

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 1 de 8 | <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small> |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | |
|-------------------------------|--|
| Nombre del Académico | Bertha Patricia Judith de Gortari Gallardo |
| Eje Curricular | Metodológico |
| Unidad de Conocimiento | Metodología de la Investigación en Epidemiología |
| Semestre | 1° |

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA
(de acuerdo con el Programa de estudio)**

Diferenciar de manera integral los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo, interpretación y evaluación de la investigación científica para la generación, aplicación y emisión de juicios críticos sobre la validez y fiabilidad de la información científica, con el fin de la toma de decisiones basada en evidencia en la práctica nutricional.

| CONTENIDO | INTERACCIONES | | SISTEMATIZACIÓN | |
|---|---|---|--------------------------------------|--------------------|
| | Estrategias de Aprendizaje | Recursos | Fecha (dd/mmm/aaaa) | Duración(h) |
| 1. El proceso de la investigación clínica y epidemiológica 1.1. Generalidades del método científico 1.2. Investigación en el campo de la nutrición 1.3. Planteamiento del problema 1.4. Pregunta de investigación 1.5. Objetivo general y objetivos | Comparación de información de lecturas, lluvia de generación de preguntas, análisis de artículos, grupos de discusión | Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet | 01 /ago/ 2024 a 15 /ago/ 2024 | 12 h |

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|--|
| | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 2 de 8 | <small>ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small> |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|------|
| específicos 1.6. Reporte de los resultados 1.7. Guía para la elaboración de un protocolo de investigación 1.8. Bases de la nutrición basada en evidencia | | | | |
| 2. Ética en investigación 2.1. Principios de la ética en la investigación 2.2. Respeto por la autonomía 2.3. No maleficencia 2.4. Beneficencia 2.5. Justicia 2.6. Consentimiento informado | Comparación de información de lecturas, lluvia de generación de preguntas, análisis de artículos, grupos de discusión | Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet | 22/ ago /2024 | 4 h |
| 3. Bases metodológicas de la investigación clínica y epidemiológica 3.1. Error aleatorio y sesgo 3.2. Clasificación general de metodologías de la investigación 3.3. Tipos de variable 3.4. Muestreo 3.5. Cálculo del tamaño de muestra 3.6. Estudios cualitativos 3.7. Estudios cuantitativos 3.8. Generalidades de bioestadística descriptiva 3.9. Generalidades de | Ejercicios en clase de diseños de experimentos, de comparaciones de variables, de interpretación de resultados analizados estadísticamente, examen 1 | Material escrito, digital, proyecciones de material visual, programas Excel y de estadística, google meet | 29/ ago /2024 a 12/sep/2024 | 12 h |

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 3 de 8 | <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small> |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|--|---|---|--------------------------------|-----|
| bioestadística inferencial | | | | |
| 4. Búsqueda de información 4.1. Planteamiento de preguntas en formato PICO/PECO 4.2. Jerarquía de la evidencia científica 4.3. Jerarquía de la práctica basada en evidencia 4.4. Términos potenciales de búsqueda 4.5. Donde encontrar la evidencia | Comparación de información de lecturas, lluvia de generación de preguntas, análisis de artículos, grupos de discusión | Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet | 19/ sep /2024 | 4 h |
| 5. Ensayos clínicos 5.1. Definición y clasificación de ensayos clínicos 5.2. Metodología de un ensayo clínico 5.3. Principales métodos estadísticos usados en un ensayo clínico 5.4. Análisis por intención de tratamiento 5.5. Medidas de asociación en ensayos clínicos 5.6. Entender los intervalos de confianza en un ensayo clínico 5.7. Lectura crítica de un ensayo clínico | Lecturas, explicaciones, ejercicios en clase de diseños de experimentos, de comparaciones de variables, de interpretación de resultados analizados estadísticamente, examen 1 | Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet | 26/ sep /2024 a 03/oct/2024 | 8 h |

| | | | |
|---|------------------------------------|----------------------------------|---|
|  | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 4 de 8 |  |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|--|--|--|--|------------|
| <p>6. Generalidades sobre estudios observacionales</p> <p>6.1. Definición y clasificación de estudios observacionales</p> <p>6.2. Metodología de estudio transversal</p> <p>6.3. Metodología de series de casos</p> <p>6.4. Metodología de casos y controles</p> <p>6.5. Metodología de un estudio de diagnóstico</p> <p>6.6. Principales métodos estadísticos usados estudios observacionales</p> <p>6.7. Diferencia entre correlación y causalidad</p> <p>6.8. Medidas de resultado de pruebas diagnósticas</p> <p>6.9. Lectura crítica de estudios observacionales</p> | <p>Lecturas, explicaciones, ejercicios en clase de diseños de experimentos, de comparaciones de variables, de interpretación de resultados analizados estadísticamente</p> | <p>Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet</p> | <p>10/ oct /2024 a 17/ oct /2024</p> | <p>8 h</p> |
| <p>7. Estudios de cohorte</p> <p>7.1. Definición y clasificación de estudios de cohorte</p> <p>7.2. Metodología de un estudio de cohorte</p> <p>7.3. Principales métodos estadísticos usados en estudio de cohorte</p> <p>7.4. Correlaciones y regresiones</p> | <p>Lecturas, explicaciones, ejercicios en clase de diseños de experimentos, de comparaciones de variables, de interpretación de resultados analizados estadísticamente</p> | <p>Material escrito, digital, proyecciones de material visual, programas Excel y de estadística, google meet</p> | <p>24/ oct /2024 a 31/ oct /2024</p> | <p>8 h</p> |

