



Transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica

Transversalization of the endocrine-metabolic contents in the training process of the specialist in Medical Oncology

Ileana María Lavalley-Mackay^{1*}  <http://orcid.org/0000-0002-5362-7814>

Carmen Juana Burgal-Cintra¹  <https://orcid.org/0000-0002-0865-0396>

María Eugenia García-Céspedes²  <https://orcid.org/0000-0001-5075-831X>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba.

² Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba, Cuba.

* Autora para la correspondencia: ileanamarialavallemackay@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Implementar la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica beneficia el desarrollo de habilidades teórico-prácticas en la atención integral, con una visión holística de la persona con enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.

Objetivo: Evaluar la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica.

Método: Se efectuó una investigación educativa con enfoque mixto, en el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2023, en el Hospital Oncológico Docente Conrado Benítez García, de Santiago de Cuba. Se realizó una encuesta a 22



residentes de Oncología Médica y 12 especialistas. Se declaró una variable única, transversalización de los contenidos endocrinometabólicos. Se aplicó un cuestionario conformado por nueve preguntas y se empleó el porcentaje como medida de resumen.

Resultados: En el estado de la transversalización de contenidos endocrinometabólicos se encuentran más afectadas las dimensiones cognitiva y asistencial.

Conclusiones: El estado de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica resulta no adecuado, por lo que es pertinente diseñar una estrategia didáctica, para obtener en el futuro un especialista competente en la atención, con una visión holística.

Palabras clave: didáctica; educación médica; transversalización de contenidos; endocrinometabólico.

ABSTRACT

Introduction: Implementing the transversalization of endocrine-metabolic content in the training process of the specialist in Medical Oncology benefits the development of theoretical-practical skills in comprehensive care, with a holistic vision of the person with associated oncological and endocrine-metabolic diseases.

Objective: To evaluate the transversalization of endocrine-metabolic contents in the training process of the specialist in Medical Oncology.

Method: An educational research with a mixed approach was carried out, in the period between January 2022 and December 2023, at the Teaching Oncology Hospital Conrado Benítez García, in Santiago de Cuba. A survey was conducted among 22 residents of Medical Oncology and 12 specialists. A single variable was declared, transversalization of the metabolic endocrine contents. A questionnaire consisting of nine questions was applied and the percentage was used as a summary measure.

Results: In the state of the transversalization of endocrine-metabolic contents, the cognitive and healthcare dimensions are more affected.

Conclusions: The state of the transversalization of the endocrine-metabolic contents in the training process of the specialist in Medical Oncology is not adequate, so it is pertinent to design a didactic strategy to obtain in the future a competent specialist in healthcare, with a holistic vision.

Key words: didactics; medical education; transversalization of contents; endocrine-metabolic.



Recibido: 03/03/2024.

Aceptado: 03/03/2025.

INTRODUCCIÓN

La educación superior del siglo XXI enfatiza en brindar una sólida formación, como consecuencia de dar prioridad a los procesos de aprendizaje con un carácter productivo. De esta forma, la educación de posgrado se sustente en un egresado que esté dotado de los recursos intelectuales y humanos que le garanticen educarse durante su vida profesional.⁽¹⁾

Por otro lado, existen principios que rigen la educación de posgrado y, de manera particular, condicionan la organización, ejecución y control del proceso docente educativo, como son: la integración docente-asistencial-investigativa, la vinculación estudio-trabajo y teoría con la práctica, la educación en el trabajo como forma de organización de la enseñanza predominante, la enseñanza tutorial, así como la educación continuada y permanente.⁽²⁾

La transversalidad, según Moreno, citado por Velásquez Sarria,⁽³⁾ desde su dimensión integradora, posee principios y atributos pensados hacia el diálogo e identificación de retos del contexto. Plantea, además, que es el conjunto de características que distinguen a un modelo curricular cuyos contenidos y propósitos de aprendizaje van más allá de los espacios disciplinares y temáticos tradicionales, los cuales desarrollan nuevos espacios que en ocasiones cruzan el currículo en diferentes direcciones. En otras, sirven de ejes alrededor de los cuales giran los demás aprendizajes, o de manera imperceptible y más allá de límites disciplinares, impregnan el plan de estudio.

