

Programa de curso

Unidad Académica	:Departamento de Bioética y Humanidades Médicas Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo Departamento de Bioética y Humanidades Médicas Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo
Nombre del curso	:DEBATES BIOMEDICOS ACTUALES EN LA CLINICA E INVESTIGACION
Nombre en inglés del curso	:Current biomedical in clinical and scientific research
Idioma en que se dicta	:Español
Código ucampus	:CCDMACI
Versión	:v. 1
Modalidad	:A distancia
Semestre	:2
Año	:2021
Días/Horario	:Jue 16:30-18:30
Fecha inicio	:26/08/2021
Fecha de término	:23/12/2021
Lugar	:On line en aula digital
Cupos mínimos	:5
Cupos máximo	:15
Créditos	:6

Tipo de curso	COMPLEMENTARIO
---------------	----------------

Datos de contacto	
Nombre	: Mariana Rojas Rauco
Teléfono	: 977089779
Email	: mrojasr@u.uchile.cl
Anexo	:

Horas cronológicas	
Presenciales:	: 0
A distancia:	: 65

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)	
Clases(horas)	: 17
Seminarios (horas):	: 34
Evaluaciones (horas)	: 6
taller/trabajo práctico	: 0
Trabajo/proyecto investigación:	: 10
Créditos	: 6

PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)

Rojas Rauco Mariana Antonia

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Suarez Crothers Mauricio Andres	Departamento de Bioética y Humanidades Médicas	Profesor Coordinador	40	120	160
Aguilera Dreyse Bernardo Lautaro	Departamento de Bioética y Humanidades Médicas	Profesor Participante	5	15	20
Maldonado Arbogast Pedro Esteban	Departamento de Neurociencias	Profesor Participante	5	15	20

Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso

El término "biomedicina" engloba las ciencias biológicas, la medicina y la asistencia sanitaria. En las últimas décadas, los tres campos han sido revolucionados por descubrimientos sensacionales y la aplicación de nuevas tecnologías y metodologías de estudio, suscitando grandes esperanzas, pero también perplejidades y algunos temores, como, por ejemplo, la desaparición del médico o el control externo de la mente. Esta coexistencia de esperanzas, perplejidades y temores ha provocado una serie de debates biomédicos académicos y públicos de orden conceptual, empírico y normativo (políticos, legales y morales). ¿Es la conciencia un fenómeno biológico? ¿Se extiende más allá de la especie humana? ¿Puede ser estudiada con la metodología de la ciencia cognitiva, que la trata como un programa de computación? ¿Experimentan dolores todos los animales? ¿Hay dolores inconscientes? ¿Deben permitirse la clonación de seres humanos y la edición genética en la línea germinal? ¿Cómo trazar límites morales claros a las prácticas biomédicas considerando que existen diversas concepciones de la moral? ¿Necesitan nuestros cerebros protección legal? ¿Cómo deben enfrentar los países las futuras pandemias? ¿Debe la medicina ir más allá de la tradición hipocrática y dejar morir a pacientes que puede mantener vivos, pero no curar, o incluso ayudarlos a morir si tienen dolores intolerables? Estos son ejemplos de debates biomédicos actuales que interesan tanto a las comunidades biomédicas como a la ciudadanía, porque tienen profundas repercusiones individuales y colectivas. Como individuos y especialmente como investigadoras e investigadores, las y los alumnos de la Escuela de Postgrado pasarán su vida inmersos en ellos. El curso les proporciona informaciones y herramientas conceptuales para seguirlos mejor y comprender lo mucho que depende el futuro de la biomedicina de la forma en que se resuelvan, lo que podría motivarlos a participar en ellos.

Destinatarios

Estudiantes de Doctorado, Magister y de Especialidades Médicas

Requisitos

Ser estudiante de Doctorado o de Magister.

Resultado de aprendizaje

El Objetivo general de este curso es desarrollar las competencias de futuras investigadoras e investigadores para reconocer, formular y evaluar juicios morales, lo cual hace posible, por una parte, que realicen su trabajo en las circunstancias actuales y, por otra, que participen en la construcción de los marcos futuros de la investigación. Al término del curso podrán debatir, considerando la regulación legal y moral de la investigación biomédica y clínica, explicando las causas que pueden alterar sus marcos normativos, y tomar un rol activo y propositivo en la conversación sobre la nueva legislación que aplique al sector.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	17
Seminario	17
Lectura dirigida	17

Metodologías de evaluación	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	2	4	30.0 %

Informe, trabajo o proyecto de investigación	1	10	30.0 %
Presentación individual o grupal	1	2	40.0 %
		Suma (Para nota presentación examen)	100.0 %
Nota presentación Examen			60.0 %
Examen			40.0 %
		Total %	100.0 %

Requisitos de aprobación y asistencia.
Asistencia 75%

Unidades

Unidad: Generalidades

Encargado: Suarez Crothers Mauricio Andres

Logros parciales de aprendizajes:

Reconoce en que consiste el debate moral moderno y como se aplica a las Cs. biomédicas.

