

## **Propuesta didáctica para la promoción de salud en la Universidad de las Ciencias Informáticas**

### **Didactic proposal for health promotion in Computing Sciences University**

**Edilberto Fernández Cumbá<sup>I</sup>; Mario González Arencibia<sup>II</sup>; Nayive Jaramillo Santana<sup>III</sup>; Laudis Alfonso Díaz<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Tecnología de los Procesos Educativos. Diplomado en Gestión e Información en Salud. Instructor. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Policlínico-Hospital Docente «Ernesto Che Guevara». La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Doctor en Ciencias. Profesor Titular. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Lisa, La Habana, Cuba.

<sup>III</sup>Ingeniero Civil. Máster en Ingeniería Estructural. Profesor Asistente. Universidad Latina de Los Andes. Mérida, Venezuela.

<sup>IV</sup>Licenciada en Enfermería. Policlínico-Hospital Docente «Ernesto Che Guevara». La Habana, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

La propuesta didáctica que se presenta trata sobre la promoción de salud en el caso de la hipertensión arterial, en los pacientes hipertensos de la Universidad de las Ciencias Informáticas, empleando los entornos virtuales de aprendizaje. Esta se concentra en modificar la relación tradicional médico-paciente, en el sentido preventivo-promocional, empleando el entorno virtual de aprendizaje sin sustituir el rol del profesional de la salud. La atención de la propuesta va dirigida a modificar, en lo que respecta al paciente, el estilo de vida, el tratamiento e independencia, lo cual contribuye a una atención integral a esta enfermedad empleando la tecnología como proceso educativo. Permite, además, una inserción social exitosa en su entorno, y le proporciona habilidades encaminadas a la solución de su problema de hipertensión arterial. El sustento de la propuesta recae en el enfoque histórico-cultural promoviendo un aprendizaje desarrollador.

**Palabras clave:** Entornos virtuales de aprendizaje, hipertensión arterial, promoción de salud, prevención de salud, propuesta didáctica.

---

## ABSTRACT

The didactic proposal presented deal with the health promotion in arterial hypertension in hypertensive patients from Computing Sciences University, using the learning virtual environments. Aim of present proposal is concentrated in modification of the traditional physician-patient relation in the preventive-promotional sense using the learning virtual environment, without replacement the health professional role. The attention of this proposal is directed to modify, as far as the lifestyle of patient, the treatment and the independence, which contributing to an integral care of this disease using the technology as educational process. Also, allows a successful social insertion in its environment and provides abilities aimed to solution of problem related to arterial hypertension. The support of this propose fall on the cultural historical approach promoting a developing learning.

**Key words:** Learning virtual environments, arterial hypertension, health promotion, health prevention, didactic proposal.

---

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la HTA es una de las enfermedades más frecuentes. A nivel mundial se estima que entre el 20 y el 25 % de los adultos de más de 18 años presentan cifras de presión arterial superiores a 140/90 mmHg de manera estable.<sup>1</sup> El problema sanitario que causa esta enfermedad ha dejado de ser un problema exclusivo de los países desarrollados, ya que el 80 % de las muertes relacionadas con la HTA se producen en países en desarrollo, según conclusiones de un estudio de la Universidad de Auckland (Nueva Zelanda).<sup>2,3</sup>

En Cuba, según la dispensarización por provincia y sexo del año 2006, se reporta una prevalencia total de 2 212 495, de ellos 1 009 653 del sexo masculino, para un 45,63 %, y 1 202 842 del sexo femenino, para un 54,37 %. La tasa total fue de 178,7 y 204,2 respecto a cada sexo, en tanto que la tasa total era del orden de 191,7. La incidencia es de 63 369, para una tasa total de 5,4, cifras que son similares a las registradas a nivel mundial, con gran impacto en las edades de mayor rendimiento laboral.<sup>2-4</sup>

El arsenal terapéutico disponible en la actualidad para hacerle frente a la HTA es abundante,<sup>4</sup> sin embargo continúan produciéndose complicaciones. Además de esta terapia, existen otros medios para diseminar la información, que en el caso de salud, se expresan en una mayor promoción de salud. En tal sentido, en los inicios del siglo XXI, se ha establecido un consenso de los 5 aspectos que definirán la salud en la sociedad de la información, estos serán:

