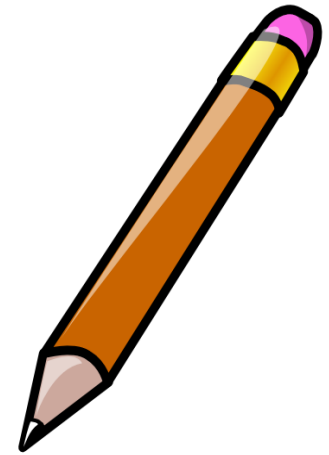


Клонирането - част от новото време

Изготвили: Вяра-Надежда
Стойкова, Фак. № 283240
Доника Стойкова, Фак. №283239

Съдържание

- В навечерието на 2050-та година
- Какво е евгеника?
- Какво е клониране?
- Човешкият генетичен инженеринг
- Стволови клетки
- Възможностите на клонирането
- Опасностите от клонирането
- Корпорацията “Клонейд”
- Първото клонирано бебе
- Съществуват ли действително бебета клонинги?
- Закони за клонирането
- Съветът на Европа за клонирането
- Европейският съюз за клонирането
- Организацията на обединените нации за клонирането
- Изводи
- Източници
- Вместо финал

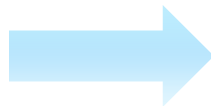


В навечерието на 2050-та година

- Технологиите не са просто това, което бяха...
- През 2050 г. компютрите стават по-умни от хората
- Животът през 2050-та година



[Видео](#)



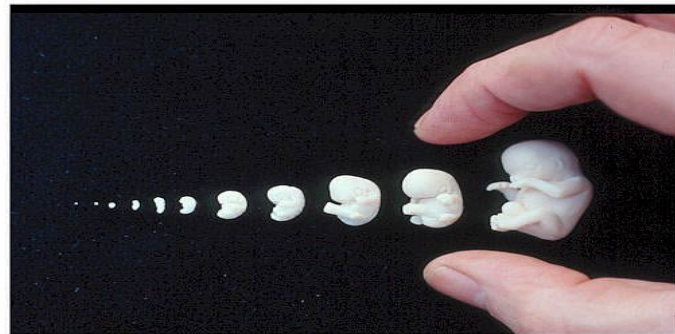
Какво е това евгеника?

- Евгениката /от гр.еугенес-избран,породист/ е теория за наследственото здраве и пътищата за неговото подобряване.
- Според сър Франсис Галтон: “Евгениката е учението за действията под обществен контрол, които подобряват или увреждат физически или умствено расовите качества на бъдещите поколения.”
- Келикот определя евгениката като „социално управление на еволюцията на човека”
- ДНЕС - съвременната евгеника се развива в следните насоки:
 - 1.Генетичен контрол на популацията
 - 2.Създаване на картотека на човешките гени.

