

Pozdravljeni.

Poglejte si PP o kloniranju in si v zvezek zapišite miselni vzorec o kloniranju in GSO. Pri delu uporabite učbenik in PP.

V kolikor imate vprašanja in bi želeli dodatno nadgraditi svoje znanje mi prosim pišite na mail ali pojdite v spletno učilnico v easistentu (tja lahko dostopate takoj, ko opravite registracijo za učence).



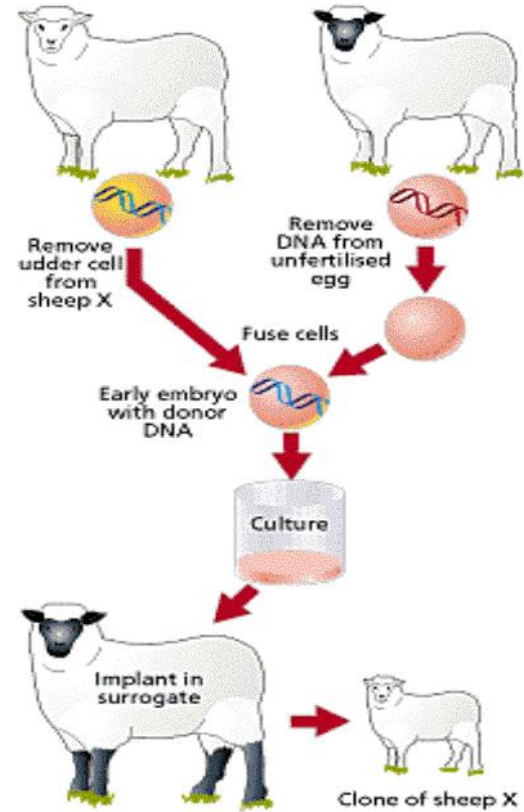
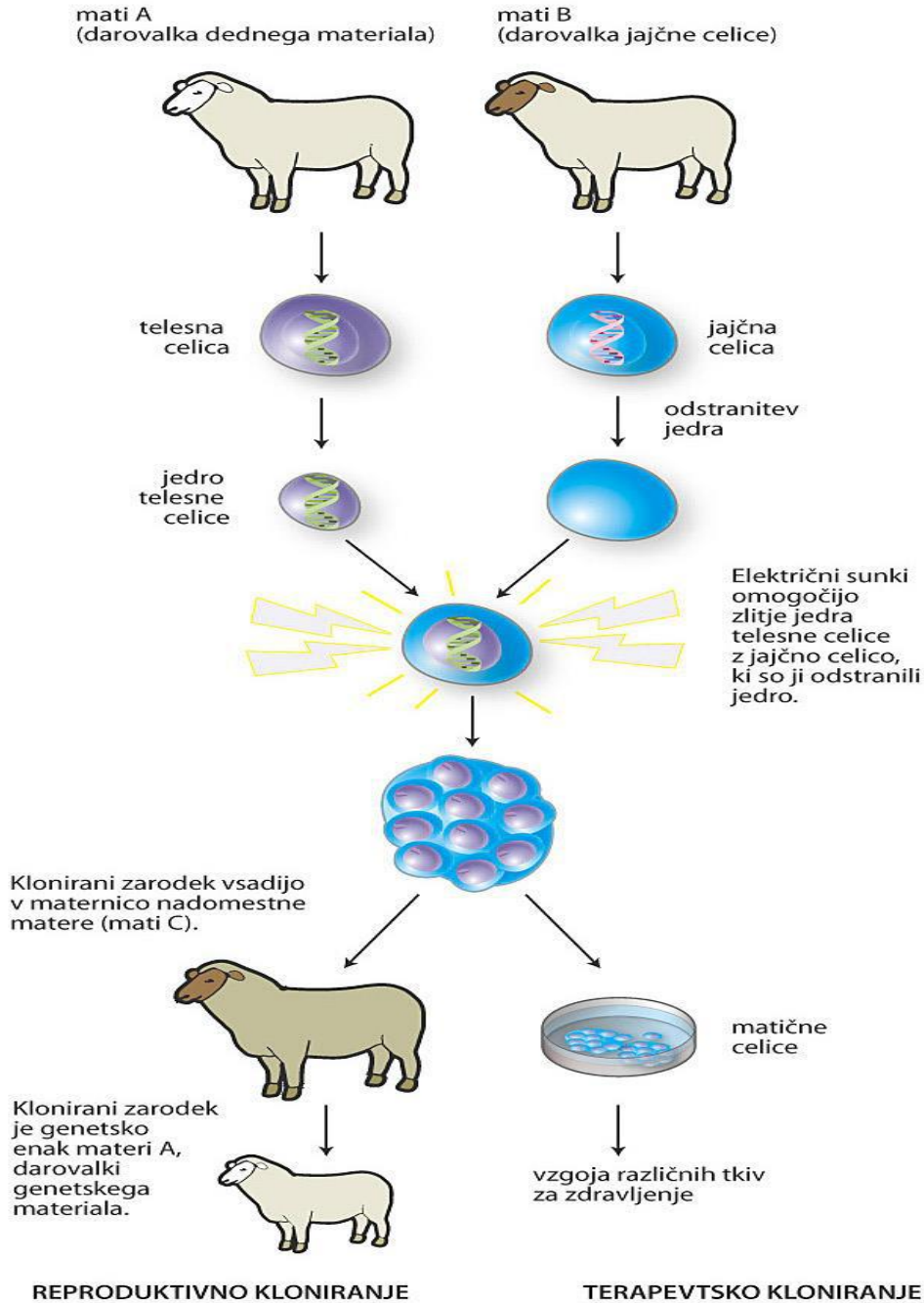
kloniranje:

