

TRABAJO PEDAGÓGICO

Una vía para el mejoramiento de la formación del residente de Anatomía Patológica

A way to improve the formation of the Pathological Anatomy resident

Uma maneira de melhorar a formação do residente de Anatomia Patológica

Clara Adis Martínez Velázquez¹

¹ Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: cadmartinezv@infomed.sld.cu
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1849-1103>

RESUMEN

Introducción: la calidad de la formación de los recursos humanos para la salud es una exigencia de la educación médica de postgrado. **Objetivo:** diseñar una modelación didáctica de la formación del residente de Anatomía Patológica para realizar la autopsia perinatal. **Método:** se realizó un estudio observacional y de corte pedagógico durante el periodo de 2016-2018. Se satisfizo el objetivo y se validó la modelación que se hizo con la participación de 7 profesores y mediante un pre-experimento con 6 residentes. **Resultados:** el 100 % de los residentes mostraron insuficiencias para la realización de la autopsia perinatal, pero estas se corrigieron ostensiblemente después de la aplicación de un sistema de tareas docentes para este fin. El 100 % de los profesores mostraron conformidad con la modelación propuesta. **Conclusiones:** la modelación didáctica de la preparación del residente de Anatomía Patológica para realizar la autopsia perinatal contribuye a un cambio didáctico-metodológico cualitativamente superior en el proceso de formación de estos residentes.

Palabras clave: Educación Médica Superior; formación de residentes; Anatomía Patológica

ABSTRACT

Introduction: the quality of human resources training for health is a requirement of postgraduate medical education. **Objective:** to design a didactic modeling of the pathological Anatomy resident's training to perform the perinatal autopsy. **Method:** an observational and pedagogical study was carried out during the 2016-2018 period. The objective was met and the modeling that was done with the participation of 7 teachers and through a pre-experiment with 6 residents was validated. **Results:** 100% of the residents showed inadequacies in performing the perinatal autopsy, but these were corrected ostensibly after the application of a system of teaching tasks for this purpose. 100% of teachers showed conformity with the proposed modeling. **Conclusions:** the didactic modeling of the pathological anatomy resident's preparation to perform the perinatal autopsy contributes to a qualitatively superior didactic-methodological change in the training process of these residents.

Keywords: Higher Medical Education; resident training; Pathological Anatomy

RESUMO

Introdução: a qualidade da formação de recursos humanos em saúde é um requisito da educação médica de pós-graduação. **Objetivo:** projetar uma modelagem didática do treinamento do residente em Anatomia Patológica para realização da autópsia perinatal. **Método:** foi realizado um estudo observacional e pedagógico no período 2016-2018. O objetivo foi alcançado e a modelagem realizada com a participação de 7 professores e validada por meio de um pré-experimento com 6 residentes. **Resultados:** 100% dos residentes apresentaram inadequações na realização da autópsia perinatal, mas estas foram corrigidas ostensivamente após a aplicação de um sistema de tarefas de ensino para esse fim. 100% dos professores mostraram conformidade com a modelagem proposta. **Conclusões:** a modelagem didática da preparação do residente em anatomia patológica para realização da autópsia perinatal contribui para uma mudança didático-metodológica qualitativamente superior no processo de treinamento desses residentes.

Palavras-chave: educação médica superior; treinamento de residentes; Anatomia Patológica

INTRODUCCIÓN

La calidad de la formación del residente de Anatomía Patológica (RAP) es un desafío social. En este sentido, en el Hospital "Dr. Agostinho Neto", una parte de estos muestran la aptitud necesaria durante la realización de una autopsia perinatal (AP). Esta situación preocupa al claustro pedagógico porque saber hacerla es una exigencia curricular⁽¹⁾ para asegurar su futura eficiencia en el diagnóstico anatomopatológico de las enfermedades perinatales (DAPEP), como reclama el Ministerio de Salud Pública.⁽²⁾ Este hecho ofrece significado social al tema de la formación del residente, el que ha sido abordado por diversos investigadores^(3,4), y en particular, a la intencionalidad de mejorar la preparación del RAP, como demandan muchos profesores.^(5,6,7,8,9)

La autora de este artículo considera que las carencias teóricas-prácticas de los RAP para la realización de la AP derivan de factores como: a) muchos no dominan con suficiencia los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales para la realización de la AP, b) los profesores no siempre consideran la necesaria relación entre los componentes didácticos del proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) y la sistematicidad del aprendizaje de los contenidos afines a la AP, c) en la literatura no se encontró un estudio que trate la AP desde una perspectiva didáctica.

