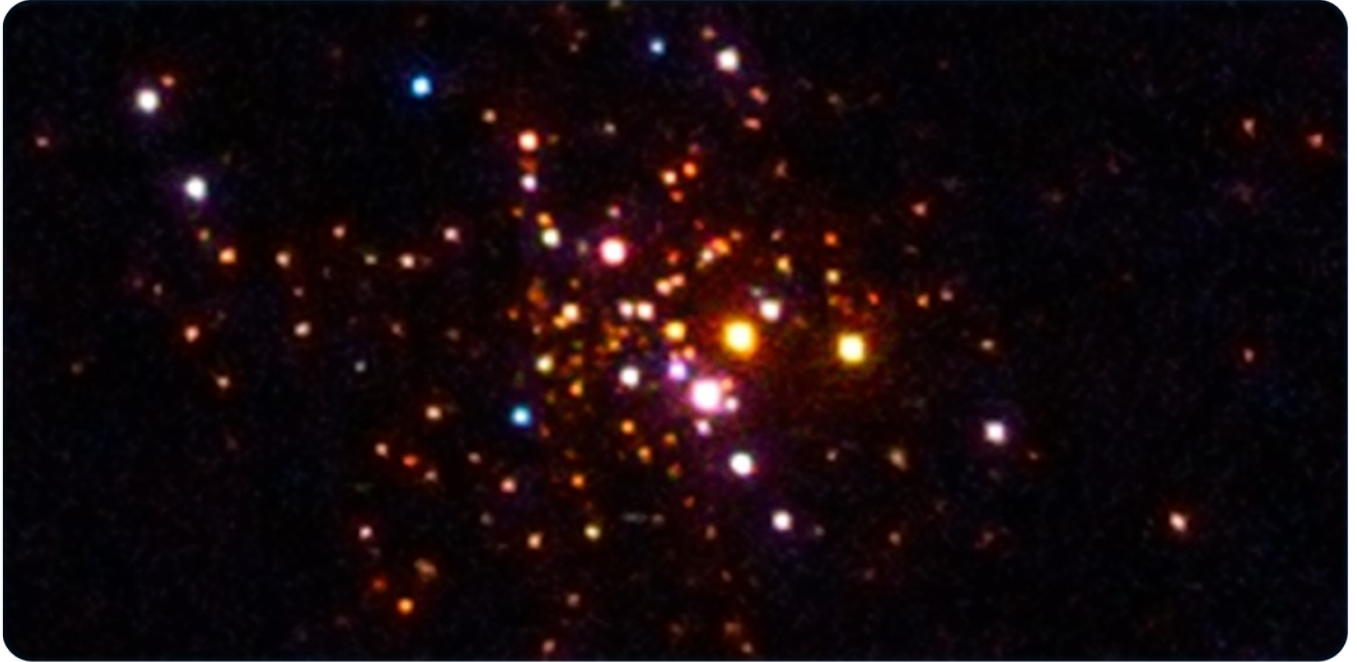




Il-#ajja Misterjuza ta' Wara l-Mewt tal-Istielel Ġganteski



L-istielel newtroni huma l-qalba ultra-densa li tibqa' wara li stilla massiva tasal biex ittemm hajjitha u tisplodi. Is-saffi ta' barra tal-istilla jtiru fl-isplużjoni, imma l-materjal fiċ-ċentru tal-istilla jaqgħa fuqha stess u jifforma ballun ta' materjal ippakkjat sew. B'hekk nispiċċaw bl-izjed oġġett dens (jiġifieri 'ippakkjat sewwa hafna') li nafu bih fl-Univers kollu lil hinn minn toqba sewda: stilla newtrona!

Dan ir-ritratt ġdid tal-ispazju jurai grupp ta' stielel imsejjah 'massa globulari'. Dawn huma xi wħud mill-eqdem oġġetti fl-ispazju - dważi qodma daqs l-Univers innifsu! Dan ifisser li hafna mill-istielel ġo fih diġà għexu hajjithom. Dawk l-izjed massivi ilhom li splodew u hallew warajhom bosta stielel newtroni.

Bi stilla newtrona f'din il-massa globulari, flimkien ma' bosta oħrajn, l-astronomi hadmu r-relazzjoni bejn il-massa tal-istielel (kemm fihom materjal) u d-daqs tagħhom.

L-informazzjoni l-ġdida turi li stilla newtrona medja, bl-istess massa ta' madwar waħda u nofs tax-Xemx tagħna, tkun madwar 12-il km wiesgħa. Dan kważi daqs raħal żgħir! B'dan il-materjal ippakkjat fi spazju daqshekk żgħir, l-istielel newtroni huma oġġetti densi mmens. Il-prezzjoni fin-nofs tagħhom hu ta' izjed minn għaxar triljun minn triljun darba l-prezzjoni li hemm bżonn biex jiffurmaw id-djamanti fid-Dinja.

COOL FACT

L-istielel newtroni tant huma ppakkjati u densi li kważi huma sfera perfetta. L-izjed 'muntanji' għolja possibbli fuq il-wiċċ tagħhom ikunu biss 5 milimetri għolja!

