**Семинарские занятия**

**Bio 4304 БИОЭТИКА**

**Семинарское занятие 1**

**Направления биоэтики.**

**Цель занятия:** ознакомить студентов с направлениями биоэтики.

**План занятия:**

1. Биоэтика.
2. Направления биоэтики.
3. Принципы биоэтики.

Термин «биоэтика» в отношении новой отрасли науки впервые употребил американский биохимик В. Р. Поттер (1969). По Поттеру, биоэтика призвана соединить «факты» и «ценности», ликвидировать разрыв между всё возрастающими техническими возможностями и знаниями, накопленными человечеством, и не таким активным осмыслением серьёзности влияния прогресса на общечеловеческие ценности.

Впервые термин bioethics употребил Фриц Яр в 1927 году. В 1969 году упоминался американским онкологом и биохимиком В. Р. Поттером для обозначения этических проблем, связанных с потенциальной опасностью для выживания человечества в современном мире. Первое упоминание термина в медицинском журнале относят к 1971 году. В Encyclopedia of Bioethics (т. 1, с. XXI) биоэтика определяется как «систематическое исследование нравственных параметров, — включая моральную оценку, решения, поведение, ориентиры и т. п. — достижений биологических и медицинских наук».

Позже биомедицинская этика формируется как учебная дисциплина в медицинских вузах. К вопросам биоэтики обращались и обращаются мыслители разных направлений. Например, известный японский специалист по истории буддизма Накамура Хадзимэ (1912—1999) в своих работах не раз касался проблем биоэтики.

В узком смысле понятие биоэтика обозначает весь круг этических проблем во взаимодействии врача и пациента. Неоднозначные ситуации, постоянно возникающие в практической медицине как порождение прогресса биологической науки и медицинского знания, требуют постоянного обсуждения как в медицинском сообществе, так и в кругу широкой общественности.

В широком смысле термин биоэтика относится к исследованию социальных, экологических, медицинских и социально-правовых проблем, касающихся не только человека, но и любых живых организмов, включённых в экосистемы, окружающие человека.

В этом смысле биоэтика имеет философскую направленность, оценивает результаты развития новых технологий и идей в медицине и биологии в целом.

Аристотель, открывший этику как самостоятельную, независимую дисциплину, полагал, что ее главной задачей является исследование человеческих отношений в их наиболее совершенной форме. И начиная с Аристотеля вопросы счастья как высшей ценности, терпимости, понятия добра, сострадания, совести, смысла жизни составляют предмет изучения этики в ее гуманистическом предназначении как сфере, определяющей и формирующей человеческое в человеке. Цель этики, по Аристотелю, не знания вообще, а оценка поступков и их содержания.

**Контрольные вопросы:**

1. Биоэтика.
2. Направления биоэтики.
3. Принципы биоэтики.

**Семинарское занятие 2**

**Общая этика и специальная этика. Профессиональная этика.**

**Цель занятия:** ознакомить студентов с общей и специальной этик и профессиональной этикой.

**План занятия:**

1. Общая этика и специальная этика.
2. Дисциплинарные модусы биоэтики: этика профессии, корпоративная этика, прикладная этика.

*Биоэтика как этика профессии.* Биоэтика вырастает на основе медицинской (врачебной) этики, а точнее, медицинской деонтологии. Это определяет один из дисциплинарных модусов биоэтики - этика профессии.

*Профессиональная этика* — это совокупность определенных обязанностей и норм поведения, поддерживающих моральный престиж профессиональных групп в обществе.

*Медицинская этика* носит корпоративный характер, рассматривает врача в качестве единственного морального субъекта, выполняющего долг перед пациентом, который пассивен и не принимает участия в выработке жизненно важного решения, пребывает в роли страдающего индивида.

