



## Proteine che riparano Dna

---

**Data** 10 dicembre 2012  
**Categoria** Scienza

---

Scienziati USA hanno identificato un insieme completo di proteine che e' necessario per un importante processo di riparazione del Dna nel batterio Escherichia coli.

---

La ricerca di Abu Amar Al Mamun e colleghi del Baylor College of Medicine di Houston e' stata pubblicata sulla rivista Science. Questo processo di riparazione comincia quando le cellule sono sotto stress: in questo caso, si verifica infatti la tendenza a introdurre nuove mutazioni, che incrementano le capacita' potenziali della cellula ad adattarsi alle nuove condizioni. La scoperta potrebbe essere utile per identificare potenziali obiettivi per i farmaci studiati per bloccare l'evoluzione di questi microrganismi patogeni. Simili processi mutageni sono noti nei lieviti e nelle cellule umane, e gli scienziati, in particolare, conoscevano gia' sedici proteine necessarie per i processi di riparazione del Dna nell'E. Coli. Ora, i ricercatori hanno determinato il network completo di proteine coinvolte nella riparazione delle rotture del Dna indotte dallo stress. I geni identificati sono 93, e molti di essi operano a cascata dall'attivazione della risposta allo stress, presumibilmente perche' questi sono in grado di 'sentire' lo stress.

Fonte:AGI