



## TERCER DIPLOMADO DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE PARA UN NUEVO MODELO EDUCATIVO EN EL I. P. N.

### Tercera Generación

---



**José Antonio Espejel Santana**

Profesor titular de la Academia de  
Urgencias Médico Quirúrgicas

**Blanca Leticia Callejas Dávila**

Coordinadora Académica de Sede del Grupo "A" Vespertino



---

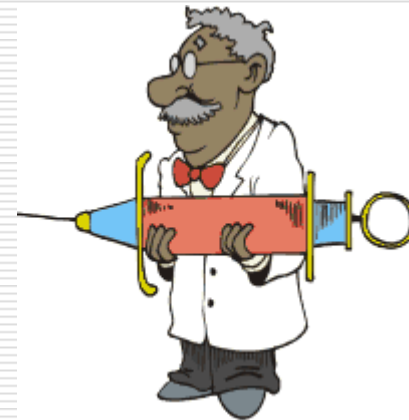
# APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS DESDE UN ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA



# UNIDAD DE APRENDIZAJE

---

## URGENCIAS METABÓLICAS





# UNIDAD DIDÁCTICA

---

## Objetivo general.

- Desarrollar competencias de identificar, diagnosticar, tratar y evitar las complicaciones de las urgencias metabólicas de la diabetes mellitus.



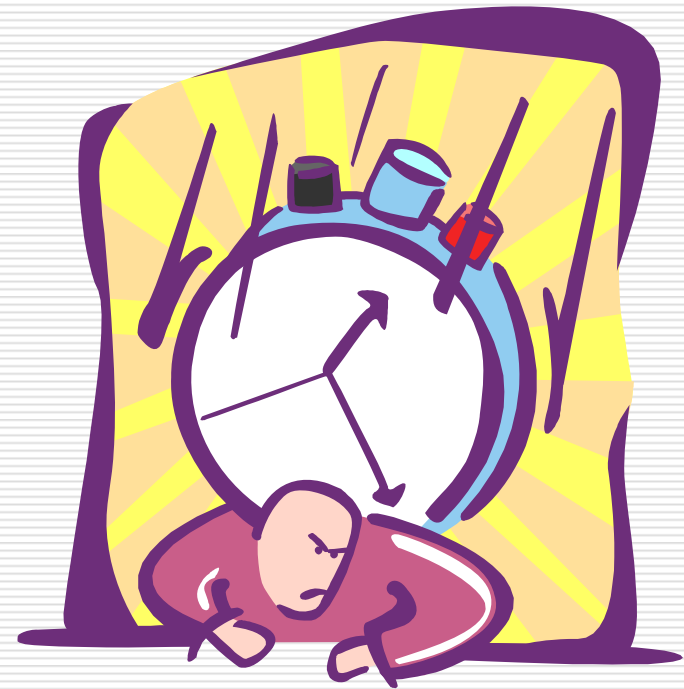


## EJE TEMATICO

---

### Síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico.

- Justificación.  
El síndrome hiperglucémico hiperosmolar representa el 15% de la mortalidad por falta de un diagnóstico y manejo en forma temprana.



SUBTEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	MATERIAL DIDÁCTICO	EVALUACIÓN
1. Definición de síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. 2. Fisiopatología. 3. Factores precipitantes para síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico 4. Cuadro clínico. 5. Criterios diagnósticos 6. Estudios paraclínicos y gabinete. 7. Tratamiento. 8. Complicaciones.	<b>Objetivos conceptuales.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico</li> </ul> 1. Conocer la fisiopatología del síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. 2. Identificar los factores precipitantes que pueden desencadenar síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. 3. Reconocer cuadro clínico de síndrome hiperglucémico hiperosmolar. 4. Definir los criterios diagnósticos para síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. 5. Señalar los estudios paraclínicos y gabinete que apoyaran en el diagnóstico de síndrome hiperosmolar no cetósico. 6. Definir tratamiento del síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico. 7. Identificar cuales son las complicaciones del síndrome hiperglucémico hiperosmolar.	<b>Estrategias de enseñanza y aprendizaje :</b>  <b>Definición.</b> Estrategias de ensayo de tipo codificación: Ilustraciones y gráficos Organizador previo. Cuadro sinóptico <b>Factores precipitantes.</b> Estrategias de tipo codificación: Enumerar Clasificar Estrategias de ensayo de tipo organización: Mapas conceptuales Redes semánticas Estrategias de elaboración verbal: Hacer y responder preguntas	<b>Información textual o impresa:</b> <b>Bibliografía.</b> 1.Tintinalli J. et al. Medicina de Emergencias, Mac Graw Hill, EU, 5ª edición, 2.Harrison T. et al. Principios de Medicina Interna, Mac Graw Hill, EU,13 edición, 1994. <b>Artículo.</b> 1.- Abbas E. Kitabchi, et. al. Hiperglycemic Crises in Diabetes. Diabetes Care; 24:131-153, 2001.  <b>Expediente clínico</b>	<b>Criterios de evaluación:</b> Asistencia Participación •Individual •Grupal Trabajos •Informe clínico •Mapas conceptuales •Redes semánticas •Cuestionarios •Resúmenes Practica clínica •Guardias Exposición del contenido. <b>Evaluación diagnóstica.</b> •Resúmenes •Cuestionarios Elaboración de mapas conceptuales o redes semánticas •Solución de problemas (caso clínico)

SUBTEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	MATERIAL DIDÁCTICO	EVALUACIÓN
	<p><b>Objetivos procedimentales.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrar datos clínicos del interrogatorio y exploración física, que apoyen el diagnóstico de SHHNC.</li> <li>2. Interpretar los estudios paraclínicos y gabinete que apoyan su diagnóstico de SHHNC.</li> <li>3. Realizar cálculo de sodio corregido, osmolaridad, déficit de agua y de insulina de acción rápida.</li> </ol> <p><b>Objetivos actitudinales.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar la importancia que tiene el diagnóstico y tratamiento temprano, del SHHNC en los servicios de urgencias.</li> <li>2. Tener aptitud para identificar y manejar las principales complicaciones que se presentan en el SHHNC.</li> <li>3. Adquirir la capacidad de trabajo en equipo en la atención del paciente con SHHNC.</li> <li>4. Desarrollar habilidades de comunicación y diálogo con los familiares para dar un parte médico del paciente sobre su estado de salud y pronóstico.</li> </ol>	<p><b>Fisiopatología.</b> Estrategias de ensayo de tipo organización: Mapas conceptuales Redes semánticas <b>Cuadro clínico.</b> Estrategias de elaboración de tipo imaginaria: Imágenes mentales. Estrategias de tipo verbal: Palabras claves, parafraseo, analogías. <b>Paraclínicos y gabinete.</b> Estrategias de ensayo de tipo codificación: Enumerar, clasificar y categorización. <b>Tratamiento.</b> Estrategias de elaboración de tipo verbal: Hacer y responder preguntas. Estrategias de ensayo de tipo organización: Mapas conceptuales Redes semánticas Algoritmos <b>Complicaciones.</b> Estrategias de ensayo de tipo codificación: Enumerar y clasificar Estrategias de ensayo de tipo organización: Mapas conceptuales Redes semánticas</p>	<p><b>Materia de apoyo didáctico.</b> Pizarrón blanco Marcador Borrador Proyector de diapositivas</p> <p><b>Medios tecnológicos:</b> Computadora CD ROM video Cañón</p>	<p><b>Evaluación formativa.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Elaboración de informe clínico (Historia clínica)</li> <li>•Elaboración de mapas conceptuales, redes semánticas o cuadro sinópticos</li> <li>•Revisión de artículos</li> <li>•Sesión de preguntas y respuestas</li> <li>•Solución de problemas (caso clínico)</li> </ul> <p><b>Evaluación sumativa.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Integran los criterios de evaluación</li> </ul> <p><b>Autoevaluación y coevaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Preguntas abiertas</li> <li>•Cuestionario</li> <li>•Forro de discusión</li> </ul>