Por los comentarios realizados con anterioridad el objetivo de este artículo es diseñar una modelación didáctica de la formación del RAP para la realización de la AP.

MÉTODO

En el Hospital "Dr. Agostinho Neto" durante el periodo 2016-2018 se realizó un estudio observacional y de corte pedagógico que se aprobó por el Comité de Ética y se adscribió a la declaración de Helsinki. Se emplearon los siguientes métodos: analítico-sintético, inductivo-deductivo, enfoque sistémico, modelación, observación, análisis documental, examen de desempeño, encuestas, criterio de experto, cálculo del porcentaje y la prueba de los signos.

El universo de estudio se conformó por el total de RAP de segundo año (N=6) y de profesores de la especialidad (N=7), los que ofrecieron el consentimiento informado para ello. Se estudiaron las siguientes variables: opinión de los RAP sobre la importancia de la preparación para la realización de la AP y su autoevaluación al respecto.

Se hizo una modelación didáctica de esta preparación, que se validó teóricamente con el criterio de un grupo de expertos de la especialidad que se caracterizó por una experiencia profesional de $15,6 \pm 4,6$ años, un coeficiente de competencia superior a 0,7, categoría académica (especialistas de primer grado) y docente (profesores asistentes). Todos opinaron sobre la modelación, con el uso de las categorías: decididamente sí, tal vez y no siempre.

Luego con base en la modelación que se concibió, se elaboró un sistema de tareas dirigido a la preparación del RAP para realizar la AP y se valoró su viabilidad mediante un pre-experimento, que consistió en su implementación en la práctica pedagógica. En este participaron los RAP, cuyo nivel de preparación, antes (fase inicial) y después (fase final) de aplicar el sistema de tareas se determinó mediante una prueba de desempeño en la realización de AP, para cuya evaluación se utilizaron las dimensiones e indicadores de la variable preparación del RAP para la realización de la AP. El resultado de esta evaluación se expresó del siguiente modo: a) Adecuado (A), cuando no mostró carencias esenciales, de modo que logró la realización de la AP; b) Parcialmente Adecuado (PA), cuando mostró carencias en cuestiones poco significativas, aunque logró realizar la AP con determinado nivel de insuficiencia y c) Poco Adecuado (PoA), cuando mostró carencias significativas, de manera que no logró la realización de la AP.

RESULTADOS

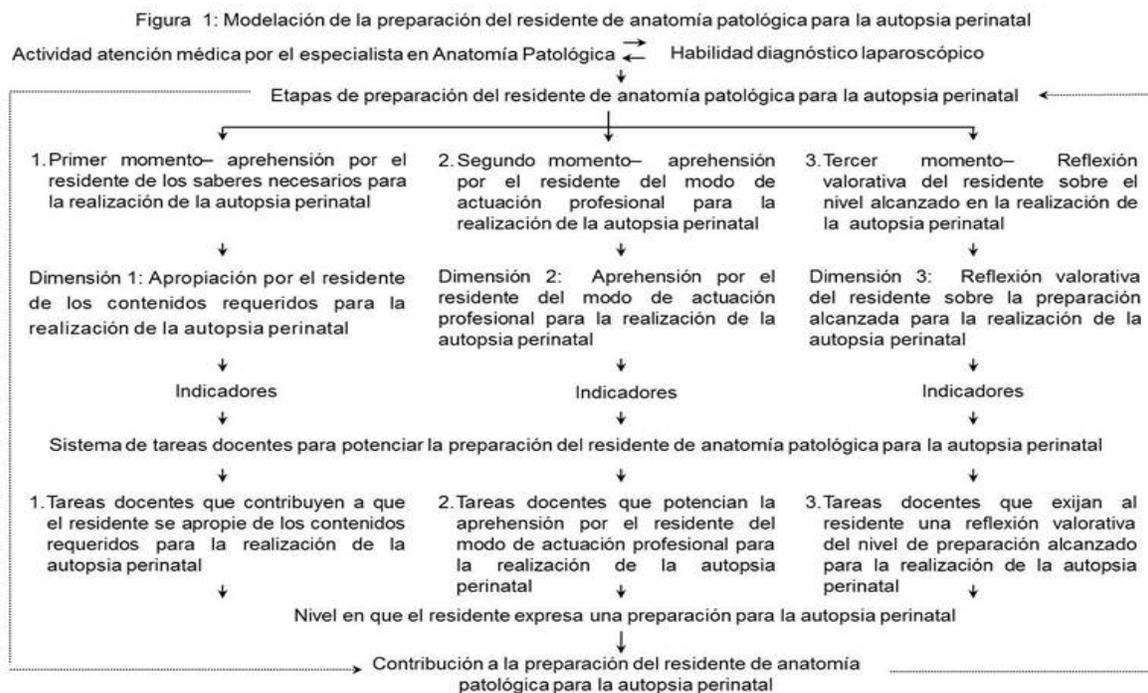
La Tabla 1 muestra que los RAP no asumen una adecuada preparación para realizar la AP.