Биоэтика исходит из идеи «активного пациента», который, будучи моральным субъектом, вступает в сложные диалогические (а подчас и конкурентные) отношения с другими субъектами - врачами и учеными. Как подчеркивает П.Д. Тищенко, основная задача биоэтики -способствовать выявлению различных позиций по сложнейшим моральным проблемам, которые лавинообразно порождает прогресс биомедицинской науки и практики. Можно ли клонировать человека? Допустим ли аборт или трансплантация? и др.

Биоэтика включает несколько уровней. *Общая биоэтика*, занимаясь этическими основаниями, изучает изначальные ценности и принципы медицинской этики, и документальные источники биоэтики (такие, как международное право, профессиональная этика, законодательство). Практически речь здесь идет о настоящей философии морали в собственном смысле этих слов в ее фундаментальной и институциональной части.

*Специальная биоэтика*, анализирующая в общем ключе главные проблемы как в медицинской, так и в биологической сфере (генная инженерия, аборт, эвтаназия, клиническое экспериментирование и т.д.). Очевидно, решаться эти проблемы должны в свете тех основ и моделей, которые этическая система принимает как ключевые и обоснованные этическим суждением.

*Клиническая биоэтика, или биоэтика решений* на основе анализа конкретных случаев врачебной и клинической практики (своего рода «казуистическая» биоэтика), исследующая ценности, с которыми мы сталкиваемся, и те пути, на которых можно найти этически верную линию поведения, не изменяя этим ценностям. Специалисты полагают, что биоэтика выступает как особая форма прикладной этики, прикладных этик: биоэтика знаменует генерацию новых этических и практических подходов к изучению морали, новый виток практической философии и выступает методологической, теоретической и ценностной матрицей, метаэтикой для профессиональных, практических и прикладных этик.

**Контрольные вопросы:**

1. Общая этика и специальная этика.

3. Дисциплинарные модусы биоэтики: этика профессии, корпоративная этика, прикладная этика.

**Семинарское занятие 3**

**Понятие биоэтики. Медицинская биоэтика.**

**Цель занятия:** ознакомить студентов с понятием биоэтики и медицинской биоэтикой.

**План занятия:**

1. Биоэтика как область междисциплинарных исследований.
2. Понятие биоэтики.
3. Медицинская биоэтика.

≪Биоэтика≫ — это, прежде всего, живое слово. Как и всякое слово, оно имеет свою историю, свою аудиторию и много разных значений. Значения не полностью совпадают между собой. Могут даже противоречить одно другому. Это обстоятельство затрудняет взаимопонимание: об одном ли и том же говорим? Вот почему ученые обычно стремятся превратить слово живого языка в мертвый термин со строго определенным значением (точно так же поступают и с цветами, собирая гербарии).

Слово «биоэтика» появилось в 20-е гг. ХХ в. (а может быть, и раньше - нам точно не известно). Этим словом называл немецкий пастор Фриц Яр теорию и практику этических отношений людей к животным и растениям, то есть то, что сегодня обычно называют не биоэтикой, а экологической этикой.

Будучи направлением междисциплинарным, биоэтика тесно взаимодействует со множеством дисциплин, частично пересекается с другими междисциплинарными направлениями.

Как видно из перечня, поле биоэтических дискуссий в значительной степени совпадает с проблемным полем медицинской этики, в рамках которой определяются моральный долг, права и обязанности врача, точнее, медицинского работника, а также с областью танатологии (междисциплинарной). Вместе с тем, помимо собственно биоэтических, в центре внимания медицинской этики находятся и совсем другие вопросы:

a) понимание врачебного долга, мера ответственности за жизнь и здоровье пациента, сущность гуманности и человеческого достоинства, соблюдение прав личности, критерии справедливости в медицинской практике;

b) особенности общения врача с пациентом (а также с его близкими), включая обязанности врача по информированию пациента о состоянии здоровья, коммуникацию с умирающими и их близкими, допустимость или недопустимость интимных отношений;

c) обращение с недееспособными пациентами, особенно с людьми, страдающими психическими заболеваниями;

d) принцип врачебной тайны, включая возможные осложнения в отношениях с семьей пациента, с государством;

e) взаимоотношения внутри медицинского сообщества;

f) морально позволительное убийство: эвтаназия, аборт, дискриминационное распределение ресурсов (проблема, конечно, выходит далеко за рамки не только медицинской деонтологии, но и биоэтики).

