

Explorando la Insuficiencia Renal y Síndromes

Glomerulares: Decisiones Clínicas en Medicina Interna I

Ciencias de la Salud | Medicina | Aprendizaje Basado en Casos

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito sumergir a los estudiantes universitarios de Medicina en el análisis profundo y resolución de casos clínicos reales relacionados con la Insuficiencia Renal Aguda y Crónica, así como los Síndromes Glomerulares. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Casos, los estudiantes desarrollarán habilidades clínicas críticas para la identificación, diagnóstico y manejo de estas patologías renales, fundamentales en medicina interna. El aprendizaje activo les permitirá enfrentar problemáticas similares a las que enfrentarán en su práctica profesional, fortaleciendo su capacidad para tomar decisiones informadas y fundamentadas. Además, este conocimiento es relevante no solo por la alta prevalencia y complejidad de estas enfermedades, sino también por su impacto en la calidad de vida del paciente y el sistema de salud. Esta experiencia conecta la teoría con la práctica clínica y promueve competencias que serán aplicables durante su formación y ejercicio profesional futuro.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar casos clínicos de Insuficiencia Renal Aguda y Crónica para identificar signos, síntomas y factores etiológicos.
- Comparar características clínicas y laboratoriales de los diferentes Síndromes Glomerulares para establecer diagnósticos diferenciales.
- Argumentar decisiones terapéuticas basadas en evidencia clínica y protocolos actualizados para el manejo de enfermedades renales.
- Evaluar el impacto de las patologías renales en el estado general del paciente y proponer estrategias de seguimiento y prevención.

Recursos Necesarios

- Casos clínicos impresos (3 casos detallados relacionados con Insuficiencia Renal Aguda, Crónica y Síndromes Glomerulares).
- Proyector y computadora con presentación en PowerPoint o PDF.
- Acceso a bases de datos médicas o guías clínicas actualizadas (electrónicas o impresas).
- Hojas de trabajo para análisis de casos (una por estudiante o grupo).
- Marcadores y pizarras blancas o flip charts para elaboración de mapas conceptuales.
- Reloj o cronómetro para control de tiempos.

- Encuesta rápida digital o papel para activación de conocimientos previos.

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos de anatomía y fisiología renal.
- Familiaridad con términos clínicos comunes en nefrología.
- Habilidades básicas en interpretación de exámenes laboratoriales (perfil renal, análisis de orina).
- Experiencia previa en lectura crítica de casos clínicos médicos.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

El docente explica que en esta sesión los estudiantes aplicarán conocimientos para diagnosticar y proponer tratamientos para patologías renales complejas, utilizando casos clínicos reales, enfatizando la importancia clínica y social de estas enfermedades.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta una encuesta rápida digital o en papel con 5 preguntas específicas, por ejemplo:
 - ¿Cuáles son las principales funciones del riñón?
 - Nombre dos causas frecuentes de Insuficiencia Renal Aguda.
 - ¿Qué diferencias existen entre Insuficiencia Renal Aguda y Crónica?
 - ¿Qué es un síndrome glomerular y qué manifestaciones clínicas presenta?
 - ¿Qué pruebas de laboratorio se solicitan para evaluar la función renal?
- **Estudiantes:** Responden individualmente la encuesta en 5 minutos.
- **Docente:** Revisa rápidamente las respuestas, corrige conceptos erróneos y destaca puntos clave para alinear la discusión.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Expone un dato impactante: “La Insuficiencia Renal afecta a más de 10 millones de personas en el mundo y es una de las principales causas de hospitalización y mortalidad. ¿Cómo podemos ayudar a mejorar el diagnóstico y tratamiento temprano?”
- **Estudiantes:** Reflexionan brevemente y comentan en plenaria las implicancias clínicas y sociales.

Contextualización:

- **Docente:** Relaciona las enfermedades renales con casos que pueden encontrarse en atención primaria, urgencias y hospitalización, destacando la necesidad de un diagnóstico certero para evitar complicaciones.
- **Estudiantes:** Comparten experiencias personales o de observación clínica relacionadas con pacientes renales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 78 minutos

Presentación del contenido:

El docente presenta brevemente el marco teórico necesario para abordar los casos, enfatizando aspectos clínicos y laboratoriales relevantes para el diagnóstico y manejo de Insuficiencia Renal Aguda, Crónica y Síndromes Glomerulares. Posteriormente, se distribuyen los casos clínicos para el trabajo en grupo.