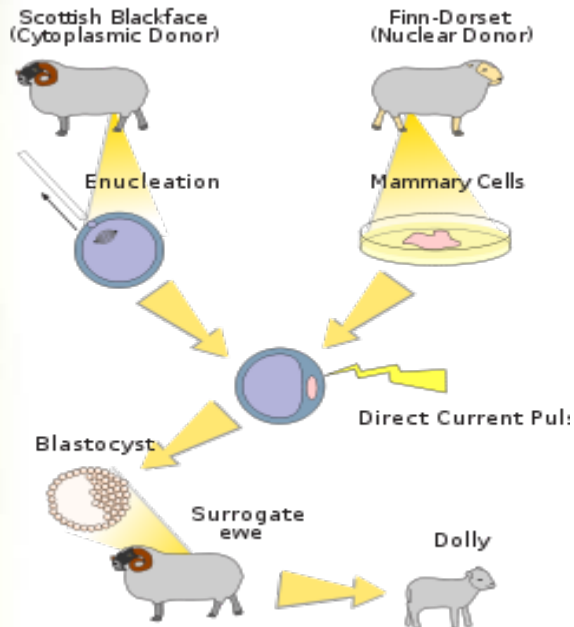
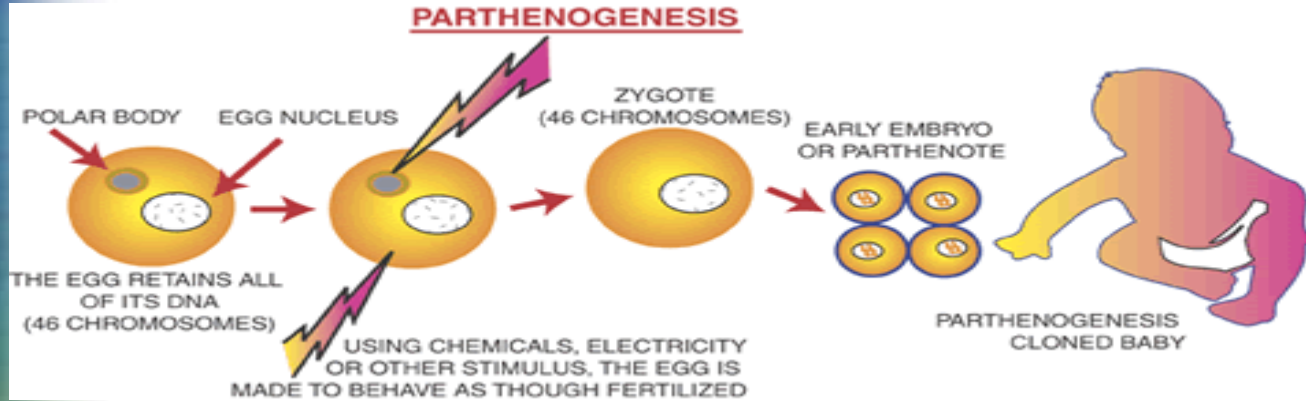


Какво е това клониране?

