

## Afecciones oftalmológicas del envejecimiento y su importancia en la Licenciatura de Enfermería en Cuba

Ophthalmological Conditions of Aging and their Importance in the Cuban Nursing Major

Yoalmis Yaquelin Montero Vizcaíno<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1472-1899>

María del Carmen Vizcaíno Alonso<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2935-7199>

Yuleimis Montero Vizcaíno<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9702-7263>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Victoria de Girón”. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [maryvizcaino@infomed.sld.cu](mailto:maryvizcaino@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** El envejecimiento requiere de acciones urgentes para poner la protección de los derechos de las personas mayores en el centro de las respuestas de las políticas públicas.

**Objetivo:** Valorar los sustentos para abordar las afecciones oftalmológicas del envejecimiento y su importancia en la Licenciatura de Enfermería en Cuba.

**Métodos:** Se efectuó una revisión de la literatura, entre el 30 de septiembre de 2021 y el 30 de mayo de 2023. Se hizo una búsqueda en las bases de datos SciELO, PubMed, Scopus, Redalyc y el repositorio de tesis doctorales de Infomed; así como de normativas vigentes para la educación superior. Se examinaron artículos en idioma inglés y español. Se seleccionaron 33 que cumplieron con los criterios de inclusión, principalmente de los últimos cinco años.

**Resultados:** Se organizaron según programas y planes de estudios vigentes relacionados con el cuidado del adulto para la formación de licenciados de enfermería en Cuba, afecciones oftalmológicas en el envejecimiento y

consideraciones sobre referentes que sustentan abordar estos temas en la Licenciatura en Enfermería.

**Conclusiones:** Se consideran los fundamentos para tratar las temáticas oftalmológicas del envejecimiento en los planes de estudio. Estos son: la vinculación universitaria con las demandas de la sociedad, el incremento del envejecimiento poblacional y la alta frecuencia de trastornos oculares en la tercera edad. Se valoran brechas que deben llevar a la formulación de estrategias y alternativas metodológicas que eleven la preparación de los educandos.

**Palabras clave:** enfermería; adulto mayor; plan de estudio; educación en enfermería; Licenciatura en Enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** Aging requires urgent actions to put elderly rights protection at the center of public policy responses.

**Objective:** To assess the foundations for addressing ophthalmologic conditions of aging and their importance in the Cuban Nursing major.

**Methods:** A review of the literature was carried out between September 30, 2021 and May 30, 2023. A search was made in the databases SciELO, PubMed, Scopus, Redalyc and the Infomed repository of doctoral theses; as well as currently valid regulations for higher education. Articles in English and Spanish were examined. Thirty-three were selected that met the inclusion criteria, mainly from the last five years.

**Results:** They were organized according to currently valid programs and plans of study related to adult care for the training of nursing graduates in Cuba, ophthalmologic conditions in aging, and considerations on referents that support addressing these issues in the Bachelor's degree in Nursing.

**Conclusions:** The foundations for addressing ophthalmologic topics related to aging in the plans of study are considered. These are the link between the university and societal demands, the increase in population aging, and the high frequency of eye disorders in the elderly. Gaps are assessed that may lead to the formulation of strategies and methodological alternatives to improve the preparation of students.

**Keywords:** Nursing; aged adult; plan of study; nursing education; Nursing major.

Recibido: 31/08/2023

Aceptado: 06/11/2023

## Introducción

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que el envejecimiento es una cuestión de alta prioridad, que requiere de acciones urgentes en varias esferas para verlo y considerarlo desde varios enfoques, al situar la protección de las personas mayores y sus derechos en el centro de las respuestas de políticas públicas.<sup>(1)</sup>

Acorde con las demandas de la sociedad, la educación superior en los países de América Latina y el Caribe tiene ante sí un conjunto de responsabilidades que es necesario asumir por la comunidad de sus docentes, directivos institucionales y por decisores de políticas nacionales, para lograr que este nivel educacional ofrezca las respuestas oportunas.<sup>(2)</sup>

