

## INTERAKCIE NUKLEŔŔOU

- Jadrové sily - adstranajá nuktody v jadre
- sú prejavom silných interakcií.
  - 100x intenzívnejšie než elektromagneté

Izotopická invariabilita - nezalítoš od početného stavu nukleónu. (n,n) (np) (pp)

Intenzita jadrových síl závisí od:

- od vzdialenosti medzi nukleónami
- od vzájomnej orientácie ich spinov
- od orientácie spinov voči orbitálnemu momentu.

- Typy síl:
- centrálna sily
  - spin-spinové sily
  - spin-orbitálne sily
  - tenzorové sily

Posah jadrových síl: - polomer pôsobenia tých komponentov úpravou dĺžkou  $\pi$ -mezónu, ktorými sa ošmáhajú nukleóny v procese jadrovej interakcie

$$r_0 = \frac{\hbar}{mc}$$

Najväčší polomer pôsobenia majú sily spôsobené výmenou  $\pi$ -mezónov. Pre ne  $r_0 = 1.41f$  ( $1f = 10^{-15}m$ )  
Medzinukleónová vzdialenosť v jadre sa toho rádu.  
Podstatný úklad do J.S. výnima túžky mezónov.  
Zalítoš od vzdialenosti nukleónov nie je presne známa.  
Relatívna intenzita relatívnych putychných foriem je známa.  
Mnoho zachová sily tiež prítomné!