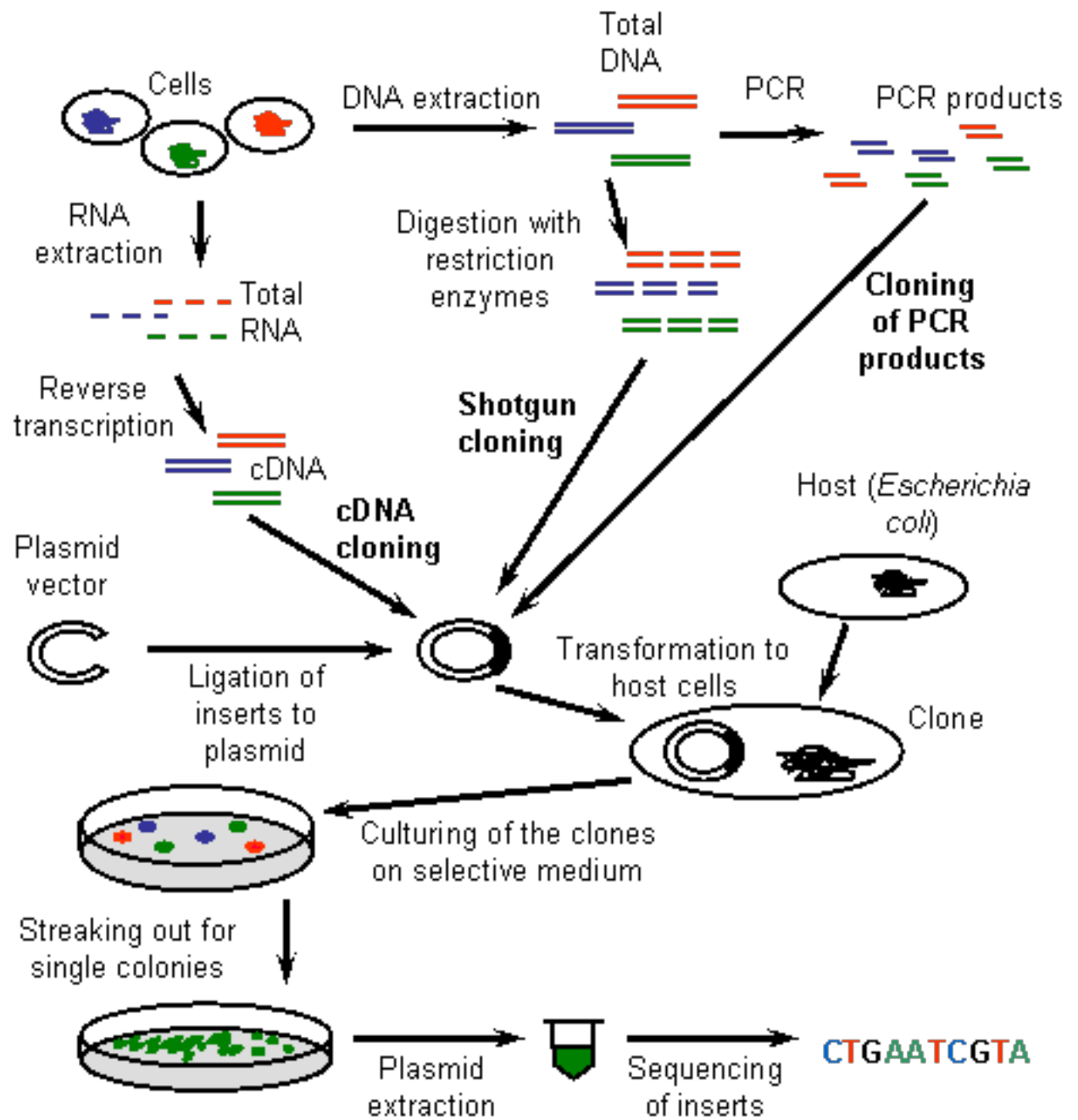
- Клонирането е създаване на биологични индивиди, генетично напълно еднакви помежду си, или на някой трети - жив или мъртъв. Генетичната тъждественост се постига или чрез раздвояване на един прост ембрион, както е при близнаците, или чрез пренасяне на генетичен материал от телесната клетка на отделен индивид в една неоплодена яйцеклетка, от която сме отнели ядрото, т.е. генетичното ѝ съдържание.
- Небезизвестната овца Доли е създадена именно чрез метода на пренасяне на ядрото.
- Възможно е да се клонират цели организми или отделни ембриони, тъкани, органи, или само ДНК.