Tabla 1. Residentes según opiniones respecto a la realización de la autopsia perinatal

Indicador	Escala valorativa (n)		
	DS	TV	NS
¿Es importante dominar la semiotecnia para la realización de la AP?	6	-	-
¿Es importante dominar la anatomía de la enfermedad perinatal?	6	2	-
¿Es necesario aplicar el método clínico para realizar la AP?	-	1	5
¿El tema AP se trata con suficiencia en su formación?	1	2	3
¿Tiene una vía que le oriente para prepararse para la AP?	-	1	5
¿Es necesario perfeccionar la enseñanza de la AP?	6	-	-
¿Es adecuada la preparación que logras para realizar la AP?	1	2	3

Legenda: DS: Decididamente sí; TV: Tal vez; NS: No siempre; AP: Autopsia perinatal.

La experiencia docente de la autora le conlleva a plantear que la preparación del RAP para la AP no adquiere un carácter procesual con una organización científica suficiente que contemple indicadores que orienten al residente y al profesor para este fin. Para su solución propuso la siguiente modelación de dicho proceso de preparación (Figura 1).



A continuación se definieron las categorías que conformaron la modelación didáctica de la preparación del RAP para la realización de la AP:

Autopsia perinatal: en la literatura científica hay varias definiciones de AP.^(10,11,12,13,14,15,16) En este artículo se redefinió la AP, como una forma esencial de organización didáctica del PEA del RAP encaminada a que, guiado por el profesor e integrado al equipo de trabajo (ET), se apropie de los saberes cognoscitivos, procedimentales, valorativos y actitudinales necesarios para la realización del DAPEP que determina la muerte de un feto o de un recién nacido en los primeros 7 días de vida.

Invariantes funcionales de la ejecución de la AP: aquellas ejecuciones necesarias y esenciales de ser sistematizadas por el RAP para que realice una AP:

- a) Buscar la información necesaria para realizar el DAPEP mediante la historia clínica y el examen físico del caso asignado.
- b) Buscar la información necesaria para realizar el DAPEP mediante la disección del caso asignado.
- c) Plantear un DAPEP probable a partir de la información obtenida como resultado de las acciones anteriores y argumentarlo ante el profesor y el ET mediante presentación del caso y su discusión diagnóstica.
- d) Comprobar el DAPEP probable mediante los procedimientos diagnósticos complementarios necesarios y la valoración de los estudios histológicos.
- e) Plantear el DAPEP definitivo, a partir de la integración de los datos obtenidos a través de los pasos anteriores, apoyado en los saberes teóricos que posee.
- f) Crear de un clima favorable durante la realización de la AP.
- g) Comunicar al grupo el DAPEP definitivo y elaborar el informe escrito del proceso de realización de la AP.
- h) Evaluar los resultados del proceso de realización de la AP, y si procede reiniciarlo.