**Контрольные вопросы:**

1. Каковы предпосылки появления современной биоэтики?

2. Раскройте понятие и проблемное поле биоэтики.

3. В чем заключается отличие биоэтики от этики врачебной?

4. Биоэтика как область междисциплинарных исследований.

**Семинарское занятие 4**

**Эвтаназия как медико-социальный институт**

**и как врачебно-ассистированный суицид.**

**Цель занятия:** ознакомить студентов с эвтаназией как медико-социальный институт и как врачебно-ассистированный суицид.

**План занятия:**

1. Эвтаназия как медико-социальный институт и как врачебно-ассистированный суицид.

Этико-проблемные аспекты аборта и эвтаназии.

Эвтаназия – это удовлетворение просьбы больного об ускорении его смерти каким – либо действиями или средствами, в том числе прекращением искусственных мер по поддержанию жизни. Термин «эвтаназия» происходит от двух древнегреческих слов: thanatos – «смерть» и eu – «хорошо», что переводится буквально как «добрая, хорошая смерть». В современном понимании этот термин означает сознательное действие либо отказ от действий, которые приводят к скорой и часто безболезненной смерти безнадежно больного, мгновенно прекращая при этом нестерпимую боль и страдания. Различают два вида эвтаназии. Активная эвтаназия- для наступлении смерти используют какое – либо медикаментозное средство врачом. Пассивная эвтаназия – медицинская помощь не оказывается. В настоящие время практически повсеместно Законом запрещено медицинскому персоналу осуществлять эвтаназию, так как право на жизнь – это личное неотчуждаемое право человека. Человек может подвергать себя опасности, рисковать. Однако нигде не провозглашено о праве человека на смерть. В Казахстане эвтаназия запрещена законодательно. (Закон РК № 170-IIIЗРК-Ст.36, пункт 3.от 7.07.2006г. «Об охране здоровья граждан»).

**Контрольные вопросы:**

1. Трансплантация и этические вопросы.
2. Биоэтика и новые репродуктивные технологии.
3. Эвтаназия как медико-социальный институт и как врачебно ассистированный суицид.

**Семинарское занятие 5**

**Медико-этические и правовые аспекты трансплантологии.**

**Цель занятия:** ознакомить и уяснить понятия о жизни в биомедицинском и биоэтическом измерении.

**План занятия:**

1. Понятие о жизни в биомедицинском и биоэтическом измерении.

2. Трансплантология: история и современность.

*Трансплантология: история и современность.*

Трансплантация (Т) органов и тканей человека — замещение отсутствующих или каким-либо образом поврежденных органов или тканей, которое основано на заборе органов и тканей у донора или трупа человека, их типизировании, консервации и хранении и осуществляемое посредством проведения хирургической операции.

При этом следует иметь в виду, что органы и ткани человека — анатомические образования, не определяющие отличительных черт личности. Донор органов и тканей человека — лицо, добровольно отдающее свои анатомические образования для пересадки больным людям. Реципиент — лицо, которому с лечебной целью пересаживают органы или ткани человека. Коротко о истории трансплантологии:

