

INTERVALOS DE REFERENCIA Y VALORES CRÍTICOS EN PEDIATRÍA

DIRECTORES

Dres. Stella Maris Carchio y Eduardo Adrian Chaler

Equipo Docente

Dra. Aldana Bariandarán
Dra. Carolina Cappella
Dra. Carla Chilelli
Dra. Gabriela D'Isa
Dra. Romina García
Dra. Carolina Goedelmann
Dr. Juan Manuel Lazzati
Dra. Melina Pelanda
Dra. Cecilia Sala
Dra. Silvia Villafañe
Dra. Verónica Zaidman

FUNDAMENTOS

En el ámbito del **laboratorio clínico**, la **gestión de la fase postanalítica** es crucial para garantizar la calidad y confiabilidad de los resultados.

La fase postanalítica abarca desde la obtención de los resultados hasta su comunicación y es responsabilidad del Laboratorio que la información brindada sea correctamente interpretada por el médico para disminuir el grado de incertidumbre al momento de tomar acciones sobre el paciente. Es en esta etapa donde se verifica la integridad de las muestras, se procesan los datos y se generan los informes finales. Una gestión eficiente de esta fase minimiza errores y asegura que los resultados sean válidos y útiles para la toma de decisiones clínicas.

En el informe de resultados deben incluirse los **intervalos de referencia**. Son los valores que se esperan obtener en una persona sana para cada prueba de laboratorio. Estos valores varían según la etnia, los estilos de vida, las dietas, los factores geográficos como el clima y ciclos de las estaciones, la edad del individuo, su estado fisiológico y sexo, variables que deben considerarse al momento de interpretar los resultados. Determinar los intervalos de referencia específicos por edad y sexo es esencial para la detección, el diagnóstico y el seguimiento de muchos trastornos pediátricos y fundamental para garantizar una atención segura.

Los **valores críticos** son resultados de pruebas de laboratorio que indican una situación clínica que puede poner en riesgo la vida del paciente si no se interviene rápidamente. Su notificación oportuna al médico es fundamental para su seguridad. Estos valores se definen específicamente para cada prueba y deben comunicarse de manera clara y precisa.

Los laboratorios deben establecer una **política para los valores críticos** que incluya la definición de los análisis, sus rangos de valores críticos y los mecanismos de notificación. La comunicación debe ser inmediata y dirigida al médico responsable del paciente.

El monitoreo continuo y la implementación de estrategias de mejora en la fase postanalítica son esenciales para garantizar información confiable para una atención segura.

OBJETIVOS

1. Comprender la necesidad de gestionar adecuadamente la información que brinda el laboratorio y su relación con la seguridad del paciente
2. Disponer de herramientas adecuadas para la evaluación crítica de los IR en población pediátrica
3. Reconocer las limitaciones de cada método utilizado para la definición de IR y ajustarlo a las posibilidades de cada laboratorio.
4. Entender la importancia de definir los Valores Críticos y diferenciarlos de los de reporte inmediato y el procedimiento de comunicación efectiva en cada organización de salud

PROGRAMA

Unidad 1 El laboratorio como generador de Información

Dra. Carolina Cappella “Gestión de la etapa post analítica”

- El laboratorio como generador de información
- Validación clínica de los resultados
- Necesidad de armonizar los criterios de informe de resultados: resultados comentados
- Principales requisitos de un informe de laboratorio clínico
- Objetivos Joint Commission: comunicación efectiva- Valores críticos
- Definición de Indicadores para el monitoreo del desempeño de la etapa postanalítica

Dra. Silvia Villafañe “Calidad y seguridad en la Etapa Postanalítica”

- Buenas prácticas en el Laboratorio Clínico, Resolución MSAL 594/23
- College of American Pathologists (CAP), Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) (EP28-A3c)
- Norma ISO 15189:22
- Objetivos 2024 propuestos por *Joint Commission*

Unidad 2 Introducción-Generalidades: Intervalos de Referencia en Pediatría (IR)

Dr. Eduardo Chaler “Introducción”

- Definición de los **Intervalos de Referencia (IR)**. Alcances, diferencias
- Dificultades en la obtención de IR en población pediátrica
- Responsabilidad normativa
- Formas de cálculo de IR: Datos directos, datos indirectos, referencias bibliográficas, verificación de los datos del fabricante

Unidad 3 Valores Críticos en población pediátrica (VC)

Dra. Carolina Goedelmann

- Definición. Diferencia entre VC y valores de reporte inmediato.
- Límites de decisión clínica e intervalos críticos.
- Población pediátrica y VC.
- Experiencia Garrahan: Consenso interdisciplinario. Comunicación efectiva de VC.

Unidad 4 Química Clínica

- Intervalos de referencia en pediatría: química clínica. Generalidades y particularidades. **Dra. Gabriela D’Isa**
- Intervalos de referencia para creatinina, Calcio, fosforo y fosfatasa alcalina. **Dra. Carla Chilelli**
- Intervalos de referencia para lípidos: colesterol, triglicéridos, HDL y LDL colesterol **Dra. Aldana Bariandarán**
- Valores críticos y de pronto reporte en química clínica. Situaciones particulares Aplicación. Dras.: Aldana Bariandarán. **Dras. Carla Chilelli. Gabriela D’Isa**

Unidad 5 Hematología y Hemostasia

- Revisión crítica de los intervalos de referencia en hematología pediátrica disponibles en la literatura. Intervalos de referencia en hematología pediátrica por método indirecto: Experiencia en el Hospital Garrahan. **Dra. María Cecilia Sala**
- Revisión crítica de los intervalos de referencia en hemostasia pediátrica disponibles en la literatura. Intervalos de referencia en hemostasia pediátrica por método indirecto: Experiencia en el Hospital Garrahan. **Dra. Carolina Goedelmann**
- Valores críticos y de reporte inmediato en hematología y hemostasia. **Dra. Romina Garcia**

Unidad 6 Endocrinología

- Intervalos de referencia en Endocrinología pediátrica, generalidades y particularidades **Dr. Juan Manuel Lazzati**
- Intervalos de referencia para hormonas gonadales y suprarrenales. Variabilidad entre métodos de medición. **Dra. Melina Pelanda**
- Intervalos de referencia para hormonas tiroideas, cálculo y verificación **Dra. Verónica Zaidman**
- Valores críticos y de pronto reporte en Endocrinología pediátrica **Dr. Juan Manuel Lazzati**

Bibliografía

Bibliografía obligatoria

Evaluación

Evaluación final: 20 preguntas (dos a tres preguntas por clase, formato opción múltiple, 4 respuestas)

Condiciones de aprobación

Evaluación Final con 60% de respuestas correctas. Hasta dos intentos

Generalidades

Carga horaria: 120 hs

Cada unidad: cantidad de clases necesarias de hasta 40 min

Lectura bibliográfica obligatoria: 6 hs

Costos

El costo total del curso se muestra en el link "pago de inscripción" que aparece en la página principal del campus.

Certificados

Al aprobar la evaluación final del curso se otorga un certificado digital en formato PDF con código de verificación en línea para verificar en todo momento su autenticidad. **Previamente deberá responder la encuesta de satisfacción.**

Pago de matrícula

El valor está especificado en el link “Pago de inscripción” del campus virtual. El pago puede efectuarse por varias vías descriptas en el mismo lugar. Es posible abonar la matrícula con tarjeta de crédito desde el sitio de pagos seguros del campus virtual al cual se accede con el link antes mencionado.

Carga horaria y créditos

Duración aproximada 8 semanas que acreditarán 120 horas cátedra en el certificado.