Plantean Casanova e Inciarte, citado por Paredes Chacín et al.,⁽⁴⁾ que "la transversalidad es la vía para facilitar este proceso, que conduce al desarrollo de competencias profesionales".⁽⁴⁾ La transversalidad aporta a la superación de la fragmentación de las áreas de conocimiento, a la adquisición de valores y formación de actitudes, a la expresión de sentimientos, maneras de entender el mundo y a las relaciones sociales en un contexto específico.⁽⁵⁾

En la especialidad de Oncología Médica, la implementación de la transversalización de contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo constituye un reto pertinente en el contexto de la salud. Esta estrategia enriquece y provee contenidos esenciales (conocimientos y habilidades teórico prácticas) para el futuro especialista.

De ahí que el establecimiento de la transversalización de los contenidos en la sistematización realizada sobre la formación en la especialidad de Oncología Médica, en sus documentos normativos y el programa actual de formación, constata que los mismos adolecen de la relación desde lo genético e inmunológico entre las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas, por lo que no existe esa mirada holística del proceso salud-enfermedad.



Los antecedentes expuestos y la experiencia de las autoras en la práctica médica y docente, unido a la revisión documental, posibilitaron plantear las siguientes situaciones problemáticas:

- Insuficiente preparación en la atención de personas con enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica.
- Insuficiente transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica.
- Carencia de metodologías, modelos y estrategias encaminados a la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica.

Lo declarado lleva a formular la siguiente interrogante como problema científico: ¿Cómo contribuir a la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica en el Hospital Oncológico Docente Conrado Benítez García, de Santiago de Cuba?

El presente trabajo tiene como objetivo valorar el estado de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en la mencionada especialidad.

MÉTODOS

Se realizó una investigación educativa mixta en el Hospital Oncológico Docente Conrado Benítez García, de Santiago de Cuba, entre enero de 2022 y diciembre de 2023. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos. Se realizó una encuesta a 22 residentes de Oncología Médica y a 12 especialistas.

La investigación se sustenta en la dialéctica materialista a partir de la concepción filosófica científica, en íntima relación con la práctica, con la lógica de los métodos de nivel teórico, empírico y estadísticos que a continuación se explican:

Métodos teóricos:

Analítico-sintético: para la caracterización del objeto y campo de investigación, el análisis, la valoración crítica e interpretación de la información obtenida y la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

Análisis documental: para profundizar en el estudio bibliográfico, de documentos normativos, resoluciones, programas de formación, entre otros, como aspecto esencial en la conformación del sustento teórico de la investigación.



Histórico-lógico: para revelar la evolución del objeto y campo de investigación, al identificar las tendencias y regularidades, la contextualización del problema que se investiga desde el punto de vista de su desarrollo histórico y la evolución que ha tenido la formación de especialistas en Oncología Médica.

Sistematización: para el estudio del objeto y campo de la investigación analizado por otros autores, para dilucidar rasgos comunes y generales de diferentes enfoques que se utilizaron como referentes teóricos en el análisis de los antecedentes y otras manifestaciones, y arribar a nuevas definiciones.

Sistémico estructural funcional: para representar nexos y relaciones que se establecen entre los componentes de la estrategia, además de establecer la relación estructural y funcional entre la base teórica de la propuesta y las acciones del proceso de formación del especialista en Oncología Médica.

Métodos empíricos:

Observación científica: se utilizó para diagnosticar el estado actual de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica.

Encuesta: para la valoración del estado actual de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica, desde la visión de residentes y profesores.

Triangulación metodológica: para la agrupación de la información obtenida de la observación científica, encuesta y entrevista; la identificación de coincidencias y divergencias en el estado actual del campo de investigación

Consulta a especialistas: para conocer el valor científico y viabilidad de la estrategia didáctica.

Taller de socialización con especialistas: para la valoración de la actualidad, pertinencia y factibilidad de la estrategia didáctica.

Métodos matemático-estadísticos:

Estadística descriptiva: para el procesamiento de la información obtenida expresada en porcentajes, por medio de los instrumentos aplicados.

