



Título: Formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma en la Anatomía Patológica

1 Damarys Emelina Socorro-Palomino^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9231-8160>

Especialista de Primer Grado en Anatomía Patológica y en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Hospital General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

2 Adelaida María Ballbé-Valdés² <https://orcid.org/0000-0001-6027-5696>

Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Licenciada en Química. Profesor Titular. Profesor Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Ciego de Ávila, Cuba.

3 Hipólito Peralta-Benítez³ <https://orcid.org/0000-0002-8479-2804>

Doctor en Ciencias Agrícolas. Licenciado en Química. Profesor Titular. Profesor Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Ciego de Ávila, Cuba.

4- Dunia Sotolongo Díaz

Doctora en Ciencias de la Educación . Especialista de Primer Grado en Dermatología. Profesor Titular. Investigador Titular. Hospital General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico damarys86616@infomed.sld.cu

Teléfono: 54386019 e-mail damarys86616@infomed.sld.cu

Resumen

La formación de la habilidad para la confección del cronopatograma en los estudiantes de Medicina, es esencial para el llenado con calidad del certificado de defunción. La caracterización de la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica en la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, permitió identificar como problema científico: insuficiencias de los estudiantes de la carrera de Medicina en la confección del cronopatograma, con relación a la identificación y ordenamiento de las causas de la muerte, lo que inciden en el llenado del certificado de defunción. La investigación se propuso como objetivo elaborar un sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-



aprendizaje de la Anatomía Patológica en la carrera de Medicina, sustentado en la lógica sistematizadora de la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma. Se utilizaron métodos teóricos (histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo y sistémico-estructural-funcional), empíricos (observación, encuesta, entrevistas, análisis documental y consulta a expertos) y estadísticos (descriptivos e inferenciales). Se elaboró un sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica en la carrera de Medicina, sustentado en la lógica sistematizadora de la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, cuya pertinencia científico-metodológica y potencialidades de contribuir a eliminar las insuficiencias de los estudiantes de la carrera de Medicina, se validó mediante la consulta a expertos.

Introducción

La enseñanza de la Anatomía en Cuba en la carrera de Medicina data desde la fundación de la Real y Pontificia Universidad de La Habana, en 1726, donde constituyó una de sus 4 cátedras junto a Anatomía Humana, Fisiología y Terapéutica. Posteriormente en 1797, se introdujo por primera vez la cátedra de docencia práctica de la especialidad en el Hospital Militar de San Ambrosio. Desde entonces, hasta el triunfo de la Revolución, la Anatomía Patológica siempre se impartió como asignatura independiente.

A partir del triunfo de la Revolución, la inclusión de los contenidos de esta disciplina científica en el plan de estudios de la carrera de Medicina ha pasado por diversas etapas, desde formas integradas a contenidos en varias asignaturas con un examen común para las mismas, hasta su división en dos semestres y asignaturas independientes: Anatomía Patológica General y Anatomía Patológica Especial).⁽¹⁾

En el año 2013 se convocó a realizar una revisión y actualización del plan de estudio de la carrera de Medicina, ajustada a las exigencias de los Planes D y posteriormente el Plan E. En estos planes de estudios, uno de los objetivos generales de la asignatura se propone: Interpretar las alteraciones anatomopatológicas básicas estudiadas en el uso del cronopatograma. Con ello, se propicia el desarrollo de habilidades y hábitos necesarios, en especial en el llenado correcto de los certificados de defunción, materializados en la práctica asistencial en el escenario de su futuro desempeño profesional.

El estudiante debe identificar las causas de muerte, según los criterios del certificado de defunción utilizado en Cuba modelo 8111(18-39.03) y recomendado por la OMS:

- Causa directa de muerte (CDM): enfermedad o estado patológico que produjo la



muerte directamente. Debido a, o como consecuencia de...