# SUBTEMAS

---

- Definición
- Fisiopatología
- Factores precipitantes
- Cuadro clínico
- Criterios diagnósticos
- Estudios de laboratorio
- Tratamiento
- Complicaciones







## OBJETIVOS CONCEPTUALES

---

- Definir síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (SHHNC)
- Conocer la fisiopatología del SHHNC
- Identificar factores precipitantes
- Definir criterios diagnósticos de SHHNC
- Señalar paraclínicos y gabinete que apoyen su diagnóstico
- Definir tratamiento del SHHNC
- Identificar complicaciones del SHHNC



# ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE



## Definición

- Ilustraciones y gráficos

## Factores precipitantes

- Enumerar y clasificar

## Fisiopatología

- Mapas conceptuales y redes semánticas

## Cuadro clínico

- Palabras claves o analogías



# ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

---



## Paraclínicos y gabinete

- Enumerar, clasificar y categorizar

## Tratamiento

- Hacer y responder preguntas
- Mapas conceptuales

## Complicaciones

- Enumerar y clasificar



## OBJETIVOS PROCEDIMENTALES

---

- Integrar datos clínicos del interrogatorio y exploración física que apoyen el diagnóstico de SHHNC.
- Interpretar estudios paraclínicos y gabinete.
- Calcular sodio corregido, osmolaridad, déficit de agua e insulina rápida.

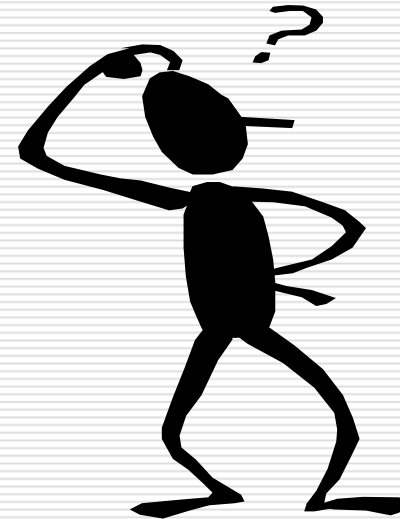


# ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

---



- ❑ Analogías
  - ❑ Caso clínico
  - ❑ De tipo verbal
- Hacer y responder preguntas  
Solución de problemas





## OBJETIVOS ACTITUDINALES

---

- ❑ Valorar que tan importante es de diagnosticar y tratar en forma temprana.
- ❑ Tener aptitud para identificar y tratar las complicaciones que se presentan en el SHHNC.
- ❑ Adquirir la capacidad de trabar en equipo en la atención del paciente con SHHNC.
- ❑ Desarrollar habilidades de comunicación y diálogo, con los familiares del paciente para dar un informe médico.

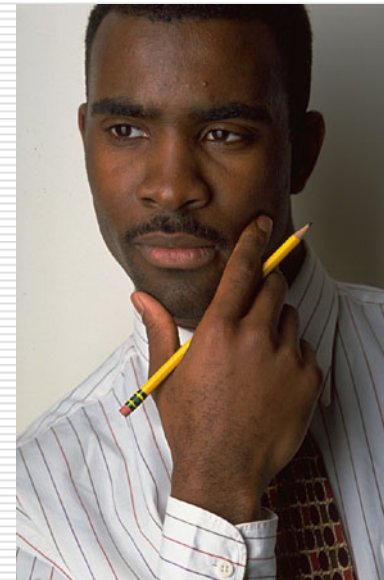


# ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

---



- Práctica clínica
  - De tipo verbal
- Hacer y responder preguntas  
Solución de problemas

