mednet
mednet.com.ar

Diagnóstico por imágenes en la urgencia pediátrica



Programa completo

- Presentación y objetivos _ Pág. 2
- Módulos de estudio y evaluación _ Pág. 4

Inicio: Marzo 2027

Duración: 4 meses

Autoridades: Dra. María Cecilia Branda, Directora

Coordinadores:

Dr. Cristian Demeco

Dra. Loreley Fernández

Dra. Mónica Orio

Dra. Milena Passarella

Dra. Florencia Spagnuolo

¡Contactanos!: cursos@mednet.com.ar

Presentación

Los estudios por imágenes forman parte de la evaluación de numerosas situaciones de urgencia en la práctica pediátrica. Su utilización requiere considerar las particularidades anatómicas y del desarrollo de los niños, así como las posibilidades y limitaciones de cada método.

Esta capacitación está dirigida a **médicos pediatras, médicos pediatras en formación y médicos de familia**, con el propósito de ofrecer herramientas para seleccionar e interpretar los estudios por imágenes en función de la presentación clínica y de la pregunta diagnóstica.

El **objetivo del curso** es desarrollar competencias para:

- Identificar las indicaciones, los alcances y las limitaciones de la radiografía, la ecografía, la tomografía computada y la resonancia magnética en las urgencias pediátricas.
- Seleccionar el método de imágenes y la secuencia de estudios adecuados para las patologías abordadas, según la presentación clínica y la pregunta diagnóstica.
- Reconocer los protocolos de estudio pertinentes para las patologías abordadas y los aspectos que requieren coordinación con el equipo de diagnóstico por imágenes.
- Reconocer los principales hallazgos de imágenes de las patologías de guardia abordadas en el curso e identificar aquellos que requieren comunicación y atención oportunas.
- Distinguir variantes normales propias de la edad de alteraciones patológicas y reconocer errores de interpretación frecuentes.

- Integrar los hallazgos de imágenes y el informe radiológico con los antecedentes, el examen físico y la evolución clínica, considerando las limitaciones de un resultado negativo o no concluyente.

- Formular solicitudes de estudios con información clínica relevante y una pregunta diagnóstica precisa, aplicando criterios de uso justificado y radioprotección.

Módulos de estudio y evaluación

1. **Temario del curso**
    - Generalidades 1 y 2
    - Lactante con vómitos
    - Abdomen agudo
    - Escroto agudo
    - Urgencias ginecológicas
    - Urgencias nefrourológicas
    - Fracturas en pediatría y traumatismo no accidental
    - Cadera dolorosa y cojera
    - Urgencias de partes blandas del cuello
    - Dificultad respiratoria en urgencias
    - Neumotórax, diafragma y ecografía torácica en urgencias
    - Traumatismo craneoencefálico
    - Ecografía FAST en el trauma pediátrico

2. **Evaluación y certificación**

    Para aprobar el curso, deberás realizar lo siguiente:

- Visualizar todas las clases.
- Aprobar los cuestionarios de cada módulo.
- Rendir y aprobar el examen final del curso.*

Cumpliendo con las condiciones detalladas previamente, dentro de los plazos establecidos, podrás acceder a la descarga del certificado de aprobación*. Además, será necesario que:

- Completes la encuesta de opinión en el bloque final
- Completes tus datos de perfil del campus

* El certificado se descarga a través de un enlace en formato de imagen .JPG con firmas escaneadas. La impresión y/o archivado del Certificado es responsabilidad del usuario.

3. Materiales del curso

- Clases en video
- Casos clínicos
- Cuestionarios *multiple choice* de autoevaluación
- Bibliografía descargable
- Examen final
- Certificado de aprobación

La modalidad de estudio es completamente virtual, permitiéndote acceder al campus en línea en **cualquier momento del día, los 7 días de la semana**

4. Clases y docentes

Módulo 1 | Generalidades

Generalidades 1 - *Docente: Dr. Cristian Demeco*

- Justificación de los estudios según edad, presentación clínica y pregunta diagnóstica; situaciones en las que las imágenes no aportan a la conducta.
- Radiación ionizante: efectos biológicos, diferencia entre reacciones tisulares y efectos estocásticos y comunicación del riesgo sin alarmismo.
- Radioprotección: optimización de dosis, estudios ajustados al tamaño del niño, limitación de fases y extensión explorada y prevención de repeticiones.
- Algoritmos de elección del método inicial y del estudio complementario; coordinación con radiología ante urgencia o resultado no concluyente.
- Cómo formular una solicitud: antecedentes, localización y evolución de síntomas, examen físico, sospecha diagnóstica y estudios previos.
- Errores frecuentes: solicitudes inespecíficas, estudios innecesarios, falsa tranquilidad ante un resultado negativo y confusión de variantes normales con enfermedad.

