم تحسين أحوال النظافة العامة في الحد من انتشار الكثير من الأمراض المعدية، لكن هذا لم يتحقق في حالة مرض شلل الأطفال، الذي زاد انتشاره. في الواقع، أدى تحسن أحوال النظافة العامة والأحوال الصحية إلى تأخر عمر تعرض الأطفال للفيروس لأول مرة، بحيث لم يعد الأطفال محميين في وقت التعرض من الأجسام المضادة المنقولة من الأم. من خلال التطعيم فقط يُكن التأكد من حماية الأطفال ويُكن التمكن من تجنب حالات التفشى.

في عام 1958، قبل اعتماد التطعيم، وقعت العديد من حالات تفشي شلل الأطفال في إيطاليا بموجب 8.000 حالة شلل؛ ومنذ عام 1966 أصبح التطعيم إلزاميًا. كانت النتيجة إيجابية للغاية: ففي إيطاليا سُجلت أخر حالتين للإصابة بفيروس شلل الأطفال في عام 1982 لدى طفلين غير مُطعمين، وفي عام 2002 أعلنت منظمة الصحة العالمية خلو أوروبا من فيروس شلل الأطفال. لكن على الرغم من الجهود والالتزام، لم يتم حتى الآن استئصال شلل الأطفال من على وجه الكوكب: في الحقيقة لا يزال يتواجد حتى الآن في عدة دول في أفريقيا وآسيا.

#### اللقاح

منذ عام في 2002، ينطوي التطعيم ضد شلل الأطفال في إيطاليا على تناول 4 جرعات من اللقاح، المعروف باسم "IPV" (أو سولك)، ويحتوي على فيروسات شلل الأطفال غير الفعالة، أو المقتولة. يتم تلقي أول 3 جرعات في السنة الأولى من العمر، ويتم الأمر بشكل عام في حقنة واحدة بجانب لقاحات أخرى في ما يسمى باللقاح سداسي التكافؤ. يتم تلقي الجرعة الرابعة بين عمر 5 و6 سنوات، عادةً من خلال اللقاح رباعي التكافؤ "IPV-DTPa"، وهو عثابة إعادة للتطعيم (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5). بدءًا من عام 2018 تنطوي الخطة القومية الجديدة للتطعيم الوقائي على جرعة خامسة من اللقاح للمراهقين، ويتم تناولها مع اللقاح رباعي التكافؤ "IPV-dTpa".

فعالية التطعيم مرتفعة جدا: يستجيب كافة الأشخاص المُطعمين تقريبًا بشكل إيجابي ويحافظون على الحماية لفترة طويلة من الزمن.

لم يُعد يُستخدم اللقاح الفموي الحي المُوهن (أو سابين) في إيطاليا منذ عام 2002.

### الآثار الجانبية

يتمتع لقاح "IPV" بدرجة عالية جدًا من الأمان. لا يتعرض أغلب الأطفال إلى أي اضطرابات بعد تناول التطعيم. من النادر حدوث ردود أفعال مثل الشعور بالألم أو التورم في منطقة تلقي اللقاح، أو الحمى أو الإعياء. إن ردود الفعل التحسسية من مكونات اللقاح استثنائية مثلما هو الحال في كافة اللقاحات. فعالية لقاح شلل الأطفال مرتفعة للغاية، وتتمتع كذلك بدرجة أمان عالية!

### الخناق "الديفتريا"

الخناق "الديفتريا" هو مرض معدي بالغ الخطورة حيث ينتقل في أغلب الحالات عبر الهواء من خلال هواء الزفير عند الكلام والعطس والسعال. ينتج المرض عن السم الذي تنتجه البكتريا الوتدية الخناقية، التي تتسبب في إصابات خطيرة في الكثير من الأعضاء، مثل القلب والأعصاب، وتتسبب في تكون أغشية محددة في الأنف والحلق والحنجرة والتي يُحكن أن تؤدي إلى الاختناق. يُحكن لحوالي 1-2 حالة من بين كل 10 حالات إصابة أن تكون قاتلة، حتى وإن تم علاجهم بالمضادات الحيوية. سُجلت في إيطاليا في بدايات القرن العشرين، ما بين 20-30 ألف حالة إصابة بالخناق "الدفتيريا" لدى الأطفال كل عام، بمعدل حوالي 1500 حالة وفاة في العام. بعد انتشار التطعيم على نطاق واسع، وبعد أن أصبح إلزاميًا في إيطاليا في عام 1939، كان هناك انخفاضًا حادًا.

في بلدان الإتحاد السوفيتي سابقًا، تسبب تدهور اللقاحات، الناتج عن الأزمة السياسية-الاقتصادية الخطيرة، في بدايات التسعينات إلى حدوث تفشي كبير استمر لعدة أعوام وتسبب في وفاة ألاف الأشخاص. في الفترة بين عامي 1990 و1998 تم الإبلاغ عن 3 حالات إصابة بحرض الخناق "الديفتريا" في إيطاليا، وجميعهم أشخاص غير مُطعمين. قد أظهرت الحالات القاتلة لدى الأطفال غير المُطعمين في إنجلترا وإسبانيا وبلجيكا مؤخرًا أن البكتيريا لا تزال تتواجد في أوروبا وأنه لا يُكننا أن نخفض مستوى الحماية. على الرغم من النجاحات التي تحققت في السيطرة على مرض الخناق "الديفتريا"، إلا أن الانتقالات المتكررة للأشخاص بن الدول المختلفة تُشكل عامل خطورة في انتشار المرض.

### اللقاح

يتم إعداد لقاح الخناق "الديفتريا" من الذيفان الخُناق، الذي يتم تعديله بحيث لا يكون خطيرًا فيما بعد (الذيفان المُعطل) لكنه يظل قادرًا على تحفيز الجسم على إنتاج دفاعات سليمة ضد المرض. يتم تلقي لقاح الخناق بجانب لقاحات أخرى في تركيبات مختلفة. إن تقويم التطعيمات السارية ينطوي على تلقي 3 جرعات في الشهر الثالث والشهر الخامس والشهر الحادي عشر من العمر مع اللقاح سداسي التكافؤ. يتم تلقي جرعة إعادة التطعيم في سن 3-6 أعوام وجرعة أخرى في سن 13-14 عامًا، أيضًا في اللقاحات المُجمعة (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة عنصح بإعادة التطعيم بصفة دورية أيضًا للأشخاص البالغين، كل 10 أعوام، بجانب لقاح الكزاز "التيتانوس" والسعال الديكي.

فعالية التطعيم ضد الخناق "الديفتريا" مرتفعة للغاية: يتم حماية حوالي 90% من الأشخاص المُطعمين من المرض.

### الآثار الجانبية

إن اللقاح جيد التحمل ومعظم ردود الفعل تكون طفيفة. إن الحمي هي الأكثر شيوعًا، حيث تظهر لدى حوالي 1/3 الأطفال المُطعمين. يُحكن أن يحدث رد فعل موضعي عابر في المنطقة التي تم تلقي اللقاح فيها ويظهر في شكل تورم واحمرار وألم. تحدث هذه الآثار بصفة عامة خلال 48 ساعة من التطعيم. تتزايد ردود الفعل الموضعية مع عدد الجرعات المُتلقاة: حوالي 40% من الأطفال يحدث لهم تورم وألم في الذراع عند الجرعة الرابعة من اللقاح، التي يتم تلقيها في سن 5-6 أعوام.

كما هو الحال في الخناق "الديفتريا"، يتألف لقاح الكزاز "التيتانوس" أيضًا من ذيفان التيتانوس المُعطل المُعالج بطريقة تفقده سميته، لكن مع الحفاظ على القدرة على تحفيز إنتاج أجسام مضادة واقية. إن تقويم التطعيمات السارية ينطوي على تلقي 3 جرعات في الشهر الثالث والشهر الخامس والشهر الحادي عشر من العمر مع اللقاح المُجمع سداسي التكافؤ. يتم تلقي جرعة إعادة التطعيم في سن 5-6 أعوام وجرعة أخرى في سن 13-14 عامًا، أيضًا في اللقاحات المُجمعة (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5).

فعالية التطعيم ضد الكزاز "التيتانوس" مرتفعة للغاية: يتم حماية حوالي 100% من الأشخاص المُطعمين من المرض.

بالنسبة لهذا اللقاح، يُنصح بإعادة التطعيم كل 10 أعوام.

### الآثار الجانبية

إن اللقاح جيد التحمل ومعظم ردود الفعل تكون طفيفة. إن الحمي هي الحدث الأكثر شيوعًا حيث تظهر لدى حوالي 1/3 الأطفال المُطعمين. يُحكن أن يحدث رد فعل موضعي عابر في الذراع الذي تم تلقي اللقاح فيه ويظهر في شكل تورم واحمرار وألم. تحدث هذه الآثار بصفة عامة خلال 48 ساعة من التطعيم. تتزايد ردود الفعل الموضعية مع عدد الجرعات المُتلقاة، حوالي 40% من الأطفال يحدث لهم تورم وألم في الذراع عند الجرعة الرابعة من اللقاح، التي يتم تلقيها في سن 5-6 أعوام.

الكزاز "التياتانوس" ليس مُعديًا لكنه شديد الفتك!

### الكزاز "التيتانوس"

الكزاز "التيتانوس" هو مرض معدي خطير للغاية يتسبب فيه ذيفان تنتجه بكتريا المطثية الكزازية "Clostridium tetani". هذا المرض خطير ويُستهان به، لأن أبواغ هذه البكتيريا يمكن أن تعيش في البيئة الخارجية أيضًا لسنوات عبر تلويث الغبار والتربة ويمكن أن تدخل الجسم البشري من خلال جرح بسيط أو غير ظاهر مثل الجرح الناتج عن شوكة الورد. بمجرد اختراقها الجسم، يُمكن أن تتحول الأبواغ إلى أشكال نباتية تنتج الذيفان. لا تنتشر البكتريا في الأنسجة لكن ذيفان التيتانوس يصل إلى الجهاز العصبي المركزي عبر الدم واللمف، مما يتسبب في حدوث انقباضات وتشنجات واسعة الانتشار. غالبًا ما يتطلب الكزاز "التيتانوس" فترات علاج طويلة في المستشفيات، وأغلبهم في أقسام الإنعاش، ويُمكن أن يُؤدي إلى الوفاة بمعدل حوالي 4 حالات من كل 10 حالات إصابة.