- Causa intermedia de muerte (CIM): causas, antecedentes o estados morbosos que produjeron la causa arriba consignada.
- Causa básica de muerte (CBM): la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o a las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.
- Causa contribuyente (CC): otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbosos que la produjo.^(2,3)

El objetivo favorece la integración de los contenidos por parte de los alumnos, y las orientaciones pertinentes se dan en las conferencias. Las actividades prácticas se realizan fundamentalmente en la morgue, previa síntesis de la historia clínica. Se sugiere, de ser posible, diseccionar los bloques anatómicos en el momento de la actividad docente, con vistas a una mayor vinculación básico-clínica y a la aplicación del uso del cronopatograma.

En un estudio preliminar efectuado por la autora del número de certificados de defunción que requieren ser reparados por error de los médicos de asistencia, la revisión de datos en el departamento de estadística del Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", de Ciego de Ávila y de los resultados obtenidos en las comprobaciones realizadas a los estudiantes de la carrera de Medicina, donde se aplicaron diferentes métodos y técnicas investigativas (observación a clases, encuestas, entrevistas y el análisis documental), se revelaron las siguientes manifestaciones externas:

- ▶ Insuficiencias en la identificación de las diferentes causas de muerte por los estudiantes.
- ▶ Deficiencias en el ordenamiento de las causas de muerte para un correcto llenado del certificado de defunción por parte de los estudiantes.

Las insuficiencias en la concepción de la integración de las asignaturas de la carrera de Medicina, limitan la sistematización de los contenidos del cronopatograma por parte de los estudiantes, en el desarrollo de habilidades y hábitos necesarios para su futuro desempeño profesional.

En correspondencia con el interés por el tratamiento de este tema, diversos investigadores han realizado aportes referidos a la interdisciplinariedad, entre ellos se destacan los doctores: Pérez y cols.⁽⁴⁾ De la Tejera y cols.⁽⁵⁾ Mirabal y cols.⁽⁶⁾ y Piedrahita.⁽⁷⁾ entre otros autores cubanos. En sus obras se aprecian diferentes aportes, fundamentalmente de índole teórico, como fundamento para la práctica de la interdisciplinariedad con el objetivo de incrementar la calidad de la educación. Sin



embargo, se ha trabajado poco en la estructura de las habilidades, específicamente en la elaboración de procedimientos didácticos que contribuyan a su sistematización interdisciplinar, teniendo en cuenta su estructura funcional interdisciplinar, entre ellos se destacan Fuentes. ⁽⁸⁾ Mompíes y cols. ⁽⁹⁾ y Santisteban y cols. ⁽¹⁰⁾

La investigación radica en estructurar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje del Anatomía Patológica en correspondencia con la lógica sistematizadora de la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma. Con el diseño de un Sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica que favorecerá eliminar las insuficiencias que presentan los estudiantes y que tributa a un llenado correcto del certificado de defunción en su futuro desempeño profesional.

Desarrollo

La habilidad generalizada es aquella que se construye sobre un sistema de habilidades más simples y con su apropiación el estudiante puede resolver múltiples problemas particulares. A partir de ahí, se puede inferir que las habilidades generalizadas no pueden ser identificadas con las habilidades particulares, sino que están constituidas por otras habilidades de menor nivel de sistematicidad. Estos conjuntos de habilidades van conformando su estructura funcional.

Para la interpretación de la dinámica de la formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, con relación a la automatización y perfeccionamiento de las habilidades, para llegar a la formación de habilidades generalizadas las concepciones de: Fuentes. ⁽¹¹⁾ Mestre. ⁽¹²⁾, Álvarez. ⁽¹³⁾ y Fuentes. ⁽¹⁴⁾

Para la elaboración del sistema de procedimientos: las propuestas de Ballbé. ⁽¹⁵⁾, Fergunsson y cols. ⁽¹⁶⁾ y Polo y cols ⁽¹⁷⁾, con relación a la precisión de las tareas a realizar por los profesores y estudiantes.

La estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, es la categoría mediante la cual se expresa el ordenamiento de las operaciones que componen la habilidad (horizontalmente) y su nivel de sistematización (verticalmente) que realiza el estudiante en el proceso de su sistematización. Estas operaciones son, a su vez, habilidades de menor complejidad y grado de generalización. La estructura funcional interdisciplinar de la habilidad determina las tareas que deben realizar los estudiantes y profesores en el proceso de su formación.