*Curbeira* y otros señalan que “las universidades, encargadas de la formación integral de los jóvenes, hacen esfuerzos por lograr que egresen con una preparación que les permita enfrentar con éxito su profesión en las diferentes organizaciones donde laboren”.<sup>(3)</sup> En Cuba la educación médica está dada por la integración de la universidad al Sistema Nacional de Salud, donde se encuentran los escenarios de formación. También se dirige al desarrollo del capital humano de las ciencias médicas o se liga a ellas.<sup>(4)</sup>

Resulta pertinente, dentro del campo de la educación médica, profundizar en los conocimientos y las habilidades que deben alcanzar los enfermeros durante su formación en relación con el cuidado del adulto mayor y de las afecciones relacionadas con el envejecimiento.

Al incrementarse la esperanza de vida de las personas, aumentan las enfermedades oculares y la posibilidad de ceguera con afectación de la calidad de subsistencia, donde la atención primaria de salud y los niveles especializados deben incluir el cuidado de su atención y la prevención de estos trastornos.<sup>(5)</sup> Por consiguiente, según *Montero* y otros,<sup>(6)</sup> el conocimiento de afecciones visuales y su cuidado son importantes en los programas de Licenciatura de Enfermería, porque estas enfermedades pueden limitar la independencia, movilidad y calidad de vida de las personas. De ahí que se señale la necesidad de abordar con más amplitud las

enfermedades oftalmológicas en los programas y planes de estudio de Licenciatura de Enfermería.<sup>(6)</sup>

Como resultado de la práctica asistencial y docente de la autora principal, encuentra demanda de atención y cuidado oftalmológico en personas adultas mayores, donde el enfermero requiere proceder con eficiencia y de una adecuada formación en estos temas. Por consiguiente, esta revisión tuvo como objetivo valorar los sustentos para abordar las afecciones oftalmológicas del envejecimiento y su importancia en la Licenciatura de Enfermería en Cuba.

## Métodos

Se efectuó una revisión de la literatura mediante la búsqueda bibliográfica en las bases de datos SciELO, PubMed, Scopus, Redalyc y el repositorio de tesis doctorales de Infomed; así como de normativas vigentes para la educación superior, entre el 30 de septiembre 2021 y 30 de mayo de 2023. Fueron examinados artículos en idioma inglés y español.

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión: artículos relacionados con el tema y donde se tuvo acceso a los textos completos. Se consideraron revisiones sistemáticas de la literatura, metaanálisis, ensayos clínicos, artículos de revisión, tesis y trabajos descriptivos publicados hasta mayo de 2023, que daban respuesta a los objetivos propuestos. Además, se analizó que sus resultados fueran importantes de acuerdo con la experiencia de las investigadoras.
- Criterio de exclusión: se descartaron los trabajos que no se exponían completos y solo se obtuvo el resumen, así como aquellos que no fueron considerados relevantes y tenían más de cinco años.

En la búsqueda inicial se obtuvieron 200 resultados. De estos se encontraron referencias duplicadas que se eliminaron y otros que no cumplían con los criterios de inclusión, por lo que quedaron 150. De estos, se seleccionaron los más relevantes y los que se realizaron en los últimos cinco años. Finalmente, se obtuvieron 31 artículos científicos.

## Resultados

### Programas y planes de estudios vigentes relacionados con el cuidado del adulto para la formación de licenciados de enfermería en Cuba

La enfermería es una profesión de las ciencias de la salud, cuyo objeto de estudio es el cuidado de enfermería a la persona, la familia, la comunidad y el entorno. Se ocupa de diagnosticar y tratar, en el área de sus competencias, las respuestas individuales y colectivas a las manifestaciones del proceso salud-enfermedad, al aplicar la lógica del Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión. También utiliza los procesos docente, administrativo e investigativo para garantizar la calidad y optimización de los servicios de enfermería.<sup>(7)</sup>

Durante el período colonial, la atención de enfermos en Cuba fue una labor de practicantes empíricos que aprendían por imitación de los procedimientos elementales que se aplicaban en aquella época.<sup>(7)</sup>

Al triunfo de la Revolución, la enfermería sufre una gran transformación: se amplían las matrículas de las escuelas existentes y reabren otras para dar respuesta al principio “la salud, derecho de todos y deber del Estado”. Desde entonces se ha trabajado en el desarrollo de los recursos humanos en salud y, en especial, de enfermería.<sup>(8)</sup> En 2003 se propuso un nuevo diseño curricular, que integró tres niveles de formación: Enfermero Básico, Enfermero Técnico y Licenciado en Enfermería. Un año más tarde se ejecutó un perfeccionamiento parcial de este, que sirvió de base para las transformaciones posteriores.<sup>(9,10)</sup> Desde 2022 está vigente el Plan E.