على الرغم من أن المرض غير مُعدي إلا إنه شديد الفتك، لذلك منذ عام 1968 في إيطاليا أصبح التطعيم الشامل إلزاميًا للأطفال حديثي الولادة.

في كل عام يُصاب في إيطاليا حوالي 60 شخصًا؛ أغلبهم يكونوا أشخاص غير مُطعمين أو حصلوا على تطعيم غير مكتمل، خاصة سيدات يتجاوز عمرهن 65 عامًا، نظرًا لأن التطعيم ضد مرض الكزاز "التيتانوس" قد أصبح إلزاميًا في إيطاليا على كافة المواليد الجدد بدءًا من عام 1968.

في ذلك الحين كان التطعيم إلزاميًا فقط للعساكر وبعض الفئات المهنية الخطيرة، على سبيل المثال العمال الزراعيين، خاصةً الرجال. عقب إدخال التطعيم انخفضت حالات الإصابة بالكزاز "التيتانوس" الوليدي بشكل كبير، وهو شكل محدد من الكزاز "التيتانوس" يُصاب به المواليد من الأمهات غير المُطعمات، والذين لا يحصلون على الحماية المُقدمة من الأجسام المضادة للأم في الأشهر الأولي من الحياة، وهو مُلاحظ الآن بصفة حصرية في الدول النامية.

يحتوي لقاح التهاب الكبد من النوع ب على جزء واحد فقط من الفيروس، وهو الجزء الخارجي غير القادر على نقل المرض لكنه كافيًا من أجل تحفيز الجسم على إنتاج دفاعات سليمة. إن اللقاح عالي الفعالية، خاصةً لدى الأطفال، الذين يتم حمايتهم تقريبًا في كافة الحالات (بنسبة تصل إلى 98%). يتم تناول اللقاح بصفة عامة في اللقاح المُجمع سداسي التكافؤ (أنظر صفحة 5).

لقاح التهاب الكبد من النوع ب عالى الفعالية، خاصةً لدى الأطفال.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاح جيد التحمل. يُمكن أن يظهر في موضع تلقي اللقاح شعور بالألم واحمرار وتورم وعادةً ما يكون الأمر طفيف ويختفي في غضون أيام قليلة. يُمكن أن يحدث بصفة نادرة ما يلي: حمى غير مرتفعة وصداع وغثيان ودوار وألام العضلات والمفاصل بدرجة معتدلة ولمدة قصيرة. كما يندر للغاية في الفتيان والبالغين الإبلاغ عن التهاب الأعصاب المحيطية، الأمر الذي يظهر في شكل اضطرابات في الإحساس والحركة.

إذا أُصيب أحد حديثي الولادة بفيروس الكبد من النوع ب سوف يصبح المرض مزمنًا في أغلب الحالات، الأمر الذي يؤدي إلى الإصابة بأمراض غالبًا ما تكون مميتة.

### التهاب الكبد من النوع ب

التهاب الكبد من النوع ب هو مرض فيروسي مُعدي يُصيب الكبد. يتم شفاء 85-90% من أشكال العدوى بفيروس ب تلقائيًا وبشكل كامل نظرًا لأن الجسم يتمكن من الدفاع عن نفسه بفعالية. لكن يظهر لدى جزء من الأشخاص المُصابين بالعدوى أعراض مثل الضعف والغثيان والقيء والحمى واليرقان (اصفرار لون البشرة والعينين) أو يتطور لديهم عدوى مستمرة يُكن أن تؤدي إلى تليف الكبد وأورام الكبد. عند الإصابة بالعدوى يُكن أن تتحول إلى حامل مزمن للفيروس أيضًا دون ظهور أعراض. تتوقف خصائص تطور المرض على سن الإصابة بالعدوى: في الأشخاص البالغين تتحول 10% من حالات الإصابة إلى أمراض مزمنة، في سن حديثي الولادة تطور 90% من الحالات أشكالًا مزمنة للمرض، وفي الأطفال من سن 1 حتى 4 أعوام يحدث هذا الأمر في 50% من الحالات. يوت حوالي 25% من الأشخاص الذين أُصيبوا بالفيروس في سن الطفولة بسبب مضاعفاته مثل تليف الكبد، قصور الكبد وأورام الكبد.

ينتقل فيروس التهاب الكبد من النوع ب عبر الدم والسوائل الحيوية (لبن الأم، السائل المنوي، الإفرازات المهبلية) للأشخاص المصابين، الذين يعانون من المرض أو الحاملين المزمنين للفيروس. يمكن أن يخترق الفيروس الجسم أيضًا من خلال إصابات صغيرة جدًا في الجلد أو الأغشية المخاطية من خلال استخدام أغراض مُلوثة بالفيروس مثل فرش الأسنان والمقص وماكينات الحلاقة. ثبت أن الأشخاص الذين يعيشون مع شخص مريض أو مع حامل للفيروس المزمن مُعرضون لخطر العدوى. الأطفال الذين يُولدون لأم حاملة للفيروس المزمن لديهم احتمالية عالية للإصابة بالعدوى، ولهذا السبب يتم إعطائهم أول جرعة من اللقاح في المستشفى في يوم الولادة. أدى التطعيم، الذي أصبح إلزاميًا في إيطاليا بدءًا من عام 1991، إلى انخفاض كبير في حالات الإصابة بالتهاب الكبد من النوع ب خاصةً لدى الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 15 كبير في حالات الإصابة بالتهاب الكبد من النوع ب خاصةً لدى الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 15 عامًا و24 عامًا ومن المتوقع انخفاض حالات الإصابة بأورام الكبد في المستقبل.

يُستخدم اللقاح المُسمى باللقاح اللاخلوي منذ عدة أعوام، ويتكون فقط من بعض "الأجزاء" الصغيرة للبكتريا عالية التنقية وهو أقل تفاعلية مقارنةً باللقاح القديم. لا يتوفر حاليًا لقاح ضد السعال الديكي بمن أخرى في تركيبات مختلفة (أنظر صفحة 3). يُوصى بشدة بالتطعيم ضد السعال الديكي بدءًا من عمر شهرين، من أجل ضمان حماية الطفل في الفترة التي يُحكن أن يكون المرض خطيرًا فيها؛ وتظل الأشهر الأولى من العمر محفوفة بالخطر على أية حال، ولذلك من الهام ضمان المناعة الجماعية عبر رفع مستوى الغطاء التطعيمي في كافة الشرائح العمرية (أنظر "المزايا"، صفحة 2). علاوةً، على ذلك، من أجل حماية الأطفال الأصغر سنًا الذين لم يتم تطعيمهم بعد أو الذين يجري تطعيمهم، علووةً، على ذلك، من أجل حماية الأطفال الأصغر سنًا الذين لم يتم تطعيمهم بعد أو الذين يجري تطعيمهم، يُوصى بتطعيم السيدات الحوامل؛ وتكون الفترة المثالية للتطعيم بين الأسبوع الـ22 والأسبوع الـ23 من الحمل، بغرض ضمان أقصى درجة لانتقال الأجسام المضادة الخاصة بالأم عبر المشيمة. إن الدفاعات المنتقلة من الأم، المُطعمة منذ الصغر أو التي أُصيبت في السابق بالسعال الديكي، لا تكون كافية في الواقع من أجل حماية المولود. يتمتع حوالي 85% من الأفراد المُطعمين بحماية جيدة من المرض، خاصةً في الأشكال الأكثر خطورة. بعد الثلاث جرعات المُقررة في الإثنى عشر شهرًا الأولى من العمر، تستمر الحماية على الأقل حتى عمر 5 أعوام.

# إن انتشار التطعيمات وانتظامها يمكننا من حماية حديثي الولادة.

# السعال الديكي

السعال الديكي هو مرض مُعدي للغاية تتسبب فيه بكتريا البورديتيلة الشاهوقية، التي تنتقل عبر الهواء من خلال رذاذ اللعاب المتطاير مع السعال أو العطس أو حتى أثناء الكلام. يظهر السعال الديكي في البداية في صورة سعال خفيف وإفرازات أنفية وحمى لمدة أسبوع أو أسبوعين في بعض الأحيان. لاحقًا تزداد حدة السعال الذي يظهر في شكل "اضطرابات" حقيقية وفعلية يتبعها أحيانًا القيء؛ تستمر هذه المرحلة لمدة 4 أسابيع تقريبًا. تليها مرحلة النقاهة، التي تصبح فيها نوبات السعال أقل حدة وأقل تكرارًا بصفة تدريجية. عمومًا يتم الشفاء من مرض السعال الديكي دون أي عواقب. لكن من الممكن أن يتضاعف الأمر إلى التهاب الأذن والتهاب الحنجرة والالتهاب الرئوي والتشنجات وتضرر الدماغ. يُكن أن يكون المرض شديد الخطورة في السنة الأولى من العمر: كثيرًا ما يظهر المرض لدى حديثي الولادة والرضع مصحوبًا بأزمات انقطاع تنفس (اختناق) فعلية، الأمر الذي يجبرهم على البقاء للعلاج في المستشفى. في هذا العمر يُكن أن يكون مصحوبًا بمضاعفات مع اضطرابات دماغية أو تنفسية، التي يُكن أن تتسبب في أضرار دائمة، تصل إلى الوفاة. يُعد السعال الديكي خطيرًا بصفة خاصة في السنة الأولى من العمر.

على عكس أمراض معدية أخرى، فإن المناعة الممنوحة بالسعال الديكي ليست مطلقة لكنها تتناقص مع مرور الوقت، وقد تتم الإصابة مجددًا بالسعال الديكي في الأشخاص البالغين. في البالغين يكون المرض أقل حدة، لكنه يدوم لفترة طويلة. هذه الأشكال "الضعيفة" لا يتم التعرف عليها غالبًا ويُكن أن تصيب الأطفال الأصغر سنًا بالعدوى بسهولة: غالبًا ما تكون الأم هي مصدر العدوى. بعد انتشار التطعيم، انخفض عدد حالات الإصابة بشكل كبير في كافة أنحاء إيطاليا.