Попытки осуществить пересадку органов известны достаточно давно. Так в Италии в музее св. Марка есть фрески XV в. на которых изображены святые III века Косма и Дамиан, в момент приживления дьякону Юстиниану ноги недавно умершего эфиопа. Основы научной трансплантации были заложены в начале XIX в. Известно, что в 1804 г. Бароньо сообщил об аутотрансплантации кожи у овец и о результатах успешных экспериментов по пересадке кожи от одного животного другому одного или другого вида. В 1823 г. Бюнгер восстановил часть носа у женщины с помощью пересадки свободного трансплантата. Расцвет экспериментальных исследований, направленных на развитие трансплантологии приходится на конец ХIХ начало ХХ века. Выход Т. на уровень клинической практики отмечается в 70-80-х годах ХХ века. Но ключевым, переломным годом для Т. считается 1967 год – когда была проведена первая в мире успешная пересадка сердца от человека человеку. Её осуществил южноафриканский врач Кристиан Бернард. Первая удачная пересадка сердца в России была проведена академиком В. И. Шумаковым в 1986. Вслед за 1967 годом, буквально на следующий год счет количества операций по пересадке органов шел на десятки, еще через год уже исчислялся сотнями и тысячами. Эти годы охарактеризовали как время «трансплантационной эйфории». Сегодня в мире ежегодно проводятся десятки тысяч операций по трансплантации, только в США в среднем в году операций на сердце проводят до 3000. Первая трансплантация печени в Республике Казахстан, осуществленная совместно с коллегами из Белорусии была проведена в 2011г. В 2012г. была проведена трансплантация печени в Казахстане, выполненная полностью самостоятельно отечественным хирургом Д. С. Токсанбаевым. На сегодня в Казахстане успешно проводятся операции по пересадке печени, почек, сердца, есть единичные операции по пересадке поджелудочной железы. Подводя итоги 2014 года Юрий Пя, глава Национального научного кардиохирургического центра в Астане рассказал о признании, которого достиг "Национальный научный кардиохирургический центр", – это аккредитация Joint Commission International (JCI), которая является свидетельством наивысшего качества медицинского обслуживания, безопасности пациентов, применения правильных методов лечения и управления в медицинском учреждении. Получение данной аккредитации очень престижно и автоматически дает возможность выхода казахстанских хирургов-трансплантологов на международный уровень. Сегодня трансплантология как отрасль медицины признается одной из самых перспективных в медицине, но вместе с тем необходимо ответить, что острота этических проблем, возникающих в этой области с годами, не снижается, а возрастает, о чем свидетельствует большое число международных конференций, публикаций, общественных дискуссий по данной теме. О актуальных этических, правовых и научно-медицинских проблемах трансплантологии мы будем говорить в следующей лекции.

**Контрольные вопросы:**

1. Понимание жизни в биомедицинском и биоэтическом смысле.

2. Состояние и перспективы развития НРТ в Республике Казахстан.

**Семинарское занятие 6**

**Современные репродуктивные технологии и религия.**

**Цель занятия:** ознакомить и уяснить понятия современных репродуктивных технологиях и религия.

**План занятия:**

1. Современные репродуктивные технологии и религия.

*Репродуктивные технологии*.

Не исключено, что по причине ухудшения экологической обстановки на планете репродуктивное здоровье человечества также ухудшается. Достижению гармонии часто препятствуют бесплодие и другие болезни, но помогают новые репродуктивные технологии.

Сегодня круг вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) включает свыше десятка инноваций, отчасти дополняющих одна другую.

1. Обычная искусственная инсеминация стала применяться свыше двухсот лет тому назад. Она может быть гомологичной (используется сперма мужа) или гетерологичной (сперма донора). Согласно международным классификациям к числу ВРТ уже не относится.

2. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и перенос эмбриона (ПЭ). Извлеченная из организма женщины яйцеклетка оплодотворяется in vitro, эмбрион выращивается в инкубаторе и через некоторое время возвращается в матку. Первый ребенок «из пробирки» родился в Великобритании в 1978 г., а сегодня таких детей на планете уже миллионы! И миллионы людей, еще полвека назад обреченных на бездетность, получили шанс стать родителями. Мировым лидером по количеству процедур ЭКО на душу населения является Израиль.

