

Биоэтические аспекты в манипулировании началом человеческой жизни в медицине

Репродуктивная медицина – область здравоохранения, занимающаяся воспроизводством человека

В конце 20 в. в сфере репромедицины происходят две революции:

- началось медицинское наступление против нежелательной беременности
- с другой стороны, против нежелательной бездетности (борьба с бесплодием).

Моральные следствия «скользкого склона»:

- 1) Медицинский контроль над естественным процессом репродукции.
- 2) Разрушение «этики вида»: брачной связи, родительско-детских отношений.
- 3) Инструментальное отношение к эмбриону.

**Этические
проблемы
репродуктив
ной
медицины**

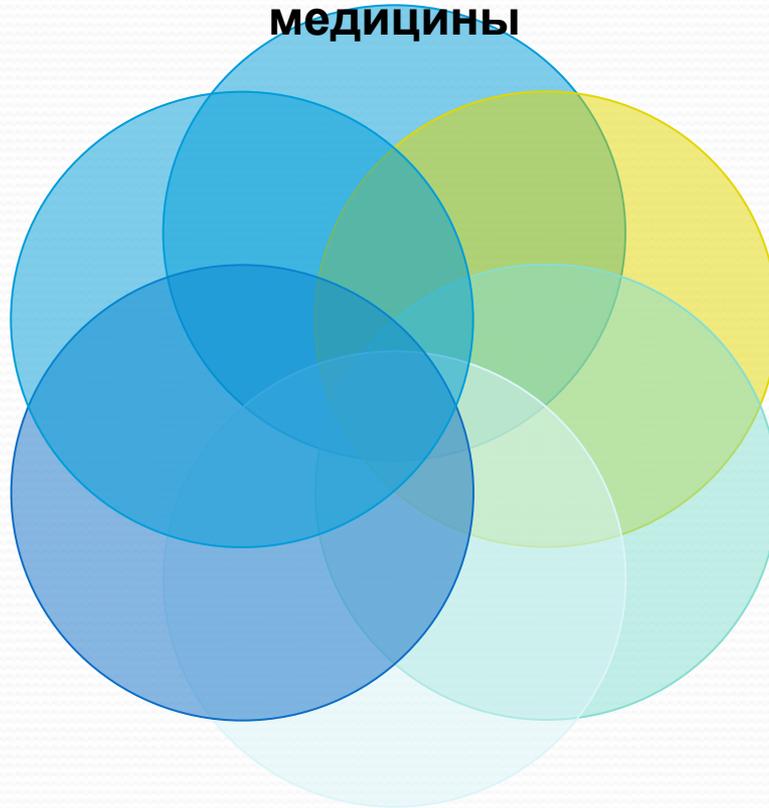
Проблемы
контрацепции
и аборта

Медикализац
ия
беременности
и рождения

Репродуктивн
ое
клонирование

Проблемы
репрогенетик
и

Моральные
проблемы
ВРТ



Медикализация беременности и рождения

- Медикализация беременности и рождения приняла глобальный масштабы. К началу 20 в. в европейских странах происходит не более 1 % родов в роддомах, 1924 – 9%, 1936 – 27%. В 70 -х г. -100%.
- Забота о новорожденных по сравнению с 30 годами возросла в 20 раз
- Развитие УЗИ – техники для наблюдения беременности становится началом контроля уже не только за количеством, но и за «качеством» рождающихся детей.
- Визуализация плода с помощью УЗИ - техники открывает «самостоятельный» статус эмбриона.
- Распространение пренатальной, а затем преимплантационной диагностики
- «Протезируемые роды» - на 67% возросла доля кесарева сечения в случае неосложненных беременностей по сравнению с 1991 (данные по США)
- Распространяется обезболивание родов

Антропологические и социальные последствия распространения средств предупреждения беременности

- Возрастающее число бесплодных пар
- Пилленквик – падение рождаемости в странах с массовым распространением гормональных контрацептивов
- Малодетная семья
- Эмансипация женщины от материнских и далее семейных обязанностей
- Диспропорции в численности населения со странами с высокой рождаемостью
- Постепенное исчезновение боковых родственных линий из – за отсутствия братьев и сестер
- Возрастающее противостояние полов в семье, на работе

- Распространение контрацепции в России кроме положительного эффекта имело и отрицательные последствия. Главное среди них: **контрацепция не стала актом морально осознанного решения для исключения аборта.** Как средство борьбы с нежелательной беременностью усиливает девальвацию фундаментальных моральных ценностей, с помощью которых традиционно регулировалось воспроизводство: ценности целомудрия, супружеской верности, семьи, желания иметь детей, репродуктивный авторитет взрослых и родителей для детей. Как следствие стало ухудшаться репродуктивное здоровье, возросли показатели заболеваемости ИПП.