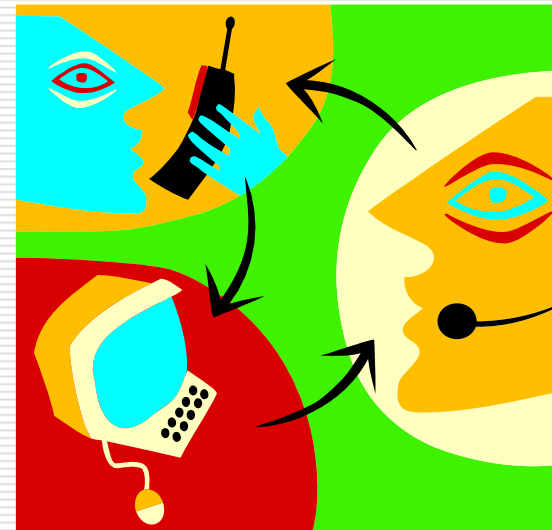




# MATERIAL DIDÁCTICO

---

- Pizarrón, borrador, marcadores
- Proyecto de diapositivas
- Libros, revistas, expediente clínico
- Internet
- Computadora
- CD ROM
- Videos
- Cañón







# CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

- Asistencia
- Participación  
Grupal e individual
- Trabajos  
Informe clínico  
Mapas conceptuales  
Redes semánticas  
Cuestionario
- Practica Clínica
- Exposición

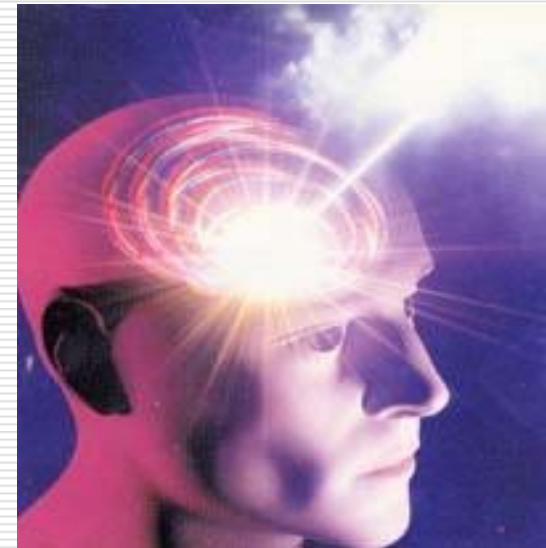




# EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

---

- Resúmenes
- Cuestionarios
- Mapas conceptuales o redes semánticas
- Solución de problemas





# EVALUACIÓN FORMATIVA

---

- Historia clínica
- Mapas conceptuales
- Redes semánticas
- Cuadros sinópticos
- Revisión de artículos
- Sesión de preguntas y respuestas
- Solución de caso clínico





# EVALUACIÓN SUMATIVA

---

- Asistencia
- Participación
- Trabajos
- Práctica
- Exposición





# AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACION

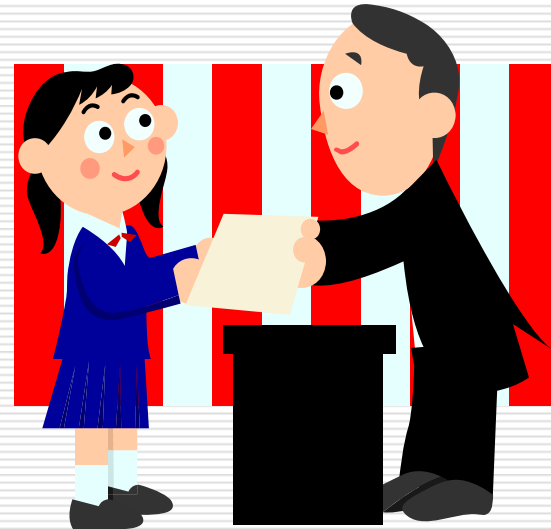
---

- ❑ Exhortar al alumno que participe de su evaluación al final de su exposición, resolución de caso clínico, actividades grupales o de la práctica clínica.
- ❑ Medios

Preguntas abiertas

Cuestionario

Foro de discusión





## CONCLUSIONES

---

- ❑ El enfoque constructivista rompe con los esquemas tradicionales de los métodos de enseñanza.
- ❑ El proceso de enseñanza se centra en el aprendizaje
- ❑ El docente es coordinador que lleva hacia el aprendizaje significativo.
- ❑ La evaluación es parte del proceso de enseñanza y de aprendizaje.



[www.reeme.arizona.edu](http://www.reeme.arizona.edu)

*Pi0*

*Parque Nacional "Picos de Europa" - León - Spain*