# السعال الديكي

يُوصى حاليًا بإعادة تلقي التطعيم في سن 5-6 أعوام وفي سن 13-14، وأيضًا بإعادة التطعيم كل عشرة أعوام لدى الأشخاص البالغين (بجانب الكزاز "التيتانوس" والخناق "الديفتريا")، مع اعتزام تقييد حركة ميكروب السعال الديكي في البيئة بأقصى درجة وحماية حديثى الولادة.

#### الآثار الجانبية

يتعلق الأمر عامةً بردود فعل طفيفة وقصيرة المدى. يُكن أن يظهر في موضع تلقي التطعيم شعور بالألم واحمرار وتورم خلال 48/24 ساعة. تتزايد ردود الفعل الموضعية مع زيادة عدد الجرعات المُتلقاة. يتعرض حوالي 40% من الأطفال للتورم أو الشعور بألم في الذراع عند تناول الجرعة الرابعة من اللقاح ثلاثي/رباعي التكافؤ عند عمر 5-6 أعوام. في أول يومين بعد تناول اللقاح، يُكن أن تظهر حالات حمى أو حدة في الطباع أو نُعاس. يندر للغاية حدوث ردود فعل أكثر خطورة مثل حالات مشابهة للانهيار والبكاء المستمر والحمي المرتفعة للغاية، الذين لا ينتج عنهم أي مضاعفات على أية حال. يُكن أيضًا إعطاء لقاح السعال الديكي للأطفال الذين يعانون من مشكلات عصبية، بعد تقييم الطبيب، بشرط أن تكون هذه الاضطرابات مستقرة.

# المستدمية النزلية من النوع ب (HIB)

المستدمية النزلية من النوع ب (الهيموفيليوس الإنفلونزا من النوع ب) هي بكتيريا تتواجد عادةً في الحلق أو الأنف، حيث لا تتسبب في أي إعياء، وتنتقل من شخص لأخر عبر الهواء. يتعرض كافة الأطفال تقريبًا إن عاجلًا أو آجلًا إلى المستدمية النزلية وعادةً لا يتسبب هذا التعرض في أي أضرار، لكنه في بعض الأحيان في الخمس سنوات الأولى من العمر وبصفة خاصة في أول عامين، يُكن أن تسبب أمراضًا شديدة الخطورة. يُعد التهاب السحايا المرض الأكثر شيوعًا بين هذه الأمراض، والذي لا يزال قاتلًا حتى وقتنا الحالي ويُكن أن يتسبب في أضرار خطيرة ودائمة مثل الصرع والصمم والعمى والشلل والتأخر العقلي. في أحيان أخرى تُصيب المستدمية النزلية الحلق وقد تسبب التهابًا شديدًا (التهاب لسان المزمار) لدرجة قد تعرض المصاب لخطر الموت نتيجة للاختناق، أو يُكن أن تُصيب الرئة أو القلب أو العظام مما يؤدي إلى الإصابة بأمراض خطيرة مثل الالتهاب القصبي الرئوي والتهاب التامور؛ وإذا وصلت البكتريا إلى الدم، يمكنها التأثير على الجسم بأكمله (الإنتان).

يمكن أن يُصاب كافة الأطفال بأشكال خطيرة من المستدمية النزلية، لكن يتعرض بعضهم لخطر أكبر:

- الأطفال الذين يعانون من نقص المناعة، من الأمراض أو الأدوية؛
- الأطفال الذين ليس لديهم طحال أو الذين لديهم طحال غير عامل؛
- الأطفال المصابين بإبيضاض الدم "اللوكيميا" أو أورام أخرى، أو المصابين بأمراض خلقية أخرى؛
- الأطفال الذين يعيشون في أسر كبيرة وأولئك الذين يرتادون الحضانات، بسبب احتكاكهم المتكرر بأطفال أخرين.

انخفضت حالات الإصابة عرض خطير ناتج المستدمية النزلية من النوع ب بشدة في كافة أنحاء إيطاليا بعد إدخال التطعيم في النصف الثاني من التسعينات، واختفت حالات الإصابة بالتهاب السحايا الناتج عن المستدمية النزلية من النوع ب في الأطفال من الناحية العملية؛ الحالات القليلة التي لا تزال تحدث تُصيب الأفراد الذين لم يتم تطعيمهم.

قد تتسبب المستدمية النزلية من النوع ب لدى الأطفال في الإصابة بأمراض بالغة الخطورة، ومن بينها التهاب السحايا.

### لحصبة

الحصبة من الأمراض الفيروسية الأكثر نقلًا للعدوى وكذلك أحد المسببات الأكثر شيوعًا للمرض، وأيضًا الموت لدى الأطفال في كافة أنحاء العالم. تنتقل الحصبة عبر الهواء من خلال إفرازات الأنف والفم والحلق وتظهر في شكل حمى عالية وسعال مستمر وإفرازات أنفية والتهاب الملتحمة وظهور بقع وردية على الجلد (الطفح). في حوالي 30% من الحالات، يُكن أن تحدث مضاعفات تتطلب العلاج في المستشفى مع شيوع هذه الحالات بشكل أكبر في الأطفال الصغار للغاية والبالغين. من المضاعفات الرئيسية الإسهال والتهاب الأذن والالتهاب الرئوي والتشنجات وقلة الصفيحات (انخفاض حاد في عدد الصفائح الدموية مع حدوث نزيف) والتهاب القرنية (الذي قد يلحق أضرارًا بالرؤية) والتهاب الدماغ. في حالات أكثر ندرة قد تسبب الحصبة التهاب الدماغ الشامل المصلب تحت الحاد (PESS)، وهو مرض يُكن أن يؤدى على المدى البعيد إلى حدوث ضرر خطير في الدماغ ولا يُكن علاجه. لقد اختفى التهاب الدماغ الشامل المصلب تحت الحاد تقريبًا في البلدان التي انتشر فيها التطعيم منذ فترة من الوقت.

لا توجد علاجات للحصبة، باستثناء الأدوية التي لها أعراض، ويتم تنفيذ الوقاية من خلال التطعيم في كافة أنحاء العالم منذ عدة سنوات بنتائج هامة.

نظرًا لأن الأمر يتعلق بمرض شديد العدوى، يجب مواصلة جهود التطعيم وتكثيفها، لأنه من أجل تجنب حالات التفشي يلزم تطعيم أكثر من 95% من السكان بجرعتين. يكفي أن تنخفض هذه النسبة بمقدار قليل أيضًا حتى نشهد ظهور حالات تفشى وبائية جديدة.

تصل نسبة الحماية من الحصبة إلى 99% لدى الأشخاص المُطعمن!

## المستدمية النزلية من النوع ب (HIB)

#### اللقاح

يُعد اللقاح الوسيلة الوحيدة للوقاية من أخطر أشكال العدوى الناتجة عن المستدمية النزلية. التطعيم مُوصى به ومجاني لكافة الأطفال حتى سن 5 أعوام ولكافة الأشخاص المُعرضين لخطر كبير بسبب أمراض أو ظروف ما. يوجد أيضًا اللقاح أحادي التكافؤ، لكن عادةً ما يُستخدم للمواليد الجدد اللقاح المُجمع سداسى التكافؤ (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5).

إن فعالية التطعيم ضد المستدمية النزلية مرتفعة للغاية، وتعادل حوالي 99%.

إن حالات قليلة للغاية من التهاب السحايا الناتج عن المستدمية النزلية من النوع ب تُصيب الأطفال غير المُطعمين.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاح جيد التحمل لدى الأطفال ومعظم ردود الفعل تكون نادرة وطفيفة. في بعض الأحيان يُكن أن يحدث احمرار أو تورم أو ألم في موضع تلقي التطعيم. من الآثار الشائعة الأخرى الحمى، عادة لا تكون عالية، أو حدة في الطباع أو النعاس أو القىء أو الإسهال، عادةً في الـ48 ساعة الأولى بعد التطعيم.

#### الآثار الجانبية

عادةً ما يكون اللقاح جيد التحمل، والآثار الجانبية الأكثر شيوعًا هي الاحمرار والتورم في موضع تلقي التطعيم، وسريعًا ما تختفي هذه الأعراض على أية حال. يُحكن أن تظهر حمى خفيفة أو أعراض بسيطة أخرى ترتبط بأمراض مثل الطفح وتورم الغدد النكافية بعد 5-14 يومًا من تلقي التطعيم. من النادر للغاية ظهور تشنجات حرارية، وهي أكثر شيوعًا للغاية في حالة المرض. بعد 1-3 أسابيع من تلقي التطعيم، يُحكن أن تظهر بشكل نادر لدى الأطفال وبشكل أكبر لدى السيدات المراهقات والبالغات آلام المفاصل التي تُشفى بعد فترة قصيرة. ومن الأكثر نُدرة حدوث انخفاضًا مؤقتًا في الصفائح الدموية (قلة الصفيحات) في الشهرين اللاحقين لتلقي التطعيم، ويزداد معدل شيوع هذه المضاعفة بقيمة عشرة مرات بعد المرض الطبيعي. ثبت علميًا أن لقاح الحصبة النكاف ـ الحصبة الألمانية (MPR) لا يسبب أو يحفز أو يساهم بأي شكل من الأشكال في ظهور متلازمات طيف التوحد.



في أي دولة متقدمة، لا تتمثل المشكلة في توفر اللقاح أو عدم كفاية المرافق الصحة، بل أنها مشكلة ذات طابع اجتماعي وثقافي، نظرًا لزيادة عدد العائلات التي ترفض التطعيم وتستهين بمخاطر المضاعفات المحتملة؛ على هذا النحو يعاود مرض الحصبة الظهور مجددًا أيضًا في الدول المتقدمة، بما في ذلك الدول التي كانت قد اقتربت من القضاء عليه.

#### اللقاح

يحتوي لقاح الحصبة على الفيروس الحي المُوهن، أي الذي تم إضعافه، لكنه لا يزال قادرًا على تحفيز الدفاعات ضد العدوى. يُستخدم عادةً اللقاح المُجمع ثلاثي التكافؤ "MPR"، ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية أو رباعي التكافؤ "MPRV" ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية-جدري الماء (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5).

يتم إعطاء تطعيم "MPR" أو "MPRV" إلى كافة الأطفال بين سن 12 و15 شهرًا (الجرعة الأولى) وفي عمر 5-6 أعوام (الجرعة الثانية).