● Часть II.

● Моральные аспекты

вспомогательных

репродуктивных технологий
(ВРТ)

Пути в будущее в измерениях репродуктивной медицины

- ✓ Внедрение гормональной контрацепции и либерализация абортной политики конец 60 –х –начало 70 –х
- ✓ Медикализация беременности (УЗИ, ПНД и ПН -лечение) конец 60 –70 –е годы
- ✓ Развитие ВРТ (ИО) -70 –е годы
- ✓ 1978 Рождение первого ребенка in vitro(Англия)
- ✓ 1983.Первое использование донорской яйцеклетки
- ✓ 1984.В Австралии родилась девочка из замороженного эмбриона (Австралия)
- ✓ 1985.Первая суррогатная мать (Англия)
- ✓ 1991 Рождение первого ребенка после ПГД
- ✓ 1992 62 –летняя мать с помощью ИОМ и ДЯ(Италия)
- ✓ 1993 53 –летняя американка выносила своего внука
- ✓ 1994г. Разработана процедура ИКСИ –введение сперматозоида в яйцеклетку
- ✓ 2003 Попытки репродуктивного клонирования(Секта Раелитов)
- ✓ Посмертные репродуктивные технологии
- ✓ 2004 в Англии разрешен доступ к информации о генетических родителях
- ✓ Рождение детей для гомосексуальных пар
- ✓ 2013 –технология митохондриального трансфера. Ребенок от 3 –х генетических родителей
- ✓ 2017 – успешное донашивание плода овцы в искусственной матке
- ✓ 2018 – редактирование генома эмбриона в Китае

История ЭКО

- Два британских исследователя - биолог Роберт Эдвардс (Robert Edwards) и гинеколог Патрик Стептоу (Patrick Steptoe).
- 1. Первого успеха в оплодотворении человеческой яйцеклетки *in vitro* Эдвардс добился в 1967 году.
- 2. Первая же беременность "чужим" ребёнком (оказавшаяся, к сожалению, внематочной) наступила в 1976 году,
- 3. 10 ноября 1977 года, когда число неудачных попыток ЭКО перевалило за 600, врачи осуществили перенос восьмиклеточного эмбриона, который успешно прижился.
- 4. И наконец-то 25 июля 1978 года в небольшом городке Оулдем в Англии (графство Ланкашир) родилась Луиза Браун (Louise Brown) - первый ребёнок, зачатый в пробирке.
- «Этические разногласия исчезнут под напором прагматизма, когда родятся 1000000 младенцев с помощью ЭКО и ПГД 1000 младенцев». –Р. Эдвардс , нобелевский лауреат (2010)

Луиза Браун



Первый ребенок в СССР

- В 1986 в Научном центре акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН (Москва) Е.А. Калининой и В.А. Лукиным был достигнут первый в СССР успешный результат - рождение ребенка из яйцеклетки, оплодотворенной вне организма матери - **in vitro**, "в пробирке". Научными руководителями программы были профессор Б.В. Леонов и академик РАМН В.И. Кулаков.

Елена



● в 2003 г. в России родилось 1830 таких детей, что соответствовало 0,12% от общего числа новорожденных

● в 2013 г. появилось на свет 17569 детей, что составило уже 0,93% от всех родившихся в России младенцев

В некоторых странах (Бельгия, Израиль) свыше 4% детей рождается с помощью ЭКО

Основные моральные проблемы

- 1. Проблема «лишних эмбрионов»: последующая редукция и хранение
- 2. Проблема использование суррогатной матери как «живого инкубатора»
- 3. Коммерциализация репродукции. Высокая стоимость процедур
- 4. Проблема конфиденциальности и анонимности доноров и суррогатных матерей
- Должен ли ребенок знать об этом?
- 5. Возможность последующих родственных браков
- 6. Проблемы расколотого родительства и материнства, брачных уз («супружеской неверности» в случае оплодотворения спермой донора)
- 7. Проблема самоидентификации детей и родителей
- 8. Возможность либеральной евгеники при проведении преимплантационной генетической диагностики эмбрионов (ПГД)