- La medicina preventiva tendrá prioridad sobre la curativa.
- Los servicios se centrarán en promover la salud y no en la curación de la enfermedad.
- El centro de salud será la prioridad y no el hospital.
- Las acciones diagnósticas y terapéuticas a distancia ocuparán un lugar cada vez más importante en relación con los cuidados presenciales.
- El uso de las Tecnologías de la Información de las Comunicaciones (TIC) se impondrá sobre la atención médica tradicional.<sup>5</sup>

Se entiende que estos 5 puntos tienen total aplicación en la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), centro de estudio para la especialidad de Ingeniería informática, que en la actualidad cuenta con una matrícula de 10 039 (curso 2007-2008) (Departamento de Secretaría General. Universidad de las Ciencias Informáticas. Ciudad de La Habana, año 2007), en su inmensa mayoría jóvenes, sin embargo la HTA, en la dispensarización correspondiente al curso 2006-2007, cerró con 112 pacientes, para una tasa de 1,4, ligeramente superior a la del municipio La Lisa, lugar donde se encuentra ubicada esta universidad (Análisis de la situación de salud del Policlínico-Hospital «Ernesto Che Guevara». Departamento de Estadísticas. Ciudad de La Habana, año 2007).

Teniendo en cuenta lo expresado en el párrafo anterior, las estadísticas de esta enfermedad, las posibilidades tecnológicas que nos brinda esta institución, nuestra labor educativa como especialistas en MGI, y por tratarse, además, de una población en la cual el aumento o elevación de las cifras de tensión arterial pondría en peligro sus vidas, se decidió proponer un curso para promoción en salud en el caso de la HTA, utilizando para ello los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), que está montado en la plataforma educativa *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle).

El objetivo trazado fue elaborar una propuesta didáctica que permitirá promover salud en el caso de la HTA en los pacientes de la UCI, mediante el empleo de los EVA, para así lograr el vínculo de la HTA con las concepciones pedagógicas y con la educación para la salud.

## MÉTODOS

Para la propuesta se confeccionó una encuesta tomando como muestra los 112 pacientes hipertensos de la UCI, en la que se realizó la identificación de necesidades de aprendizaje (INA) (anexo 1), posteriormente se elaboró un curso (anexo 2), montado en la plataforma educativa Moodle, disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org), cuya aspiración principal es llevar la educación a todos con independencia del lugar donde se encuentre el educando. Este curso posee varias interfaces, y está dividido en 6 temas como se indica en la [figura](#).

Esta plataforma cuenta con diferentes actividades, pero de ellas se proponen las siguientes:

**El chat:** permite que los participantes en el curso mantengan una conversación en tiempo real (sincrónico) a través de la red. Puede ser entre 2 personas o un grupo (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Dadas las características de esta actividad se propone un *chat* en los temas 1, 2, 4, 6, con la intención de que se vierta la opinión de cada paciente y finalmente tratar de que este quede libre de dudas.

**El foro:** esta actividad tal vez sea la más importante, pues es aquí donde se dan la mayor parte de los debates. Pueden estructurarse de diferentes maneras, y puede incluir la valoración, la discrepancia, o el acuerdo entre diferentes personas que participan en él acerca de un tema dado, así como aclaraciones de dudas en cuanto a qué hacer ante un síntoma determinado. Los estudiantes no necesariamente deberán estar conectados al mismo tiempo, esto es lo que se conoce como una conversación asincrónica (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). En el módulo introductorio se proponen 2 foros denominados *Novedades y Exclusivos para médicos*, y se verifica además en los temas 1 y 5.

**El diálogo:** brinda un método de comunicación simple entre pares de usuarios. Un profesor puede abrir un diálogo con un estudiante, o un estudiante puede abrir un diálogo con el profesor (de manera opcional) un estudiante puede iniciar un diálogo con otro estudiante. Esta actividad brinda posibilidades de interacción para aquellos estudiantes más tímidos (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). La propuesta de esta actividad es para los temas 0 y 2.

**El cuestionario:** permite al profesor preguntas en opción múltiple, falso/verdadero, respuestas cortas, de descripción, entre otras (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Se realizará en el tema 3.

**La lección:** proporciona contenidos de forma interesante y flexible. Consiste en un conjunto de páginas o textos que el paciente debe recorrer, por ejemplo, los documentos que se colocan para iniciar cada tema (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)).