Para la identificación de las necesidades de aprendizaje en el proceso formativo desde la educación en el trabajo, como principio rector de la educación médica, se analiza la variable estado de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos, desde cuatro dimensiones: cognitiva, docente, asistencial y científico-investigativa, cada una distribuidas en los siguientes indicadores:



Dimensión cognitiva

- 1.1. Nivel de conocimientos que poseen los residentes de la especialidad de Oncología Médica acerca de las enfermedades endocrinometabólicas.
- 1.2. Nivel de conocimientos que poseen los residentes de la especialidad de Oncología Médica acerca de los síntomas y signos de las enfermedades endocrinometabólicas.
- 1.3. Nivel de conocimientos acerca del tratamiento a los pacientes con enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.
- 1.4. Nivel de conocimientos de las habilidades teóricas para la identificación de las enfermedades endocrinometabólicas en personas con enfermedades oncológicas.
- 1.5. Nivel de disposición para la preparación en los contenidos endocrinometabólicos.

Dimensión docente

- 1.1. Frecuencia con que participa en actividades de superación profesional relacionadas con la temática.
- 1.2. Frecuencia en que se comunica de forma asertiva con los pacientes portadores de enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.
- 1.3. Frecuencia con que participa en actividades de promoción y prevención en salud relacionadas con la temática.
- 1.4. Grado de disposición para adquirir o promover una categoría docente.
- 1.5. Dominio del programa de estudio que recibe.

Dimensión asistencial

- 1.1. Nivel de identificación de las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas en las actividades de la educación en el trabajo.
- 1.2. Nivel de profundidad en la aplicación del método clínico y epidemiológico para la identificación de las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.
- 1.3. Nivel de aplicabilidad desde el actuar profesional en las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.
- 1.4. Nivel de actualización de los contenidos endocrinometabólicos y las enfermedades oncológicas para el desarrollo de sus funciones.
- 1.5. Nivel de decisión con que remite a las personas con enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas para evaluar con la especialidad de endocrinología.

Dimensión científico-investigativa

- 1.1. Frecuencia con que participa en investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas.



- 1.2. Frecuencia con que socializa los resultados de las investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas en eventos científicos.
- 1.3. Frecuencia con que socializa los resultados de las investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas mediante la publicación de artículos científicos.
- 1.4. Nivel de actualización sobre metodología de la investigación científica.
- 1.5. Grado de conocimientos y habilidades de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

RESULTADOS

En la investigación se estudiaron dos grupos de poblaciones:

Estudiantes: se consideró como tal a los residentes que cursaban la especialidad de Oncología Médica en el curso académico 2022, distribuidos como sigue: 1er año (10), 2do año (7) y 3er año (5). Se trabajó con el 100 % de la población (22 residentes).

Profesores: especialistas en Oncología Médica que se desempeñaron como docentes de la especialidad, en igual curso, independientemente de la categoría docente y científica, formación académica y grado de especialización. Se incluyó el total de la población (12 especialistas).

La caracterización del grupo de profesores es la siguiente: el 16,6 % (2) resultó ser profesor auxiliar, el 58,33 % (7) profesor asistente y el 25 % (3) profesor instructor. Asimismo, el 83,33 % (10) no poseía categoría científica alguna y solo el 16,66 % (2) resultó ser investigador agregado. Se constató, además, que el 41,66 % (5) era máster en ciencias, el 58,33 % (7) no lo eran, el 33,33 % (4) especialista de segundo grado y el 66,66 % (8) de primer grado.

Los resultados sobre el estado actual de transversalización de contenidos endocrinometabólicos desde cada dimensión, se exponen a continuación:

Dimensión cognitiva

Sobre el nivel de conocimiento que poseen los residentes de la especialidad de Oncología Médica acerca de las enfermedades endocrinometabólicas existentes, los resultados dan cuenta que 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 6 (27,27%) a veces demuestra, y 14 (63,63 %) nunca demuestra.

A propósito del nivel de conocimientos que poseen los residentes de la especialidad de Oncología Médica acerca de los síntomas y signos de las enfermedades endocrinometabólicas, 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 6 (27,27 %) a veces demuestra, y 14 (63,63 %) nunca demuestra.



En cuanto al nivel de conocimientos acerca del tratamiento a los pacientes con enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas, 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 4 (18,18 %) a veces demuestra y 16 (72,72 %) nunca demuestra.

Sobre el nivel de conocimientos de las habilidades teóricas para la identificación de las enfermedades endocrinometabólicas en las personas con enfermedades oncológicas, 2 (9,09 %) casi siempre demuestra y 20 (90,90%) nunca demuestra.

Relacionado con el nivel de disposición para la preparación en los contenidos endocrinometabólicos, 22, para un 100 %, siempre demuestra.