- 📄 Izraz klon izhaja iz grške besede (veja, »razvejati«).
- 📄 Kloniranje je tvorba celic oziroma organizmov, ki so genetsko enaki.
- 📄 Pri kloniranju gre za nespolno razmnoževanje ene same celice ali osebkca.
- 📄 Organizme, ki so potomci nespolnega razmnoževanja, imenujemo kloni.



- 📄 Kloni enega osebkov so identične kopije matere, ki je darovala dedni material.
- 📄 Če se razlikujejo eden od drugega, je to posledica vpliva okolja.
- 📄 Kloniranje je lahko naravno (npr. enojajčni dvojčki pri ljudeh) ali umetno, kadar kloniranje s pomočjo posebnih tehnik izvede človek.

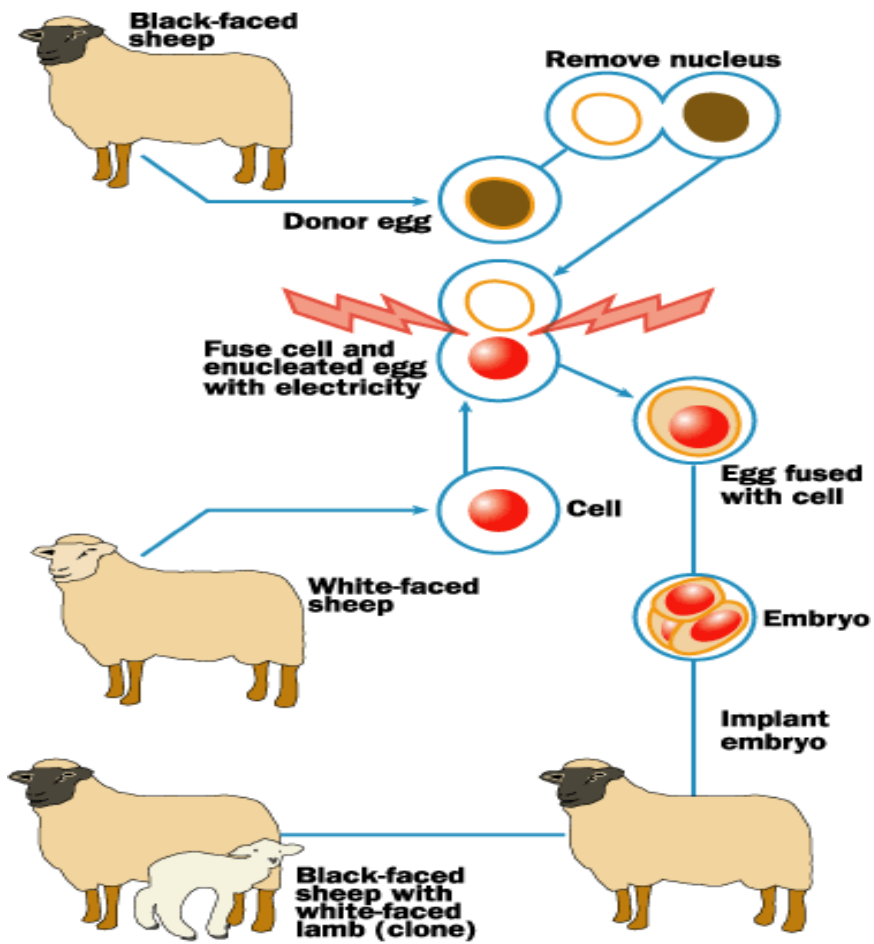
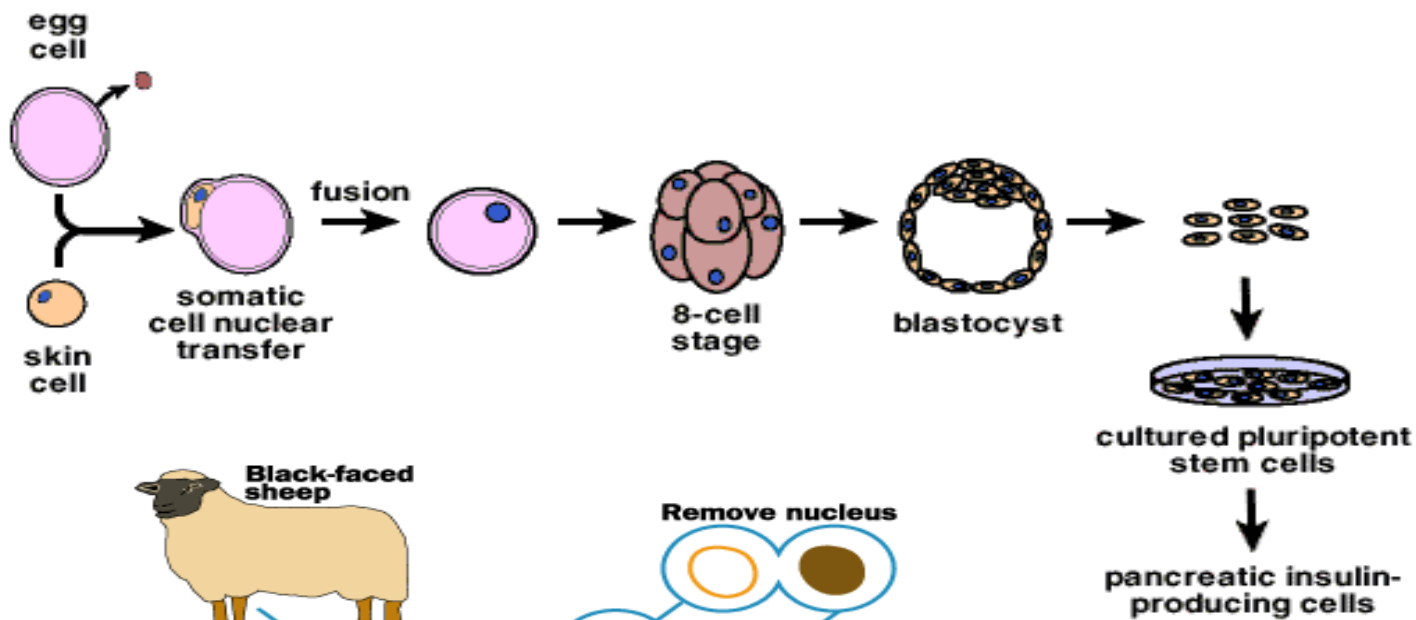




potek kloniranja:

1. jajčni celici darovalke odstranijo jedro,
2. celici osebk, ki ga želijo klonirati prav tako odvzamejo jedro,
3. jedro, ki so ga odvzeli klonirančevi celici vstavijo v jajčno celico brez jedra,
4. jajčni celici z vstavljenim jedrom dodajo mešanico kemikalij, ki poustvari oploditev,
5. ko se celica deli na šestnajst celic jo ustavijo v maternico nadomestne mame,
6. klon je popolnoma identičen osebk, čigavo jedro celice so vsadili v jajčno celico brez jedra.





poznamo 3 vrste kloniranja:

- 📄 DNA kloniranje
- 📄 reproduktivno kloniranje (Nov, živ, enak tistemu, ki ga kloniramo)
- 📄 terapevtsko kloniranje (Razvoj kloniranega zarodka se ustvari že v epruveti, njegove celice pa se uporabijo za proizvodnjo novih tkiv in organov)



klonirane živali:

- 📖 Krap – (1963) prva klonirana riba. To je uspelo kitajskemu znanstveniku. Za njegov uspeh se ni zanimal skoraj nihče.
- 📖 Miš – (1986) prvi uspešno kloniran glodalec.



📄 Krava - prva klonirana krava se je imenovala *Alfa* (2001), druga pa *Beta* (2005).

📄 Paglavec - (1952).



📄 Mačka - *CopyCat* »CC« (ženski spol, konec leta 2001), *Little Nicky*, 2004, je bila prva mačka, klonirana v komercialne namene.