Generalidades 2 - *Docente: Dr. Cristian Demeco*

- Radiografía: proyecciones, calidad técnica, superposición de estructuras y términos radiológicos habituales; alcances y limitaciones.
- Ecografía y Doppler: evaluación dinámica, compresibilidad, vascularización, terminología de ecogenicidad y limitaciones por gas, ventana y operador.

- Tomografía computada: atenuación, ventanas, reconstrucciones y uso justificado de contraste y protocolos pediátricos.
- Resonancia magnética: señal, secuencias básicas y difusión; indicaciones en urgencias, limitaciones de disponibilidad, tiempo y movimiento.
- Estudios contrastados por fluoroscopia: indicaciones seleccionadas en urgencias digestivas y urinarias.
- Preparación, colaboración y eventual sedación; precauciones y contraindicaciones relevantes del método y de los contrastes, evaluadas según el paciente.

Módulo 2 | Abdomen

Lactante con vómitos - *Docente: Dra. Milena Luiz Passarela*

- Algoritmo inicial según edad, vómitos biliosos o no biliosos, distensión y evolución; signos clínicos que requieren evaluación urgente.
- Estenosis hipertrófica del píloro: indicación y hallazgos ecográficos, evaluación dinámica y diagnóstico diferencial con piloroespasmo.
- Malrotación y vólvulo: elección del estudio según sospecha clínica y recursos; hallazgos de alarma y necesidad de comunicación inmediata.
- Atresia y estenosis duodenal: patrón radiográfico de obstrucción proximal y papel de los estudios complementarios.
- Invaginación intestinal: indicación de ecografía, hallazgos característicos y valoración de complicaciones; papel de la reducción guiada por imágenes en pacientes seleccionados.
- Como ejemplos complementarios: otras obstrucciones y enterocolitis necrotizante en el contexto neonatal; limitaciones de un estudio negativo.

Abdomen agudo - *Docente: Dra. Milena Luiz Passarela*

- Selección del método según edad, localización del dolor y riesgo clínico; papel de la ecografía y situaciones que requieren RM o TC.
- Apendicitis: signos ecográficos directos e indirectos y hallazgos de perforación, absceso o plastrón.
- Apéndice no visualizado y ecografía equívoca: integración clínica y opciones de reevaluación o estudio complementario.
- Adenitis mesentérica: interpretación de adenopatías en contexto; evitar atribuir el dolor únicamente a la presencia de ganglios.
- Diagnósticos diferenciales: ileítis, divertículo de Meckel complicado, invaginación, obstrucción y patología urinaria o ginecológica.
- Como ejemplos complementarios: neumoperitoneo, patología hepatobiliar o pancreática y cuerpo extraño ingerido; diferenciación de pila botón y moneda cuando corresponda.

Módulo 3 | Genitourinario

Escroto agudo - *Docente: Dra. Mónica Orio*

- Abordaje según edad, inicio del dolor y sospecha clínica; relación entre la evaluación quirúrgica y la oportunidad de la ecografía.
- Torsión testicular: hallazgos en escala de grises y Doppler, evaluación del cordón y comparación contralateral.
- Torsión parcial, intermitente o con flujo conservado: limitaciones del Doppler; un resultado aparentemente normal no excluye torsión.
- Torsión de apéndices testiculares y epididimitis u orquiepididimitis: hallazgos y diagnósticos diferenciales.

- Hernia inguinal incarcerada, hidrocele reactivo, edema escrotal y trauma: reconocimiento en casos seleccionados.
- Solicitud, interpretación y comunicación urgente; evitar que los estudios demoren la conducta ante alta sospecha de torsión.