El plan de estudio vigente para la formación de licenciados en enfermería se caracteriza por contar con un diseño que incorpora las tendencias contemporáneas de la formación universitaria. Se destaca una temprana vinculación laboral del educando, desde que comienza la carrera, en el período formativo de los cinco años presenciales.<sup>(11)</sup>

*Serrano* y otros<sup>(12)</sup> plantean que la disciplina Enfermería asume la responsabilidad del pleno desarrollo de los modos de actuación profesional en las actividades de educación en el trabajo, lo que sienta las bases para el desarrollo de las competencias profesionales específicas; sin embargo, consideran que la estrategia curricular del adulto mayor carece de una metodología que ayude a dar salida al actuar del estudiante, que gradualmente va a enfrentar durante cada uno de los años del proceso de formación profesional en el contexto actual.<sup>(12)</sup>

La asignatura Cuidado de Enfermería a la persona adulta I se imparte en el tercer semestre, que se corresponde con el segundo año de la carrera de Licenciatura en Enfermería. En el curso diurno, consta de diez semestres,<sup>(13)</sup> donde el estudiante adquiere conocimientos y habilidades en el área clínico-quirúrgica con casos reales o simulados, en los que se encuentran los contenidos de Oftalmología.

En la educación superior también se contemplan, en el proceso de formación de los profesionales, los cursos por encuentro. Este se concibe para las personas con nivel medio superior vencido, siempre que cumplan con los requisitos establecidos para la carrera.<sup>(14)</sup> Es importante señalar que en este proceso de formación, para tratar las unidades y los temas que se brindan, se tienen como base fundamental y de precedencia, los contenidos y las habilidades recibidos en la asignatura Enfermería Clínico Quirúrgica durante su nivel técnico. De esta manera, los contenidos que ofrecen son del cuidado de las urgencias médicas, y se abordan los traumatismos y la atención al grave sin señalarse los temas oftalmológicos.<sup>(15)</sup>

Las autoras han observado que en el programa solamente se contempla la catarata como afección ocular relacionada con el envejecimiento. Además, no se señalan otros trastornos oculares que pueden resultar causa de baja visión o ceguera, excepto el glaucoma y el desprendimiento de retina.

Las autoras coinciden con *Cardozo* y otros,<sup>(16)</sup> quienes señalan fisuras en cuanto a la ausencia de temáticas que, por su importancia en la práctica de enfermería, requieren su abordaje en la carrera, así como en el caso del cuidado de los ojos, que forma parte de la atención de los pacientes en las unidades de cuidados intensivos de servicios hospitalarios.

## Afecciones oftalmológicas y envejecimiento

*Peralta*<sup>(17)</sup> manifiesta que la Organización mundial de la Salud (OMS) estima que más de 2200 millones de personas en todo el mundo viven con deficiencia visual o ceguera, porque no reciben la atención que necesitan como: la miopía, la hipermetropía, el glaucoma y la catarata.

A nivel mundial, según *Serpa* y otros,<sup>(18)</sup> las principales causas del deterioro de la visión son errores de refracción no corregidos, cataratas, degeneración macular relacionada con la edad, glaucoma, retinopatía diabética, opacidad de la córnea y el tracoma.