**El ejercicio:** es una tarea simple pero potente a la vez. En un ejercicio, el profesor pide a los estudiantes una tarea práctica. Esta tarea puede consistir en escribir un ensayo o un informe. Cuando el estudiante ha concluido la tarea debe autoevaluar su trabajo antes de enviárselo al profesor. Una vez enviado, el profesor puede evaluar tanto la autoevaluación del alumno como el trabajo en sí. El profesor puede enviar sus impresiones al alumno y formularle preguntas para mejorar el trabajo, y reenviarlo o no si es el caso (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)).

Se puede proponer realizar un ejercicio sobre, como medir la TA, proceder que es muy importante dentro del tema 2, pues aporta la condición necesaria y suficiente para que todo paciente hipertenso conozca las cifras con que se inicia esta, de igual manera está prevista esta actividad en el tema 6 (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)).

**La tarea:** permite que el profesor asigne un trabajo a los alumnos que deberán preparar en algún medio digital (en cualquier formato), y remitirlo y subirlo al servidor. Las tareas típicas incluyen ensayos, informes, entre otras (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Dentro de las tareas propuestas a realizar por los pacientes tenemos, entre otras, una sobre Importancia del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA, y otra sobre Factores de riesgo en pacientes con HTA. De igual modo, en el tema 3 está concebida una para la elaboración del listado dietético para mantenimiento de un peso corporal adecuado. También se propone la realización de una tarea en el tema 4, en la que el paciente debe realizar una lista de los principales ejercicios a efectuar para el mantenimiento de su peso corporal y la reducción de sus cifras de tensión arterial, con el asesoramiento, si lo desea, del departamento de educación física.

**El taller:** es una actividad para el trabajo en grupo con un vasto número de opciones. Permite a los participantes diversas formas de evaluar los proyectos de los demás, así como proyectos-prototipo. También coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones de varias formas (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Se propone realizar un taller al concluir el tema 6 titulado *Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. Importancia*, en el que el profesor da seguimiento a todo el trabajo realizado, para, de esta manera, ir evaluando los resultados para la imposición del tratamiento no farmacológico y recalcar su importancia.

**El diario:** esta actividad fomenta la reflexión sobre un tema en particular, y el estudiante puede editar y pulir su respuesta conforme pasa el tiempo (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Se propone hacer un diario desde el tema 1, para llevar en él las cifras de tensión arterial de cada paciente, y de esta manera mantener su seguimiento y valorar la asimilación de los contenidos impartidos. El tema de la HTA y capacidad intelectual se hará con el mismo estilo. Las orientaciones para el trabajo los pacientes la pueden hallar en el libro *Hipertensión arterial y capacidad intelectual*. Este diario será privado y el profesor puede ir dando calificaciones.

**El glosario:** es una información estructurada en conceptos y explicaciones, como un diccionario o enciclopedia, en el que existen «entradas» que dan paso a un «artículo» que define, explica o informa del término usado en la entrada. Permite a los participantes crear y mantenerse una lista de definiciones, como un diccionario. Las entradas pueden buscarse o navegarse de diferentes maneras. El glosario también permite a los maestros exportar las entradas de un glosario a otro (el principal) dentro del mismo curso. Finalmente, es posible crear automáticamente hiperenlaces a estas entradas en todo el curso (plataforma educativa Moodle. Disponible en [www.moodle.org](http://www.moodle.org)).

Para todo curso debe concebirse un glosario, en el que deben aparecer aquellos términos más importantes y menos conocidos por los estudiantes, su acepción o descripción. Hay que evitar en el glosario volver a repetir todo el contenido expuesto en el curso. Al finalizar cada tema se puede proponer un glosario, y al finalizar el curso, un glosario general.

### **Estructura del curso**

Se parte del principio fundamental de que el principal protagonista del curso es el paciente, el cual construye y reconstruye los conocimientos, se autoevalúa, indaga, critica, socializa lo aprendido en su entorno, se impone retos y aprende del error, todo lo cual compromete su aprendizaje. El paciente, al integrarse al grupo de una forma abierta al diálogo, puede aportar sus conocimientos, experiencias, intereses y motivaciones. Otra característica del curso es que no tiene duración en tiempo, por lo que el paciente, si al terminarlo no tiene control de sus cifras de TA, puede volver a matricular.

