

# ما الذي يجب فعله في حالة الاشتباه في الإصابة بعدوى *Escherichia coli*

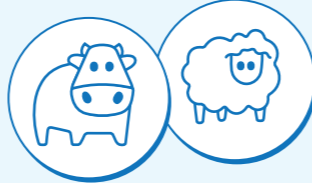
## *coli* المنتجة لتوكسين الشيجا STEC ؟

قد تشير حالة الإسهال الدموي لدى الأطفال الى وجود عدوى بكتيريا *Escherichia coli* المفرزة لذيفان الشيجا (STEC). إذا اشتبه طبيب الأطفال في ذلك :

- أرسل عينة من البراز على الفور الى المخبر لإجراء تحاليل (PCR/Real Time PCR) التي تستهدف جينات *stx1* و *stx2* .
- قد لا توفر انواع تحاليل اخرى نتائج دقيقة مع امكانية ظهور نتائج سلبية خاطئة
- لا ينصح العلاج بالمضادات الحيوية للمرضى الذين يعانون من عدوى (STEC) ، حيث يمكن ان تؤدي الى تفاقم حالة المريض
- استشر مركزا إقليميا لأمراض الكلى او مركزا متخصصا في طب الأطفال للمراقبة السريرية اليومية للمريض. يتضمن ذلك عادة فحص البول (كمية، طبيعة) وفحص دم كامل
- توسيع نطاق التحاليل لتشمل تحاليل (براز) جميع افراد الأسرة و المقربين للطفل ، حتى في غياب الأعراض، و تقديم ارشادات حول تدابير النظافة اللازمة لمنع انتشار العدوى الى افراد آخرين
- ابعد الطفل عن اماكن الاختلاط (الحضانة ، الأماكن الترفيهية ...)
- اعلام السلطات الصحية المختصة عند وجود حالة مؤكدة

### كيف تنتقل عدوى *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا ؟

ينتقل هذا النوع من البكتيريا، من الحيوان الى الانسان. و تعد المجترات الأليفة (الأبقار، الأغنام و الماعز) و البرية مصدرها الرئيسي



تتم العدوى الى الانسان بعدة طرق :

- استهلاك الأطعمة الملوثة، مثل :
- اللحوم النيئة او غير المطبوخة جيدا و منتجات اللحوم (مثل الهامبرغر)
- الحليب الخام غير المبستر مشتقاته
- الخضر والغلل غير المغسولة والنيئة

الاتصال المباشر بالحيوانات المصابة او لمس الأسطح الملوثة ببرازها مثل التربة او الأحذية من اهم طرق انتقال العدوى لارتباطها بالأنشطة التعليمية و الترفيهية في المزارع المدرسية و السياحية

شرب المياه الملوثة عن طريق الخطأ. قد تشكل الأنشطة الترفيهية الجماعية، مثل حمامات السباحة المنزلية، خطرا

في الاماكن التجمعات التي تضم أطفالا مثل دور الحضانة او المنازل، يمكن ان تنتشر العدوى من شخص الى آخر بسهولة بانتقال ملوثات الفضلات البشرية عبر الفم

### متلازمة انحلال الدم اليوريمي (HUS)

في الأشكال الجهازية للمرض، يعبر توكسين الشيجا المفرز حاجز الأمعاء ليصل الى الأعضاء المستهدفة عبر الدم، خاصة الى الخلايا البطانية للأوعية الدموية الكلوية و الدماغية مما يؤدي الى الإصابة بمتلازمة انحلال الدم اليوريمي

هو اعتلال وعائي مجهري تخثري يتميز بفقر الدم الانحلالي الميكانيكي ونقص الصفائح وأمراض الكلى. قد يظهر ذلك مع وجود بول دموي بول بروتيني مع الحفاظ على وظائف الكلى أو انخفاض طفيف في وظائفها، وصولاً إلى فشل كلوي حاد قليل البول. غالباً ما ترتبط المضاعفات العصبية (اضطرابات الوعي والاضطرابات البصرية والغيوبية) بحالة مرضية شديدة للغاية وأحياناً تكون قاتلة .

