

TABELSKA SLIKA:

Tekma za odkritje zgradbe DNA

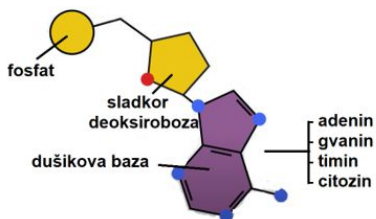
- Nukleinske kisline je prvi izoliral **Friedrich Miescher** leta **1869** iz levkocitov.
- **Erwin Chargraff** je leta **1952** odkril, da je količina adenina enaka količini timina in količina citozina enaka količini gvanina.
- Ključna osnova odkritja je bila slika "Slika 51" (Photo 51), ki jo je leta 1952 posnela **Rosalind Franklin** s pomočjo metode rentgenske difrakcije, ter kasnejši še jasnejši posnetki, ki jih je posnela Franklin v sodelovanju z Raymondom Goslingom, Maurice Wilkinsom, Aleksandrom Stokesom in Herbertom Wilsonom.
- Model dvojne vijačnice DNA sta odkrila in prva predstavila **James D. Watson in Francis Crick** leta **1953** v reviji *Nature*.

Kromatin, kromosom, gen

- Kromatin: DNA v jedru navita na histone
- Kromosom: zgoščen kromatin v času celične delitve
- Gen: odsek na kromosomu, ki nosi zapis za eno ali več lastnosti/beljakovin.

Zgradba DNA

- DNA je dvojna vijačnica.
- Sestavljena je iz osnovnih enot nukleotidov.
- Nukleotid je zgrajen:



- Nukleotidi so v DNA vedno v parih – baznih parih:

ADENIN=**T**IMIN

GVANIN=**C**ITIZIN

- Bazni par je povezan z vodikovimi vezmi.