تبلغ نسبة الحماية من الحصبة المتحصل عليها بعد الجرعة الأولى حوالي 59% وتصل إلى 99% مع الجرعة الثانية. يُكن أن يحمي التطعيم الذي يتم تلقيه بعد 27 ساعة من التعرض لحالة مريضة من العدوى أو يُحكن أن يجعل المرض أقل حدة. يمكن إجراء التطعيم في أي عمر: التطعيم مجاني ويُوصى به أيضًا للمراهقين والبالغين الذين لم يسبق تطعيمهم، وكذلك السيدات البالغات سن الإنجاب.



يحتوي لقاح النكاف على الفيروس الحي المُوهن، أي الذي تم إضعافه، لكنه لا يزال قادرًا على تحفيز الدفاعات ضد العدوى. يُستخدم اللقاح المُجمع ثلاثي التكافؤ "MPR"، ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية أو رباعي التكافؤ "MPRV" ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية-جدري الماء (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5). يتم إعطاء تطعيم "MPRV" أو "MPRV" إلى كافة الأطفال بين سن 12 و15 شهرًا (الجرعة الأولى) وفي عمر 5-6 أعوام (الجرعة الثانية). الحماية من النكاف ليست مرتفعة مثل الحصبة والحصبة الألمانية، لكن في الدول التي ينتشر فيها التطعيم على نطاق واسع يقل المرض بشكل ملحوظ. يُوص بالتطعيم في أي عمر.

#### الآثار الجانبية

عادةً ما يكون اللقاح جيد التحمل، والآثار الجانبية الأكثر شيوعًا هي الاحمرار والتورم في موضع تلقي التطعيم، وسريعًا ما تختفي هذه الأعراض على أية حال. يُحكن أن تظهر حمى خفيفة أو أعراض أخرى ترتبط بأمراض مثل الطفح وتورم الغدد النكافية بعد 5-14 يومًا من تلقي التطعيم. من النادر للغاية ظهور تشنجات حرارية، وهي أكثر شيوعًا في حالة المرض. بعد 1-3 أسابيع من تلقي التطعيم، يُحكن أن تظهر بشكل نادر للغاية لدى الأطفال وبشكل أكبر لدى السيدات المراهقات والبالغات آلام المفاصل التي تشفى بعد فترة قصيرة. ومن الأكثر نُدرة حدوث انخفاضًا مؤقتًا في الصفائح الدموية (قلة الصفيحات) في الشهرين اللاحقين لتلقي التطعيم، ويزداد معدل شيوع هذه المضاعفة بقيمة عشرة مرات إذا مرض الفرد بشكل طبيعي. ثبت علمياً أن لقاح الحصبة النكاف ـ الحصبة الألمانية (MPR) لا يسبب أو يحفز أو يساهم بأى شكل من الأشكال في ظهور متلازمات طيف التوحد.

# النكاف

النكاف الوبائي، المعروف عمومًا باسم "التهاب الغدد النكافية"، يظهر عادةً مصحوبًا بتضخم مؤلم للغدة اللعابية الواقعة أمام وأسفل الأذن (الغدة النكافية). قد تتضخم إحدى أو كلا الغدتين النكافيتين، وأيضًا الغدد اللعابية الأخرى، مع الشعور بألم عند المضغ والبلع. غالبًا ما يكون المرض مصحوبًا بصداع وألم في البطن وحمى. ينتشر فيروس النكاف عبر رذاذ اللعاب المصلب بالعدوى أو عبر الاتصال المباشر مع مادة ملوثة باللعاب ذاته؛ ينتقل المرض فقط من شخص لأخر.

#### كلما ارتفع عدد الأشخاص غير المحميين، ارتفع خطر حدوث حالات تفشى.

يكمن سبب اعتماد التطعيم ضد النكاف الوبائي في معدل تكرار المضاعفات المتصلة بالمرض. في الواقع غالبًا ما يتأثر الجهاز العصبي المركزي، فمن الشائع الإصابة بالتهاب البنكرياس، ويُمكن حدوث صمم دائم، وإذا تم التعرض للعدوى لدى الذكور بعد سن البلوغ، تكون 20-50% من الحالات عُرضة للإصابة بالتهاب الخصية (التهاب للخصية قد يؤدى إلى العقم)، وفي حالات أكثر نُدرة قد تتأثر المبايض لدى النساء.

كما هو الحال دائمًا، يرتبط خطر الإصابة بالمرض بإمكانية انتشار الفيروس بين السكان: كلما زاد عدد الأشخاص غير المحميين، كلما كان من الأسهل حدوث حالات تفشى.

# تكمن الطريقة الوحيدة لتجنب حالات التفشي في تطعيم 95% من الأطفال على الأقل!

#### اللقاح

يحتوي لقاح الحصبة الألمانية على الفيروس الحي المُوهن، أي الذي تم إضعافه، لكنه لا يزال قادرًا على تحفيز الدفاعات ضد العدوى. لا يوجد لقاح فردي ويُستخدم اللقاح المُجمع ثلاثي التكافؤ "MPR"، ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية أو رباعي التكافؤ "MPRV" ضد الحصبة-النكاف-الحصبة الألمانية-جدري الماء (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5). يتم إعطاء تطعيم "MPRV" أو "MPRV" إلى كافة الأطفال بين سن 12 و15 شهرًا (الجرعة الأولى) وفي عمر 5-6 أعوام (الجرعة الثانية).

إن لقاح الحصبة الألمانية هو لقاح عالي الفعالية ويضمن حماية طويلة المدى بنسبة 95-100%. يُكن إجراء التطعيم في أي عمر.

#### الآثار الجانبية

عادةً ما يكون اللقاح جيد التحمل، والآثار الجانبية الأكثر شيوعًا هي الاحمرار والتورم في موضع تلقي التطعيم، وسريعًا ما تختفي هذه الأعراض على أية حال. يُحكن أن تظهر حمى أو أعراض أخرى ترتبط بأمراض مثل الطفح وتورم الغدد النكافية بعد 5-14 يومًا من تلقي التطعيم. من النادر للغاية ظهور تشنجات حرارية. بعد 1-3 أسابيع من تلقي التطعيم، يُحكن أن تظهر بشكل نادر للغاية لدى الأطفال وبشكل أكبر لدى السيدات المراهقات والبالغات آلام المفاصل التي تُشفى بعد فترة قصيرة. ومن الأكثر ندرة حدوث انخفاضًا مؤقتًا في الصفائح الدموية (قلة الصفيحات) في الشهرين اللاحقين لتلقي التطعيم، ويزداد معدل شيوع هذه المضاعفة بقيمة عشرة مرات إذا مرض الفرد بشكل طبيعي. ثبت علمياً أن لقاح الحصبة الألمانية (MPR) لا يسبب أو يحفز أو يساهم بأي شكل من الأشكال في ظهور متلازمات طيف التوحد.

# الحصبة الألمانية

الحصبة الألمانية هي مرض مُعدي مصحوب بطفح جلدي وتتسبب فيه فيروس الحُميراء، وتنتقل الحصبة من الفرد المُصاب بالعدوى إلى الفرد الصحيح المُعرض للعدوى من خلال رذاذ اللعاب المتطاير مع السعال أو العطس أو حتى أثناء الكلام. إن الفيروس قادر على المرور عبر المشيمة، وبالتالي يُحكن للمرأة المُعرضة للعدوى التي تُصاب بالحصبة الألمانية أثناء الحمل نقل العدوى إلى الابن. تم إدخال التطعيم من أجل حماية حديثي الولادة الذين لم يتم تطعيمهم بعد ومن أجل القضاء على الحصبة الألمانية الخلقية: في حالة الإصابة بالحصبة الألمانية أثناء فترة الحمل، خاصةً في الأسابيع الأولى، قد يؤدي الأمر إلى الإجهاض التلقائي أو الموت داخل الرحم أو تشوهات خطيرة للجنين؛ التي قد تظهر في الطفل حديث الولادة في شكل عيوب في الرؤية والصمم وتشوهات القلب والتأخر العقلي.

من أجل التحقق مما إذا كنت محميًا من الحصبة الألمانية يكفي سحب عينة بسيطة من الدم (اختبار التطعيم ضد الحصبة الألمانية "rubeo-test")، وهو إختبار تُوصى به كافة النساء قبل الحمل؛ ويتوفر الاختبار مجانًا بموجب قانون حماية الأمومة. في وقت ما كان التطعيم يُقدم فقط للأطفال الإناث والسيدات غير المحميات البالغات سن الإنجاب، لكن الاستراتيجية لم تكن فعالة نظرًا لأن الفيروس ظل موجودًا لدى الذكور وفي الوقت ذاته لم يكن بالإمكان تطعيم 100% من السيدات المُعرضات للإصابة. تكمن الإستراتيجية الفعالة الوحيدة في تطعيم 95% على الأقل من الأطفال، الذكور والإناث، بحيث يتم القضاء بشكل كامل على انتشار الفيروس بين السكان. لم يتم تحقيق هذا الهدف حتى الآن ومثلما هو الحال مع الحصبة، لا تزال الحصبة الألمانية متواجدة على المستوى الأوروبي. ليس من السهل دامًا تشخيص الحصبة الألمانية، حيث أن المرض في أغلب الحالات يكون خفيفًا للغاية لدرجة لا تسمح بملاحظته في الواقع. في بعض الأحيان تظهر الحصبة الألمانية مصحوبة بحمى بسيطة وتضخم عام في الغدد، بصفة خاصة تلك الموجودة في العنق ومؤخر العنق، مع ظهور بقع وردية على الجلد لمدة قصيرة. من الضروري إجراء فحصًا للدم من أجل التأكد من الإصابة بالحصبة الألمانية، نظرًا لأن نفس الأعراض بيكن أن تكون ناتجة عن فيروسات أخرى.



جدري الماء هو مرض معدي شديد العدوى يسببه فيروس جدري الماء النطاقي "Varicella zoster"، ويظهر من خلال ظهور بقع وردية مسببة للحكة على الجلد وسريعًا ما تتحول إلى بثور، ثم إلى بثور متقيحة وأخيرًا تتحول إلى قشور تتساقط فيما بعد.

يُكن أن ينتقل الفيروس من الشخص المريض عبر الرذاذ المتطاير عند التنفس والكلام أو من خلال السائل الموجود داخل البثور، عبر الملامسة المباشرة أو عبر الانتشار في الهواء؛ يُحكن أن يحدث هذا قبل يومين تقريبًا من ظهور البثور وحتى ظهور القشور.