## **DISCUSIÓN**

La propuesta didáctica fue sometida a criterio de especialistas, y se encuestaron a 15 profesionales con experiencia relacionada en proyectos o investigaciones educativas con el uso de los EVA (Moodle), para obtener valoraciones y recomendaciones confiables sobre la propuesta, usando la encuesta indicada en el anexo 3. Curso similar al de nuestro es propuesto por profesores del Instituto de Medicina Tropical «Pedro Kouri»,<sup>6</sup> solo que este aparece montado en el Sistema de Enseñanza Personalizado a Distancia (SEPAD).

Se garantizó la evaluación de la propuesta de los especialistas de forma independiente, se propició el anonimato y se brindó la posibilidad de exponer sus argumentos sobre el aspecto que desearan. En síntesis, se obtuvieron los señalamientos siguientes para los temas y para los contenidos:

Para los temas:

- Ningún documento fue valorado de no adecuado.
- Las propuestas de los temas 2, 3 y 5 recibieron evaluaciones de muy adecuado.
- El tema que más resistencias al cambio obtuvo fue el 4, con la evaluación de adecuado.

Para los contenidos:

- Ninguno fue valorado de no adecuado.
- Los contenidos de los temas 2, 3 y 5 recibieron evaluaciones de muy adecuado.
- El contenido del tema 4 fue evaluado de adecuado.

Las opiniones ofrecidas por los especialistas estuvieron dirigidas a la propuesta didáctica en general, y se resumen a continuación:

- El tema tratado es importante, toca un aspecto medular de salud en la UCI, la HTA, que es necesario por ser la segunda causa de enfermedad crónica no transmisible en la comunidad UCI.
- El uso de la tecnología en la docencia es necesario por las potencialidades de que dispone.
- La propuesta didáctica debe ser implementada en la UCI por su valor y aplicabilidad.
- El curso *Lo que todo hipertenso debe saber* en el EVA, puede servir para la preparación de pacientes hipertensos & los que están en riesgo de serlo.

Es interesante, porque el EVA reúne herramientas que facilitan la interacción entre los protagonistas del proceso. Se puede concluir señalando que:

1. La propuesta didáctica que se presenta es distinguible de un ambiente preventivo-promocional tradicional, ya que da la posibilidad de atender a más de un paciente simultáneamente, y a su vez, personaliza el aprendizaje, viabilizando que el paciente aprenda a convivir con su enfermedad, buscando soluciones propias. Dicha propuesta se muestra por primera vez en la UCI.
2. El EVA que se propone para promocionar salud, en el caso de la HTA, promueve la relación sujeto-objeto, y propicia, además, la correspondencia sujeto-sujeto empleando la facilidad que garantiza el EVA, lo que, indudablemente, facilita el aprendizaje desarrollador a nivel de grupo de pacientes.
3. La concepción didáctica que se sigue coloca la atención en la percepción del objetivo, como un factor desarrollador de la personalidad del paciente, lo cual permite una inserción social exitosa en el entorno, y le proporciona habilidades encaminadas a la solución de su problema de HTA.

4. Los contenidos asignados en el EVA para afrontar la HTA tienen un carácter instructivo y educativo, y posibilitan conocimientos y valores que contribuyen a que el paciente participe en la prevención de su enfermedad.

## RECOMENDACIONES

1. Proporcionarle seguimiento a través de encuesta a la propuesta didáctica.
2. Propuesta de generalización de los resultados de esta investigación a otros centros del país con características similares a las de la UCI.

### Anexo 1. Investigación de las necesidades de aprendizaje en los pacientes con HTA en la UCI

Cuestionario para los pacientes

Estimado paciente, con el objetivo de conocer las necesidades de aprendizaje sobre la HTA, solicitamos que usted, responda el cuestionario siguiente:

1. De las siguientes cifras de TA que a continuación se señalan, cuál o cuáles usted consideraría compatibles con HTA. Señálela con una cruz (x) (Una sola opción):

\_\_\_ 110/60 mmHg

\_\_\_ 120/90 mmHg

\_\_\_ 140/60 mmHg

\_\_\_ Ninguna de las anteriores

2. De los requisitos sobre la toma correcta de la TA, cuáles son los adecuados:

\_\_\_ El paciente descansará solo 3 min antes de tomarle la TA

\_\_\_ No debe haber fumado o ingerido cafeína por lo menos 30 min antes de tomar la PA

\_\_\_ La posición del paciente (sentado o de pie) no constituye requisito indispensable

\_\_\_ El brazo de preferencia para la toma de la TA, debe de ser el izquierdo, por su posición anatómica

\_\_\_ Solo la TA deberá tomarse en horas de la mañana.