على المدى الطويل، يمكن أن تؤدي متلازمة انحلال الدم اليوريمي إلى عواقب وخيمة، خاصة في الكلى ولكن أيضاً خارج الكلى. وأكثرها شيوعاً هو ارتفاع ضغط الدم

قد يصاب 30-40 بالمئة من الأفراد بمرض كلوي مزمن، وعادةً ما يكون خفيفاً، ولكن في الحالات الشديدة قد يتطلب غسيل وزرع الكلى

لمزيد من المعلومات زوروا الموقع [www.iss.it/stec](http://www.iss.it/stec)

## الإصابة ببكتيريا الإشريكية القولونية المنتجة لذيفان الشيجا (STEC)

### لماذا هذا المنشور حول الإصابة ببكتيريا STEC ؟

ان الأمراض المرتبطة بالإصابة ببكتيريا *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا (STEC) ، نادرة عند الاطفال، و لكن يمكن ان يكون لها عواقب وخيمة على صحتهم ، صحة عائلاتهم و الصحة العامة. هذا المنشور يهدف إلى مساعدة أطباء الاطفال في التعامل مع هذا النوع من الإصابات عند الأطفال ومساعدة عائلاتهم في الوقاية منها. اتبع هذه الخطوات البسيطة لتقليل المخاطر

### ما هي *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا (STEC) ؟

تعد *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا مجموعة من البكتيريا الضارة ضمن *Escherichia coli* المسببة للإسهال (انظر جدول 1). اخذت اسمها من قدرتها على انتاج توكسين الشيجا ، التي تنقسم بالأساس الى نوعان *Stx1* و *Stx2* و يوجد العديد من الأنواع الفرعية . توكسين الشيجا هي المسؤول الرئيسي على الأعراض السريرية

### ما هي اعراض الإصابة بعدوى STEC ؟

تشمل اعراض المرض الذي تسببه *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا الإسهال (إسهال دموي في اغلب الحالات)، آلام شديدة في البطن والقيء. قد يتعافى المريض تلقائياً بعد 3 الى 4 أيام، أو قد تتطور الى شكل حاد (التهاب القولون النزفي) او حاد جدا (متلازمة انحلال الدم اليوريمي) مصاحبة بفقر الدم، انخفاض الصفائح الدموية واضطرابات في عدة أعضاء في الجسم.



### من هم الأشخاص المعرضون لخطر الإصابة بعدوى بكتيريا *Escherichia coli* المنتجة لتوكسين الشيجا (STEC) ؟

جميع الأشخاص معرضون لخطر الإصابة بعدوى بكتيريا (STEC) ، لكن الأطفال دون سن الخامسة معرضون بشكل أكبر للإصابة بمرض خطير. قد تكون الإصابة خفيفة او بدون اعراض عند البالغين

### الجدول 1. المجموعات الممرضة لبكتيريا *Escherichia coli* (DEC)

معلومات اخرى	الآلية المرضية	العلامات الجينية	الأنماط المرضية للإشريكية القولونية
متسببة في متلازمة انحلال الدم اليوريمي الدموي	إنتاج سموم الشيجا ( <i>stx1</i> و <i>stx2</i> )	<i>stx1, stx2 (eae)</i>	<i>Escherichia coli</i> المنتجة لتوكسين الشيجا (STEC)
	الالتصاق بالغشاء المخاطي المعوي	<i>eae</i>	<i>Escherichia coli</i> الممرضة للأمعاء (EPEC)
العامل المسبب ل "إسهال المسافرين	إنتاج السموم المعوية المستقرة حرارياً ( <i>St</i> ) و التي تتأثر بالحرارة ( <i>Lt</i> )	<i>lt, st</i>	<i>Escherichia coli</i> المفرزة للسموم المعوية (ETEC)
	الالتصاق بالظهارة المعوية	<i>aggR, aaiC, aggA, aafA, agg3A, agg4A, agg5A, CS22</i>	<i>Escherichia coli</i> المتجمعة في الأمعاء (EAEC)
مرض مشابه جداً للمرض الذي تسببه <i>Shigella</i>	غزو الخلايا الظهارية القولونية وتدميرها	<i>ipaH</i>	<i>Escherichia coli</i> للأمعاء (EIEC)
	الالتصاق بغشاء البلازما للخلايا المعوية	<i>afaB, afaC</i>	<i>Escherichia coli</i> المنتشرة (DAEC)

يتبع هذا التصنيف معيارا عاما. هنالك بكتيريا *Escherichia coli* المسببة للإسهال التي تشترك في آليات مرضية مع أكثر من نمط مرضي واحد