

PROGRAMA DE CURSO

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	
AREA DE FORMACIÓN	General y Académica
DOCENTE RESPONSABLE	Dra. Silvana Blanco Dra. Fiorela Apelo
UNIDAD ACADÉMICA INTERVINIENTE	Departamento de Salud Colectiva Sub unidad: Odontología Social
UBICACIÓN EN LA CARRERA	Primer año
TIPO DE CURSO	Teórico - Práctico
CARGA HORARIA PRESENCIAL	60hs
Nº CREDITOS	8
FECHA DE VIGENCIA	Desde 2024

OBJETIVO GENERAL

Introducir al estudiante a la actividad de investigación científica, abarcado sus dimensiones teóricas y prácticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reflexionar sobre el rol social de la ciencia y los diferentes paradigmas científicos, así como sobre el rol de la Universidad en el proceso de producción del conocimiento.
- Reflexionar sobre los aspectos éticos que involucra la actividad de investigación científica.
- Conocer los diferentes momentos y sus principales características en el desarrollo de un proyecto de investigación.
- Facilitar el desarrollo o mejora de las habilidades en búsqueda eficiente y localización de la información que permita responder las preguntas planteadas.
- Valorar la importancia y significado de los registros y de la estadística como base para la Investigación y asistencia.
- Introducción a la estadística descriptiva.

CONTENIDOS:

Módulo I: Bases conceptuales para la investigación.

- Concepto de Ciencia, método científico, innovación, desarrollo, investigación, técnica y tecnología.
- Universidad y Ciencia. El proceso del conocimiento científico.
- Investigación, diferentes, paradigmas (cuanti y cualitativo).
- Generalidades sobre conceptos y teorías. Clasificación de las ciencias.
- Ética de la Investigación. Requisitos de una investigación científica.

Módulo II: Aspectos metodológicos.

- Nociones básicas sobre las diferentes etapas en una investigación cuantitativa y los diferentes tipos de estudios. Información básica sobre investigación cualitativa.
- La etapa de planificación y los componentes de un proyecto de investigación.
- La búsqueda de información en las Ciencias de la Salud. Introducción a las principales fuentes de información en salud.
- La etapa de ejecución y procesamiento de datos. Introducción a la Estadística en salud.
- La etapa de difusión. Diferentes publicaciones científicas. Concepto y componentes de un artículo científico.

Módulo III: Aspectos Estadísticos.

- La Estadística como herramienta en Ciencias de la salud. Los registros de salud. Clasificación de variables y niveles de medición.

- Introducción a la Estadística descriptiva. Datos cuantitativos. Discretos continuos. Distribución de frecuencias. Cuadros y Gráficos
- Datos cuantitativos. Continuación: medidas de resumen: de tendencia central y de dispersión. Deciles, cuartiles y percentiles. Gráficos de Caja y línea e histograma
- Datos cualitativos. Ordenamiento. Tablas de frecuencia. Tablas de contingencia.
- Representación gráfica de los cuadros de contingencia. Tasas. Razones y proporciones.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología se abordará en dos modalidades, dependiendo del contenido: mini-teóricos en grupos y prácticos en los que se realizará la resolución de ejercicios, talleres de discusión de bibliografía científica y abordaje de situaciones problema.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se trata de un curso de asistencia obligatoria con posibilidad de exoneración a través de evaluaciones sumativas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Batthyany A. Metodología de la investigación. [lugar de publicación]: [editorial]; 2011. p. 22-26. El proceso de construcción del tema y el problema de investigación.
2. Bunge M. La ciencia y su método. Buenos Aires: Editorial Losada; 1963. Páginas de 6 a 42
3. Castellanos G. La importancia de publicar los resultados de investigación. Rev Fac Ingen. 2014;23(37):45-50
4. Di Masso N. El proceso de investigación: de la idea disparadora al artículo científico. Rev Vet. 2014;25(2):146-53.
5. Emanuel EZ. ¿Qué hace que una investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos. En: Lolas F, Quezada A, editores. Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas. Serie Publicaciones 2003. Programa Regional de Bioética, OPS/OMS; 2003. p. 83-95. Disponible en:
https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/investigacionEnsayosClinicos/Emanuel_Siete_Requisitos_Eticos.pdf
https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/investigacionEnsayosClinicos/Emanuel_Siete_Requisitos_Eticos.pdf
6. Lorenzo Erro, SM; Alvarez Vaz, R; Massa, F; Musto Viscailuz, M; Olmos, P; Fabruccini, A; Muñoz, M. Manual de Estadística e indicadores epidemiológicos en Odontología. Comunicación y Publicaciones, CSE – Udelar. 2024
<https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2024/07/FINAL-Manual-de-estadi%CC%81stica-e-indicadores-epidemiolo%CC%81gicos-en-odontologi%CC%81a.pdf>