Proceso de preparación del RAP para la realización de la AP: sistema de acciones teóricas y prácticas, que de modo secuencial e integrado deben realizar el profesor y el ET para que el RAP se apropie de los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales requeridos para la AP, y demuestre su aplicación en la realización de DAPEP que determinó la muerte de un feto o un recién nacido en la primera semana de vida.

Preparación del RAP para la realización de la AP: las transformaciones que se producen en el RAP que expresan la apropiación teórica de los

contenidos para el DAPEP que determinó la muerte de un feto o un recién nacido en la primera semana de vida demostraron el modo de actuación profesional durante la realización de la AP con la posibilidad de autoevaluar el nivel alcanzado para este objetivo.

Momentos de la preparación del RAP para la AP: momentos sucesivos de la formación del RAP que indican cambios cualitativamente superiores en el modo de actuación profesional para realizar la AP expresión del dominio de los contenidos requeridos para el DAPEP. Se identificaron los siguientes momentos:

1. Primer momento: aprehensión por el RAP de los saberes necesarios para la realización de la AP: se encamina a la proposición de actividades personalizadas según las potencialidades del residente para que se familiarice, comprenda, sistematice y consolide los saberes cognitivos procedimentales y actitudinales que permiten la realización de la AP y se proyecte por su aplicación, alcance a expresarlo de forma verbal y muestre disposición por saber cuál es el objetivo de la AP, qué es lo que debe hacer, cómo hacer lo correcto, qué es lo que puede hacer, y por qué debe dominar su realización.
2. Segundo momento: aprehensión por el RAP del modo de actuación profesional para la realización de la AP: el profesor debe demostrar cómo se debe realizar la secuencia de acciones para la realización de una AP de manera que el RAP las ejecute lo que propicia el ordenamiento integración y estructuración del sistema de saberes cognitivos instrumentales y actitudinales que caracterizan el modo de actuación para este fin. Inicialmente el residente repetirá la secuencia de acciones de la AP ante casos reales de variable complejidad de manera individual y bajo el control del profesor que le ofrece las ayudas necesarias hasta que pase a la ejercitación independiente y busque soluciones según las experiencias acumuladas. Es conveniente mostrarle la significación social de lo que debe ser aprendido.
3. Tercer momento: reflexión valorativa por el RAP del nivel de preparación alcanzado para la realización de la AP: es el momento cuando debe ser capaz de realizar reflexiones metacognitivas y autoevaluar su actuación en la realización de la AP: ¿qué hace?, ¿cómo lo hace? y ¿por qué lo hace?, asumir los resultados de la coevaluación y la heteroevaluación que se realiza en el marco del ET, y establecer metas dirigidas al trabajo correctivo. Deben ser utilizados indicadores de la variable Preparación del RAP para la realización de la AP.

Dimensiones e indicadores de la variable de estudio: Preparación del RAP para la realización de la AP.

- a) Dimensión 1: apropiación por el RAP de los contenidos requeridos para realizar la AP.

Indicadores:

1.1. Apropiación teórica de los saberes cognitivos que posibilitan la AP.

1.2. Apropiación teórica de saberes procedimentales que posibilitan la AP.

1.3. Apropiación teórica de los saberes actitudinales que posibilitan la AP.

- b) Dimensión 2: aprehensión por el RAP del modo de actuación para realizar la AP.

Indicadores:

2.1. Entrenamiento y ejercitación sistemática en la búsqueda de información necesaria para realizar la AP en la historia clínica y/o el examen físico del caso asignado.

2.2. Entrenamiento y ejercitación sistemática en el planteamiento del DAPEP probable, mediante la presentación del caso y la discusión diagnóstica.

2.3. Entrenamiento y ejercitación sistemática en la realización de la AP y en el planteamiento y fundamentación del DAPEP definitivo.

2.4. Entrenamiento y ejercitación sistemática en la creación de un clima favorable para realizar la AP y comunicar los resultados.

- c) Dimensión 3: reflexión valorativa del RAP sobre la preparación alcanzada para realizar la AP.

Indicadores:

3.1. Evaluar los resultados finales de la realización de la AP con atención a los señalamientos mediante la coevaluación y heteroevaluación.