En la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, se incluyen habilidades primarias formadas en asignaturas precedente (Introducción a la Clínica, Propedéutica Clínica y Semiología Médica,



Medicina Interna), dentro las que se encuentra la realización de la anamnesis, donde el estudiante interroga al paciente para conocer el motivo de la consulta, la historia de la enfermedad actual, antecedentes patológicos personales y familiares, los síntomas que presenta, además de datos de la vivienda y la historia psicosocial.

Otra de las habilidades primarias es la realización del examen físico el cual está dividido en general y por aparatos. Este le permite al estudiante la determinación de síntomas y signos. Otra de las habilidades primarias es la interpretación de los exámenes complementarios que permiten al estudiante corroborar y diagnosticar las enfermedades. La habilidad de realizar el diagnóstico clínico de la enfermedad permite al estudiante determinar el diagnóstico nosológico y diferencial.

La habilidad de diagnosticar la muerte, se realiza a partir de la determinación de las alteraciones funcionales y estructurales de la muerte: falta de respiración y latido cardiaco, algor mortis, livor mortis, cambios oculares, rigor mortis y descomposición posmortem (24-48h mancha verde a nivel abdominal). Posteriormente, el estudiante debe identificar y organizar las causas de muerte, según los criterios del certificado de defunción utilizado en Cuba, modelo 8111(18-39.03), y recomendado por la OMS: La contradicción fundamental que se da entre la lógica de la automatización de las habilidades elementales y la lógica de su perfeccionamiento mediante su integración, para formar habilidades más complejas, que se sintetizan y dinamizan en la lógica sistematizadora de la habilidad de confeccionar el cronopatograma a partir de su estructura funcional interdisciplinar.

- Automatización: realizando tareas donde se repiten las acciones y operaciones que forma parte de la habilidad.
- Perfeccionamiento: mediante la integración de las habilidades elementales y de los conocimientos que las sustenten, para formar habilidades más complejas.

El Sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica en la carrera de Medicina, sustentado en la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, constituye la categoría didáctica que expresa la secuencia lógica, la sucesión de operaciones concatenadas que constituyen una unidad en una situación de enseñanza-aprendizaje concreta; integrados en el método clínico permiten sistematizar la habilidad de confeccionar el cronopatograma, en correspondencia con su estructura funcional interdisciplinar. Cada procedimiento comprende un sistema de acciones ordenadas, dirigidas a la sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma. Posee las siguientes características:

- Dinámico: las actividades propuestas facilitan el uso de diferentes técnicas y estrategias de aprendizaje interdisciplinarias durante su puesta en práctica. Además, fortalecen de forma progresiva el desarrollo de las habilidades de



interrogatorio y examen físico.

- Flexible: los contenidos (conocimientos, habilidades y valores) que se desarrollan en cada actividad pueden ser complementados con otros contenidos y adaptados a contextos diferentes; admite la incorporación de nuevas sugerencias para ser enriquecido y transformado, si se considera necesario.
- Interrelacionado: la formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma se concibe mediante la contribución de diferentes asignaturas del plan de estudio al desarrollo de las habilidades que forman parte de su estructura funcional interdisciplinar: interrogar y examinar al paciente, interpretar los exámenes complementarios, diagnosticar las enfermedades y las causas de muerte.
- Sinérgico: todas las acciones responden a un orden mayor al cual contribuyen de manera individual, pero sobre la base de las características esenciales del todo: la habilidad de diagnosticar las enfermedades y la muerte (identificación y ordenamiento de las causas de muerte) en los estudiantes de Medicina.
- Sistémico: todas acciones contenidas en cada proceder responden a los indicadores seleccionados para el desarrollo de la habilidad de diagnóstico de enfermedades y la muerte en los estudiantes de Medicina.
- Sistemático: el sistema tiene características cualitativas: se tiene en cuenta la flexibilidad de los contenidos y su profundidad y características cuantitativas: frecuencia y periodicidad de las mismas.
- Integral: porque permite la integración de conocimientos, habilidades y valores, organizados mediante procesos sistemáticos de aprendizajes que posibilitan desarrollar la habilidad de confeccionar el cronopatograma en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Anatomía Patológica.