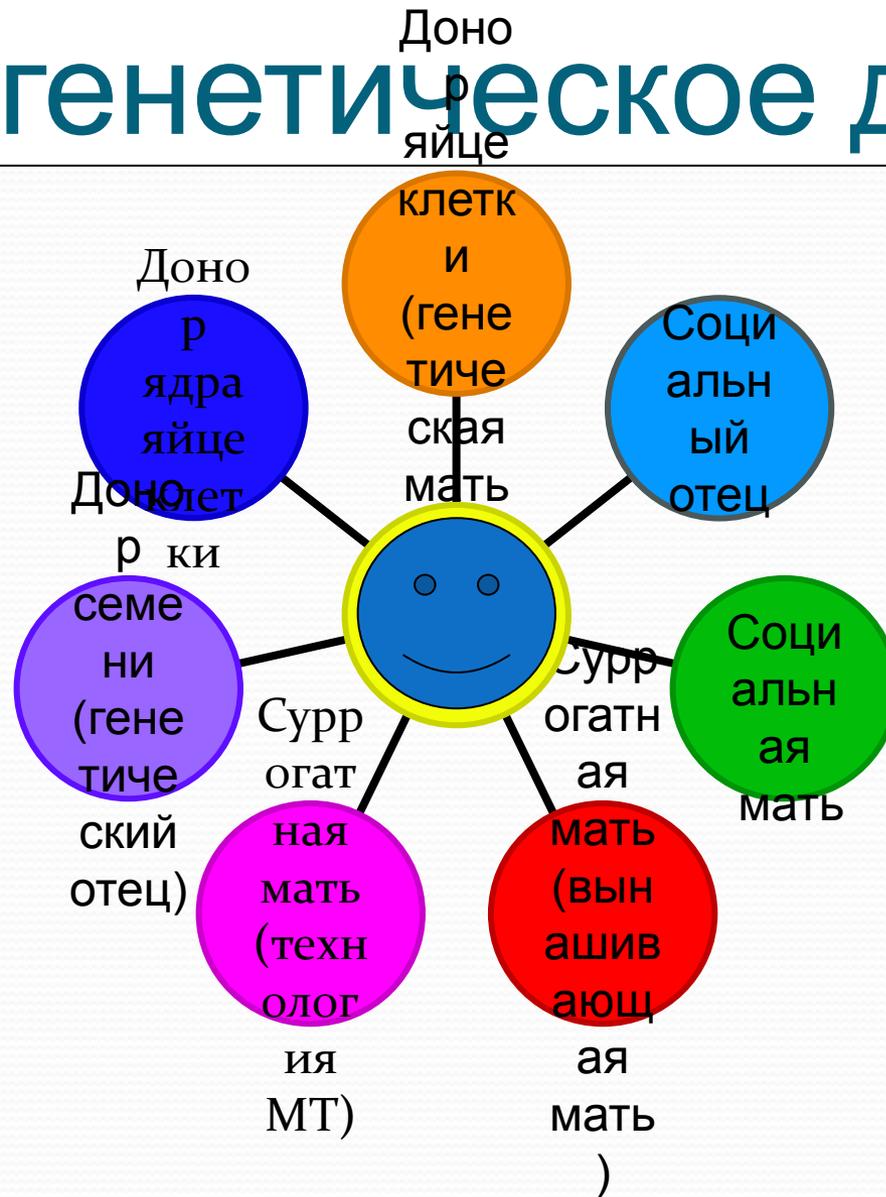
Рынок гамет

- Векторы движения «репродуктивных туристов» в широкой перспективе совпадают с направлениями движения «органных туристов».
- Развивающиеся страны нередко становятся местами черных рынков донорских органов
- «В целом поток органов следует современным маршрутам капитала: с Юга на Север, из третьего мира в первый, от бедных к богатым, от черных и коричневых — к белым, и от женщин — к мужчинам»