3.2. Autoevaluación de la implicación personal para el aprendizaje de los contenidos que posibilitan la AP y la ejercitación en su realización.

3.3. Disposición para la participación en la evaluación de los modos de actuación de los otros RAP en la realización de la AP y para ayudar a los lo necesiten.

Sistema de tareas docentes para potenciar la preparación del RAP para la realización de la AP: sistema de acciones y operaciones cuya solución por el RAP, ante determinadas exigencias y condiciones, y sobre la base de la apropiación, integración y movilización de saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales le posibilitan la realización del DAPEP mediante la AP. Este sistema incluye las siguientes tareas:

- a) Tareas docentes que contribuyen a que el RAP se apropie de los contenidos requeridos para la realización de la AP: el profesor le ofrecerá la orientación suficiente sobre las invariantes funcionales para la ejecución de la AP, lo que le provee una representación mental de las acciones y las condiciones para ejecutarla, lo que le facilita que se apropie de cuando, por qué, cómo, qué medios y cuáles actitudes y cuáles son los requerimientos para la realización de la AP, cuáles son los riesgos y las exigencias de bioseguridad, cuáles son los criterios para un DAPEP y cómo se redacta el informe, entre otros aspectos, de manera que adquiera conciencia de qué es lo que debe hacer, cómo hacer lo correcto, qué es lo que puede hacer y lo que debe ser capaz de llegar a hacer, lo que le motivará y guiará en la fase de entrenamiento y ejecución.
- b) Tareas docentes que potencian la aprehensión por el RAP del modo de actuación profesional para la realización de la AP: el fin es que se entrene y ejercite en la realización de la AP. Comienza con la aplicación de la representación mental de que va a hacer, para que sea capaz de sistematizar, consolidar la acción y generalizar la ejecución a la diversidad y la complejidad de las enfermedades perinatales, apoyado en el dominio de los saberes necesarios para ello. En la medida que él repite el cumplimiento de las tareas, perfecciona paulatinamente las acciones hasta que las ejecuta con independencia.
- c) Tareas docentes que exijan al RAP una reflexión valorativa del nivel de preparación alcanzado para la realización de la AP: se trata de orientarlo sobre los indicadores para que se autoevalúe sobre en qué medida ha logrado el objetivo propuesto. Además la evaluación se debe realizar mediante un intercambio entre los residentes, entre ellos y el profesor, lo que implica una coevaluación y heteroevaluación en el contexto del grupo, de modo que emerja una retroalimentación necesaria para las acciones correctivas.

Nivel en que el RAP expresa la preparación para la realización de la AP: el nivel en que expresa el dominio de los saberes cognoscitivos, procedimentales y actitudinales durante la realización de la AP.

Posteriormente se validó la modelación propuesta en dos etapas; primero se hizo una validación teórica por parte de los profesores, y luego se realizó un pre-experimento. La Tabla 2 muestra que la mayoría de los profesores mostraron conformidad con la propuesta de modelación.

Tabla 2. Resultados de la evaluación por profesores de la propuesta de modelación

Indicadores: respecto al modelo respuesta:	Escala valorativa (n)		
	DS	TS	NS
Posibilita medir y promover la preparación del RAP	7	-	-
Posibilita la atención diferenciada del RAP de acuerdo a su preparación	6	1	0
Cuenta con un instrumento que le permita preparar al RAP como se concibe en el modelo propuesto	-	3	4
Podría aplicarse a otras universidades médicas	7	-	-
Su uso beneficia la formación del RAP y la labor docente del profesor	7	-	-

Leyenda: DS: Decididamente sí, TV: Tal vez, NS: No siempre, RAP, residente Anatomía Patológica.

La Tabla 3 muestra que el porcentaje de los RAP evaluados en la categoría Preparación adecuada se elevó en más de un 65,0 % después de la aplicación del sistema de tareas docentes para la preparación para realizar la AP, el valor de la prueba de los signos valor fue $Z=2,7 >$ valor crítico 1,64 ($p<0,05$) que indica mejoras de gran significación en su nivel de preparación.

