

MEGHÍVÓ

Az MTA Atommagkutató Intézet előadótermében
(Debrecen, Poroszlay út 6., XII. ép. III. em.)

2018. január 11-én, 11:00-kor

Charmonium tömeg antiproton-mag ütközésben, avagy hogyan lehet mérni a gluon kondenzátumot közegben

Előadó: **Wolf György**
MTA Wigner FK

Az alacsonyan fekvő charmonium állapotok, nevezetesen a J/Ψ , $\Psi(3686)$, és $\Psi(3770)$ tömegei a másodrendű Stark-effektus (szín-dipólus szín-elektromos térben) miatt csökkennek. $\bar{p} + \text{Au}$ 6-10 GeV-es ütközésekben tanulmányozzuk ezen állapotok közegbeli terjedését. A charmonium állapotok spektrál függvényeinek időfüggését egy Boltzmann-Uehling-Uhlenbeck (BUU) típusú transzport modell segítségével vizsgáljuk. Megmutatjuk, hogy a közegbeli tömegcsökkenésüket megfigyelhetjük a dilepton spektrumban. Ezért megfigyelve ezeknek az alacsonyan fekvő charmonium állapotoknak, különösen a $\Psi(3686)$ -nak a dilepton bomlási csatornáját, információt tudunk szerezni a gluon kondenzátum nagyságáról maganyagban. Ezt a mérést a jelenleg épülő PANDA/FAIR kísérletben lehet elvégezni.



A szeminárium előtt 10:30-tól tea.

Gácsi Zoltán