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 5 de 8 | <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small> |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|---|--|--|--|------------|
| <p>7.5. Medidas de asociación en estudios de cohorte</p> <p>7.6. Estudios de pronóstico</p> <p>7.7. Reglas de predicción clínica</p> <p>7.8. Lectura crítica de estudios de cohorte</p> | | | | |
| <p>8. Investigación secundaria</p> <p>8.1. Definición y clasificación de revisiones de la literatura</p> <p>8.2. Metodología de una revisión sistemática</p> <p>8.3. Metodología de un metaanálisis</p> <p>8.4. Principales métodos gráficos e inferenciales usados en metaanálisis</p> <p>8.5. Modelos de efectos fijos y efectos aleatorios</p> <p>8.6. Cuantificación e interpretación de heterogeneidad</p> <p>8.7. Lectura crítica de una revisión sistemática</p> <p>8.8. Lectura crítica de un metaanálisis</p> | <p>Comparación de información de lecturas, lluvia de generación de preguntas, análisis de artículos, grupos de discusión</p> | <p>Material escrito, digital, proyecciones de material visual, programas Excel y de estadística, google meet</p> | <p>07/nov/2024 a 14/ nov /2024</p> | <p>8 h</p> |
| <p>9. Interpretación de la evidencia a recomendaciones prácticas</p> <p>9.1. Análisis económicos</p> <p>9.2. Guías de práctica clínica</p> <p>9.3. Graduación de la evidencia</p> | <p>Comparación de información de lecturas, lluvia de generación de preguntas, análisis de artículos, grupos de discusión</p> | <p>Material escrito, digital, proyecciones de material visual, google meet</p> | <p>21/ nov /2024</p> | <p>4 h</p> |

| | | | |
|---|------------------------------------|----------------------------------|---|
|  | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 6 de 8 |  |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------|-----|
| 9.4. Lectura crítica de una guía de práctica clínica 9.5. Taller de generación de recomendaciones prácticas | | | | |
| Evaluación final, entrega de calificaciones y firma de los alumnos | Presentación de un bosquejo de proyecto de investigación | Material visual, google meet | 28/ nov /2024 | 4 h |
| Fin de curso | Retroalimentación con el docente | Google meet | 05/dic/2024 | 4 h |

| VISITAS PROGRAMADAS | | |
|---------------------|-----------------------|---|
| Lugar de la visita | Objetivo de la visita | Fecha programada de la visita (dd/mmm/aaaa) |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |

| EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE | | | |
|--|----------------------------|-------|--|
| Evaluación Diagnóstica | Métodos de evaluación | | Evaluación Sumativa |
| Examen el primer día sobre conocimientos a impartir en el semestre, de opción múltiple | Exposición | (X) | 55% Examen parcial, presentaciones orales, participación en discusión, tareas escritas |
| | Lectura de artículos | (X) | |
| | Revisión de casos clínicos | () | |
| | Trabajo de investigación | (X) | |

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|--|
| | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 7 de 8 | |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | | | | |
|--|----------------------------------|-------|-----|-------------------------------|
| | Prácticas (taller o laboratorio) | () | 40% | Presentación de trabajo final |
| | Salidas/ visitas | () | | |
| | Exámenes | (X) | 5% | Autoevaluación |
| | Otros: | | | |

| BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios) | BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta) |
|--|---|
| <p>Argimon Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiología. 5ª ed. Barcelona, España: Elsevier; 2013.</p> <p>Cabello López JB. Lectura crítica de la evidencia clínica. 2ª edición. Barcelona, España: Elsevier; 2021.</p> <p>Guyatt G, Rennie D, Meade M, Cook DJ. User`s Guides to the Medical Literature: A Manual for evidence-based clinical practice. 3a ed. McGrawHillM; 2015.</p> | <p>González Martínez MA, Sánchez Villegas A, Toledo Atucha E, FaulinFajardo J. Bioestadística Amigable. 4ª ed. Barcelona, España: Elsevier;2020.</p> <p>Harris JE, Boushey C, Bruemmer B, Archer SL. Publishing nutritionresearch: a review of nonparametric methods, part 3. J Am Diet Assoc.2008 Sep;108(9):1488-96.</p> <p>Schaafsma H, Laasanen H, Twynstra J, Seabrook JA. A Review ofStatistical Reporting in Dietetics Research (2010-2019): How is aCanadianJournal Doing? Can J Diet Pract Res. 2021 Jun 1;82(2):59-67.</p> <p>Livingston EH, Lewis RJ. JAMA Guide to Statistics and Methods. EditorialMcGraw Hill. 1a Edición. 2019</p> <p>ASPEN Journal Club Article Archive [Internet]. Maryland: American Societyfor Parenteral and Enteral Nutrition; 2016-2024 [citado 11 dic 2024].</p> |

| | | | |
|---|------------------------------------|----------------------------------|---|
|  | Escuela de Dietética y Nutrición | Hoja 8 de 8 |  |
| | Dirección | Código: FRM-SNA-ELP-04 | |
| | Subdirección de Niveles Académicos | Versión: 06 | |
| | Estrategia Didáctica | Fecha de revisión: 15/11/2023 | |

| | |
|--|---|
| | JournalClub Article Archive. Disponible en: https://www.nutritioncare.org/Publications/Journal_Club_Article_Archive/ |
|--|---|

| Profesión o grado y nombre completo del Académico | Fecha de entrega dd/mmm/aaaa |
|--|---|
| Dra. Bertha Patricia Judith de Gortari Gallardo | 01/JUL/2024 |

FIRMA DEL ACADÉMICO

FIRMA DE AUTORIZACIÓN
Jefe del Área de Elaboración y Evaluación de
Programas Académicos y Control Escolar