El crecimiento y el envejecimiento de la población aumentan el riesgo del deterioro de la visión, el cual afecta gravemente a la calidad de vida de la población adulta. Las tasas de participación en el mercado laboral y de

productividad de los adultos con deterioro de la visión cada vez son más bajas. Esto trae consigo valores más elevados de depresión y ansiedad entre las personas. La ceguera y la discapacidad visual tienen un notable impacto en el desarrollo socioeconómico del individuo y la sociedad. La catarata continúa siendo causa principal de discapacidad visual en todas las regiones del mundo.<sup>(18)</sup>

Asimismo, con los cambios propios del envejecimiento se producen modificaciones en todos los tejidos y órganos. En el caso del ojo, los medios de conducción van disminuyendo transparencia, como en el caso de la córnea y el cristalino. La retina irá perdiendo población celular y, por tanto, la imagen que capta se verá afectada. Además, muchas enfermedades sistémicas pueden perturbar la visión.<sup>(19)</sup>

En el adulto mayor las enfermedades crónicas no transmisibles que más prevalecen son: la hipertensión arterial, las cardiopatías, la diabetes mellitus y los accidentes cerebrovasculares, enfermedades que, en un amplio porcentaje de casos pueden ser evitables. Dentro de sus complicaciones están las retinopatías hipertensivas y diabéticas.<sup>(20)</sup> La prevalencia de la retinopatía diabética varía según la región geográfica, el tipo de diabetes y la duración de la enfermedad.<sup>(21)</sup> Esta es una complicación de la diabetes, y causada por el daño que sufren los vasos sanguíneos del tejido sensible a la luz que se encuentran en la retina, en el fondo del ojo.<sup>(22)</sup>

Por otra parte, *Rodríguez y Audivert*<sup>(20)</sup> señalan tres entidades oculares relacionadas con envejecimiento que provocan graves déficits en la visión; estas son: la degeneración macular asociada a la edad, la catarata y el glaucoma. De las tres, la única con pérdida de visión reversible es la catarata.<sup>(20)</sup> *Quispe*<sup>(23)</sup> reporta que existen aproximadamente 37 millones de personas ciegas en el mundo, de las cuales el 50 % de ceguera es ocasionada por la catarata.

Las cataratas son una opacidad del cristalino del ojo, lo que lleva a una disminución en la visión. Pueden afectar a uno o ambos ojos.<sup>(21)</sup> En Cuba, *De la Rosa* y otros<sup>(24)</sup> encontraron en un centro asistencial de Holguín que las personas afectadas por catarata senil mayormente fueron pacientes femeninas entre 70-79 años, hipertensas, con cataratas incipientes, poca asociación de enfermedades oculares y predominio de cataratas en ambos ojos.<sup>(24)</sup>

También, *Rojas y Tupia*<sup>(25)</sup> consideran destacar que, a nivel mundial, el glaucoma primario de ángulo abierto es causa de ceguera, al resultar la catarata la única enfermedad que lo supera.<sup>(25)</sup> El glaucoma representa un conjunto de afecciones que dañan el nervio óptico por un aumento de la presión intraocular, por lo que se dificulta la capacidad de transmitir la información visual al cerebro. El glaucoma de ángulo cerrado agudo es una emergencia médica.<sup>(22)</sup>

Además, se señala que la degeneración macular asociada a la edad constituye una enfermedad ocular que causa frecuentemente disminución severa de visión y ceguera en personas mayores de 50 años. Se produce cuando un proceso degenerativo afecta a la mácula, zona central de la retina.<sup>(22)</sup>

Otra condición que aparece con el curso de la vida es el ojo seco, pues la composición de la lágrima va deteriorándose, de forma que su evaporación resulta cada vez mayor, sobre todo al mantener la fijación visual. El uso de pantallas, calefacción, aire acondicionado y lentillas aumenta más el efecto evaporativo.<sup>(19)</sup>

*Villafuerte y Briones*<sup>(26)</sup> plantean que, a nivel global, se considera que la población con ametropías (defectos refractivos) oscila entre 30 % y 35 %, siempre por causas hereditarias.<sup>(26)</sup> Se estima que más de mil millones de adultos a nivel mundial están actualmente afectados por la presbicia con muchos errores mal corregidos o falta de corrección. Esta cifra solo aumentará porque se espera que el 40 % de la población en el mundo tenga más de 40 años para 2030.<sup>(27)</sup> Los errores de refracción no corregidos, que ocasionan un deterioro de la visión cercana o distante, aparecen como cuarta o quinta causa de discapacidad a partir de los 65 años.<sup>(1)</sup>