Расколотое родительство и семья в контексте ВРТ

- Бездетность – общественная стигма или заболевание?
- Трансформация смыслов брачного единства как основы взаимной ответственности в семье.
- Равенство женщин и мужчин в оценке репродуктивного родительства: почему осуждается суррогатное материнство, не везде разрешено донорство яйцеклеток, но разрешена донация спермы?
- Тайна донорства гамет отменяется: имеют ли право дети знать своих генетических родителей?
- Что такое благо ребенка? Например, рождение ребенка в неполной или гомосексуальной семье.
- Дети как собственность. Что такое «собственный ребенок» для семьи?
- Институт опеки над эмбрионами.

Репрогенетическое древо



Статья 55. Применение вспомогательных репродуктивных технологий (ФЗ №323)

- 1. Вспомогательные репродуктивные технологии представляют собой методы лечения бесплодия, при применении которых отдельные или все этапы зачатия и раннего развития эмбрионов осуществляются вне материнского организма (в том числе с использованием донорских и (или) криоконсервированных половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов, а также суррогатного материнства).
- 3. Мужчина и женщина, как состоящие, так и не состоящие в браке, имеют право на применение вспомогательных репродуктивных технологий при наличии обоюдного информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство. Одинокая женщина также имеет право на применение вспомогательных репродуктивных технологий при наличии ее информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство.
- 4. При использовании вспомогательных репродуктивных технологий выбор пола будущего ребенка не допускается, за исключением случаев возможности наследования заболеваний, связанных с полом.

- 5. Граждане имеют право на криоконсервацию и хранение своих половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов...
- 6. Половые клетки, ткани репродуктивных органов и эмбрионы человека не могут быть использованы для промышленных целей.
- 7. Быть донорами половых клеток имеют право граждане в возрасте от восемнадцати до тридцати пяти лет, физически и психически здоровые, прошедшие медико-генетическое обследование.
- 9. Суррогатное материнство представляет собой вынашивание и рождение ребенка (в том числе преждевременные роды) по договору, заключаемому между суррогатной матерью (женщиной, вынашивающей плод после переноса донорского эмбриона) и потенциальными родителями, чьи половые клетки использовались для оплодотворения, либо одинокой женщиной, для которых вынашивание и рождение ребенка невозможно по медицинским показаниям.
- 10. Суррогатной матерью может быть женщина в возрасте от двадцати до тридцати пяти лет, имеющая не менее одного здорового собственного ребенка, Женщина, состоящая в браке, .. может быть суррогатной матерью только с письменного согласия

Этические вопросы ПГД (преимплантационной генетической диагностики эмбрионов)

- Допустимо ли использовать эмбрионы в исследовательских и терапевтических целях?
- Допустим ли выбор пола плода?
- Обоснованность прерывания беременности при выявленных генетических дефектах.
- Отбор по признаку генетического совершенства является евгенической процедурой.
- «Либеральная евгеника» – «отбор» совершается в автономном выборе родителей.
- В чем отличие либеральной и негативной евгеники?
- В РФ запрещается создавать эмбрионы в исследовательских целях.

Либеральная евгеника при ПГД

pro

- Избавление от заболеваний, передающихся по наследству
- Выбор пола при угрозе передачи наследственных заболеваний, сцепленных с полом
- Реализация права родителей на здоровое потомство
- Увеличение «социального груза» в обществе в случае рождения больного ребенка
- Возможность избежать аборта на стадии имплантации

contra

- Деление жизни на «более ценную» и «менее ценную» (проблема инвалидов, дефективных детей)
- Медицинский риск
- Опасность демографического дисбаланса при выборе пола
- Использование преимплантационной стадии для экспериментирования на эмбрионах
- Риски изменения человеческой природы – ответственность перед последующими

