



Contribution ID: 21

Type: **not specified**

Ricerca del decadimento raro $B_s \rightarrow \mu\mu$ in ATLAS

Il decadimento $B_s \rightarrow \mu\mu$ coinvolge correnti deboli neutre con cambiamento di sapore (FCNC), fortemente sopresse nel Modello Standard (MS).

La misura dell'ampiezza di decadimento, pari a $(3.5 \pm 0.3) \times 10^{-9}$ nel MS, e' di notevole interesse in quanto deviazioni da tale previsione sono contemplate da molti modelli di nuova Fisica.

La ricerca del decadimento $B_s \rightarrow \mu\mu$ e' stata effettuata analizzando 2.4 fb⁻¹ di dati raccolti dall'esperimento ATLAS nella prima meta' del 2011 derivando un limite superiore al valore della frazione di decadimento del processo pari a 2.4×10^{-8} al 95%.

L'analisi e' attualmente in fase di estensione a 4.9 fb⁻¹ con alcune miglione che consentiranno di ottenere una migliore sensibilita' per l'estrazione del limite superiore.

Primary author: Ms SANNINO, Alessia (Napoli)

Presenter: Ms SANNINO, Alessia (Napoli)