Клониране на човек



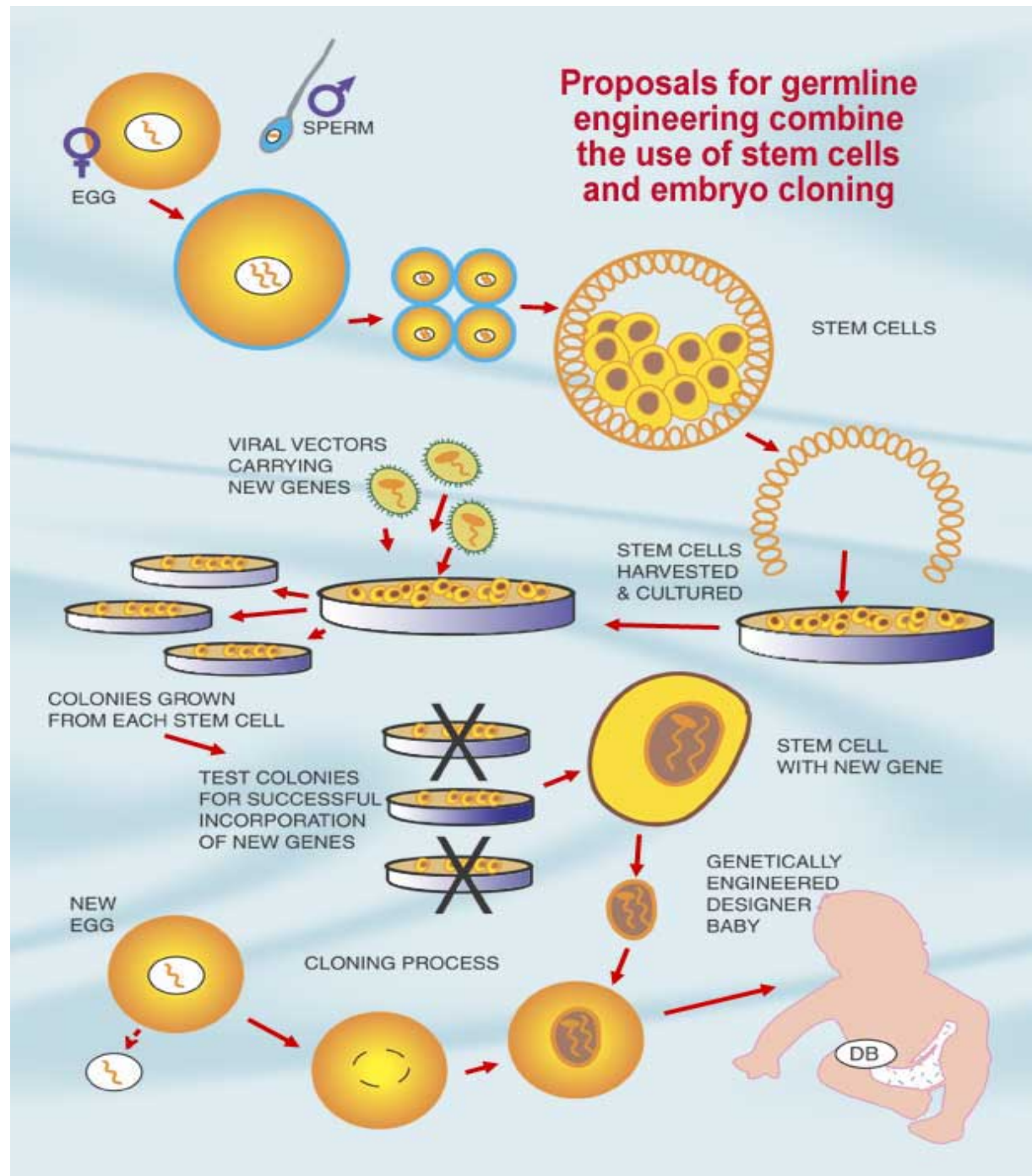
Клониране на овцата Доли





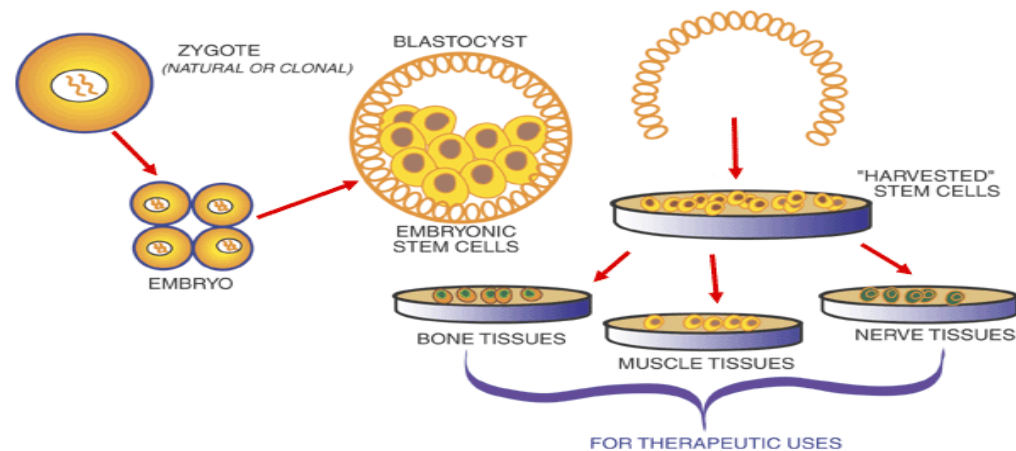
Човешкият генетичен ИНЖЕНЕРИНГ

- 1. "Соматичното" генно инженерство е генно инженерство, което е насочено към гените в специфични органи и тъкани на тялото на жив човек без това да повлияе на гените в техните яйцеклетки или сперматозоиди. Експериментите за соматичния генен трансфер в момента са подложени на клинични изпитвания, със смесени резултати. Но те могат да се окажат ефективни.
 - 2. "Germline" генно инженерство е генно инженерство, което е насочено към гените в яйцеклетките, сперматозоидите, или ранните ембриони. Промените се отразяват на всяка клетка в тялото на индивида и са предават на всички бъдещи поколения. Това инженерство е забранено в много страни, но не в САЩ.
- *Терминът "соматичен" идва от гръцки "soma" и означава "тяло"
- Терминът "germline" се отнася до "зародиш" или "зародишни клетки", яйцеклетки и сперма.



Стволови клетки