Además, se asumen como funciones del Sistema de procedimientos didácticos las que se enuncian a continuación:

- Integrar la teoría sobre Propedéutica Clínica y Semiología Médica y Medicina Interna con la práctica de la Anatomía Patológica
- Potenciar acciones cognitivas de carácter creativo sobre las causas de muerte y su ordenamiento.
- Formar motivos e intereses sobre la utilidad de la Anatomía Patológica en el desempeño profesional.
- Propiciar la reflexión del estudiante con relación a la responsabilidad legal que se asume con el llenado del certificado.
- Contribuir a la formación y consolidación del valor de la responsabilidad en el llenado del certificado de defunción.

El Sistema de procedimientos didácticos que se propone presenta los siguientes elementos:



- Marco epistemológico (fundamentación y justificación de su necesidad)
- Objetivo general.
- Contexto social en el que se inserta el sistema.
- Representación gráfica
- Explicación (de cada uno de sus elementos y de las interacciones que se establecen entre los mismos: significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades).
- Evaluación.

Marco epistemológico

En el Sistema de procedimientos didácticos que se presenta en esta investigación, se asumen las categorías del enfoque sistémico, estructural, funcional.

Para los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica, se asumen como componentes: los personales (estudiantes y profesor), así como los no personales (objetivos, contenidos, métodos, medios de enseñanza, formas organizativas y evaluación), las relaciones existentes entre ellos, las funciones y roles (en el caso de los personales) que deben desempeñar en pos del logro de la finalidad del sistema

La estructuración de la lógica integradora de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, mediante el sistema de procedimientos didácticos del método clínico, incluye una secuencia de acciones a ejecutar por el profesor y los estudiantes. A partir de los roles y funciones de los sujetos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje que exponen, es que se establecen los elementos a seguir por estos para alcanzar la finalidad de dicho sistema, los cuales se presentan a continuación:

Profesor del claustro de la asignatura Anatomía Patológica:

- Brindar una correcta orientación, en la que explique detalladamente las peculiaridades de los procedimientos correspondientes.
- Supervisar el desarrollo de las actividades prácticas de Anatomía Patológica que se realizan en la educación en el trabajo de otras asignaturas: las piezas frescas semanales serían su actividad práctica, directamente vinculadas a los casos que se están tratando en el hospital en la asignatura de Medicina Interna. Las actividades clínico-patológicas que se presentan en Medicina Interna como parte de la carrera, se vinculan en relación con los grupos temáticos que se imparten en la asignatura Anatomía Patológica. Se realizarán actividades prácticas igualmente en otras asignaturas, como Cirugía y Pediatría.
- Propiciar la independencia de los estudiantes en el desarrollo de las habilidades de interrogatorio y examen físico y, por tanto, el cumplimiento de los procedimientos por parte de sus educandos.



- Propiciar el debate en las discusiones de casos.
- Desarrollar un proceso evaluativo participativo y dinámico, en el que ponga en práctica sus diferentes tipologías (heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación).
- Orientar tareas complementarias en correspondencia con los resultados del diagnóstico.
- Propiciar la motivación de los estudiantes por la confección del cronopatograma, mediante la identificación profesional contextualizada de los nuevos contenidos a partir de los precedentes y la problematización para el surgimiento de conflictos cognitivos.
- Orientar el proceso de sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, en correspondencia con su estructura funcional interdisciplinar.
- Elevar la pertinencia de las actividades prácticas de Anatomía Patológica, que se realizan en la educación en el trabajo de otras asignaturas, como espacio idóneo para el desarrollo de la habilidad de confeccionar el cronopatograma en la formación de un médico general competente.