Actividad 1: Análisis de Caso Clínico - Insuficiencia Renal Aguda

- **Objetivo:** Analizar un caso clínico para identificar signos, síntomas y posibles causas de Insuficiencia Renal Aguda.
- **Instrucciones:**
 - El docente divide a los estudiantes en grupos de 4.
 - Entrega el caso clínico impreso que describe a un paciente con Insuficiencia Renal Aguda.
 - Los estudiantes leen el caso y responden:
 - ¿Cuáles son los signos y síntomas principales?
 - ¿Qué factores etiológicos sospechan?
 - ¿Qué exámenes solicitarían para confirmar el diagnóstico?
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Respuestas escritas en hoja de trabajo y un breve diagnóstico preliminar.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Circular entre grupos, guiar con preguntas como “¿Qué evidencia clínica apoya su diagnóstico?”, “¿Consideraron otras posibles causas?”, “¿Cómo priorizarían los exámenes?”

Actividad 2: Diagnóstico Diferencial en Síndromes Glomerulares

- **Objetivo:** Comparar características clínicas y de laboratorio para diferenciar entre distintos Síndromes Glomerulares.
- **Instrucciones:**
 - Se entrega a cada grupo un segundo caso clínico con síntomas compatibles con Síndrome Nefrítico o Nefrótico.
 - Los grupos deben elaborar un cuadro comparativo donde contrasten las manifestaciones clínicas, hallazgos laboratoriales y posibles diagnósticos.
 - Preparan una breve presentación para compartir sus conclusiones con la clase.

- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes (pueden continuar con los mismos grupos).
- **Producto:** Cuadro comparativo escrito y presentación verbal de 5 minutos.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar recursos, plantear preguntas como “¿Qué hallazgos apoyan un síndrome glomerular específico?”, “¿Qué pruebas confirmarían su diagnóstico?”, incentivar a argumentar las decisiones.

Actividad 3: Propuesta de Manejo Terapéutico

- **Objetivo:** Argumentar un plan de manejo integral basado en la evidencia para los casos analizados.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo revisa guías clínicas o protocolos (digitales o impresos) para diseñar un plan de tratamiento.
 - Incluyen recomendaciones de manejo farmacológico, medidas de soporte, seguimiento y prevención de complicaciones.
 - Preparan un resumen ejecutivo para presentar en plenaria.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Plan de manejo escrito y presentación oral breve (5 minutos).
- **Tiempo:** 23 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisar que se basen en evidencia, hacer preguntas como “¿Por qué seleccionaron este tratamiento?”, “¿Qué riesgos hay que monitorizar?”, “¿Cómo asegurar seguimiento adecuado?”

Diferenciación

- **Estudiantes que terminan antes:** Se les invita a investigar un caso clínico adicional de Insuficiencia Renal Crónica y elaborar una breve reflexión escrita sobre el impacto social de esta enfermedad.
- **Estudiantes que requieren apoyo:** Se ofrece guía personalizada con explicaciones adicionales, resúmenes visuales y preguntas orientadoras para facilitar la comprensión del caso.

Transiciones

- Al concluir cada actividad, el docente realiza una síntesis rápida y conecta los aprendizajes con la siguiente tarea: “Ahora que identificamos las características clínicas, pasaremos a diferenciar los síndromes glomerulares para que puedan afinar diagnósticos.”
- Antes de la última actividad, se enfatiza la importancia de traducir el diagnóstico en decisiones clínicas prácticas y basadas en evidencia.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 22 minutos

Síntesis:

- **Actividad:** Ticket de salida escrito donde cada estudiante responde en 3 frases:
 - Una causa principal de Insuficiencia Renal Aguda.
 - Una diferencia clave entre Síndrome Nefrítico y Nefrótico.
 - Una acción clínica fundamental para mejorar el pronóstico del paciente.
- **Docente:** Recoge y revisa rápidamente para verificar comprensión general.

Reflexión metacognitiva:

- **Preguntas para estudiantes:**
 - ¿Cómo aplicaron sus conocimientos previos para resolver los casos clínicos?
 - ¿Qué dificultades encontraron al diferenciar los Síndromes Glomerulares y cómo las superaron?
 - ¿De qué manera la discusión en grupo enriqueció su comprensión y habilidades clínicas?

Retroalimentación:

- **Docente:** Proporciona comentarios inmediatos resaltando aciertos y áreas de mejora, valorando la argumentación y el uso de evidencia clínica.
- Propone aclaraciones y recomendaciones para profundizar el estudio.

Transferencia:

- **Docente:** Conecta lo aprendido con situaciones clínicas reales futuras, enfatizando la importancia del diagnóstico temprano y manejo integral en pacientes renales.
- Indica que estos casos son ejemplos frecuentes en atención hospitalaria y que la destreza adquirida facilitará su desempeño profesional.