- Стволовите клетки са клетки, способни да се развиват в различни видове клетки. Някои стволови клетки се откриват в тялото на възрастен. Други се намират в ранните ембриони /в ранен стадий/. Тези стволови клетки потенциално могат да се използват за генериране на "терапевтични тъкани" или "резервни органи":



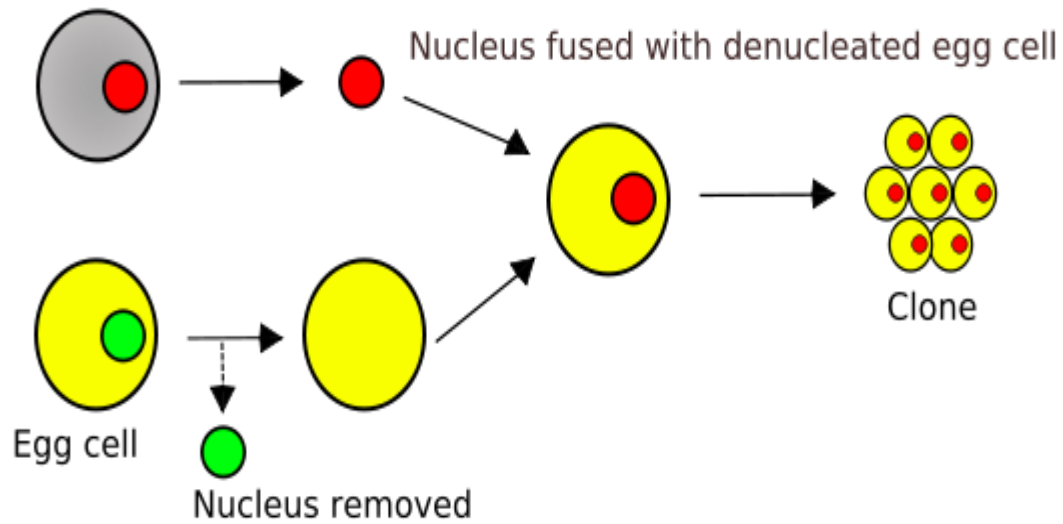


Възможностите на клонирането

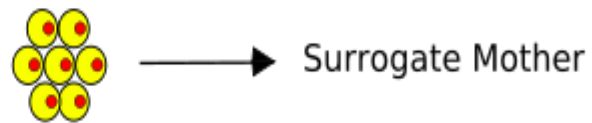
- То може да допринесе за откриване тайната на живота (еволюцията, развитието на човека), също така да служи за терапевтично преодоляване на мъжкото безплодие и да помага на семейства с рискови наследствени заболявания, за да имат наследствено необременени деца.
- Клонирането дава много надежди и в областта на трансплантациите. Мисълта за фабрично производство на клонирани органи звучи доста примамливо. Ако това се осъществи, ще бъде преодолян огромният проблем на вродената несъвместимост, водеща до пълно отхвърляне на трансплантираните органи. Специално произведените органи ще бъдат абсолютно съвместими с приемния организъм.