Estudiantes de la carrera de Medicina:

- Ser protagonistas de su propio aprendizaje, asimilando y reconstruyendo los conocimientos mediante un proceso de búsqueda de significados relacionados con los contenidos de la asignatura Anatomía Patológica.
- Asumir con entera responsabilidad el llenado del certificado de defunción, a partir de la trascendencia legal de este documento y la ética médica en el manejo del cadáver.
- Poner en práctica los saberes adquiridos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Medicina, estableciendo las relaciones necesarias de la Anatomía Patológica con otras disciplinas y asignaturas precedentes para el fortalecimiento de estos y la aprehensión de otros nuevos.
- Realizar las tareas orientadas por el profesor y otras que considere necesarias, para el logro del nivel de sistematización de las habilidades y contenidos precedentes, que se requiere para confeccionar el cronopatograma (se derivan de los resultados del diagnóstico desarrollador).
- Utilizar fuentes y medios orientados, y otros que decida, para la sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, en correspondencia con la intencionalidad formativa de los contenidos de la Anatomía Patológica y profesional del tema.
- Evaluar a los demás y autoevaluarse.

Para la elaboración del Sistema de procedimientos propuesto se tuvieron en cuenta los resultados de las encuestas, las guías de observación, resultados de promoción



por cursos y resultados de los contenidos del cronopatograma evaluados en cursos precedentes de la carrera. Luego de arribar a las conclusiones parciales, el diagnóstico del estado actual de la situación problemática, permitió delimitar las principales necesidades y jerarquizar las prioridades para desplegar y desarrollar las acciones de cada procedimiento.

En la concepción del Sistema de procedimientos didácticos, se partió del diagnóstico realizado en los estudiantes de tercero año de la carrera de Medicina. La interpretación de los resultados obtenidos en el mismo, permitió identificar los aspectos en los cuales los estudiantes presentan dificultades a la hora de confeccionar el cronopatograma. Estos sirvieron de guía para la elaboración de los procedimientos orientados al desarrollo de esta habilidad.

Otros elementos que condicionan el diseño y la implementación de este Sistema de procedimientos didácticos para desarrollar la habilidad de confeccionar el cronopatograma en el estudiantado de la carrera de Medicina, lo constituyen algunas particularidades que se identifican desde la dinámica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura y que, por su importancia, como argumentos que justifican el diseño y la implementación del sistema, se presentan a continuación:

- Las insuficiencias de las prácticas de Anatomía Patológica en las distintas formas de educación en el trabajo de otras asignaturas, en pos de la preparación de los estudiantes para la actividad atencional y, por ende, la adquisición por estos de las herramientas teórico-prácticas que le permitan identificar y ordenar las causas de muerte.
- El predominio de rasgos tradicionalistas al impartir la docencia, lo que conlleva a que los contenidos se impartan de manera fragmentada y que no se logre la contribución de las diferentes asignaturas a la formación de la habilidad generalizada de confeccionar el cronopatograma.
- El insuficiente trabajo interdisciplinario para la formación de valores profesionales, como el de la responsabilidad, que en el caso de la confección del cronopatograma tiene implicaciones éticas y legales.

A partir de los aspectos planteados anteriormente, es que se formula el objetivo general que persigue el Sistema de procedimientos didácticos: desarrollar la habilidad de confeccionar el cronopatograma en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara" de Ciego de Ávila, teniendo en cuenta su estructura funcional interdisciplinar.

Contexto social en el que se inserta el sistema

La implementación de esta propuesta tiene lugar en el contexto educativo del Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", de Ciego de Ávila, donde se imparte la asignatura Anatomía Patológica.



Para el diseño del Sistema de procedimientos se tienen presente los aspectos que caracterizan el contexto educativo en el que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica:

- Las características del plan de estudio de la carrera de Medicina, del programa de estudio de la asignatura Anatomía Patológica, de las asignaturas precedentes y de las que se desarrollan simultáneamente.
- Las distintas actividades prácticas de la Anatomía Patológica, en la educación en el trabajo de otras asignaturas, donde participarán los estudiantes y profesores.