- 🏠 Mula - *Idaho Gem*, rojena 4. maja 2003 je bila prva predstavnikica iz družine konjev.
- 🏠 Konj - *Prometea*, ženskega spola, rojena 28. maja 2003, prvi konjski klon.

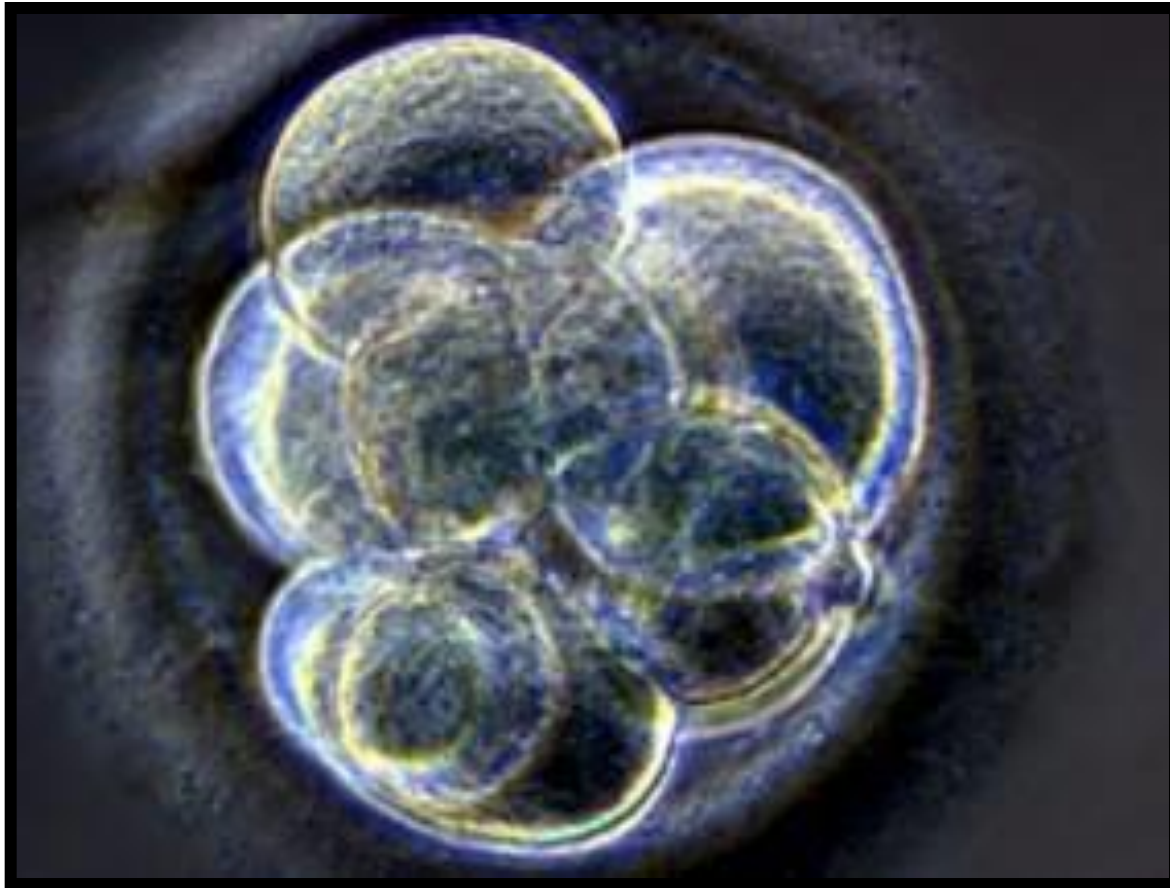


📖 Ovca - (1997) *Dolly*.

📖 Opica - »*Tetra*« (ženskega spola, januar 2000) z razdelitvijo zarodka.



delitev celice:



kaj lahko kloniramo?

- 📄 Rastline (Klon rastlin je zelo pogost. Večina ljudi klonira tiste rastlinske vrste katere so jim pri srcu, in hočejo čim večjo količino te vrste, zato jim je z metodo kloniranja lažje.).
- 📄 Živali (Večini se zdi kloniranje živali zelo koristno. Rejci živine na primer želijo uporabljati kloniranje, da bi vzgajali izbrane črede zelenih živali.).
- 📄 Čez čas mogoče tudi človeka.



<http://learn.genetics.utah.edu/content/tech/cloning/clickandclone/>

 Kloniranje miši-igrice

 Vir:

 internet,

 Biologija 9