Otra enfermedad ocular es el pterigión. *Montero y otros*,<sup>(28)</sup> en una pesquisa a una población supuestamente sana, encontraron que la edad, el tiempo en el puesto de trabajo y la exposición al polvo se perfilaron como factores que incrementan el riesgo de padecer de pterigión.<sup>(28)</sup> Este conocimiento resulta útil para la promoción y prevención en comunidades donde realizan acciones los enfermeros, ya que el pterigión pudiera originar ceguera y ser incapacitante para las actividades laborales de las personas.<sup>(29)</sup>

También hay que tener en cuenta que se pueden producir lesiones corneales en el paciente crítico por efecto de la sedación profunda. Al encontrarse inconsciente e inmobilizado con relajamiento del músculo orbicular, se produce una reducción de su contracción, lo que genera un cierre pasivo e incompleto del ojo, y se produce la disipación de la lágrima y la evaporación de la superficie de la córnea. Así el paciente corre el riesgo de desarrollar lesiones en el órgano ocular. Estas lesiones pueden oscilar desde leves hasta severas, entre ellas se encuentran: queratopatía superficial, quemosis conjuntival, queratitis bacteriana, lagoftalmos y el ojo seco.<sup>(30)</sup> El adulto mayor puede ingresar en las terapias intensivas, y convertirse en un paciente crítico, con los riesgos que conlleva.

## Consideraciones sobre referentes que sustentan la importancia de abordar las afecciones oftalmológicas del envejecimiento en la Licenciatura en Enfermería en Cuba

Se señala en diferentes investigaciones la elevada frecuencia de afecciones oculares en el envejecimiento, algunas de ellas pueden provocar discapacidad.<sup>(23,24,25)</sup> *Villafuerte y Briones*<sup>(26)</sup> valoran que al menos 1000 millones de personas tienen una deficiencia visual que podría haberse evitado o que aún no ha sido tratada. La evaluación de las personas con defectos refractivos, con edades superiores o iguales a 50 años, ofrece la oportunidad de identificar otras condiciones que pueden llegar a provocar ceguera, como el glaucoma y la retinopatía diabética.<sup>(26)</sup>

*Rodríguez y Audivert*<sup>(20)</sup> apuntan que tiene importancia la salud visual en el adulto mayor, para garantizar su autonomía, independencia, capacidad para hacer, para estar en el cotidiano funcional de la vida, para colaborar. En Cuba la esperanza de vida aumenta. La participación de la tercera edad en la dinámica social y familiar hoy es una necesidad; y el adulto mayor, imprescindible.<sup>(20)</sup>

Las autoras consideran que los programas de Licenciatura de Enfermería deberán tener en cuenta las necesidades del entorno social y ampliar el contenido del cuidado de los ojos en la tercera edad, durante la formación, especialmente en la práctica de enfermería en diferentes niveles de atención y de acuerdo con la condición clínica de cada paciente.

En cualquier grupo de edad se pueden producir lesiones corneales en pacientes intubados y ventilados que reciben sedación. En estos casos el cuidado ocular se considera una rutina del personal de enfermería. Los procedimientos utilizados para brindar protección a la superficie ocular van desde una limpieza sencilla del párpado con apósitos estériles hasta la colocación de protección de polietileno (cámara húmeda) o la administración de lubricantes o gel, con la finalidad de asegurar un cierre continuo del párpado para evitar lesiones corneales por exposición.<sup>(30)</sup>

Por otro lado, en el pterigión se necesita de una conducta preventiva para evitar el desarrollo de esta patología,<sup>(31)</sup> lo que pudiera accionarse desde la atención primaria de salud, donde el enfermero también tiene una labor clave.

A pesar de la alta frecuencia de los trastornos refractivos,<sup>(1,26)</sup> estos no se abordan en el programa diurno de la Licenciatura de Enfermería. *Pérez*<sup>(32)</sup> demostró en la población estudiada que existe una asociación entre las condiciones refractivas con el deterioro visual en pacientes sin corrección óptica. Por lo que es necesario promover y facilitar el cuidado de la salud visual; así como el desarrollo de

campañas educativas que fomenten una buena cultura de prevención, y cuidado a la salud y la higiene visual.