3. En su opinión, cuáles de estos factores de riesgo de la HTA ud. considera más importante:

\_\_\_ Obesidad

\_\_\_ Edad

Grasa en sangre (dislipidemias)

Ser mujer

Ser viejo

Infecciones por virus

Otros \_\_\_\_\_

4. El contenido de cloruro de sodio (sal común) en la dieta, es muy dañino para la HTA, cuáles alimentos señalados son los de más contenido de cloruro de sodio:

Queso

Jamón de pierna

Malanga

Fruta bomba

Tomate

Mermelada de guayaba en lata

Ninguno de los anteriores

5. Cuáles ejercicios usted sugeriría para el mantenimiento del peso corporal respecto a la HTA:

Correr

Realizar pesas

Caminatas

Natación

Buceo

Otros \_\_\_\_\_

6. Señale los trastornos más frecuentes ligados a la mujer gestante (embarazada) y el feto con respecto a la HTA:

Ataque de clan (eclampsia)

Convulsiones

Niños con bajo peso al nacer

Embarazadas con aumento excesivo de peso

\_\_\_\_\_ Embarazada bajo peso

7. Cómo cree ud. que la HTA y la capacidad de pensar o la inteligencia influyan:

\_\_\_\_\_ Mucho

\_\_\_\_\_ Poco

\_\_\_\_\_ Nunca

\_\_\_\_\_ Otra respuesta

8. De qué manera piensas que pudieras ser educado en relación con la HTA:

\_\_\_\_\_ Charlas en el aula

\_\_\_\_\_ Charlas en los consultorios

\_\_\_\_\_ Audiencias sanitaria en el policlínico

\_\_\_\_\_ Mediante cursos en las plataformas

\_\_\_\_\_ Otra respuestas

9. Escriba alguna sugerencia que, a su juicio, pueda contribuir al perfeccionamiento de la promoción de salud en el caso de la HTA:

---

---

Agradecemos cualquier sugerencia, opiniones, críticas o propuestas que puedan enriquecer la calidad de este trabajo.

Muchas gracias.

## **Anexo 2. Curso: Lo que todo hipertenso debe saber**

### **INTRODUCCIÓN**

*«La mejor medicina es la que precave».*

*José Martí.*

Este curso permite a los alumnos-pacientes caracterizar y fundamentar las principales formas de detección, tratamiento y seguimiento de la HTA, mediante un enfoque preventivo y de promoción actualizado, así como ubicar dentro de estas las aplicaciones de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el

proceso salud-enfermedad, para contribuir a que amplíe su formación educativa en relación con la HTA, lo que le facilita el perfeccionamiento de su labor individual y colectiva para un mejor enfrentamiento a esta enfermedad. Desarrolla la independencia cognoscitiva de los pacientes, al facilitarles herramientas para la detección precoz de síntomas y signos de alarma de esta entidad nosológica, de igual modo que permitirá el conocimiento dietético del paciente hipertenso y su relación con otras patologías.

## **Temas**

**Tema 0:** Introducción al curso. Generalidades.

**Tema 1:** La HTA. Definiciones. Medición de la PA. Importancia de conocer el riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA. Factores de riesgo en pacientes con HTA.

**Tema 2:** Dieta del hipertenso. Requerimientos recomendados. La ingestión de sodio y su relación con la HTA.

**Tema 3:** Estilo de vida saludable. Control del peso corporal.

**Tema 4:** Hipertensión arterial y capacidad intelectual. Hipertensión y embarazo.

**Tema 5:** Tratamiento no farmacológico de la HTA. Importancia. Tratamiento farmacológico.

**Tema 6:** Sitios temáticos sobre HTA. Avances tecnológicos.

## **DATOS GENERALES**

El curso *Lo que todo hipertenso debe saber* es una propuesta educativa para ser impartida a los pacientes hipertensos, médicos, estomatólogos, enfermeras, técnicos de la salud u otro personal interesado de la UCI, y consta de 6 temas, todos en la modalidad *a distancia*.