أثناء الحمل، يمكن أن ينتقل الفيروس إلى الجنين من خلال المشيمة مما يتسبب في متلازمة الحماق الخلقية. بينما إذا أُصيبت الأم بالمرض في الفترة بين خمسة أيام قبل الولادة إلى يومين بعد الولادة يُمكن أن يُصاب الطفل حديث الولادة بشكل خطير من مرض جدري الماء، الذي يُمكن أن تصل احتمالية تسببه في الموت إلى 30%. يمكن أن يكون المرض مصحوبًا بالحمى والإعياء.

يُمكن أن يكون المرض خطيرًا بصفة خاصة إذا أصاب أشخاصًا لديهم تثبيط مناعي نظرًا لأنه قد يؤدي إلى الإصابة بالتهاب رئوي وأمراض خطيرة أخرى. إن التهاب المخيخ هو الأكثر شيوعًا بين المضاعفات العصبية النادرة حيث يتسبب في اضطراب الاتزان، لكنه يختفي عادةً دون إلحاق أي أضرار.

بعد الشفاء، لا يتم إزالة الفيروس من الجسم المُصاب بالعدوى ويظل الفيروس كامنًا على مستوى هياكل عصبية محددة طوال الحياة.

في 10-20% من الحالات يعود الفيروس للظهور بعد أعوام أو عقود، عادةً بعد 50 عامًا، ليفسح المجال أمام مرض القوباء النطاقية، المعروف باسم "الهربس النطاقي"، الذي يظهر مصحوبًا ببثور وقشور مشابهة لتلك الخاصة بجدري الماء لكنها تتواجد عادةً على طوال مسار عصبًا ما (في أغلب الحالات في الصدر والرأس)، وقد تكون مصحوبة بألم حاد. يكون مرض القوباء النطاقية أكثر تكرارًا إذا حدثت الإصابة بالمرض أثناء العام الأول من العمر، ومن هنا تأتي أهمية تطعيم أول أبناء السيدات الحوامل.

#### اللقاح

يحتوي لقاح جدري الماء على الفيروس الحي المُوهن، أي الذي تم إضعافه، لكنه لا يزال قادرًا على تحفيز الدفاعات ضد العدوى.

#### يتم تلقي اللقاح بدءًا من عمر 12 شهرًا.

يُنصح بتلقي جرعتين من اللقاح: الجرعة الأولى بين عمر 12 و15 شهرًا، والجرعة الثانية في عمر 5-6 أعوام. تصل نسبة الحماية المتحصل عليها بعد تلقى الجرعة الثانية 99%.

التطعيم الذي يتم تلقيه خلال 72 ساعة (أو 5 أيام بحد أقصى) من التعرض للمرض يُمكن أن يحمي من العدوى أو يُمكن أن يجعل المرض أقل حدة.

يتم بلوغ حماية بنسبة 99% من خلال تلقي جرعتين من اللقاح.

اللقاح (جرعتين يفصل بينهما شهر 1 على الأقل بينهم) يُنصح به أيضًا للأفراد الذين لديهم عوامل خطورة، مثل الأشخاص المُعرضين للمرض الذين يعيشون مع أشخاص مصابين بكبت مناعي حاد وللسيدات البالغات سن الإنجاب اللاتي لم يُصبن بالمرض من قبل، من أجل تجنب الإصابة بأي عدوى أثناء الحمل والأضرار التي تنجم عن ذلك على الطفل.

إن مسار المرض والمضاعفات التي يمكن أن تظهر هي أكثر شيوعًا في المراهقين والبالغين.

### المكورات الرئوية

تنتشر الأمراض التي تسببها المكورات الرئوية في العالم بأكمله.

المكورات الرؤية (Streptococcus pneumoniae) هي عائلة من الميكروبات التي يُعرف منها أكثر من 90 فيطًا مصليًا، لكن يكون جزء واحد فقط من هذه الأفاط قادرًا على التسبب في أشكال من العدوى المجتاحة التي يُمكن أن تصل إلى إلتهاب السحايا أو الإنتان (انتشار البكتريا في الدم وغالبًا ما تكون له نتائج قاتلة). في البلدان الأكثر فقرًا تبلغ هذه الظاهرة أبعادًا مأساوية: حوالي مليون قتيلًا كل عام. يمكن أن تتغير الأفاط المصلية للمكورات الرئوية التي تسبب هذه الإصابات الخطيرة بالعدوى في المناطق الجغرافية المختلفة ويُمكن أن تتغير مع مرور الوقت.

يُمكن أن تتواجد الميكروبات في حلق وفي أنف الشخص دون التسبب في أي إزعاج، أو يُمكن أن تتسبب في اضطرابات غير خطيرة لكن متكررة مثل التهاب الأذن والتهاب الجيوب الأنفية والتهاب الشعب الهوائية. في حال تكاثر الجراثيم في أجزاء من الجسم لا تتواجد فيها الجراثيم عادةً، مثل الدم أو السائل الدماغي الشوكي أو الرئتان، يظهر المرض بصورة خطيرة، بأشكال تتمثل على التوالي في الإنتان والتهاب السحابا والالتهاب الرئوي.

يحدث انتقال العدوى من خلال رذاذ اللعاب والمخاط المتطاير مع العطاس أو السعال أو عند الكلام ببساطة من جانب حاملي البكتيريا. في الواقع تحدث حالات المرض بصفة خاصة في فترة الشتاء، عندما تكون متلازمات البرد والأنالأنفلونزانزا شائعة. الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات وخاصةً أولئك الذين تقل أعمارهم عن سنتين، وكذلك كبار السن وأولئك الذين تكون دفاعاتهم المناعية مُهددة، يكون لديهم احتمالية أكبر للإصابة بالمرض وتطوير أشكال خطيرة منه. كما أن الذهاب إلى الحضانات والمدارس يُشكل عاملًا للخطورة. بعد تقديم التطعيم انخفضت حالات التهاب السحايا لدى الأطفال الأقل من 5 سنوات بشكل ملحوظ؛ حيث بلغت نسبة الانخفاض في محافظة إميليا – رومانيا "Emilia-Romagna" على وجه الخصوص حوالي 60%.

# جدري الماء

كما يُنصح بالتطعيم أيضًا للمراهقين والبالغين المُعرضين للإصابة في حال عدم وجود أي موانع، خاصة للأشخاص المعرضين لخطر أكبر للإصابة بالعدوي نظرًا لأسباب مهنية (مثل طاقم العاملين بالمدارس) أو نقل العدوى إلى أشخاص معرضين لخطر كبير للإصابة مضاعفات خطيرة (مثل العاملين بقطاع الصحة). 

هُكن تلقي لقاح جدري الماء في التركيبة رباعية التكافؤ "MPRV" (أنظر "اللقاحات المُجمعة"، صفحة 5) التي ينبغي تلقيها في عمر 13-15 شهرًا وفي عمر 5-6 أعوام، لكنه يتوفر أيضًا بتركيبة فردية.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاح المضاد لجدري الماء آمنا وجيد التحمل بصفة عامة. إن الآثار الضارة الأكثر شيوعًا هي الآثار الموضعية (الاحمرار والتورم والشعور بألم في موضع تلقي التطعيم) وتكون الآثار خفيفة وتُعالج من تلقاء نفسها دون أي تداعيات. يُكن أن تظهر حمى و/أو بعض البثور بعد 5-14 يومًا. إن احتمالية حدوث آثار جانبية شديدة نادرة للغاية. يرتبط تناول الجرعة الأولى من اللقاح المُجمع "MPRV" بزيادة محتملة في خطر الإصابة بتشنجات حرارية. لذلك، في حالة وجود تاريخ مرضي إيجابي قبل التطعيم للإصابة بتشنجات حرارية سابقة لدى الشخص أو الأقرباء من الدرجة الأولى، من المناسب استخدام اللقاحين بشكل منفصل (MPR+Y). على أية حال يتعلق الأمر بردود فعل نادرة تحول دون استخدام اللقاح رباعي التكافؤ.

### المكورات الرئوية

#### اللقاح

هناك نوعان من لقاح المكورات الرئوية، وكلاهما قائم على تحفيز الاستجابة المناعية ضد متعدد السكاريد الدي يُشكل الكبسولة: لقاح متعدد السكاريد المُخصص لـ23 غطًا مصليًا واللقاحات المُترافقة المُخصصة لـ 13 غطًا مصليًا. إن اللقاحات المترافقة، أو المتحدة مع بروتين من أجل تعزيز تأثيرها، هي فعالة بالفعل بدءًا من عمر شهرين وتحمي من الأغاط المصلية الأكثر شيوعًا المتورطة في الحالات المرضية المنتشرة. إن قدرتهم على الوقاية من الأمراض المُعدية الأكثر خطورة تصل إلى درجة حماية بنسبة 100% تقريبًا؛ بينما تكون الحماية من الالتهاب الرئوي والتهاب الأذن أكثر انخفاضًا، لكن خواصهم تضمن حماية طويلة المدى ("الذاكرة المناعية").

إن اللقاح المُخصص لـ23 غطًا مصليًا مُصرح به فقط للأطفال الذين تزيد أعمارهم عن عامين نظرًا لأنه على الرغم من حمايته من عدد أكبر من الأغاط المصلية، إلا أنه غير مترافق وبالتالي غير قادر على تحفيز الدفاعات لدى الأطفال الأصغر سنًا. يتطلب هذا اللقاح إعادة تلقيه مرة أخرى بعد 3-5 أعوام ولا يترك ذاكرة مناعية ويُوصف فقط من أجل تعزيز الحماية لدى الأشخاص المصابين بأمراض محددة تُزيد من خطر الإصابة بعدوى خطيرة من المكورات الرئوية.

يُوصى بالتطعيم ضد المكورات الرئوية من خلال اللقاح المترافق ويُقدم بالمجان لكافة المواليد الجدد بثلاث جرعات في السنة الأولى من العمر وللأشخاص مختلف أعمارهم المُعرضين لخطر يُزيد من احتمالية الإصابة وضاعفات خطيرة. منذ عام 2017، يُقدم اللقاح أيضًا إلى الفئات العمرية البالغة 65 عامًا.