Tabla 3. Residente según resultados de la evaluación del nivel de preparación antes y después de la implementación de un sistema de tareas para potenciar esta finalidad

Componente	Antes de la implementación						Después de la implementación					
	A		PaA		PoA		A		PaA		PoA	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Indicador 1.1	-	-	2	33,4	4	66,6	4	66,6	1	16,7	1	16,7
	-	-	3	50,0	3	50,0	5	83,3	1	16,7	-	-
	2	33,4	4	66,6	-	-	5	83,3	1	16,7	-	-
Dimensión 1	-	-	3	50,0	3	50,0	5	83,3	1	16,7	-	-
Indicador 2.1	-	-	3	50,0	3	50,0	5	83,3	1	16,7	-	-
	-	-	2	33,4	4	66,6	4	66,6	2	33,4	-	-
	-	-	2	33,4	4	66,6	4	66,6	2	33,4	-	-
	2	33,4	4	66,6	-	-	5	83,3	1	16,7	-	-
Dimensión 2	-	-	2	33,4	4	66,6	5	83,3	1	16,7	-	-
Indicador 3.1	-	-	1	16,7	5	83,3	4	66,6	2	33,4	-	-
	-	-	2	33,4	4	66,6	5	83,3	1	16,7	-	-
	-	-	1	16,7	5	83,3	5	83,3	1	16,7	-	-
Dimensión 3	-	-	2	33,4	4	66,6	5	83,3	1	16,7	-	-
General	-	-	2	33,4	4	66,6	5	83,3	1	16,7	-	-

Leyenda: A: adecuado, PaA: parcialmente adecuado, PoA: poco adecuado.

DISCUSIÓN

En el actual programa de especialización en Anatomía Patológica⁽⁵⁾ se apreció que la AP se aborda como una actividad asistencial o procedimiento que debe realizar el patólogo⁽¹⁰⁻¹⁵⁾, y como forma de organización de la educación en el trabajo⁽⁵⁾, pero no se ofrecen orientaciones didácticas suficientes ni una definición operacional de AP, de modo que residentes y profesores no cuentan con una vía concreta que potencie la preparación para este fin, aunque esta incongruencia no ha imposibilitado la trascendencia social de la formación de patólogos.

En la literatura científica consultada se encontraron trabajos que la ponderen la AP desde una perspectiva didáctica para el proceso de formación del RAP, demanda revelada por diversos investigadores.⁽¹⁶⁾

Los argumentos patentes en las líneas precedentes de este texto justificaron la necesidad de considerar de manera más objetiva la preparación del RAP para la realización de la AP. Siendo así, la propuesta que se hizo de la definición operacional de AP y su estructuración en tres dimensiones y sus respectivos indicadores (declarados anteriormente) se asume como un aporte de valor didáctico, pues implica una nueva orientación de este proceso formativo. La propuesta no es un resultado final, sino la base para un diseño de otras

vías que posibiliten la aspiración de mejorar la calidad de la formación del RAP.

CONCLUSIONES

Se modeló la preparación del RAP para la realización de la AP tributando a una transformación cualitativamente superior del proceso de profesionalización del residente y de la profesionalización pedagógica del profesor, el que en la opinión de los profesores posee posibilidades de ser aplicado en la práctica pedagógica para generar cambios favorables en la formación de este futuro especialista.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de especialidad en Anatomía Patológica [en línea]. La Habana: MINSAP; 2012 [citado 8 Ago 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/scap/files/2013/03/plan-de-estudio-ap-anexo-a-la-resolucion-544-2012.pdf>
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Objetivos de trabajo para el año 2019 [en línea]. La Habana: MINSAP; 2019 [citado 8 Ago 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/editorhome/files/2019/01/objetivos-Minsap-2019.pdf>
3. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N. Modelo de competencias profesionales específicas para la formación de especialista en Medicina General Integral. Rev Ciencias Ped Innov [en línea]. 2017 [citado 8 Ago 2019]; 3:38-51. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/321925346_MODELO_DE_COMPETENCIAS_PROFESIONALES_ESPECIFICAS_PARA_LA_FORMACION_DE_LOS_ESPECIALISTAS_EN_MEDICINA_GENERAL_INTEGRAL
4. Fernández Llombar LJ, Elías Sierra R, Choo Ubals T. La preparación del residente de Anestesiología y Reanimación. AMC [en línea]. 2019 Mar [citado 8 Ago 2019]; 23(2):209-222. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6263/3306>
5. Sánchez Mendiola M. La educación clínica en las residencias médicas retos y soluciones. Med Salud [en línea]. 2016 [citado 8 Ago 2019]; 11(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en:

