

Το ***Escherichia coli*** (συντομογραφία *E. coli*) είναι ένα αρνητικό κατά Gram, ραβδοειδούς σχήματος κολοβακτήριο (Enterobacteriaceae). Συνήθως βρίσκεται στο έντερο ενδόθερμων ζώων. Συνήθως τα στελέχη αποτελούν μέρος της φυσικής χλωρίδας του εντέρου όντας αβλαβή και μπορούν να ωφελήσουν τους ξενιστές τους παράγοντας βιταμίνη  $K_2$ , και εμποδίζοντας την εγκατάσταση άλλων παθογόνων βακτηρίων μέσα στο έντερο. Απαντώνται συχνά στα κόπρανα των ζώων και των ανθρώπων. Τα περισσότερα στελέχη είναι αβλαβή, αλλά το O157:H7 παράγει πολύ την ισχυρή τοξίνη verotoxin (VT) που μοιάζει με τη Shiga και καταστρέφει το έντερο. Αυτή η τοξίνη είναι εφάμιλλη των παραγώγων του *Shigella dysenteriae* και προκαλεί αιμορραγική κολίτιδα στο ξενιστή. Επίσης, όταν βρεθεί σε διπλανά όργανα όπως την ουροδόχο κύστη μπορεί να προκαλέσει ουρολοίμωξη. Το βακτήριο δεν αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες και πεθαίνει όταν ζεσταίνεται στους 70 °C για αρκετό χρονικό διάστημα, ενώ μπορεί να επιβιώσει στο ψυγείο για αρκετές μέρες υπό κάποιες συνθήκες.