بالنسبة للفئات المعرضة للخطر، يُستخدم كلا اللقاحين بالترتيب (اللقاح الأول المُخصص لـ13 غطًا مصليًا ثم اللقاح المُخصص لـ23 غطًا مصليًا) لتوفير الحماية من عدد أكبر من المكورات الرئوبة.

#### الآثار الجانبية

إن كلا اللقاحان جيدا التحمل، لكن تظهر بعض الاضطرابات مثل الاحمرار والتورم والشعور بألم في موضع تلقي التطعيم، أو يُمكن أن يصبح الطفل أكثر حدة في الطباع أو أكثر نعاسًا عن المعتاد. بينما من الآثار الأقل شيوعًا الحمى، التي تكون بالكاد مرتفعة، وكذلك الصداع أو الضعف. يُمكن أن تحدث تشنجات ناتجة عن الحمى في حالات نادرة للغاية.

تشير التقديرات إلى أن ما يصل إلى 70٪ من الأشخاص الأصحاء يحملون البكتيريا!

### إن اللقاح إلزامي للحجاج الذين يتوجهون إلى مكة.

#### اللقاح

يتم الحصول على لقاح المكورات الصحائية باستخدام أجزاء من البكتيريا وبالتالي تكون البكتيريا غير قادرة على التسبب في المرض. تتوفر ثلاثة أنواع من اللقاح وتُعطى جميعها عبر الحقن في العضل:

- اللقاح المترافق رباعي التكافؤ ضد الأنواع "A" و"C" و"W-135" و"Y"، الذي يُمكن استخدامه بعد
   العام الأول من العمر؛
  - لقاح ضد المكورات السحائية من النوع "B"، الذي يُمكن تناوله بدءًا من عمر شهرين؛
- اللقاح المترافق أحادي التكافؤ ضد المكورات السحائية من النوع "C"، الذي يُمكن استخدامه بدءًا من عمر شهرين؛

يُوصى بالتطعيم ضد المكورات السحائية باستخدام اللقاح رباعي التكافؤ "ACWY" ويُقدم بالمجان لكافة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 12 و15 شهرًا، مع جرعة تعزيز ثانية في عمر 13-14 عامًا. يُقدم التطعيم ضد المكورات السحائية من النوع "B" بالمجان في العام الأول من العمر منذ تاريخ 2017/1/1 ويُكن أن يتم الحصول على التطعيم بنظام تقاسم التكلفة في الأعمار التالية بناءً على طلب الآباء. يتم تقديم كلا المقاحين بالمجان إلى الأشخاص المُعرضين لخطر أكبر للإصابة بالمرض على نحو خطير بكافة أعمارهم، مثل أولئك المصابين ببعض الأمراض المزمنة التي تُضعف الدفاعات المناعية. يُوصف اللقاح رباعي التكافؤ "ACWY" أيضًا للمسافرين الذين يتوجهون إلى مناطق مُعرضة لخطر أكبر للسلالات الأربعة للمكورات السحائية الموجودة في اللقاح أو لأولئك الذين يقيمون لفترات طويلة في هذه الدول.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاحات جيدة التحمل، لكن تظهر بعض الاضطرابات مثل الاحمرار والتورم والشعور بألم في موضع تلقي التطعيم. يُكن أن يظهر بشكل مؤقت أيضًا الصداع وألام العضلات أو ألام المفاصل والحمى المرتفعة في بعض الأحيان. يُكن أن يشعر الأطفال الأصغر سنًا في بعض الأحيان بالغضب أو النعاس.

### المكورات السحائية

يُكن أن تتواجد المكورات السحائية (النيسرية السحائية) في الحلق وفي الأنف عند الكثير من الأشخاص (بنسبة تصل إلى 30% من السكان) دون التسبب في أي إزعاج لكنها تتمكن، في بعض الحالات، إلى الوصول إلى السحايا أو تتمكن من الانتشار في كافة أنحاء الجسم مما يؤدي إلى الإصابة بأمراض معدية بالغة الخطورة (التهاب السحابا أو الإنتان) أو الالتهاب الرئوي والتهاب المفاصل والتهاب الأذن والتهاب لسان المزمار في حالات أكثر ندرة. يتم انتقال العدوى من خلال الرذاذ المتناثر من أنف وفم الأشخاص المصابين بالعدوى أو الحاملين للمكورات. إن الفئة العمرية الأكثر إصابة بشكل مُطلق هي تلك التي تقل عن عمر 5 أعوام، يليها المراهقين والشباب البالغين حتى عمر 25 عامًا. يظهر التهاب السحايا مع حمى مرتفعة مفاجئة وصداع قوي وتيبس العنق والتشنجات والغثيان والقيء ورُهاب الضوء واضطرابات الوعي. إذا تم التشخيص في الوقت المناسب، تكون احتماليات العلاج باستخدام المضاد الحيوي أفضل بكثير مقارنةً بالماضي. علاوةً على ذلك، بالنسبة لمن يكون على اتصال وثيق بمريض ما، فإن تناول المضادات العيوية المعنية في وقت قصير يُكن أن يهنع أو يُوقف انتقال العدوى.

على الرغم من التقدم الطبي، إلا أن المرض الناتج عن المكورات السحائية لا يزال يُحكنه حتى اليوم أن يكون له عواقب خطيرة للغاية أيضًا أو قد يؤدي إلى الموت حتى (بنسبة 10-15% من الحالات). في حالة البقاء على قيد الحياة بعد الإصابة، يُحكن أن يكون للمرض مضاعفات مثل بتر الأطراف أو أجزاء من الأطراف وأمراض الجهاز العصبي (الشلل أو التشنجات أو السكتة الدماغية) والصمم واضطرابات النطاق النفسي والعاطفي والتأخر العقلي. نحن نعرف 13 سلالة من المكورات السحائية، لكن هناك خمسة سلالات فقط قادرات على التسبب في الأمراض المنتشرة والأوبئة وهم (السلالة "A"، السلالة "B"، السلالة "C") السلالة "To"، السلالة "B" والسلالة "C") من بين هذه السلالات، هناك سلالتان (السلالة "B" والسلالة "C") هما المسؤولتان عن أغلب حالات الإصابة في إيطاليا وأوروبا والأميركتين، على الرغم من أن الحالات الناتجة عن السلالة "Y" والسلالة "Y" تشهد تزايدًا.

# التهاب الكبد من النوع أ

التهاب الكبد من النوع أ هو مرض فيروسي مُعدي يُصيب الكبد. ينتقل فيروس التهاب الكبد من النوع أعبر الفم والبراز: أي يتم التخلص منه مع البراز، سواء قبل أو بعد ظهور الأعراض، تحدث العدوى عبر بلع الماء أو الأطعمة الصلبة النيئة المُلوثة (الخضروات، الفاكهة غير المُقشرة، فواكه البحر)، لكن أيضًا عبر التلامس المباشر بين شخص وأخر. بعد فترة الحضانة التي تتراوح بين 15 و50 يومًا ، يمكن أن تظهر العدوى مصحوبة بحمى وإعياء واضطرابات الجهاز الهضمي واليرقان (اصفرار العينين والجلد). عادة ما تكون العدوى عند الرضع والأطفال الصغار خفيفة أو غير مصحوبة بأعراض مع دورة حميدة، بينما يتعرض الأطفال الأكبر سنًا والبالغين للإصابة بالمرض بشكل أكثر جدية مع أشكال خطيرة ومستمرة وقاتلة في بعض الأحيان (خاصة عند الأشخاص البالغين). لا يظل المرضى الذين أصيبوا بالمرض وشُفيوا منه حاملين للفيروس. ينتشر التهاب الكبد من النوع أ في كافة أنحاء العالم، لكنه ينتشر بصفة خاصة في البلدان ذات الأحوال الصحية والنظافة الفقيرة حيث لا يتم مراقبة صحة مياه الشرب بالشكل الكافي.

هناك خطر كبير للإصابة بالعدوى لدى المسافرين الذين يسافرون إلى البلدان التي ينتشر فيها المرض بشكل كبير (أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية وأفريقيا والشرق الأوسط وآسيا وغرب المحيط الهادئ). إن التهاب الكبد من النوع أهو مرض عكن الوقاية منه عن طريق التطعيم، ويُوصى به للمسافرين الذين يسافرون إلى المناطق المعرضة للخطر بجانب اتباع قواعد الصحة والنظافة السليمة. كما يُوصى أيضًا بالتطعيم للأشخاص المصابين بأمراض كبدية مزمنة، وأولئك الذين يعملون في بيئات تحتك بالفيروس، ومدمني المخدرات والأشخاص الأقارب لأفراد مصابين بالتهاب الكبد الحاد من النوع أ. توصي محافظة إعيليا رومانيا "Emilia-Romagna" تقديم التطعيم بشكل فعلي ومجاني للأطفال الذين يقل أعمارهم عن 6 أعوام الذين يسافرون إلى دول خارجية والمحافظات الإيطالية التي ينتشر فيها المرض.

إن قواعد النظافة العامة تتمتع بأهمية بالغة من أجل الوقاية من الإصابة بالعدوى عن طريق الفم والبراز (النظافة الشخصية وغسل وطهى الخضروات والمحار إلخ) ومراقبة زرع وتجارة فواكه البحر.

#### اللقاح

يتكون اللقاح من فيروسات غير نشطة (أو مقتولة) ويتم تناوله عبر الحقن في العضل.

يُوصى بالتطعيم بعد إكمال العام الأول من العمر، على شكل جرعتين يفصل بينهما 6 أشهر على الأقل، الأمر الذي يضمن حماية مستمرة.

إن اللقاح فعال وآمن للغاية، وهو قادر على تقديم حماية جيدة إذا تم تناوله قبل 2-4 أسابيع من السفر إلى المنطقة المُعرضة للخطر.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاح جيد التحمل. يُحكن أن تحدث ردود فعل موضعية خفيفة في موضع تلقي التطعيم، مثل الاحمرار و/أو التورم و/أو بعض ردود الأفعال العامة البسيطة التي تستمر لفترة قصيرة مثل الصداع والإعياء العام والحمى.

إن التهاب الكبد من النوع أهو مرض منتشر للغاية في كافة أنحاء العالم ومن الضروري التطعيم قبل السفر.