Acciones Asociadas:

Clase teorica (1)

Seminario (debate) El Juicio moral

Contenidos:

El debate de concepciones no religiosas de las obligaciones con terceros basadas en el sentimiento del deber

Unidad: Neuroderechos e inteligencia artificial

Encargado: Maldonado Arbogast Pedro Esteban

Logros parciales de aprendizajes:

Comprender que con los neuroderechos se busca proteger la indemnidad mental de los usuarios en relación al avance de las neurotecnologías

Acciones Asociadas:

Clase teórica

Seminario (debate) sobre Inteligencia artificial y neuroderechos

Contenidos:

La inteligencia artificial como el desarrollo de algoritmos de computación basados en lo que podría ocurrir en el cerebro Derechos a: la privacidad mental, identidad personal, libre albedrío, aumento de la neurorecogición, protección de sesgos

Unidad: Dolor

Encargado: Aguilera Dreyse Bernardo Lautaro

Logros parciales de aprendizajes:

Comprender como ocurre el dolor consciente y la diferencia con la nocicepción

Acciones Asociadas:

Clase Teórica

Seminario (debate) Los dolores inconscientes

Contenidos:

Describe que se entiende por dolor Explica "Dolores inconscientes y da ejemplos"

Unidad: Eutanasia aspecto moral

Encargado: Suarez Crothers Mauricio Andres

Logros parciales de aprendizajes:

Discutir las definiciones de eutanasia
estatus legal de la eutanasia.

Acciones Asociadas:

Clase Teórica

Seminario (Debate clínico) Derecho asistencia a morir

Lectura artículo: El dominio de la vida.

Repensar la vida y la muerte

Contenidos:

Definición (OMS) Aspectos éticos de la eutanasia. Actual legislación.

Unidad: Clase 5: Zoonosis, Una sola salud

Encargado: Rojas Rauco Mariana Antonia

Logros parciales de aprendizajes:

Explica que el concepto "Una sola salud significa que la salud humana y la salud animal son interdependientes

Reconoce que las Zoonosis son las enfermedades que se transmiten naturalmente desde los animales al ser humano y da ejemplos conocidos

Acciones Asociadas:

Clase Teórica

Seminario (Debate) Orígenes del COVID 19

Lectura artículos

On the origins of SARS-CoV-2

The importance of research on the origin of SARS-CoV-2

Contenidos:

Concepto "Una sola salud" Zoonosis Orígenes del COVID-19

Unidad: Índices de bienestar animal

Encargado: Rojas Rauco Mariana Antonia

Logros parciales de aprendizajes:

Explica en que consiste el concepto de las 3Rs en la investigación Biomédica.

Describe en que consiste el bienestar animal, y como se puede evaluar

Compara el sistema nervioso de peces y mamíferos

Acciones Asociadas:

Clase Teórica

Seminarios (Debate)

Nocicepción vs sintiencia en animales

Lectura de tres artículos:

1. Dolor en aves y peces

2. La relevancia moral del dolor de animales de experimentación y de producción

3. Fish and welfare: do fish have the capacity for pain perception and suffering?

Contenidos:

Bienestar animal e Índices de bienestar animal Cómo reaccionan al dolor los peces, aves y mamíferos Compara el desarrollo del SN en peces, aves y mamíferos

Unidad: Factores ambientales que afectan el desarrollo

Encargado: Rojas Rauco Mariana Antonia

Logros parciales de aprendizajes:

Describe el desarrollo embrionario humano

Enumera los factores ambientales teratógenos más conocidos que se relacionan con trastornos del desarrollo.

Reconoce contaminantes ambientales que actúan como teratógenos.