Tarea o reto:

- Investigar un caso clínico adicional de Insuficiencia Renal Crónica o Síndrome Glomerular no abordado en clase y preparar un breve informe que incluya diagnóstico, manejo y pronóstico para discutir en la siguiente sesión.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Durante la fase de inicio con la encuesta rápida para identificar conocimientos previos.
- Formativa: A lo largo de la fase de desarrollo mediante observación directa, participación en análisis y presentaciones grupales.
- Sumativa: En la fase de cierre con el ticket de salida y la calidad de los productos escritos y orales.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para identificar y analizar signos y síntomas relevantes en casos clínicos (Objetivo 1).

- Habilidad para comparar y diferenciar síndromes glomerulares basándose en información clínica y de laboratorio (Objetivo 2).
- Argumentación fundamentada y coherente en la elaboración de planes terapéuticos (Objetivo 3).
- Comprensión del impacto clínico y social de las enfermedades renales y propuestas de seguimiento (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar la participación en análisis de casos y presentaciones.
- Rúbrica para valorar el contenido y argumentación de los planes de manejo.
- Observación directa durante actividades grupales y plenarias.
- Revisión de tickets de salida y tareas para evidenciar comprensión individual.

Evidencias de aprendizaje:

- Respuestas a la encuesta inicial y tickets de salida que demuestran comprensión individual.
- Cuadros comparativos y diagnósticos preliminares elaborados en grupo.
- Presentaciones orales y planes de manejo escritos fundamentados en evidencia clínica.
- Informes individuales de la tarea que reflejan aplicación autónoma del aprendizaje.

Enriquecimientos

Cierre - Rubrica

Rúbrica de Evaluación para el Plan de Clase: Explorando la Insuficiencia Renal y Síndromes Glomerulares

Duración: 1 sesión de 2 horas

Metodología: Aprendizaje Basado en Casos

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
Comprensión de la fisiopatología de la Insuficiencia Renal Aguda y Crónica	Explica con claridad y detalle los mecanismos fisiopatológicos y diferencias entre IRA y IRC, aplicando terminología médica precisa.	Describe correctamente los mecanismos básicos con algunos detalles, pero con menor profundidad o precisión terminológica.	Identifica los conceptos principales pero presenta confusión en algunos aspectos clave o terminología inadecuada.	No logra explicar adecuadamente los conceptos fisiopatológicos relevantes o presenta errores significativos.

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
Identificación y análisis clínico de Síndromes Glomerulares	Analiza casos clínicos con precisión, identificando correctamente los tipos de síndromes glomerulares y sus manifestaciones clínicas.	Reconoce la mayoría de los síndromes glomerulares en el caso, aunque con algunas imprecisiones menores.	Identifica algunos síndromes glomerulares pero con dificultades para relacionarlos con manifestaciones clínicas.	No logra identificar ni analizar adecuadamente los síndromes glomerulares presentados en los casos.
Aplicación de criterios diagnósticos y pruebas complementarias	Selecciona y justifica apropiadamente pruebas diagnósticas relevantes para cada caso, explicando su utilidad clínica.	Propone pruebas diagnósticas adecuadas, aunque con justificaciones limitadas o parciales.	Recomienda algunas pruebas pero sin claridad en su pertinencia o utilidad clínica.	No propone pruebas diagnósticas relevantes o carece de justificación para su elección.
Formulación de planes de manejo clínico basados en evidencia	Desarrolla planes de manejo completos, integrando tratamiento farmacológico, monitoreo y educación al paciente, fundamentados en guías clínicas actuales.	Propone planes de manejo adecuados pero con limitaciones en la integración o justificación basada en evidencia.	Elabora planes de manejo básicos, con omisiones importantes o sin soporte en evidencia clínica.	No logra formular un plan de manejo coherente o basado en evidencia.
Trabajo en equipo y comunicación clínica	Participa activamente, comunicándose con claridad y respeto, contribuyendo al análisis colectivo y resolución del caso.	Colabora en el equipo con comunicación adecuada, aunque con participación irregular o limitada.	Participa de forma pasiva o con comunicación poco clara, dificultando el trabajo grupal.	No participa o dificulta la dinámica del equipo con una comunicación inadecuada.

Instrucciones para el docente: Cada criterio debe evaluarse durante la discusión y presentación del caso. Se recomienda asignar un tiempo específico para que cada grupo exponga su análisis y plan de manejo, permitiendo observar las habilidades de comunicación y trabajo en equipo. Esta rúbrica permite una evaluación integral y formativa, favoreciendo la retroalimentación inmediata.