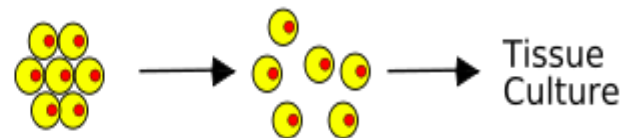
Somatic body cell with desired genes



REPRODUCTIVE CLONING



THERAPUTIC CLONING



Опасностите от клонирането

- Клонирането би могло да доведе до появата на непредвидени психологични проблеми (чувство за предопределен житейски път, меркантилност на възприемането, нарцисизъм и патологичен комплекс за превъзходство), проявени в клонингите (родени по различно време биологични копия) и дори на нежелани и непредсказуеми органични аномалии, които биха довели или до унищожаването на клонингите в ембрионален стадии, в случай на своевременно откриване още през периода на бременността, или до съществуване с доживотни дефекти.
- Клонирането би могло да доведе до икономически и неконтролируеми лични интереси, до третирането на човека като пригодено за програмиране същество. Дори е възможно по такъв начин съдбата, достойнството и бъдещето на човека да бъдат предадени в ръцете на правителства и корпорации с безнравствени и собственически интереси и да станат обект на безсъвестна и непристойна употреба.
- Всичко това впоследствие ще доведе до омаловажаване достойнството на личността, понижаване стойността на човешкия живот, дори до расистки и евгеничен възглед за живота.



Корпорацията "Клонейд"



- 46-годишната Брижит Боаслие е химик по образование. През 1997 г. тя се ангажира с противоречив проект за човешко клониране, като поема управлението на "Клонейд".
- Фирмата е идейно свързана със сектата на Раел. Това е псевдонимът на нейния основател - бившия френски журналист Клод Ворилон, който живее в Квебек, Канада. Представяйки се за пророк като Мойсей и Мохамед, той се обявява за научно тълкуване на Библията.
- Раел твърди, че животът на Земята е бил донесен от извънземни пристигнали с летящи чинии преди 25 000 години, и че хората са създадени именно чрез клониране.
- Според него този процес ще позволи на човечеството да постигне безсмъртие, като хората ще могат редовно да подновяват "телесната си обвивка".
- Сектата на Раел има 55 000 последователи в целия свят.

Първото клонирано бебе



- Първото бебе клонинг се е родило на 26.12.2002г. чрез цезарово сечение.
- Френската изследователка Бриджит Боасел уточнила, че бебето е от женски пол и се казва Ева. Боасел е президент на компанията "Клонейд".
- Момиченцето е генетично копие на 30-годишната си майка.
- Компанията се е стремяла да изпревари опитите на италианския лекар Северино Антинори, който оповести, че очаква една от пациентките му да роди клонинг през януари 2003г.
- Името на д-р Антинори стана известно през 1994 г., когато помогна на 62-годишна жена да роди.
- През 2001 г. Антинори и американският лекар Панайотис Завос оповестиха публично намерението си да клонират човек.
- Тази идея не е приета и в много страни клонирането се забранява със закон.

Съществуват ли действително бебета клонинги?



- На пресконференция в Лас Вегас, щата Невада, представители на компанията "Клонейд" съобщават, че досега са се родили 13 клонирани бебета, като само за няколко месеца от 2003г. те са 8 - в Австралия, Бразилия, Испания, Италия, Великобритания, Хонконг и Мексико (две), пише в сайта на компанията.
- Твърденията на "Клонейд" за успешно клониране на хора не са доказани научно.
- Много от учените гледат със скептицизъм на тези твърдения.



Закони за клонирането

- Над 30 страни, включително Франция, Германия, и Руската федерация, са забранили клонирането на хора като цяло.
- Петнадесет страни, като Япония, Обединеното кралство, и Израел, са забранили човешкото репродуктивно клониране, но позволи терапевтичното клониране.
- Няколко страни като Унгария и Полша не забраняват изрично ембрионални стволови клетки за научни изследвания или терапевтичното клониране, отчасти защото тяхното законодателство е изготвено преди ембрионални стволови клетки за първи път са произведени (1998).
- Много други страни, подобно на САЩ, все още трябва да приемат официално законодателство относно клонирането на хора, което да позволява да се провеждат изследвания на всички видове стволови клетки и за клониране.