Страны, где разрешено суррогатное материнство

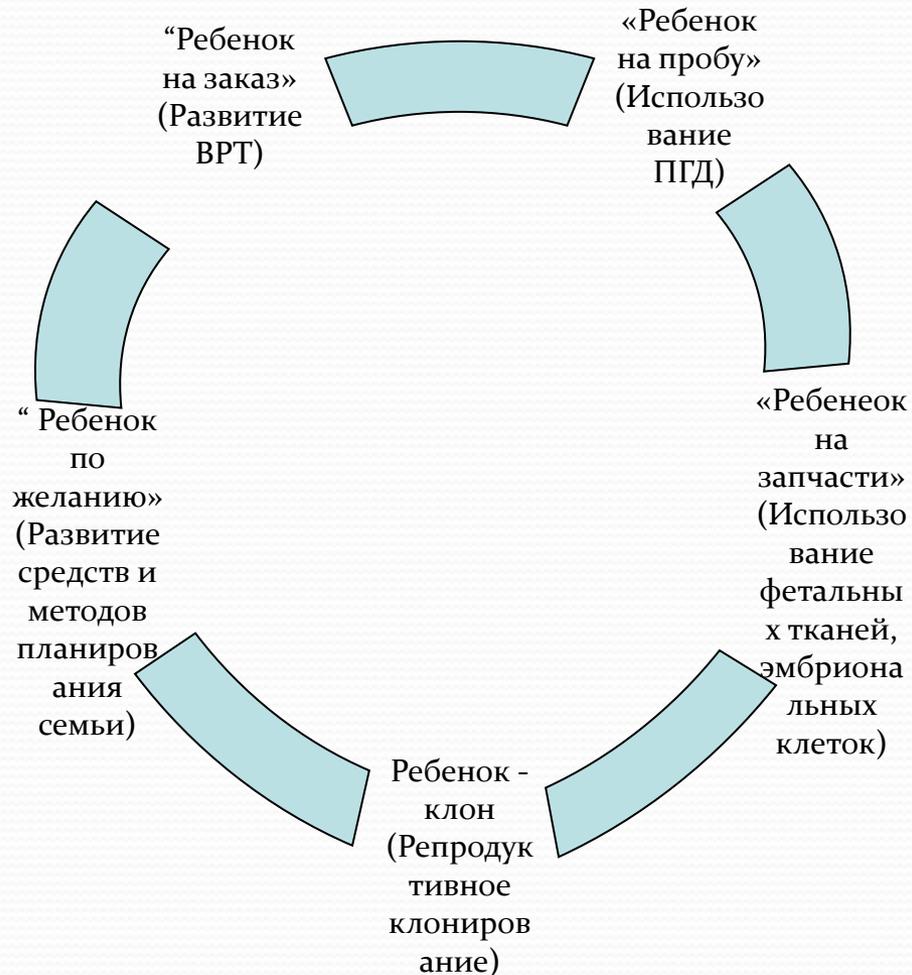
- США (в большинстве штатов, хотя законодательство сильно отличается от штата к штату),
- Южно-Африканская республика,
- Украина. По новым украинским законам родителями ребенка, выношенного суррогатной матерью, автоматически записываются его биологические родители, согласия суррогатной матери здесь не нужно.
- В России суррогатная мать должна подписать отказ от ребенка.

некоммерческое

(альтруистическое) суррогатное материнство

- Австралия,
- Великобритания (допускается оплата текущих расходов суррогатной матери),
- Дания (с серьезными ограничениями),
- Израиль,
- Испания,
- Канада,
- Нидерланды (запрещена реклама суррогатного материнства, предложение услуг суррогатных матерей и их подбор),
- отдельные штаты США (Нью-Гемпшир, Вирджиния).

Инструментализация вида



Человек как искусственное создание

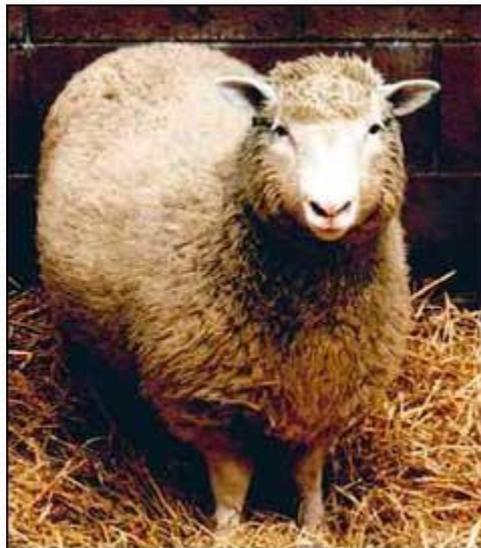
- Клонирование как миф и реальность
- Роль СМИ в сотворении искусственного человека: от скандальной новости до тривиализации темы
- Овечка Долли как часть биографии человечества
- В России в конце марта 2010 г. была принята законодательная поправка, продлевающая запрет на клонирование человека, но разрешающая клонирование «иных организмов и клеток (в том числе человеческих)» в исследовательских целях.