- http://www.medicinaysalud.unam.mx/seam2k1/2006/abr02_ponencia.html
6. Flenady V, Wojcieszek AM, Ellwood D. Classification of causes and associated conditions for stillbirths and neonatal deaths. *Semin Fetal Neonatal Med* [en línea]. 2017 [citado 8 Ago 2019]; 22(3):176-185. DOI: [10.1016/j.siny.2017.02.009](https://doi.org/10.1016/j.siny.2017.02.009)
 7. Arce F, García BM, Álvarez R, Giménez Mas JA. Sistemas de calidad en Anatomía Patológica. Libro blanco de la Anatomía Patológica en España [en línea]. 2011 [citado 8 Ago 2019]; Supl:47-53. Disponible en: https://www.seap.es/c/document_library/get_file?uuid=45a63a23-5c8b-4a71-9e08-e2a92a2a90c9&groupId=10157
 8. Franco ZI, Quiñones CA, Peñaranda PD, Chávez VM. La especialización en Anatomía Patológica y el trabajo docente. *Medisur* [en línea]. 2014 Jul [citado 8 Ago 2019]; 12(1):302-308. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2733>
 9. AAPCFEM. Requisitos para la formación de especialistas en Anatomía Patológica [en línea]. Chile: Agencia acreditadora de programas y centros formadores de especialistas médicos; 2014 [citado 8 Ago 2019]; [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.apicechile.cl/images/stories/doc/imagenes/anatomia.pdf>
 10. ACS. Manual de competencias profesionales del patólogo [en línea]. Andalucía: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía; 2015 [citado 8 Ago 2019]. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/archivo/ME-1-29-03-Manual-de-Competencias-Patologo.pdf>
 11. Tarroch SX. Guía unidad docente Anatomía Patológica. Mútua Terrassa [en línea]. 2017 Jul [citado 8 Ago 2019]; [aprox. 9 p.] Disponible en: https://mutuaterrassa.com/uploads/20180321/guia_anatomia_patologica_cast.pdf
 12. Vítolo F. Responsabilidad profesional del patólogo [en línea]. 2014 Jul [citado 8 Ago 2019]. Disponible en: http://www.noble-arp.com/src/img_up/10022015.0.pdf
 13. Dudley DJ, Goldenberg RL, Conway D. A new system for determining the causes of stillbirth. *Obst Gyn* [en línea]. 2013 [citado 8 Ago 2019]; 116(201):1-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181e7d975>
 14. Jones F, Thibon P, Guyot M, *et al.* Practice of pathological examinations in stillbirths: a 10 years retrospective study. *J Gyn Obst Biol Reprod* [en línea]. 2017 [citado 8 Ago 2019]; 46(1):61-67. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2016.06.004>
 15. Miller ES, Minturn L, Linn R, Weesemayer DE, Ernst LM. Stillbirth evaluation: a stepwise assessment of placental pathology and

- autopsy. Am J Obst Gyn [en línea]. 2016 [citado 8 Ago 2019]; 214(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.049>
16. Cassidy P. La autopsia perinatal: El patrón de oro en la investigación de la muerte intrauterina. Muerte y Duelo Perinatal [en línea]. 2017 [citado 8 Ago 2019]; 3:[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.umamanita.es/muerte_y_dueloPerinatal/la_autopsia_perinatal_el_patron_de_oro_en_la_investigacion_de_la_muerte_intrauterina

Recibido: 21 de agosto de 2019

Aprobado: 3 de septiembre de 2019

Contribución de autoría: Clara Adis Martínez Velázquez: concibió y diseño del trabajo, hizo la recolección, análisis e interpretación de datos y la redacción del manuscrito.