



## Lõbus DNA

### JUHEND

Tegevuse nimetus	Lõbus DNA
Tegevuse kestus	1h 30
Vajalikud materjalid	Tegevuskava 1 - Keerukommid või lagritsapulgad (suhkru-fosfaat-tüveks) - kummikarud või vahukommid (lämmastiku aluste jaoks) - Hambatikud (kommide ühendamiseks) Tegevuskava 2 - Värvilised helmed või kommid (kaks erinevat värvi iga tunnuse jaoks). - Punnetti ruudu šabloon (paberile joonistatud või välja printitud)
Õpilaste arv õpikarbi kohta	2

#### 1. samm: Sissejuhatus

Võite alustada tegevuskava sellega, et näitate oma õpilastele pilte erinevatest inimestest (rassidest, rahvustest).

Küsige õpilastelt, kas need isikud on sarnased või erinevad.

#### 2. samm: Loo jutustamine

Alustage õpikarbi avastamist loo "Naine, kes avastas elu struktuuri" lugemisega. Küsige lastelt, mida nad loost teada said ja mis neile kõige huvitavam tundus.



## 3. samm : 3D DNA mudeli valmistamine (Tegevuskava 1):

Järgides juhiseid dokumendis "*Kuidas luua oma elemente?*" ehitavad õpilased 3D-DNA mudeli.

## ALTERNATIIV (Tegevuskava 2):

Lastele võib tutvustada Punnetti ruutu, mida kasutatakse geneetikas geneetiliste ristandite tulemuste ennustamiseks, kasutades erinevate alleelide kujutamiseks värvilisi helmeid või komme.

Punnetti ruudud aitavad teadlastel ja geneetikutel ennustada teatud tunnuste esinemise tõenäosust järglastel vanemate tunnuste põhjal. See on justkui mängulaud, mis aitab meil mõista, kuidas geenid põlvest põlve edasi kanduvad.

Järgige dokumendi "*Kuidas luua oma elemente?*" juhiseid.

Selline praktiline tegevus aitab lastel mõista geneetilise pärilikkuse põhitõdesid ja seda, kuidas Punnetti ruudu abil saab määrata teatud tunnuste esinemise tõenäosust järglastel.

See on lõbus ja interaktiivne viis lastele geneetika mõistete tutvustamiseks.