Cada procedimiento didáctico se encuentra en una constante y compleja relación con los demás, donde el movimiento de cada uno se subordina al que le precede, pero en su conjunto, estructuran la dinámica de la formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma como un todo.

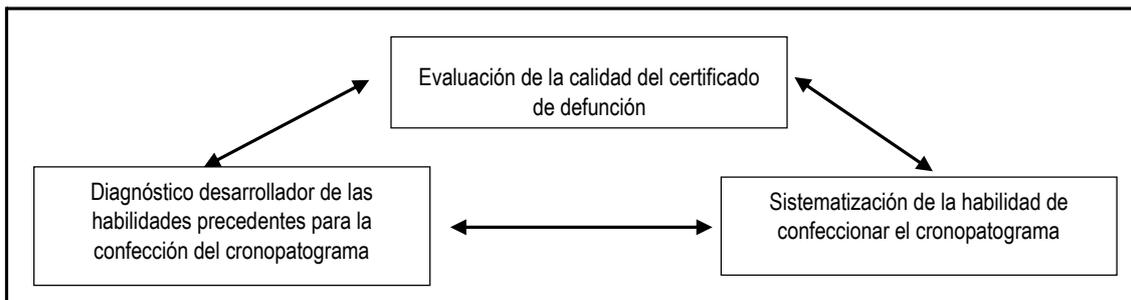


Figura 1. Estructura del Sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica.

partir del diagnóstico desarrollador de las habilidades precedentes para la confección del cronopatograma. A su vez, una vez confeccionado el cronopatograma, debe ser evaluada su calidad.

De los tres, se considera al procedimiento de sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma como el componente de mayor jerarquía y por tanto determina a los demás. Esta estructura jerárquica del sistema se expresa en:

- El procedimiento de diagnóstico desarrollador de las habilidades precedentes para la confección del cronopatograma, se realiza con el objetivo de revelar el estado de la formación de las habilidades de examinar, interrogar, interpretar y diagnosticar, que son necesarias para poder elaborar el cronopatograma.
- El procedimiento de evaluación de la calidad del certificado de defunción, se realiza con el fin de comprobar si el cronopatograma confeccionado es correcto y se ajusta a la correlación clínico-patológica.



Cada procedimiento, por separado, tiene una función específica en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica, pero la integración de los mismos tiene un efecto sinérgico en la sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, mediante la integración de la lógica de la automatización y perfeccionamiento de las habilidades primarias y elementales hasta lograr la formación de la habilidad generalizada.

La formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma es un proceso consciente que se desarrolla orientado por el profesor y con la participación activa y comprometida de los estudiantes para lograr el objetivo. Este proceso no se da de manera espontánea, si no se logran ambas cosas, el mismo se desorganiza, como expresión de su entropía. Sin embargo, una vez que el profesor y los estudiantes se acostumbran a asumir sus roles, la dinámica conserva la estabilidad en su ejecución, como expresión de su homeostasis, así como alcanza cierta autonomía con relación a los sujetos que participan en la dinámica, así como la capacidad de desarrollarse y perfeccionarse, como expresión de su autopoiesis.

En la Figura 2 se muestra la relación entre los procedimientos del sistema y la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma. Cada procedimiento didáctico posibilita estructurar la dinámica en los diferentes momentos de la formación de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, que son sus eslabones. Estos se suceden con una secuencia lógica que está determinada por la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad. Cada eslabón se relaciona con un tipo de actividad cognoscitiva (diagnóstico, sistematización y evaluación). Los procedimientos didácticos tienen entre si relaciones de consecutividad.