Dimensión docente

En cuanto a la frecuencia con que participa en actividades de superación profesional relacionadas con la temática, los resultados fueron: a veces demuestra: 3 (13,63 %), y nunca demuestra: 19 (86,36 %).

Acerca de la frecuencia en que se comunica de forma asertiva con los pacientes portadores de enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas: 5 (22,72 %) a veces demuestra y 17 (77,27 %) nunca demuestra.

En lo que respecta a la frecuencia en participar en actividades de promoción y prevención en salud relacionadas con la temática, 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 4 (18,18 %) a veces demuestra y 16 (72,72 %) nunca demuestra.

Sobre el grado de motivación por adquirir o promover una categoría docente: 4 (18,18 %) casi siempre demuestra, 3 (13,63 %) a veces demuestra y 15 (68,18 %) nunca demuestra.

En relación con el dominio del programa de estudio que recibe, 12 (54,54 %) casi siempre demuestra, 8 (36,36 %) a veces demuestra y 2 (9,09 %) nunca demuestra.

Dimensión asistencial

Sobre el nivel de identificación de las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas desde la educación en el trabajo, solo 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 6 (27,27 %) a veces demuestra y 14 (63,63 %) nunca demuestra.

A propósito del nivel de profundidad en la aplicación del método clínico y epidemiológico para la identificación de las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas, 2 (9,09 %) casi siempre demuestra, 6 (27,27 %) a veces demuestra y 14 (63,63 %) nunca demuestra.

Sobre el nivel de aplicabilidad desde el actuar profesional en las enfermedades oncológicas, el conocimiento de las enfermedades endocrinometabólicas asociadas, 6 (27,27 %) a veces demuestra y 16 (72,72 %) nunca demuestra.

En lo que se refiere al nivel de actualización de los contenidos endocrinometabólicos y las enfermedades oncológicas para el desarrollo de sus funciones, 2 (9,09 %) a veces demuestra y 20 (90,90 %) nunca demuestra.



En relación al nivel de decisión con que remite a las personas con los procesos oncológicos y enfermedades endocrinometabólicas para interconsulta con Endocrinología, 3 (13,63 %) a veces demuestra y 19 (86,36 %) nunca demuestra.

Dimensión científico-investigativa

A propósito de la frecuencia con que participa en investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas, 22, para un 100 %, nunca demuestra.

En relación con la frecuencia con que socializa los resultados de las investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas en eventos científicos, 22, para un 100 %, nunca demuestra.

La frecuencia con que socializa los resultados de las investigaciones relacionadas con las enfermedades oncológicas y endocrinometabólicas asociadas mediante la publicación de artículos científicos, 22, para un 100 %, nunca demuestra.

En relación con el nivel de actualización sobre metodología de la investigación científica, 5 (22,72 %) a veces demuestra y 17 (77,27 %) nunca demuestra.

Sobre el grado de conocimientos y habilidades en las tecnologías de la información y las comunicaciones, 8 (36,36 %) a veces demuestra y 14 (63,63 %) nunca demuestra.

DISCUSIÓN

Según Salas et al., citado por Galcerán Chacón et al.,⁽⁶⁾ la formación en las ciencias de la salud tiene que ser un proceso abierto y flexible donde, a partir de las competencias identificadas y normalizadas, se establezcan diseños curriculares, materiales didácticos, así como métodos de formación de dichas competencias en las unidades y servicios de salud. Este proceso requiere, entonces, de un estudio científico del encargo social que tiene la universidad, las necesidades de la población y de la concepción en el diseño de los entornos, de los estándares o normas laborales que rigen en los escenarios donde el estudiante se va a formar.

La universidad contemporánea cubana ha convertido en reto la formación didáctica desde el posgrado, mediante la superación profesional y la formación académica, para elevar la preparación, como condición indispensable para alcanzar niveles superiores en el cumplimiento del encargo social. Al decir de Cardentey García et al., citado por Borges Jorge et al.,⁽⁷⁾ el proceso formativo de posgrado desempeña un papel determinante en la formación y desarrollo de sus recursos humanos en el sector de la salud, desde concepciones salubristas que redimensionan el papel de los profesionales en el abordaje de los problemas de forma integral e integrada, y en función de los principios propios de la nueva universidad científica, tecnológica y humanista.

Los retos de la educación superior para el siglo XXI plantean la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia.