El curso *Lo que todo hipertenso debe saber* abarca 6 de los temas de HTA más frecuentes en cuanto a la prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento en un ambiente comunitario.

El sistema de evaluación comprende la aplicación de preguntas frecuentes en cada encuentro discusión de grupal, así como la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en relación con la patología hipertensiva. Esta asignatura no tiene examen final.

## **CARACTERÍSTICAS**

El curso se caracteriza por:

- Usar la modalidad *a distancia* dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, la cual comprende clases presenciales y de laboratorio.

- Emplear materiales básicos del curso (ver bibliografía).
- Utilizar el sitio web con recursos multimedia, páginas web interactivas y herramientas telemáticas de comunicación sincrónicas y asincrónicas (correos electrónicos, *chat*, foro de discusión, etc.), con montaje sobre un EVA (Moodle)
- Se realizarán evaluaciones parciales frecuentes de la forma siguiente: en clases presenciales, por medio de conversaciones, preguntas y respuestas, dramatizaciones, narraciones, descripciones, monólogos, etcétera.
- La evaluación final consistirá en la demostración mediante representaciones, preguntas y respuestas, dramatizaciones de todo lo aprendido, así como la evaluación de un parámetro clínico en el que se compruebe el cumplimiento por parte de un paciente previamente seleccionado.

### **OBJETIVOS GENERALES EDUCATIVOS**

- Apropiarse del conocimiento necesario de forma consciente, partiendo de la utilización que ese conocimiento tendrá en su posterior enfrentamiento con la vida.
- Desarrollar una cultura y salud integrales a través del uso de materiales didácticos que reflejen asuntos políticos, sociales, históricos y culturales vinculados a los contenidos del curso y a la vida social.
- Desarrollar hábitos de trabajo independiente para la solución de problemas vinculados con el proceso de prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento de la HTA, responsabilidad ante su propia salud, apoyados en tareas docentes, como la transferencia de información, la solución de problemas y otras de carácter interactivo (juegos de roles, discusiones, y otras tareas de carácter comunicativo, etcétera).

### **OBJETIVOS INSTRUCTIVOS**

- Sistematizar los conocimientos básicos de la salud humana, particularmente la HTA.
- Identificar de forma consciente los daños para la salud, tanto individual como de la comunidad, vinculados con la enfermedad hipertensiva.
- Introducir nuevos conceptos sobre promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de los pacientes hipertensos, médicos, estomatólogos, enfermeras, técnicos de la salud u otro personal.

### **OBJETIVOS POR TEMAS**

**Tema 0.** Introducción al curso. Generalidades.

1. Explicar las características generales del curso.

2. Presentar los temas correspondientes.

**Tema 1.** La HTA. Definiciones. Medición de la PA. Importancia del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA. Factores de riesgo en pacientes con HTA.

*«No existe una línea divisoria que separa la hipertensión de la normotensión, cuanto más baja, menor es la morbimortalidad».*

*Sir George Pickering*

1. Explicar el concepto de HTA, tipos, riesgo cardiovascular y factores de riesgo.
2. Determinar cifras de HTA y cifras normales.
3. Explicar la medición de la TA y sus variaciones en el tiempo.
4. Describir las principales causas de HTA.

**Tema 2.** Dieta del hipertenso. Requerimientos recomendados. La ingestión de sodio y su relación con la HTA.

1. Explicar en qué consiste la dieta del hipertenso.
2. Describir los principales alimentos recomendados para la alimentación de un paciente hipertenso.
3. Explicar la relación existente en la ingestión de sodio y la elevación de de la HTA.

**Tema 3.** Estilo de vida saludable. Control del peso corporal.

1. Definir el concepto de estilo de vida saludable.
2. Describir las principales acciones para lograr un estilo de vida saludable.
3. Definir el concepto de peso corporal adecuado.
4. Calcular el peso corporal adecuado.
5. Explicar la importancia de mantener un peso dentro de límites adecuados.

**Tema 4.** HTA y capacidad intelectual. HTA y embarazo.

1. Identificar los principales trastornos de la HTA sobre la capacidad intelectual.
2. Explicar la clasificación de HTA relacionada con la gestación
3. Detectar precozmente síntomas y signos de HTA, relacionada con la gestación.

