**17. Organizácia genetickej informácie**

**Chromatín**: je nukleoproteínový zhluk tvorený z: DNA, RNA, histónových a nehistónových proteínov,,, Fleming použil 1. krát toto slovo,, môže sa skrúcať aj odkrúcať,,má niekoľko stupňov zloženia,,v Interfáze je amorfný(beztvarý), delenie:

* Eurochromatín: viac ku stredu jadra, je transkripčne aktívny, tvorí 70% CH, gény sa prepisujú do mRNA
* Heterochromatín: gény sa prepisujú do mRNA, tvorí 30% CH, nie je transkripčne aktívny

**Nukleozóm**: základná jednotka Chromatínu, ide o histónové jadro okolo kt sa otáča DNA,, je zložený z jadra kt je tvorený histónovými bielkovinami H2A,H2B,H3,H4, je guľovitý

**Selenoid**: označovaný aj ako vlákno 30 pretože má priemer 30 nm,, skladá sa do kľučiek z kt sa skladajú chomatídy,, vznikajú špiralizáciou chromatínového vlákna (terciárna štruktúra)

**Chromozóm**: sú súčasťou všetkých b, počet a farba chromozómov je stabilným znakom druhu,, je viditeľný počas meiózy a mitózy, jadrová DNA je súčasťou chromatínu

* Vlastnosti: obsahuje nukleové kyseliny (DNA/RNA v kt je zakódovaná GI)

:procesom zdvojenia umožňuje prenos GI z rodičovského org do potomstva

* Stavba: chromatida, centromára, krátke a dlhé rameno chromatidy
* **Metafázový CH**: pozostáva z 2 pozdĺžnych chromatíd spojené centromérou,,, centroméra - je krátka časť CH kt sa opticky javí ako zúžená časť CH