7. Miyahira J. Publicación científica: un deber ser de las instituciones de educación superior. *Rev Med Hered.* 2017;28:45-50.
8. Monje C. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa: guía didáctica. Universidad Sur Colombiana; 2011. p. 11-16. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.
9. Pineda E. Metodología de la investigación. 3ª ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2008. p. 80-98.
10. Pineda EB. Metodología de la investigación: manual para el desarrollo del personal de salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 1994. p. 25-34.
11. Sánchez Gracia S. Aspectos metodológicos en la investigación odontológica. 2016. p. 95-120.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

1. Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (6ª revisión). Declaración de Helsinki. 2008.
2. Baptista B. Revisión histórica de las políticas de ciencia, tecnología e innovación en Uruguay. Documento On Line N° 46;. Disponible en:
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/27144>
3. Blanco, R. Preguntas y respuestas sobre ciencia, técnica e investigación. *Odontoestomatología.* 1988; 1 (1):15-22.
4. Bortagaray I. Políticas de ciencia, tecnología e innovación sustentable e inclusiva en América Latina. 2016.
5. Bunge M. Epistemología: curso de actualización. México: Siglo XXI Editores; 1980.
6. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. 2017
7. Creswell JW. *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches.* 2nd ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2007. p. 6-10.
8. Cupani A. *Filosofía da ciência.* Capítulo 2: O conhecimento científico. São Paulo: Editora XYZ; 2016.
9. Estados Unidos. National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. The Belmont Report. Washington, D.C.: Department of Health, Education and Welfare; 1978.
10. Guba EG, Lincoln YS. Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. En: Denzin NK, Lincoln YS, editores. *Manual de investigación cualitativa.* 3a ed. Los Ángeles: Sage Publications; 2006. p. 183-214.
11. Jiménez J. Tipos de publicaciones científicas. 2015 [citado 2024 Aug 8]. Disponible en: www.mediagraphic.org.mx.
12. Ketzoian C, [otros autores]. *Estadística médica: conceptos y aplicaciones al inicio de la formación médica.* [lugar de publicación]: FEFMUR; 2004.
13. -Kim J, Darey R. *Biostatistics for oral healthcare.* Hoboken (NJ): Wiley-Blackwell; 2007.

14. Merton RK. La estructura normativa de la ciencia. [lugar de publicación]: [editorial]; 1942.
15. Peña D. Fundamentos de estadística. Madrid: Alianza Editorial; 2008.
16. Pineda E, [otros autores]. Metodología de la investigación. 3ª ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2008.
17. Poder Ejecutivo. Decreto 158/019, 12 junio 2019, Uruguay. Investigación en seres humanos. <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/158-2019>
18. Research Information Network. Communicating knowledge: how and why UK researchers publish and disseminate their findings. London: Research Information Network; 2019.
19. Salgado O. Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Rev Liberabit. 2007;13(13). Lima.
20. UNESCO. Declaración de bioética y derechos humanos. UNESCO; 2005.
21. Uruguay. Ley N° 18.331 del 11 de agosto de 2008. Protección de datos personales y acción de "habeas data", Uruguay
<https://legislativo.parlamento.gub.uy/temporales/leytemp1095397.htm>
22. World Medical Association. Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4.