Клонирование человека

- Март 1997 – Ян Вилмут и К. Кэмпбелл клонировали овцу Долли. В настоящее время клонированы сотни различных видов животных.
- Через несколько месяцев прошло сообщение о клонировании человеческого эмбриона

Овца Долли



Клонирование человека



Виды клонирования

- 1. терапевтическое клонирование – создание методом клонирования эмбрионов для получения стволовых клеток для использования в качестве лечебных средств.
- 2. репродуктивное клонирование – создание человека

Первый клонированный человек?

- В рождественскую пятницу 25 декабря 2002 года базирующаяся на Багамских островах биотехнологическая компания “Клонэйд” сообщила о первом в мировой истории успешном опыте клонирования человека. У 31 летней американки родилась девочка весом около трех кг. Девочку назвали Ева. Компания “Клонэйд” создана уфологической сектой раилитов, имеющей до 55 000 последователей в 88 странах мира.

Кто такие раилиты

- **Раилиты считают, что первый человек был сотворен инопланетянами путем клонирования. Библейский рассказ - лишь мифологически искаженное изображение этого события. Конечной целью секты является обеспечение реального бессмертия человечества на основе развития современных технологий. Один из вариантов достижения этой цели включает на первом этапе отработку метода клонирования человека, а на втором - создание технологий, которые позволят пересадить в мозг клонированной биологической копии память и сознание индивида.**



Ева



Отношение к терапевтическому клонированию

- 1. воспроизводит отношение к аборту
- 2. разрешено везде, где разрешен аборт

Репродуктивное клонирование

- 1. Открывает путь инструментализации человеческой жизни
- 2. нарушает фундаментальный биологический механизм, обеспечивающий генетическое разнообразие вида
- 3. разрушает базисное для культуры деление на мужское и женское
- 4. является процедурой высокого медицинского риска

Правовое регулирование в репродуктивной медицине в европейских странах Р- разрешено З- запрещено

Страна	Донорство спермы	Ин – vitro Оплодотворение перенос эмбрионов	Донорство яйцеклеток	Суррогатное материнство	Исследование на эмбрионах ин – vitro	ПИД	Клонирование (репр.)
Бельгия	-	-	-	-	-	-	-
Дания	Р	Р	Р	З	Р	Р	З
Германия	(Р)	Р	З	З	З	(З)	З
Франция	Р	Р	Р	-	Р	Р	-
Великобритания	Р	Р	Р	Р	Р	Р	(З)
Италия	-	-	-	-	-	-	-
Нидерланды	-	-	-	(З)	-	-	-
Норвегия	Р	Р	З	З	З	Р	-
Австрия	Р	Р	З	З	З	З	(З)
Испания	Р	Р	Р	З	Р	Р	З
Швеция	Р	Р	З	-	Р	-	-
Швейцария	Р	Р	З	З	З	З	З

- Для каждого рождения создается примерно 30 эмбрионов. С 1991 по 2010 было создано 3.1 миллиона эмбрионов для 94 000 рождений. Приблизительно 1.5 миллиона были разрушены, 101 000 использовались в исследовании, и 764 000 были заморожены для более позднего использования. (Великобритания)

Коммерциализация репродукции

Объявление на сайте, предлагающем услуги суррогатного материнства

- «Заказчики могут продолжать работать, не волнуясь о потерянной работе или перерыве в работе. Это особенно важно для женщин, которые желают иметь детей, но у них нет времени для беременности.
- Не нужно бояться родовых схваток.
- Не нужно, переживать из-за потери формы во время беременности; не нужно бояться отсутствия близости с мужем.
- Отбор эмбриона может позволить выбрать индивидуальные лучшие качества, чтобы имплантировать в молодую и здоровую вынашивающую мать. Самая прекрасная комбинация даст Вам уверенность в Вашем ребенке."