Urgencias ginecológicas - *Docente: Dra. Loreley Fernández*

- Dolor pélvico agudo en niñas y adolescentes: información clínica, estado puberal y posibilidad de embarazo cuando corresponda.
- Ecografía pélvica transabdominal y Doppler: preparación, evaluación de útero y anexos y limitaciones técnicas.
- Torsión anexial: aumento de tamaño ovárico, alteraciones del estroma, folículos periféricos y pedículo; flujo conservado y limitaciones diagnósticas.
- Quistes funcionales o hemorrágicos y rotura quística: hallazgos y valoración del líquido libre.
- Diagnósticos diferenciales seleccionados: hematocolpos por obstrucción del tracto de salida, enfermedad inflamatoria pélvica y embarazo ectópico en el contexto pertinente.
- Integración clínica y derivación urgente ante sospecha de torsión; la ecografía no debe retrasar la evaluación especializada.

Urgencias nefrourológicas - *Docente: Dra. Mónica Orio*

- Algoritmos de imágenes ante cólico renal, hematuria, infección urinaria febril y sospecha de obstrucción.
- Litiasis renal y ureteral: papel de la ecografía, signos directos e indirectos y limitaciones para visualizar el uréter.
- Hidronefrosis y obstrucción: valoración de dilatación, contexto clínico y sospecha de infección asociada.
- Uso selectivo de TC con protocolo de baja dosis cuando la ecografía no resuelve una pregunta clínicamente relevante.

- Pielonefritis: papel de las imágenes en presentaciones atípicas, evolución desfavorable o sospecha de complicación; una ecografía normal no excluye infección parenquimatosa.
- Nefritis focal, abscesos y pionefrosis como complicaciones; distinción entre evaluación urgente y estudios posteriores por infección recurrente.

Módulo 4 | Urgencias musculoesqueléticas y de partes blandas

Fracturas en pediatría y traumatismo no accidental - *Docente: Dra. Loreley Fernández*

- Anatomía del esqueleto en crecimiento: fisis, núcleos de osificación y variantes que pueden simular lesión.
- Patrones de fractura pediátrica: rodete, tallo verde, deformación plástica y lesiones fisarias; clasificación de Salter–Harris.
- Lesiones frecuentes de guardia: clavícula, codo, antebrazo y muñeca, tibia y tobillo; signos indirectos y fracturas ocultas.
- Lectura sistemática de alineación, corticales, fisis y partes blandas; selección de proyecciones y estudios complementarios.
- Traumatismo no accidental: patrones que requieren evaluación especializada, concordancia con el mecanismo y edad del niño; principios de la serie esquelética y de la búsqueda de lesiones asociadas.
- Descripción y comunicación de los hallazgos sin atribuir causalidad por una imagen aislada; coordinación con el equipo institucional.

Cadera dolorosa y cojera - *Docente: Dra. Mónica Orio*

- Algoritmo según edad, fiebre, capacidad de apoyar y localización del dolor; reconocer dolor referido a rodilla.

- Elección entre radiografía, ecografía y RM; proyecciones apropiadas según sospecha y condiciones del paciente.
- Sinovitis transitoria y artritis séptica: detección de derrame y límites de la ecografía para diferenciarlas.
- Enfermedad de Perthes: signos radiográficos y utilidad de RM cuando la sospecha persiste con radiografía inicial no concluyente.
- Epifisiólisis femoral proximal: signos de alineación y fisis; precauciones al posicionar una cadera posiblemente inestable.
- Osteomielitis, piomiositis y fractura oculta como diagnósticos diferenciales; comunicación de hallazgos que requieren valoración urgente.

Urgencias de partes blandas del cuello - *Docente: Dr. Cristian Demeco*

- Tumefacción cervical, dolor y tortícolis: información clínica y elección del método según localización y sospecha.
- Adenitis cervical reactiva o infecciosa y adenitis supurada: valoración ecográfica de ganglios y tejidos adyacentes.
- Celulitis y abscesos superficiales; diferenciación entre inflamación y colección y límites de la ecografía.
- Infecciones profundas: abscesos retrofaríngeos y parafaríngeos; indicación de TC con contraste o RM según contexto y recursos.
- Infección o complicación de lesiones congénitas, como quiste tirogloso o anomalías branquiales, y patología salival como ejemplos complementarios.
- Extensión profunda y compromiso de vía aérea: reconocimiento y comunicación; coordinar los estudios sin demorar estabilización o evaluación especializada.