إن أفضل طريقة لحماية الطفل من أشد أشكال مرض الفيروس العجلي هي التطعيم. لقد أظهرت اللقاحات المتوفرة حاليًا فعالية شاملة أعلى من 80% وانخفاضًا في الأشكال الأكثر خطورة (التي تقتضي تلقي العلاج في المستشفيات) بنسبة تصل إلى 100%.

يتم تناول اللقاح، المُصنع من فيروسات حية لكن مُوهنة بحيث لا تتسبب في الإصابة بالمرض، عبر الفم وعُكن تناوله مع تطعيمات أخرى. يتوفر لقاحان مختلفان للتطعيم ضد الفيروس العجلي، أحدهما يتكون من جرعتين والأخر يتكون من 5 جرعات. ينبغي تناول الجرعة الأولى من كلا اللقاحان بدءًا من عمر 5 أسابيع وما لا يتجاوز عمر 51-11 أسبوعًا، يجب ألا يقل الفاصل الزمني بين الجرعات عن 5 أسابيع على الأقل، ويجب إكمال دورة التطعيم قبل إتمام الأسبوع الـ24 من العمر.

فيما يتعلق باللقاح ثلاثي الجرعات يُمكن تناول الجرعة الثالثة والأخيرة حتى عمر 32 أسبوعًا.

#### الآثار الجانبية

بعد التطعيم، يُكن أن يظهر على الأطفال تهيجًا و/أو فقدان الشهية و/أو نوبات حمى و/أو إسهال و/ أو قيء. أظهرت المراجعات الحديثة أن اللقاحات المستخدمة حاليًا لا تؤدي إلى ارتفاع خطر الإصابة بالانغلاف المعوى.

> اللقاح فعال بنسبة 80%، لكنه يقلل من أشكال الالتهاب المعوي الخطيرة بنسبة تصل إلى 100%.

# الفيروس العجلي

إن الفيروس العجلي هو السبب الأكثر شيوعًا للالتهاب المعوي (الإسهال والقيء) لدى الأطفال، وبصفة خاصة لدى حديثي الولادة والأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمسة أعوام. إن الإصابة بالفيروس لا تمنح حماية فعالة من المرض، حتى وإن كانت العدوى التي يتم الإصابة بها في الأعوام التالية وفي سن البلوغ تميل إلى الظهور بشكل أخف. إنه مرض ينتشر في جميع أنحاء العالم؛ في إيطاليا، يكون له ذروات موسمية في الفترة الشتوية بين شهر نوفمبر/تشرين الثاني ومارس/آذار.

إن الطريقة الرئيسية لانتقال الفيروس تتم عبر الفم والبراز، أي يتم إطلاقه في البيئة عبر براز الشخص المُصاب به ويدخل جسم شخصًا أخر من خلال ابتلاع الماء أو الطعام المُلوث، لكن يُحكن أن يحدث الانتشار أيضًا عبر التلامس أو عبر النفس. من المحتمل أن يكون الانتشار من شخص لآخر عبر تلوث اليدين هو الأكثر شيوعًا في البيئات المجتمعية، خاصة في دور الحضانة. يُحكن أن يؤدي الالتهاب المعوي الناتج عن الفيروس العجلي لدى الأطفال الصغار في بعض الحالات إلى شكل خطير من الإسهال مصحوبًا بجفاف الأمر الذي يقتضى تلقي العلاج في المستشفى ويُحكن أن يتطور سريعًا وأن يكون قاتلًا في حال غياب المعالجة الطبية الملائمة، مثلما يحدث غالبًا في الدول النامية.

بعد دخول الفيروس إلى الجسم، يستغرق حوالي يومين للحضانة من أجل ظهور الأعراض: حمى خفيفة إلى معتدلة واضطرابات المعدة وقيء وإسهال مائي. يستمر المرض في المتوسط لمدة 3-8 أيام بشكل عام.

من أجل منع انتشار الأمراض المعدية التي تنتقل عبر الفم والبراز بصفة عامة من الضروري الحفاظ على النظافة الجيدة سواء في المنزل أو في أماكن التجمعات التي يتوافد عليها الأطفال؛ ومن الهام بصفة خاصة غسل اليدين، خاصةً بعد تغيير الحفاضات.

تُعد هذه التوصيات أكثر صلاحية أيضًا في حالة التعامل مع أشخاص لديهم تثبيط مناعى.

# الأنفلونزا

إن الأنفلونزا هي مرض موسمي يظهر بصفة خاصة في فصل الشتاء، وتكون ذروته في الفترة بين شهري ديسمبر/كانون الأول ومارس/آذار. تُعد مرضًا تنفسيًا حادًا شديد العدوى يتسبب فيه نوعان مختلفان من فيروسات الأنفلونزا (النوع أ والنوع ب) اللذان يمكنهما تغيير أنفسهما بشكل أكثر أو أقل خطورة كل عام. وبالتالي تصبح الدفاعات المُنتجة ضد فيروسات العام السابق أقل فعالية في مواجهة العدوى الجديدة، بعنى أن الأنفلونزا لا تترك ذاكرة مناعية طوال الحياة، على عكس ما يحدث مع الأمراض المُعدية الأخرى. ولهذا السبب، ينبغي تغيير تركيبة اللقاح طوال كافة الأعوام، ليلائم السلالات الفيروسية التي حصلت على انتشار أكبر في فترة الوباء الأخيرة.

في حالات استثنائية فقط، تتغير فيروسات الأنفلونزا على نحو جذري لدرجة أنها تصبح "غير معروفة"، وفي هذه الحالة تحدث أوبئة خطيرة يُحكن أن تُصيب الكوكب بأكمله (الجائحة). تنتقل الأنفلونزا من شخص لآخر عبر الرذاذ المتطاير أثناء التنفس (الانتقال المباشر) أو عبر الأغراض الملوثة منذ فترة قليلة بإفرازات الأنف أو الحلق ومن خلال الأيدي المتسخة (الانتقال غير المباشر) تحديدًا عند الأطفال. إن الأماكن المنعلقة والمزدحمة والتي يقل فيها تغير الهواء، مثل الحافلات والمتاجر ودور السينما والفصول المدرسية هي الأماكن التي ينتشر فيها المرض بشكل أكثر سهولة نظرًا لسهولة الاحتكاك بالفيروسات. عادة ما يكون للأنفلونزا ظهورًا مفاجئًا مع أعراض شاملة وتنفسية: الحمى المصحوبة برجفة، وألام العظام والعضلات، وألام الرأس، والإجهاد وفقدان الشهية وألام الحلق والسعال. تستمر الحمى عادةً من يومين إلى ثلاثة أيام ولكنها قد تستمر لفترة أطول.

### اللقاح

الموعد وانخفاض الوزن عند الميلاد.

يُعد التطعيم ضد الأنفلونزا بجانب إجراءات النظافة والصحة البيئية والشخصية أكثر الوسائل المتاحة فعالية وأمانًا للوقاية من المرض والحماية الفعالة من المضاعفات. إن التطعيم ضد الأنفلونزا مجانيًا للأفراد المُعرضين للخطر، سواء كانوا بالغين أو أطفال. يُوصى بالتطعيم ضد الأنفلونزا ويُقدم بالمجان سنويًا للأشخاص ذوي الحالات الصحية المتدهورة بكافة أعمارهم وللأشخاص الذين يزيد عمرهم عن 65 عامًا وللسيدات الحوامل وللعاملين في قطاع الصحة. من الضروري الخضوع للتطعيم ضد الأنفلونزا سنويًا في بداية موسم الوباء الجديد، في الفترة بين بداية نوفمبر "تشرين الثاني" ونهاية ديسمبر "كانون الأول".

قد تعتمد خطورة المرض على نوع الفيروس المنتشر أو على مدى اختلافه عن الأنواع المنتشرة في الأعوام

السابقة أو على حالة الشخص المُصاب به. يُصاب حوالي 10% من سكان إيطاليا بالمرض سنويًا؛ وإن الفئة العمرية الأكثر إصابة هي تلك الخاصة بالأطفال، وخاصةً الأقل من 4 أعوام. في الواقع، "يواجه" الأطفال

عدد قليل من فيروسات الأنفلونزا أثناء حياتهم، وبالتالي لا يكونوا قد طوروا بعد دفاعات مناعية كافية

ولهذا السبب مرضون بشكل أكبر من البالغن؛ لكن من النادر للغاية أن تظهر لديهم مضاعفات ناتجة

عن المرض. بينما مُكن أن يكون المرض أكثر خطورة إذا أصاب كبار السن أو أشخاص مصابين بأمراض

مزمنة تجعلهم أكثر عُرضة للإصابة مضاعفات (خاصةً المضاعفات التنفسية، كالالتهاب الرئوي على سبيل

المثال) أو زيادة شدة المرض الذي يعانون منه. كما تتعرض السيدات الحوامل أيضًا إلى خطر مرتفع لتطوير

مضاعفات قلبية وتنفسية؛ مُكن أيضًا أن تؤدي العدوى إلى الإجهاض وموت حديث الولادة والولادة قبل



يتم تلقى التطعيم بدءًا من عمر ستة أشهر، بحسب عدد الجرعات المتغير:

- جرعة واحدة فقط إذا كان يزيد عمر الطفل عن 9 أعوام ويُكون قد تم تطعيمه بالفعل في العام السابق؛
  - جرعتين، بفاصل زمني 4 أسابيع، إذا كان يقل عمر الطفل عن 9 أعوام ويتم تطعيمه لأول مرة.

تبدأ الحماية بعد 15 يومًا تقريبًا من اكتمال التطعيم، ثم تتناقص على مدار الـ5/6 أشهر التالية. قد تختلف فعالية التطعيم ضد الأنفلونزا من سنة إلى أخرى، بناءً على تشابه الفيروسات المنتشرة مع تلك الموجودة في اللقاح، بحسب عمر الفرد المُطعم وحالته الصحية.

#### الآثار الجانبية

إن اللقاح المضاد للأنفلونزا جيد التحمل بصفة عامة، ويُكن أن تحدث آثار جانبية خفيفة في حالات نادرة فقط. قد يظهر احمرار وتورم وألم في موضع تلقي التطعيم في الـ48 ساعة اللاحقة لتناول اللقاح. ومن الأكثر نُدرة أيضًا ظهور الحمى والإعياء العام وألام العضلات والمفاصل وآلام الرأس بعد 6-12 ساعة من تناول اللقاح؛ تُلاحظ هذه الأعراض بشكل أكبر لدى الأشخاص الذين يتلقون التطعيم للمرة الأولى ولا تدوم هذه الأعراض لأكثر من يوم أو يومين. إن ردود الفعل التحسسية من مكونات اللقاح استثنائية.