Tampoco se mencionan en los programas referidos otras afecciones oculares y cambios que se producen durante la tercera edad: ojo seco y degeneración macular asociada a la edad; asimismo, complicaciones oftalmológicas de enfermedades frecuentes en la población, como la retinopatía diabética.

Se afirma en el Informe de Visión de la OMS, que el envejecimiento de la población, junto con los cambios en el medio ambiente y en el estilo de vida, provocarán un aumento notable del número de personas con deficiencia visual y ceguera. También se producirá un aumento sustancial de las que necesitarán cuidados oculares en todo el mundo. Las intervenciones para la promoción de la salud tienen el potencial de aumentar la adopción de conductas saludables que repercuten en las afecciones oculares y las deficiencias visuales, así como la aceptación de los servicios de atención ocular.<sup>(33)</sup>

Para lograr la atención ocular integrada y centrada en la persona, según el Marco de la OMS, se deben aplicar cuatro estrategias:

1. Empoderar y hacer partícipes a las personas y las comunidades.
2. Reorientar el modelo asistencial.
3. Coordinar los servicios entre los sectores y dentro de ellos.
4. Crear condiciones propicias.<sup>(33)</sup>

Este trabajo concuerda con *Montero* y otros<sup>(6)</sup> en cuanto a la necesidad de posicionar con eficiencia los temas de Oftalmología en la formación de licenciados en Enfermería y atender las deficiencias metodológicas para concretar el adecuado posicionamiento en sus procesos formativos. Las autoras reflexionan que se requiere profundizar en los contenidos relacionados con las enfermedades visuales en las personas mayores durante la formación de enfermeros.

La limitación fundamental de la investigación radica en que se trata de una aproximación al problema planteado, que lleva a considerar nuevos problemas e ideas a defender para dar la solución pedagógica a estos asuntos. Sin embargo, el presente estudio ha permitido la identificación de temas relativos al envejecimiento y los cuidados oftalmológicos, asunto de importancia para la formación de enfermeros en el contexto actual, así como detectar la falta de algunos contenidos de afecciones oftalmológicas en los programas relacionados

con el Cuidado de Enfermería a la persona adulta, que resultan de interés en los procesos formativos de enfermeros.

## Conclusiones

Se consideran los fundamentos para tratar las temáticas oftalmológicas del envejecimiento en los planes de estudio. Estos son: la vinculación universitaria con las demandas de la sociedad, el incremento del envejecimiento poblacional y la alta frecuencia de trastornos oculares en la tercera edad. Se valoran brechas que deben llevar a la formulación de estrategias y alternativas metodológicas que eleven la preparación de los educandos.

## Referencias bibliográficas

1. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores (LC/CRE.5/3). Santiago: CEPAL; 2022 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48567/3/S2201043\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48567/3/S2201043_es.pdf)
2. Martín Sabina EP. La Universidad y su compromiso social en la actualidad. Mendive. 2019 [acceso 30/09/2022];17(2):163-6. Disponible en: <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1565/pdf>
3. Curbeira Hernández D, Bravo Estévez ML, Morales Díaz YC. La formación de habilidades profesionales en la educación superior. Rev Cubana Med Milit. 2019 [acceso 31/10/2022];48(Supl 2):426-40. Disponible en: <http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/download/384/351>
4. Mejías Sánchez Y, Borges Oquendo L, Valcárcel Izquierdo N, Fernández Vidal A. Propuesta de modificaciones a la tecnología para la determinación de problemas y potencialidades. Educ. Méd. Super. 2023 [acceso 24/05/2023];37(2):e3673. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3673/1498>
5. Montero Vizcaíno YY, Vizcaíno Alonso MC, Montero Vizcaíno Y. Temas de Oftalmología en los planes de estudios de la Licenciatura de Enfermería. Cuba salud 2022. 2022 [acceso 22/05/2023]. Disponible en: <https://convencionalidad.sld.cu/index.php/cubasalud2022/paper/view/1148/477>

