



## PHP2021 - Physics Highlights Perugia 2020/21

**Martedì 25 maggio 2021**

**[Virtual Room su MS TEAMS - Ore 15:00](#)**

### **Viacheslav Duk**

**Ricerca di un nuovo scalare leggero  
nel canale  $S \rightarrow \mu + \mu^-$**

**Abstract:** Uno delle estensioni più semplici del Modello Standard è la classe dei modelli con uno scalare leggero. Questi modelli potrebbero spiegare alcuni fenomeni non spiegati dal Modello Standard: Dark Matter, hierarchy problem, inflation. I processi più promettenti per la produzione di nuovo scalare sono i decadimenti dei mesoni K e B, mentre il decadimento di S più promettente è quello in una coppia di muoni. In questo seminario verranno discussi i più recenti risultati su questo decadimento agli esperimenti CHARM, NA48/2, NA62 e LHCb.

**VIACHESLAV DUK** è un ricercatore INFN che ha conseguito il PhD nel 2011 all'INR RAS di Mosca. Dopo un periodo passato a Perugia come post-doc nel 2017 ha vinto una borsa Marie Curie all'Università di Birmingham. Durante la sua carriera si è sempre occupato della fisica del sapore lavorando prima in alcuni esperimenti all'Istituto per la Fisica delle Alte Energie a Mosca (IHEP) e successivamente al CERN con gli esperimenti NA62 e LHCb.

**[LINK ALLA VIRTUAL ROOM](#)**