# فيروس الورم الحليمي البشري

إن العدوى الناتجة عن فيروس الورم الحليمي البشري (HPV) هي أكثر الأمراض المنقولة جنسيًا شيوعًا: حيث تشير التقديرات إلى أنه أكثر من 80% من الأشخاص النشطين جنسيًا قد أُصيبوا بالعدوى أثناء حياتهم.

يبدأ خطر الإصابة بالعدوى مع الاتصال الجنسي الأول ويمكن أن يستمر طوال الحياة. بالنسبة للنساء، تكون احتمالية الإصابة أكثر ارتفاعًا في عمر 25 عامًا بينما تظل احتمالية إصابة الرجال مرتفعة أيضًا في الأعمار اللاحقة. إن استخدام الواقي الذكري يقلل من خطر الإصابة ولكنه لا يحمي تماما من هذا الفيروس الذي يمكن أن يصيب أيضًا الجلد غير المحمي بواسطة الواقي الذكري. يوجد أكثر من 100 نوعًا من فيروس الورم الحليمي البشري الذين يمكنهم إصابة الجنس البشري، وينقسمون إلى ألهاطًا مصلية يرتفع أو ينخفض خطر سرطنتها (أي قدرتها على تكوين الأورام). على سبيل المثال، يرتبط النمطان المصليان 6 و11 (ذوي خطر السرطنة المنخفضة) بأكثر من 90% من الأورام اللقمية (التأليل التناسلية) والورم الحليمي التنفي النادر. من أهم الأفاط القادرة على التسبب في الإصابة بأورام هما النمطان المصليان 16 و18، نظرًا لكونهم المسؤولين عن أكثر من 70% من أورام عنق الرحم في حالات الإصابة في كافة أنحاء العالم. لا تسبب العدوى والشياء منها أكثر من مرة أثناء الحياة. تجدر الإشارة إلى أن فيروسات الورم الحليمي البشري المعوولة، وإن كانت بنسبة صغيرة، أيضًا عن الأورام الشرجية التناسلية (الفرج، القضيب، المهبل، الشرج) وأورام البلعوم الفموي (الشفاه والتجويف الفموي والبلعوم) سواء لدى النساء أو الرجال، وبالتالي من الضروري تلقي التطعيم أيضًا بالنسبة للمراهقين الذكور.

إن العدوى بفيروس الورم الحليمي البشري تكون عابرة لدى أغلبية الأشخاص (يقضي الجهاز المناعي على الفيروس) وغير مصحوبة بأعراض (لا يلاحظ الشخص المصاب أي شيء) وتُشفى تلقائيًا (الشفاء خلال 1-2 عامًا من الإصابة بالعدوى)؛ لكن تُصبح الإصابة في 10% من الحالات دائمة وفي هذه الحالات يُحكن أن تؤدي إلى انحلال خلوي وتطور الأورام. على وجه الخصوص، الإصابة بالعدوى الدائمة الناتجة عن فيروس الورم الحليمي البشري المُسرطن لدى النساء هي الحالة اللازمة من أجل تطور سرطان عنق الرحم، لكن

يُصاب جزءًا صغيرًا من نسبة 10% من النساء المصابات بالعدوى الدائمة بورم عنق الرحم. الفيروس وإن كان ضروريًا في الواقع إلا إنه غير كافي بمفرده من أجل الإصابة بورم. حيث يُعد تدخين السجائر والاستخدام المطول لوسائل منع الحمل الفموية والإصابة بفيروس الورم الحليمي البشري أو بفيروسات أخرى في الوقت ذاته وزيادة عدد الشركاء من بين العوامل التي تساعد على الآفات السابقة للأورام الناتجة عن العدوى. وبالتالى يُعد سرطان عنق الرحم نتيجة نادرة للعدوى الشائعة.

إن عملية التطور لتكوين ورمًا هي عملية بطيئة للغاية: حيث يُمكن أن يمر 20 عامًا أيضًا بين الإصابة بالعدوى وظهور الورم، وهذا يسمح بتنفيذ برامج الفحص الطبي التي تمكننا من التشخيص المبكر للآفات المحتمل تسرطنها أو أفات الأورام مع التدخل العلاجي لاحقًا، من الهام مواصلة إجراء اختبارات الفحص الطبي بصفة دورية أيضًا بمجرد إجراء اللقاح. في الواقع ، يعد سرطان عنق الرحم أحد أكثر أنواع السرطان شيوعًا لدى الإناث في كافة أنحاء العالم، لكن تنخفض احتمالية الإصابة بهذا الورم بشكل واضح في الدول التي تنفذ الفحص الطبي بشكل سليم من خلال اختبار مسحة عنق الرحم واختبار فيروس الورم الحليمي البشري. في إيطاليا، يُوصى بإجراء الفحص الطبي للنساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 25 و64 عامًا. إن برنامج الفحص الطبي من أجل الوقاية من أورام عنق الرحم وتشخيصها مبكرًا هو حقيقة فعلية قائمة في إيميليا رومانيا "Emilia-Romagna" منذ أكثر من 20 عامًا وهو أساس الانخفاض الدائم لحالات الإصابة الجديدة والوفيات. يتم تحديث هذا البرنامج ومراقبته تبعًا للمبادئ التوجيهية الأكثر تقدمًا.

يُصاب أكثر من 80% من الأشخاص النشطين جنسيًا بفيروسات الورم الحليمي البشري أثناء الحياة.

# فيروس الورم الحليمي البشري

#### اللقاح

نظرًا لخصائصه، يُوصى بالتطعيم ضد فيروس الورم الحليمي البشري في بداية سن البلوغ بدلًا من فترة الطفولة. إنه لقاح يحتوي فقط على جزيئات الغلاف الفيروسي الخارجي، وبالتالي لا يمكنه أن يسبب المرض وينقله. قد أظهرت الدراسات أن اللقاح فعال للغاية في الوقاية من الأمراض المعدية والآفات محتملة التسرطن والآفات السرطانية الناتجة عن أنواع فيروس الورم الحليمي البشري المتضمنة في اللقاح. تكون فعالية اللقاح في أقصى درجاتها إذا تم تلقى التطعيم قبل الإصابة بأي عدوى.

الفعالية عالية جدا: 90-100 % سواء لدى الإناث أو الذكور قبل الإصابة بأي عدوى (أي عندما لا يكونوا قد أقاموا علاقات جنسية بعد) وبصرف النظر عن بداية الحياة الجنسية، يكون اللقاح أكثر فعالية على أية حال إذا تم منحه للأفراد الأصغر سنًا. في الواقع، تتكون دورة التطعيم من جرعتين يتم حقنهم في العضل للأولاد حتى عمر 14 عامًا و3 جرعات للأولاد الأكبر سنًا والبالغين. يُوصى بالتطعيم بثلاث جرعات في أي عمر للأفراد الذين يعانون من نقص المناعة. يُمثل التطعيم تدخلًا للوقاية الأولية نظرًا لأن منع العدوى بفيروس الورم الحليمي البشري يقضي على العامل العرضي للإصابة بالأورام المرتبطة بالفيروس. اللقاح يحمي من حوالي 90% من أورام عنق الرحم ومن 80% من الآفات محتملة التسرطن، لذلك حتى وإن كانوا قد تلقين التطعيم ينبغي على الفتيات مواصلة إجراء الفحص الطبي، نظرًا لأن خطر الإصابة بورم عنق الرحم لا يتم القضاء عليه بالكامل.

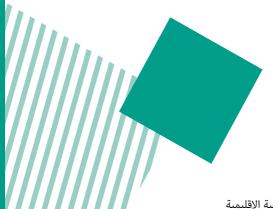
في إيميليا رومانيا "EMILIA-ROMAGNA" يُكفل حق مجانية التطعيم حتى سن 18 عامًا للذكور وحتى بلوغ عمر 26 عامًا للإناث وتُعرض إمكانية تلقي التطعيم من خلال تقاسم التكلفة أيضًا في الأعمار اللاحقة، سواء للإناث أو الذكور.

في إيطاليا، يُقدم اللقاح بشكل فعال ومجانى للأولاد في سن 12 عامًا.

### الآثار الجانبية

يتمتع اللقاح المضاد لفيروس الورم الحليمي البشري بدرجة عالية من الفعالية والأمان، وقد تم إثبات سلامته بفضل نتائج مراقبة الأشخاص الذين حصلوا على التطعيم قبل عدة أعوام. لكن كما هو الحال في كافة الأدوية، عُكن حدوث آثار جانبية: من الآثار الأكثر شيوعًا الاحمرار والشعور بالألم والتورم والحكة في منطقة تلقي اللقاح؛ عُكن أن تظهر أيضًا حمى وألام الرأس وألام العضلات والمفاصل وأعراض متعلقة بالجهاز الهضمي وحكة والتهابات جلدية والشَرَى "أرتيكاريا". تكون هذه الأعراض خفيفة وتستمر لفترة قصيرة على أية حال.

إن سرطان عنق الرحم هو أول سرطان ينتج بالكامل عن الإصابة بفيروس!



#### مكنك طلب المعلومات:

الإتصال بالرقم المجاني للخدمة الصحية الإقليمية 800 330 330

من الاثنين إلى الجمعة من الساعة 8,30 صباحًا حتى الساعة 6,00 مساءً؛ ويوم السبت من الساعة 8,30 صباحًا حتى الساعة 1,00 ظهرًا

على المواقع

#### salute.regione.emilia-romagna.it

شحافظة إيميليا- رومانيا "Emilia-Romagna"

#### salute.gov.it

وزارة الصحة الإيطالية

#### epicentro.iss.it

المعهد العالى للصحة

#### ecdc.europa.eu

المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض والسيطرة عليها (ECDC)

#### cdc.gov

مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (الولايات المتحدة الأمريكية)

#### who.int

منظمة الصحة العالمية

مّت الصياغة تحت رعاية:

Giovanna Mattei, Christian Cintori, Giulio Matteo, Maria Grazia Pascucci

التنسيق والإشراف على التحرير:

Angela Lucarelli, Caterina Di Monte