6. Montero Vizcaíno YY, Vizcaíno Alonso MC, Montero Vizcaíno Y, Alea González M. Programas de la Licenciatura de Enfermería y temáticas de Oftalmología en la asignatura clínico-quirúrgica. 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado 6-11 Dic 2021 [acceso 30/09/2022]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/educavanzada2021/?p=261>
7. Síntesis del Plan de Estudio de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; 2023 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: <https://www.unimed.scu.sld.cu/sintesis-del-plan-de-estudio-de-la-carrera-de-licenciatura-en-enfermeria/>
8. López Álvarez M, Pozo Madera E, Torres García FC. Evolución histórica de la formación de Licenciados en Enfermería en Pinar del Río, 1982-2017. Rev Ciencias Médicas. 2019 [acceso 18/05/2022];23(3):454-62. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3860>
9. Blanco Barbeito N. Valoración crítica del programa de la disciplina principal integradora Enfermería. Educ. Méd. Super. 2022 [acceso 18/05/2022];36(1):e245. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v36n1/1561-2902-ems-36-01-e2454.pdf>
10. Segura Massó AA. Contribuciones del Nuevo Modelo Pedagógico de Enfermería para la carrera. av.enferm. 2014 [acceso 30/05/2023];32(2):299-305. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/268235629\\_Contribuciones\\_del\\_Nuevo\\_Modelo\\_Pedagogico\\_de\\_enfermeria\\_para\\_la\\_carrera](https://www.researchgate.net/publication/268235629_Contribuciones_del_Nuevo_Modelo_Pedagogico_de_enfermeria_para_la_carrera)
11. Facultad de Enfermería Lidia Doce. Licenciatura en Enfermería. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2023 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/faenflidiadoce/licenciatura-en-enfermeria/>
12. Serrano Pupo TG, Pupo Almarales M, López Pavón A, Sandee Plácido M. Metodología para el tratamiento de la Estrategia Curricular del Adulto Mayor en la carrera de Enfermería. XIX Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería; 2022 [acceso 18/05/2023]. Disponible en: <https://congresosenfermeriacubana.sld.cu/index.php/enfermeria22/2022/paper/view/52/209>
13. Facultad de Enfermería Lidia Doce. Licenciatura en Enfermería. Curso diurno. Plan de estudios E. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2023 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/faenflidiadoce/pregrado-2/>

14. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias. Resolución No.47/2022(GOC-2022-1133-O129); 2022 [acceso 18/05/2023]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2022-o129.pdf>
15. Montero Vizcaíno YY, Vizcaíno Alonso MC. Plan de estudio de la Licenciatura de Enfermería en Cuba y contenidos de Oftalmología. Edumed. 2022 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: <https://edumedholguin.sld.cu/index.php/edumedholguin22/2022/paper/view/197/112>
16. Cardozo O, Paredes M, Zaracho Y, Godoy L. Impacto de una intervención sanitaria en los cuidados oculares en pacientes de la unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Pediatr. (Asunción)*. 2020;47(3):145-50. DOI: <https://doi.org/10.31698/ped.47032020005>
17. Peralta Soza MS. Conocimiento del cuidado familiar y su relación con la práctica en pacientes posoperado de catarata en el Instituto de Ojos Oftalmosalud, noviembre-febrero 2021 [Tesis]. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2021 [acceso 31/05/2023]. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6020/T061\\_42315561\\_T.pdf?sequence=1](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6020/T061_42315561_T.pdf?sequence=1)
18. Serpa Valdés M, González Cabrera Y, Chaswell Quiroga Y, Leal Hernández B, Rodríguez Mazo S. La ceguera y la baja visión en Cuba y en el mundo. *Revista Cubana de Oftalmología*. 2023 [acceso 31/05/2023];36(1):e1659. Disponible en: <https://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/1659/pdf>
19. Gómez T. Envejecimiento y enfermedades oculares. España: Blog ViveLibre; 2023 [acceso 30/05/2023]. Disponible en: <https://www.vivelibre.es/envejecimiento-y-enfermedades-oculares/>
20. Rodríguez Báez LE, Audivert Hung Y. Salud visual y calidad de vida del adulto mayor. 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado.2021 [acceso 22/05/2023]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/educavanzada2021/files/2021/11/36.pdf>
21. Villavicencio Rodríguez AA, Puetate Yandún GD, Gavín Barros LV, Pilaguano Naranjo JS, Villarroel Párraga EJ, Sarzosa Guacho MJ, *et al*. Actualización en Oftalmología. Tomo 3. Ecuador: Cuevas Editores SAS; 2023. DOI: <http://doi.org/10.56470/978-9942-627-25-4>