El camino de la excelencia universitaria pasa por la excelencia en el proceso docente educativo y la investigación científica. Según Urbina citado por Esteves Fajardo et al.,⁽⁸⁾ el posgrado es sensible a la globalización, por lo que se considera que, si el posgrado desea estar en consonancia con estas exigencias, debe proveer diferentes modalidades de superación profesional y formación académica especializada.

La especialidad es una forma académica de posgrado del Sistema Nacional de Salud, caracterizada por un alto rigor en la actualización y profundización de los conocimientos de la rama y la formación de habilidades más específicas, para desempeñar los modos de actuación descritos en el modelo del especialista, y puede considerarse como una respuesta de la salud pública cubana a las necesidades surgidas de su propio desarrollo.^(1,9)

Según opiniones de Manso López et al.,⁽¹⁰⁾ es urgente la transformación de paradigmas en la educación médica actual, en función del desarrollo del recurso humano. Lo importante no es qué se enseña, sino cómo se enseña. Los nuevos tiempos exigen reformas de las estructuras y métodos de trabajo en los planes de formación, los escenarios docentes, objetivos, formas organizativas docentes y recursos del aprendizaje.

La transversalidad implica concienciación, encuentro, crítica reflexiva, donde se evidencien las raíces ontológicas, se relacionen las disciplinas del saber, al tiempo que se integra el sentir de la sociedad donde está inmerso el ser. Es así como, a partir de la transversalidad, se persigue la integración de competencias relacionadas con lo que el alumno debe saber (lo cognoscitivo), saber hacer, saber emprender (lo procedimental), saber ser y convivir (lo actitudinal). La transversalidad ofrece un camino, para superar la fragmentación del saber, aspecto que se ha potenciado por la especialización.⁽¹¹⁾

En términos de salud, en el campo educativo, la transversalidad de los saberes ofrece posibilidades para una enseñanza dinámica, creativa, crítica, reflexiva y eficiente, en sus complejas particularidades, en las que los valores de la vida son premisas en la construcción de saberes socialmente relevantes.⁽¹²⁾ Cada problema de salud está conectado con otro u otros problemas y así sucesivamente, de una manera sistémica y holística.⁽¹³⁾

Se considera que la transversalidad permite diseñar el currículo desde una perspectiva integradora, no como un elemento más, sino como una forma de organizar la propuesta curricular. Se requiere utilizar nuevas estrategias, metodologías y formas de organización de los contenidos, que permitan abordar de manera cercana y realista los problemas críticos de la sociedad y el conocimiento de necesidades de las entidades en que se desarrollan.^(14,15)

La transversalidad curricular adopta una perspectiva social crítica frente a los currículos tradicionales que dificultan una visión global e interrelacionada hacia los problemas de la humanidad. Esta se considera un enfoque pedagógico endógeno en el currículo, que cruza e hila todos los elementos que lo conforman para articularlos y buscar el aprendizaje de contenidos significativos para la formación integral.⁽¹⁶⁾

El gran reto de la transversalización consiste, por tanto, en la posibilidad histórica de hacer frente a la concepción compartimentada del saber que ha caracterizado a las



instituciones en los últimos años y hacer universidad en el siglo XXI: formar individuos autónomos y críticos, con un criterio moral propio, y capaces de hacer frente a los problemas que tiene planteados hoy la humanidad.⁽¹⁷⁾

Como conclusiones, el estado de la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica, de manera general, no es adecuado. Las dimensiones más afectadas son la cognitiva y la asistencial. Esto señala la pertinencia de diseñar una estrategia didáctica para favorecer la transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en aras de obtener un futuro especialista competente, fundamentado en los principios de excelencia y calidad para la atención de forma integral y con una visión holística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acosta Gómez Y, Borges Oquendo LC, Espín Falcón JC, et al. Comportamiento humano de los presidentes de los comités académicos de las especialidades médicas. *Educ Méd Super* [Internet]. 2024 [citado 16/08/2024];38. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3915>
2. Valdivia Marín CA, Calderón Leiva JC, Rojas Hernández M, et al. Las transformaciones de la educación de posgrado: una mirada desde la universidad espirituana: XVII Taller Internacional de "Formación de posgrado para un desarrollo sostenible". *Congreso Universidad* [Internet]. 2025 [citado 20/02/2025];11(4):e45. Disponible en: <https://revista.congresouniversidad.cu/congreso/article/view/45>
3. Velásquez Sarria JA. La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. *Rev Latinoam Estud Educ* [Internet]. 2009 [citado 16/08/2024];5(2):29-44. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116861003>
4. Paredes Chacín IM, Casanova Romero II, Naranjo Toro ME. Transversalidad curricular como vía para el desarrollo de competencias investigativas. *Opción* [Internet]. 2019 [citado 16/08/2024];35(89-2):599-32. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/27502>
5. Fernández Batanero JM. La transversalidad curricular en el contexto universitario: un puente entre el aprendizaje académico y el natural. *Revista Fuentes* [Internet]. 2004 [citado 16/08/2024];(5). Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2403>
6. Galcerán Chacón G, Alonso Betancourt LA, Leyva Figueredo PA. Metodología para la formación de la competencia laboral integradora en residentes de Pediatría. *LUZ* [Internet]. 2023 [citado 10/10/2024];23(1):e1397. Disponible en: <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1397>