Acciones Asociadas:

Clase Teórica

Seminarios (Debate)

El caso de Minamata

Lectura de artículos:

Malformaciones congénitas

Contenidos:

Etapas del desarrollo embrionario y períodos críticos. Contaminantes ambientales y trastornos del desarrollo

Bibliografía							
Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	The importance of research on the origin of SARS-CoV-2	Lundstrom K et al	Viruses	Inglès	Publicación de revista		04/11/2021
Obligatorio	The proximal origin of SARS-CoV-2	Andersen et al	Nature Medicine, 26,450-455, 2020	Inglés	Publicación de revista		04/11/2021
Obligatorio	La relevancia moral del dolor de animales de experimentación y de producción	Mauricio Suarez et al	Int.J.Morphol "in press", 2021	Español	Publicación de revista		18/11/2021
Complementario	On the origins of SARS-CoV-2	Rasmussen, A	Nature Medicine 27, 8-9, 2021	Inglés	Publicación de revista		04/11/2021
Complementario	El uso de animales en experimentación biomédica. In Ética animal, fundamentos empíricos, teóricos y dimensión	Aguilera Dreyse, B; Urzúa, A.L	Universidad pontificia Comillas, 2019	Español	Libro impreso		18/11/2021
Complementario	El dominio de la vida	Dworkin, R	Barcelona . Ariel, 1994	Español	Libro impreso		14/10/2021
Complementario	Dolor en aves y peces.	Díaz, M.C.	J. health med. sci., 6(3): 221-226, 2020.	Español	Publicación de revista		18/11/2021
Complementario	Fish and welfare: do fish have the capacity for pain perception and suffering?	Braithwaite, V. A. & Huntingford, F. A.	Anim. Welf. 13, 87-92, 2004	Inglés	Publicación de revista		18/11/2021
Complementario	Repensar la vida y la muerte	Singer, P	Barcelona Paidos, 1997	Español	Libro impreso		14/10/2021
Complementario	Malformaciones congénitas	Rojas, M & Walker, L	Int. J.Morphol, 30(4)1256-1265, 2012	Español	Publicación de revista		02/12/2021

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2021-07-29,Jue	16:30 - 18:30	Evaluación	Obligatoria	Evaluación de las clases 1, 2, 3 y 4	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-08-12,Jue	16:30 - 18:30	Evaluación	Obligatoria	Presentación de Ensayos sobre temas controvertidos	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-08-12,Jue	16:30 - 18:30	Evaluación	Obligatoria	Segunda evaluación: Clases 5, 6 y 7	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-08-26,Jue	16:30 - 17:00	Clase	Obligatoria	Introducción y Presentación del curso	Rojas Rauco Mariana Antonia
2021-08-26,Jue	17:00 - 18:30	Clase 1.	Obligatoria	Debate moral moderno	Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-09-02,Jue	16:30 - 18;30	Debate 1	Obligatoria	Justificación moral	Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-09-09,Jue	16:30 - 18:30	Clase 2	Obligatoria	Neuroderechos e inteligencia artificial	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2021-09-23,Jue	16:30 - 18;30	Debate 2	Obligatoria	Neuroderechos e Inteligencia artificial	Maldonado Arbogast Pedro Esteban;Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-09-30,Jue	16:30 - 18;30	Clase 3	Obligatoria	"Dolores inconscientes"	Aguilera Dreyse Bernardo Lautaro
2021-10-07,Jue	16:30 - 18:30	Debate 3	Obligatoria	Dolores insconcientes	Aguilera Dreyse Bernardo Lautaro;Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-10-14,Jue	16:30 - 18:30	Clase 4	Obligatoria	Eutanasia. Aspecto moral	Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-10-21,Jue	16:30 - 18;30	Debate 4	Obligatoria	Debate clinico. Derecho asistencia a morir	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-11-04,Jue	16:30 - 18:30	Clase 5	Obligatoria	Zoonosis ¡Una sola salud!	Rojas Rauco Mariana Antonia

2021-11-11,Jue	16:30 - 18:30	Debate 5	Obligatoria	Origenes del COVID-19	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-11-18,Jue	16:30 - 18:30	Clase 6	Obligatoria	El Dolor en aves, peces y mamíferos	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-11-25,Jue	16:30 - 18:30	Debate 6	Obligatoria	¿Nocicepción o sintiencia en los animales?	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres
2021-12-02,Jue	16:30 - 18:30	Clase 7	Obligatoria	Factores ambientales que afectan el desarrollo embrionario humano	Rojas Rauco Mariana Antonia
2021-12-09,Jue	16:30 - 18:30	Debate 7	Obligatoria	Contaminantes ambientales. El caso de Minamata	Rojas Rauco Mariana Antonia;Suarez Crothers Mauricio Andres