

## Que faire en cas de suspicion d'infection à STEC?

Un cas de diarrhée hémorragique chez un enfant peut suggérer une infection à STEC.

En cas de suspicion de la part du pédiatre:

- ▶ Envoyez rapidement un échantillon de selles au laboratoire pour la recherche des STEC par des méthodes moléculaires (PCR/Real Time PCR) basées sur la recherche des gènes stx1 et stx2. D'autres méthodes pourraient ne pas assurer la même sensibilité, avec un risque de faux négatifs
- ▶ La thérapie antibiotique pour les infections à STEC est généralement contre-indiquée car elle pourrait aggraver l'état du patient
- ▶ Consultez un centre régional de néphrologie pédiatrique ou de pédiatrie spécialisée pour commencer un suivi clinique quotidien du patient. En général, cela comprend le suivi de la quantité et de l'aspect des urines, la réalisation quotidienne d'un test à bandelette pour la microhématurie et la protéinurie, et éventuellement un hémogramme complet
- ▶ Étendre les tests diagnostiques pour les STEC sur les selles de tous les membres de la famille et des contacts étroits de l'enfant, même en l'absence de symptômes, et fournir des instructions sur les mesures d'hygiène à adopter pour éviter la propagation à d'autres personnes
- ▶ Éloigner l'enfant des contextes communautaires (crèches, centres de loisirs)
- ▶ Signaler les cas confirmés à l'autorité sanitaire compétente



### Comment se transmettent les infections à STEC?

Les STEC sont des agents de zoonoses, les ruminants domestiques (bovins, ovins, caprins) et sauvages étant leurs principaux réservoirs animaux.

La transmission à l'homme peut se faire par plusieurs voies:

- ▶ Consommation d'aliments contaminés tels que:
  - Viandes et produits à base de viande (ex. hamburgers) crus ou peu cuits
  - Lait cru non pasteurisé et produits laitiers à base de lait cru
  - Légumes et fruits non lavés et consommés crus
- ▶ Contact direct avec des animaux infectés ou indirect par le biais de surfaces contaminées par leurs excréments, comme le sol ou les chaussures (cette voie de transmission est importante en relation avec les activités éducatives et récréatives dans le cadre des fermes pédagogiques, agritourismes)
- ▶ Ingestion d'eau accidentellement contaminée. Les activités récréatives en groupe, comme l'utilisation de petites piscines domestiques, peuvent présenter un risque
- ▶ Dans les contextes communautaires avec de jeunes enfants, comme les crèches ou en famille, les STEC se propagent facilement de personne à personne par voie oro-fécale



## Le Syndrome Hémolytique et Urémique (SHU)

Dans les formes systémiques de la maladie, la toxine Shiga libérée par les STEC dépasse la barrière intestinale et atteint, via la circulation sanguine, les organes cibles, en particulier les cellules endothéliales du microcirculation rénale et cérébrale, déclenchant le SHU.

Le SHU est une microangiopathie thrombotique caractérisée par une anémie hémolytique mécanique, une thrombocytopenie et une atteinte rénale. Cela peut se manifester par un tableau d'hématurie et de protéinurie avec une fonction rénale conservée ou légèrement réduite, jusqu'à un tableau d'insuffisance rénale aiguë oligoanurique. Les complications neurologiques (altérations de la conscience, convulsions, syndromes pyramidaux et extrapyramidaux, troubles visuels et coma) sont souvent associées à un tableau clinique très sévère, parfois fatal.

À long terme, le SHU peut aboutir à des séquelles graves, principalement de type néphrologique, mais aussi extra-rénales. La plus courante est l'hypertension. 30 à 40 % des sujets atteints de SHU peuvent développer une maladie rénale chronique, généralement légère, mais qui peut parfois nécessiter la dialyse et la transplantation rénale.

Pour plus d'informations, visitez le site: [www.iss.it/stec](http://www.iss.it/stec)

# Infection par *Escherichia coli* producteur de toxine Shiga (STEC)

## Pourquoi un dépliant sur le STEC?

Les maladies associées à une infection par le STEC ont une faible incidence dans la population pédiatrique, mais peuvent avoir des conséquences graves pour la santé des enfants, leurs familles et la communauté. Ce dépliant a pour but d'aider les pédiatres à traiter les infections chez les enfants et les familles à prévenir les infections à STEC (voir à l'intérieur).

## Qu'est-ce qu'*Escherichia coli* producteur de toxine Shiga (STEC)?

Les *Escherichia coli* producteurs de toxine Shiga (STEC) sont un groupe pathogène important parmi les *E. coli* diarrhéiques ou DEC (Tableau 1). Ils doivent leur nom à leur capacité à produire des toxines Shiga, dont il existe deux variantes antigéniques, la Stx1 et la Stx2, et de nombreux sous-types. Les toxines Shiga sont les principales responsables des tableaux cliniques de maladies systémiques.

## Comment se manifestent les infections à STEC?

Les infections à STEC se manifestent généralement par une diarrhée souvent sanglante, des douleurs abdominales intenses et des vomissements. Cette phase peut se terminer spontanément après 3-4 jours ou évoluer vers une forme grave (colite hémorragique) ou très grave (syndrome hémolytique et urémique - SHU) avec anémie, thrombocytopenie et atteinte systémique multiorganique. Dans ces cas, on peut également observer une pâleur cutanée, une somnolence, une oligurie, des œdèmes diffus, une prise de poids, un ictère et des convulsions.



## Qui est à risque de développer une maladie à STEC?

Toute personne est à risque d'infection par le STEC, cependant, les enfants de moins de 5 ans sont plus à risque de développer une maladie grave. Chez les adultes, l'infection peut être légère ou asymptomatique.

Tableau 1. Groupes pathogènes d'*Escherichia coli* diarrhéiques (DEC)

Groupe pathogène <i>E. coli</i>	Gènes marqueurs	Pathogénèse	Autres informations
STEC producteurs de toxine Shiga	stx1, stx2 (eae)	Production de toxines Shiga (Stx-1 et Stx-2)	Agent du Syndrome Hémolytique et Urémique
EPEC entéropathogènes	eae	Adhésion intime à la muqueuse intestinale et lésion AE	
ETEC entérotoxigéniques	lt, st	Production d'entérotoxines thermostables (St) et thermolabiles (LT)	Agent étiologique de la "diarrhée du voyageur"
EAEK entéroaggrégatifs	aggR, aaiC, aggA, aafA, agg3A, agg4A, agg5A, CS22	Adhésion à l'épithélium intestinal	
EIEK entéroinvasifs	ipaH	Invasion et destruction des cellules épithéliales du côlon	Pathologie très similaire à celle causée par Shigella
DAEC adhérents diffusément	afaB, afaC	Adhésion à la membrane plasmique de l'entérocyte et induction d'un effet cytopathique	

\* La division proposée suit un critère général. Il existe des *E. coli* diarrhéiques hybrides qui partagent des mécanismes de virulence typiques de plusieurs groupes pathogènes.