7. Borges Jorge ZM, Peralta Castellón L, Sánchez Rivas EM, et al. La Didáctica en la preparación del personal docente: sugerencias del Dr. Juan Virgilio López Palacio. Edumecentro [Internet]. 2020 [citado 16/08/2024];12(1):202-21. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1393/html> 544
8. Esteves Fajardo ZI, Maldonado Ríos I, Avilés Pazmiño MI, et al. Una visión de la educación de posgrado en la Educación Superior. RECIAMUC [Internet]. 2018 [citado 16/08/2024];2(2):184-98. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/708>
9. Hernández Malpica S, Fernández Urquiza M, Apolinaire Pennini JJ, et al. Apuntes para la cronología del Departamento de Postgrado. MediSur [Internet]. 2007 [citado 16/08/2024];5(3):1-5. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020292001>
10. Manso López AM, Garrido Tapia EJ, Estrabao Rodríguez S, et al. Aprendizaje basado en problemas de enfermedades cerebrovasculares. CCM [Internet]. 2022 [citado 10/10/2024];26(1). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3782>
11. Machado López L, Morales Molina T, Chávez Calle LS. La igualdad de género, paradigma del desarrollo sostenible en la Agenda 2030. Universidad y Sociedad [Internet]. 2018 [citado 16/08/2024];10(2):7-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200007
12. Arce Rojas RS. Convergencias y diferencias entre el pensamiento complejo y la ecología de saberes. Sophia. 2020;(29):69-91. DOI: 10.17163/soph.n29.2020.02.
13. Correa Mosquera D, Carlachiani CM. Transdisciplinariedad, transversalidad y modelos de formación alternativos. Rev Paca [Internet]. 2021 [citado 16/08/2024];(11). Disponible en: <https://journalusco.edu.co/index.php/paca/article/view/3290>
14. Montes Mata KJ, Marín Uribe R, Muñoz Beltrán F, et al. Transversalidad y transdisciplina: la planificación docente en la educación superior. Rev Publicando [Internet]. 2019 [citado 16/08/2024];6(22):35-49. Disponible en: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2027>
15. Correa-Mosquera D, Pérez Piñón FA. La transversalidad y la transversalidad curricular: una reflexión necesaria. Pedagogía y Saberes [Internet]. 2022 [citado 16/08/2024];(57). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6140/614074347004/>
16. Jauregui Mora SZ. La transversalidad curricular: algunas consideraciones teóricas para su implementación. Bol Redipe [Internet]. 2018 [citado 16/08/2024];7(11):65-81. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/627>



17. Ocampo Hernández C. La incorporación de la transversalidad en el diseño curricular de la Universidad Estatal a Distancia. Act Inv en Educ [Internet]. 2013 [citado el 16/08/2024];13(3). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/12036>

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses entre los autores.

Contribución de autoría

Ileana María Lavallo-Mackay: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, visualización y redacción.

María Eugenia García-Céspedes: conceptualización, análisis formal, metodología, supervisión y redacción.

Carmen Juana Burgal-Cintra: investigación, metodología, visualización y redacción.

Editor responsable: Silvio Soler Cárdenas.

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO

Lavallo-Mackay IM, Burgal-Cintra CJ, García-Céspedes ME. Transversalización de los contenidos endocrinometabólicos en el proceso formativo del especialista en Oncología Médica. Rev Méd Electrón [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso];47:e6022. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/6022/6191>