**Tema 5.** Tratamiento no farmacológico de la HTA. Importancia. Tratamiento farmacológico.

1. Explicar las tendencias actuales del tratamiento de paciente hipertenso.
2. Definir el concepto de tratamiento no farmacológico y farmacológico
3. Identificar los pacientes necesitados de tratamiento no farmacológico y los de tratamiento farmacológico.
4. Explicar la importancia del tratamiento no farmacológico.

**Tema 6.** Sitios temáticos sobre HTA. Avances tecnológicos.

1. Verificar los sitios más representativos de la HTA.
2. Utilizar los avances tecnológicos, para el diagnóstico y tratamiento de la HTA.

**Anexo 3. Consulta a especialistas**

Estimado(a) compañero(a):

La presente encuesta forma parte de la aplicación de una consulta a especialistas para la validación de las alternativas y acciones propuestas con vistas al diseño de una «Propuesta Didáctica sobre la Promoción de Salud en el caso de la HTA, empleando los EVA, en pacientes de la UCI». Le agradecemos su colaboración, teniendo en cuenta que sus opiniones serán de gran valor para validar nuestra propuesta. Muchas gracias.

Datos generales:

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Calificación profesional: Lic. \_\_\_Ing.\_\_\_ Máster \_\_\_ Doctor \_\_\_\_

Años de experiencia en la educación superior: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en la utilización de las TIC en el proceso docente: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en la actividad de formación de profesores: \_\_\_\_

Categoría docente: Instructor\_\_\_Asistente\_\_\_ Auxiliar\_\_\_\_ Titular\_\_

Pregunta 1: la propuesta didáctica para la promoción de salud, en el caso de la HTA, comprende 6 temas. Marque con una x el nivel que ud. considere, teniendo en cuenta que el objetivo es el diseño de una propuesta didáctica que contribuya a la promoción de salud en el caso de la HTA a través del uso de los EVA, en los pacientes de la UCI.

Temas	Criterio de los especialistas		
	MA	A	NA
1. La HTA. Definiciones. Medición de la PA. Importancia del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA. Factores de riesgo en pacientes con HTA			
2. Dieta del hipertenso. Requerimientos recomendados. La ingestión de sodio y su relación con la HTA			
3. Estilo de vida saludable. Control del peso corporal			
4. HTA y capacidad intelectual. HTA y embarazo			
5. Tratamiento no farmacológico de la HTA. Importancia. Tratamiento farmacológico.			
6. Sitios temáticos sobre HTA. Avances tecnológicos.			

Leyenda: muy adecuada (MA), adecuada (A), no adecuada (NA).

Pregunta 2: los temas comprenden una serie de contenidos que exponemos a su criterio. Valore los contenidos teniendo en cuenta que el objetivo de la propuesta didáctica es la promoción de salud en el caso de la HTA, usando los EVA en los pacientes de la UCI.

Temas	Contenido	Criterio de los especialistas		
		MA	A	NA
<b>Tema 1:</b> La HTA. Definiciones. Medición de la PA. Importancia del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA. Factores de riesgo en pacientes con HTA	Definiciones de la HTA. Según autores cubanos y según autores europeos. Cifras de TA normales y patológicas. Requisitos para la toma correcta de la HTA y su variación en el tiempo. Tipos de riesgo. Clásicos o no emergentes, y no clásicos y emergentes. Riesgo cardiovascular su importancia. Causas de HTA.			
<b>Tema 2:</b> Dieta del hipertenso. Requerimientos recomendados. La ingestión de sodio y su relación con la HTA	Definir la composición de la dieta del paciente hipertenso. Principales grupos de requerimientos que integran la dieta del paciente hipertenso. Relación existente entre el consumo de sal común (sodio) y la elevación de la TA.			
<b>Tema 3:</b> Estilo de vida saludable. Control del peso corporal	Concepto de estilo de vida saludable. Principales acciones para lograr un estilo de vida saludable. Concepto de peso corporal adecuado. Cálculo del peso corporal adecuado. Importancia de mantener un peso dentro de los límites adecuados.			