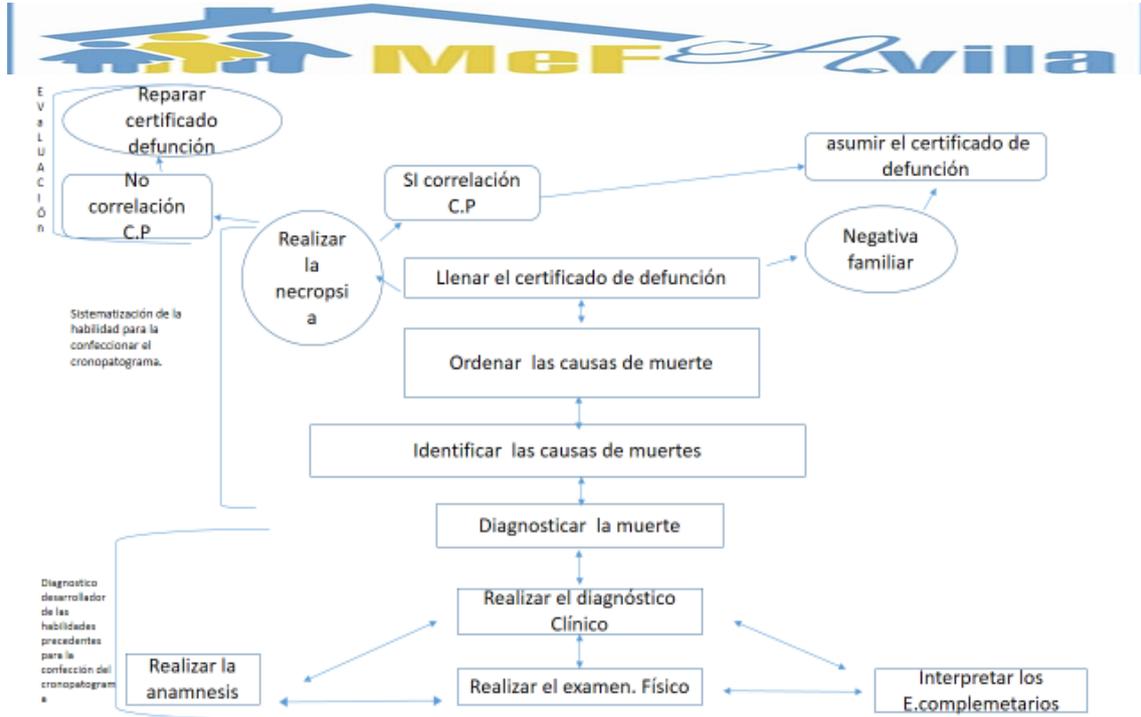


Figura 2. Relación entre el Sistema de procedimientos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Anatomía Patológica y la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma

Conclusiones

La estructura funcional interdisciplinar de la habilidad generalizada de confeccionar el cronopatograma, incluye habilidades primarias (interrogar, examinar al paciente e interpretar los exámenes complementarios), elementales (diagnosticar las enfermedades y la muerte) y perfeccionadas (identificar y ordenar cronológicamente las causas de la muerte y evaluar la calidad del certificado de defunción).

En la dinámica de la sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma, se da la contradicción fundamental entre la lógica de la automatización y la lógica del perfeccionamiento de las habilidades, que se integran en la lógica sistematizadora de la habilidad de confeccionar el cronopatograma a partir de su estructura funcional interdisciplinar, que se constituye en la regularidad esencial.

El Sistema de procedimientos didácticos propuesto está sustentado en la estructura funcional interdisciplinar de la habilidad de confeccionar el cronopatograma que incluye: diagnóstico desarrollador de las habilidades precedentes para la confección del cronopatograma, sistematización de la habilidad de confeccionar el cronopatograma y evaluación de la calidad del certificado de defunción. El segundo es el componente de mayor jerarquía.