22. Enfermedades oculares más comunes en la tercera edad. España: Centro oftalmológico Daniel Perera; 2022 [acceso 31/05/2023]. Disponible en: <https://centrooftalmologicoperera.com/enfermedades-oculares-mas-comunes-en-la-tercera-edad/>
23. Quispe Mamani YS. Cuidado de enfermería en paciente sometido a facoemulsificación centro quirúrgico del Hospital II Moquegua Essalud [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018 [acceso 31/05/2022]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7182/ENSqumays2.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
24. De la Rosa Y, Cruz Betancourt A, López Cuenca A, Gallardo Morales I, García Pérez R. Caracterización clínica de la catarata senil en pacientes del policlínico Pedro del Toro, Holguín, 2017. Correo Científico Médico. 2020 [acceso 22/05/2023];24(1). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3302/1489>
25. Rojas Palacios JM, Tuppia Soriano L. Glaucoma primario de ángulo abierto y presión intraocular en personas residentes en una ciudad de altura [Tesis]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Continental; 2021 [acceso 31/05/2022]. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9141/4/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Rojas\\_Palacios\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9141/4/IV_FCS_502_TE_Rojas_Palacios_2021.pdf)
26. Villafuerte Mera MR, Briones Bohórquez SA. Comportamiento de las ametropías en pacientes atendidos en óptica “Los Andes”, Ecuador: Análisis retrospectivo. Período 2018-2019. Dom. Cien. 2021;7(3):1024-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.2037>
27. Incidencia de la presbicia a nivel mundial. México: Grupo Franja; 2018 [acceso 31/05/2022]. Disponible en: <https://grupofranja.net/incidencia-de-la-presbicia-a-nivel-mundial/>
28. Montero Vizcaíno YY, Vizcaíno Alonso MC, Marrero Santos ML, Montero Vizcaíno Y, Collazo Martínez Y, Amador Romero FJ. Factores asociados al pterigión en un grupo de trabajadores agrícolas y de la construcción. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2021 [acceso 31/05/2022];22(1):15-22. Disponible en: <http://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/download/191/223>
29. Montero Vizcaíno YY, Vizcaíno Alonso MC, Montero Vizcaíno Y. Pterigión. Aspectos clínicos y factores asociados. Invest. Medicoquir. 2020 [acceso 30/09/2021];12(2):1-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2020/cm-q202w.pdf>

30. Muñoz Cure EY. Cuidados de enfermería en la prevención de lesiones oculares del paciente sedado en la unidad de cuidados intensivos [Tesis]. Perú: Universidad Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería; 2021 [acceso 28/09/2022]. Disponible en:

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9754/Cuidados\\_MunozCure\\_Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y9](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9754/Cuidados_MunozCure_Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y9)

31. Carhuallanqui Quispe SD. Prevalencia de pterigión en pacientes de 30 a 60 años en la óptica “Visión Care” de enero a marzo de 2019-Huancayo [Tesis]. Huancayo-Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2021 [acceso 18/05/2022]. Disponible en:

<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3184/TRABAJO%20DE%20INVESTIGACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

32. Pérez Arriola MS. Caracterización del deterioro visual y estado refractivo de los trabajadores administrativos de la UNAN-Managua en el año 2020. Revista Torreón Universitario. 2023;12(33). DOI:

<https://doi.org/10.5377/rtu.v12i33.15894>

33. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la visión. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2019 [acceso 30/09/2022]. Disponible en:

<https://www.who.int/es/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.