<p><b>Tema 4:</b> HTA y capacidad intelectual. HTA y embarazo</p>	<p>Principales trastornos de la HTA, sobre la capacidad intelectual. Clasificación de HTA relacionada con la gestación. Síntomas y signos precoces de la HTA relacionada con la gestación.</p>			
<p><b>Tema 5:</b> Tratamiento no farmacológico de la HTA. Importancia. Tratamiento farmacológico</p>	<p>Tendencias actuales del tratamiento del paciente hipertenso. Concepto de tratamiento farmacológico y no farmacológico. Indicaciones del tratamiento farmacológico y no farmacológico. Importancia del tratamiento no farmacológico.</p>			
<p><b>Tema 6:</b> Sitios temáticos sobre HTA. Avances tecnológicos</p>	<p>Sitios más representativos de la HTA, enfermedades cardiovasculares, y cuidado de familiares y pacientes con enfermedades del corazón. La calculadora de riesgo cardiovascular. La calculadora de TA media.</p>			

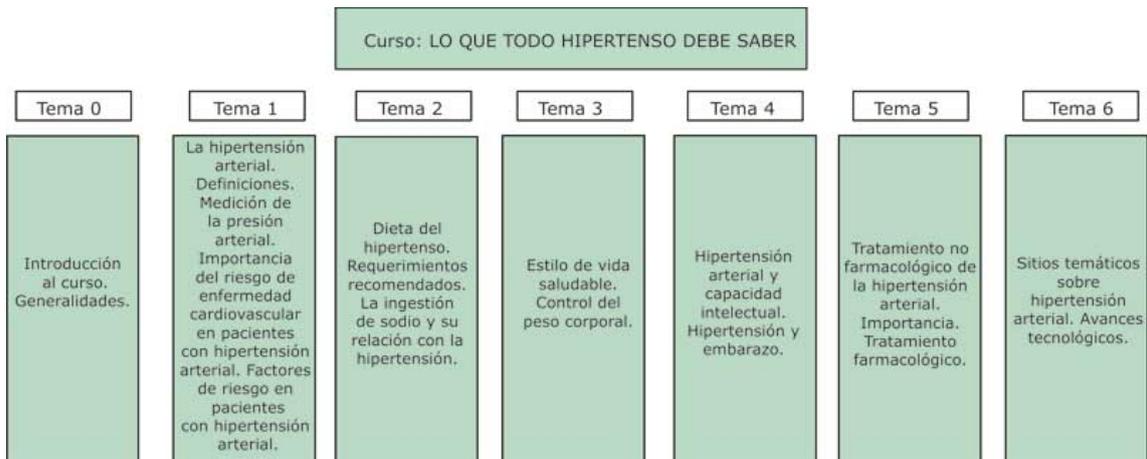
Leyenda: muy adecuada (MA), adecuada (A), no adecuada (NA).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. A Botey, Puig A, Coca Payeras I, Ferreira Montero J. Medicina Interna. Capítulo 55. Decimocuarta Edición. Sección en CD ROM. Madrid: Editorial Harcourt; 2000.
2. Red telemática de salud de Cuba (Infomed). Servicio de Noticias Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/aldia/view.php?idn=21858> Consultado 17 de Mayo de 2008.
3. MacMahon S, Alderman MH, Lindholm LH, Lisheng L, Sánchez RA, Seedat YK. Blood-pressure-related disease is a global health priority. Lancet. May 03 2008; 371(9623):1477-550. Disponible en: <http://www.thelancet.com> Consultado 17 de Mayo de 2008.
4. Hipertensión Arterial. Sitio en internet Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/hta/>. Consultado 19 de Julio de 2008.
5. Jardines Mendez JB. Tele-educación y tele-salud en Cuba: mucho más que desarrollo tecnológico. ACIMED. 2005; (13). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352005000400007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000400007&lng=es&nrm=iso) Consultado 17 de Mayo de 2008.
6. Toledo Vila HJ, Más Bermejo P. Primer curso de epidemiología a distancia del IPK: evaluación, resultados y experiencias. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2007; 45(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032007000100004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000100004&lng=es&nrm=iso). Consultado 17 de Julio de 2008.

Recibido: 9 de febrero de 2009.  
Aprobado: 4 de marzo de 2009.

Dr. *Edilberto Fernández Cumbá*. Milagros # 1 113 entre Giral y 22, Vista Alegre, municipio 10 de Octubre, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail: [edilberto.fernandez@infomed.sld.cu](mailto:edilberto.fernandez@infomed.sld.cu) [efdezc@uci.cu](mailto:efdezc@uci.cu)



**Fig.** Lo que todo hipertenso debe saber.