Съветът на Европа за клонирането



- Съветът на Европа има няколко конвенции, които могат да бъдат приложени за човешки ембрионални стволови клетки за научни изследвания и клонирането на хора.
- Съветът на Европа заявява, че "всяка намеса, която се стреми да създаде човешко същество, генетически идентично с друго човешко същество, независимо дали са живи или мъртви е забранено."
- Изрично се забранява репродуктивното клониране, това не означава непременно забрана за терапевтичното клониране.
- В повечето европейски държави се позволява клониране на ембрионални стволови клетки, но се забранява репродуктивното и терапевтично клониране.

ЕС за клонирането



- Европейският съюз подкрепя финансирането на научни изследвания за ембрионални стволови клетки (където е позволено), но забрани финансирането на клониране на хора.
- Не съществува законова забрана за терапевтичното клониране, но Европейският съюз няма да финансира изследвания, използващи SCNT (соматичен клетъчно-ядрен трансфер) за създаване на ембриони.
- Всяка страна решава до каква степен ще финансира научните изследвания за ембрионални стволови клетки, така че процесът да бъде научнообоснован, изпълнявайки целите за устойчиво развитие и ненарушавайки етичните норми.

ООН за клонирането



- На 8 март 2005 г., Общото събрание на ООН прие необвързваща "Декларация за клонирането на хора".
- Държавите-членки бяха призовани да вземат всички необходими мерки да забранят всички форми на клониране на хора, доколкото те са несъвместими с човешкото достойнство и защита на човешкия живот.
- " Гласуването е 84 "за" (включително САЩ, Германия и Италия), 34 "против" (включително Обединеното кралство, Южна Корея и Бразилия), 37 въздържали се (включително Южна Африка и Израел) и 35 отсъстват.
- Тази декларация е безспорно прояви слабост поради факта, че дори не е била приета с мнозинство от членовете на ООН.
- Слабост на декларацията е, че не посочва различията между терапевтичното и репродуктивно клониране.

ИЗВОДИ



- Клонирането означава получаване на генетични копия на организми по неполов път.
- Клонирането с възпроизводствена цел - за създаване на нови човешки същества се забранява, но отделните държави и световни организации са склонни да го разрешат за терапевтична цел - за клониране на стволови клетки и лечение на болести.
- Все още не са премахнати рисковете и опасностите, които крие този процес.
- Клонирането има както свои привърженици, така и много противници с различни гледни точки.
- Клонирането поражда различни етични, психологични, религиозни, научни въпроси, които чакат своя отговор във времето...
- Изследванията в тази област продължават и няма да е далеч времето, когато клонирането под една или друга форма ще бъде разпространено и прилагано.
- В бъдеще този процес може да се окаже ключов за удължаване на човешкия живот, както и за усъвършенстване на човешкия вид..?

ИЗТОЧНИЦИ:

- *History of Clonaid*, <http://www.clonaid.com/page.php?7>
- *Human cloning*, http://en.wikipedia.org/wiki/Human_cloning
- Kirstin Matthews, *Overview of World Human Cloning Policies*, <http://cnx.org/content/m14834/latest/>
- *Human Cloning and Genetic Modification*, <http://www.arhp.org/publications-and-resources/patient-resources/printed-materials/cloning>
- Цветан Бакърджиев, *Клонирането - безсмъртие, а може би ужасяваща реалност*, <http://www.factor-news.net/index.php?cm=4&ct=15&id=47>
- *Изплака първото клонирано бебе*, http://novinar.bg/news/izplaka-parvoto-klonirano-bebe_NzkyOzM3.html
- *Компанията "Клонейд" клонирала 13 деца*, <http://more.info.bg/article.asp?articleID=206648&topicID=213&issueID=980>
- *Видео-материали*. <http://vbox7.com/play:2c7f791599>
- <http://vbox7.com/play:fbcf927d2a> <http://vbox7.com/play:2b5a729f>





Вместо финал...

- Кадри от филма “Островът”, описващ клонирането на хора през 2050-та година.