3. Суррогатное материнство. Эмбрион может быть перенесен в матку не генетической матери, а другой женщины (ее называют суррогатной матерью), которая вынашивает и рожает ребенка по договору, заключенному между нею и потенциальными родителями, чьи гаметы использовались для оплодотворения. Технология включает в себя экстракорпоральное оплодотворение. Применяется с 1980-х гг. (обычно указывается 1985 г., Великобритания). В России стоимость программы приближается к двум миллионам рублей.

4. Донорство спермы, ооцитов, эмбрионов и, соответственно, перенос гамет (ГИФТ) или зигот (ЗИФТ) в маточные трубы.

5. Криоконсервация (гамет, эмбрионов, тканей). Сперма извлекается из организма мужчины и помещается в криохранилище до начала медицинских процедур, которые могут привести к бесплодию (например, химиотерапия).

6. Интраплазматическая инъекция сперматозоида (ИКСИ). Сперматозоид вводится непосредственно в яйцеклетку при помощи микроиглы. Метод используется, когда подвижность, количество или качество сперматозоидов в сперме снижены.

7. Метод цитоплазматической замены. Ребенок, рожденный с использованием данного метода, имеет трех биологических родителей, поскольку в материнскую яйцеклетку, митохондрии которой имеют повреждения, пересаживается здоровая цитоплазма от яйцеклетки женщины-донора. Технология была легализована в Великобритании лишь в 2015 г.

8. Репродуктивное клонирование. Пока не реализовано, работы в этом направлении запрещены.

9. Прочие техники (надрезание блестящей оболочки эмбриона, индукция овуляции, пункция, стимуляция, преимплантационная диагностика, а также множество пока не реализованных проектов).

Законодательство определяет ВРТ как метод лечения, а не просто форму или средство репродуктивного поведения:

«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)». Мужчина и женщина имеют право на применение ВРТ при наличии обоюдного информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство. Их брачное состояние роли не играет. Имеет такое право и женщина одинокая. Вместе с тем закон устанавливает важные ограничения при использовании ВРТ. Не допускается выбор пола будущего ребенка (за исключением случаев, связанных с заболеванием). Ни гаметы, ни эмбрионы не могут использоваться для промышленных целей.

Суррогатная мать не имеет права одновременно быть донором яйцеклетки. Для доноров и суррогатных матерей предусмотрены ограничения по возрасту и состоянию здоровья. В разных странах ВРТ легализованы в разной степени. Но законодательство обновляется достаточно быстро. Вспомогательные репродуктивные технологии встречают неприятие со стороны консервативно настроенной части общества. Возражения против ВРТ высказывают официальные представители как католической церкви, так и православной (правда, последняя допускает ЭКО при условии использования гамет законных супругов). Протестанты, как правило, относятся к ВРТ толерантно. Приводимые религиозными авторами аргументы имеют общечеловеческий смысл и действенны также вне религиозного контекста. Поэтому данные аргументы заслуживают внимания. Церковь же их обобщает, шлифует, подтверждает их созвучность положениям вероучения и санкционирует в глазах миллиардов людей. Если оставить в стороне религиозную специфику, то доводы, которые приводятся в папской энциклике против использования ВРТ, вращаются вокруг тезиса об опасности дегуманизации, об опасности инструментального отношения к человеку.

1. Супружество выражает в нерушимом единстве два смысла: единение людей и продолжение рода. ЭКО же разобщает единство полового акта и акта зачатия. Человек уподобляется вещи, добытой техническим способом. Жизнь и индивидуальность передаются во власть медиков, техники.

2. ЭКО, особенно суррогатное материнство, разобщает право женщины родить ребенка и обязанность его вырастить, воспитать. Суррогатное материнство превращает женщину в инструмент, она лишается права посвятить себя ребенку. Нарушается тождество между социальным родительством и биологическим.

**Контрольные вопросы:**

1. В чем отличие терапевтического клонирования от репродуктивного?

2. В чем заключается метод пересадки клеточного ядра?