Módulo 5 | Tórax

Dificultad respiratoria en urgencias - *Docente: Dra. Florencia Spagnuolo*

- Cuándo solicitar imágenes ante dificultad respiratoria y cuándo el diagnóstico clínico puede ser suficiente; evaluación de calidad e interpretación sistemática de la radiografía.
- Neumonía: patrones de consolidación, atelectasia y diagnósticos diferenciales; no asignar etiología únicamente por el patrón radiográfico.
- Complicaciones de neumonía: derrame, empiema, necrosis y absceso; elección de ecografía o TC según la pregunta diagnóstica.
- Cuerpo extraño aspirado: signos directos e indirectos, atrapamiento aéreo y atelectasia; una radiografía normal no descarta aspiración.
- Bronquiolitis y enfermedad obstructiva: hallazgos posibles, límites de su especificidad y uso selectivo de imágenes.
- Crup y otras causas de estridor: indicaciones seleccionadas y diagnósticos alternativos; reconocimiento de cuadros en los que debe priorizarse la vía aérea.

Neumotórax diafragma y ecografía torácica en urgencias - *Docente: Dra. Florencia Spagnuolo*

- Neumotórax en radiografía: hallazgos según posición del paciente, errores frecuentes y signos de alarma; la obtención de imágenes no debe demorar una intervención urgente indicada clínicamente.

- Ecografía pulmonar: línea pleural, deslizamiento, líneas A y B y punto pulmonar; interpretación en contexto y limitaciones.
- Consolidación y derrame pleural: broncograma, características del líquido y aplicación de la ecografía en neumonía complicada.
- Diafragma: elevación y asimetría, excursión ecográfica, eventración y parálisis; sospecha de hernia o lesión en el contexto pertinente.
- Papel complementario de radiografía, ecografía y TC en problemas pleuropulmonares o diafragmáticos seleccionados.
- Artefactos y errores de interpretación; diferencias entre ecografía focal en urgencias y estudio diagnóstico completo.

Módulo 6 | Emergencias

Traumatismo craneoencefálico - *Docente: Dra. Loreley Fernández*

- Selección de pacientes que requieren imágenes: riesgo clínico y reglas de decisión validadas, como PECARN, dentro de su población de aplicación.
- TC de cerebro sin contraste en el escenario agudo: protocolo pediátrico, ventanas de parénquima y hueso y lectura sistemática.
- Fracturas, hematomas epidural y subdural, hemorragia subaracnoidea, contusiones y edema; signos de efecto de masa.
- Alcances de la TC y papel de RM ante sospecha de lesiones no bien caracterizadas o discordancia clínico-radiológica.

- Variantes y dificultades: suturas, artefactos y lesiones sutiles; no utilizar radiografía de cráneo o ecografía transfontanelar como sustitutos de la evaluación intracraneal indicada.
- Trauma craneal por maltrato y sospecha de lesión cervical asociada: coordinación con el equipo especializado y comunicación inmediata de hallazgos relevantes.

Ecografía FAST en el trauma pediátrico - *Docente: Dra. Florencia Spagnuolo*

- Objetivo e indicaciones de FAST; integración con estabilidad hemodinámica, mecanismo, examen físico y laboratorio.
- Ventanas pericárdica, hepatorrenal, esplenorrenal y pélvica: identificación de líquido libre y reconocimiento de errores frecuentes.
- Extensión eFAST: búsqueda focal de neumotórax o líquido pleural y relación con los contenidos del módulo de tórax.
- Interpretación de resultados positivos, negativos o indeterminados; limitaciones de sensibilidad en niños.
- Un FAST negativo no excluye lesión intraabdominal; papel de la reevaluación, observación y TC con contraste según riesgo clínico.
- Diferencia entre FAST, ecografía abdominal completa y evaluación de órganos sólidos; documentación, comunicación y límites de una clase introductoria para la práctica autónoma.

Instancias de evaluación:

Se realizará una evaluación al finalizar cada módulo y una evaluación final integradora. Las evaluaciones se basarán en casos clínicos con preguntas de opción múltiple, orientadas a valorar la selección del método de imágenes, la identificación de hallazgos y su integración con la información clínica.

Inscribirme

¿Precisas más información? ¡Escribinos!

cursos@mednet.com.ar | **+54 9 11 2846 4954**