Referencias bibliográficas

- 1-Ministerio de Educación Superior. Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio "D". La Habana: MES; septiembre 2003.
- 2-Estadísticas de Salud. Registros administrativos del SIEN. Modelo de Certificado de Defunción para fallecidos de 28 días y más [Internet]. © Infomed1999-2023[citado 21 Mar 2022]. Disponible en:<https://files.sld.cu/dne/files/2019/06/28-dias-y-mas.pdf>
- 3-Hurtado de Mendoza Amat J. Autopsia. Garantía de calidad en la Medicina [Internet]. 2da ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014[citado 11 Feb 2022].Disponible en:
http://www.bvs.sld.cu/libros/autopsia_garantia_2daedicion/autopsia_completo.pdf
- 5-De la Tejera-Chillón N, Cortés-Sendón C, Viñet-Espinosa L, Pavón-de-la-Tejera I, de-la-Tejera-Chillón A. La interdisciplinariedad en el contexto universitario. Panorama Cuba Salud [Internet]. 2019 [citado 28 Mar 2022];14(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en:
https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1193/pdf_329
- 6-Mirabal Nápoles M, Llanes Mesa L, Cadenas Freixas JL, Carvajal Hernández B, Betancourt Valladares M. Interdisciplinariedad e investigación formativa desde la asignatura Célula, tejidos y sistema tegumentario. Medisur[Internet]. 2020[citado 18 Feb 2022];18(4):639-649. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400639
- 7-Piedrahita Vallejo C. Salud e interdisciplinariedad. Documentos de Trabajo ECSAH[Internet].2021[citado 4 Abr 2022]. [aprox. 9 p.]. Disponible en:
<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/wp/article/download/5907/5623>
- 8-Fuentes González HC. Dinámica del proceso docente educativo de la educación superior. Santiago de Cuba: CEES;1998.
- 9-Mompiés Piña AD, Riverón García Y, Parra Pascual D. Estructura interna de la habilidad clasificar, en función de la acentuación de las palabras (Original). Redel Rev Granmense Desarrollo Local [Internet]. 2019[citado 12 Feb 2022];3(3):88-98.Disponible en:
<https://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/download/881/1643/>
- 10Santiesteban Naranjo E, Velázquez Ávila KM. La estructura interna de la habilidad generalizada escuchar en inglés como lengua extranjera para estudiantes universitarios no-filólogos. Dilemas Contemporáneos Educación Política Valores[Internet]. 2019[citado 8 Mar 2022];6[aprox. 7 p.]. Disponible en:
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope>



=site&authtype=crawler&jrnl=20077890&AN=135975081&h=CiHI%2B%2B6cw
xVbydCvRosSJD2mjmZK26Eva2y8c%2F5aXIHbN8JMD2XIZc45IAgtpxYKcm3ZHz
O1LF3vOK97WzcABQ%3D%3D&crl=c

11-Fuentes González HC. Pedagogía y didáctica de la educación superior[Internet]. Santiago de Cuba: Universidad de oriente; 2009[citado 12 Nov 2022]. Disponible en: https://www.academia.edu/download/34047183/P_E_S_09_.pdf

12-Mestre Gómez U. Modelo de organización de la disciplina física general para el desarrollo de habilidades profesionales en los estudiantes de ciencias técnicas[Tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 1996.

13-Álvarez de Zayas CM. La escuela integrada a la vida. Pedagogía 93. Ciudad de la Habana; 1993.

14-Fuentes González HC. Didáctica de la educación superior[Internet]. Santa Fe de Bogotá; 2000[citado 17 Nov 2022]. [aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.unibe.edu.ec/index.php/documentacion-didactica/-6/98-didacticaeducacionsuperiorhomerofuentes/fi>

15-Ballbé Valdés AM. Modelo de la sistematización epistemológica de los contenidos formativos de química orgánica en las carreras agropecuarias [Tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Grant"; 2010.

16-Fergusson-Ramírez EM, Gorina-Sánchez A, Alonso-Berenguer I, Salgado-Castillo A. Perfeccionando los procedimientos didácticos para la formación investigativa de estudiantes de Ciencia de la Computación. Atenas. Rev Científico Pedagógica [Internet]. 2018[citado 12Nov 2022]:4(44):28-45. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/33494/1/415-1-1740-1-10-20180920.pdf>

17-Harriette, Daima Rosa Guerra, and Caridad Montoya Rodríguez. Procedimientos didácticos para la solución de problemas en la enseñanza-aprendizaje de la Biología-Química. EduSol [Intenret]. 2015[citado 12Nov 2022];5.50:27-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475747191004.pdf>