PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN ANÁLISIS CLÍNICOS

TUTORES	NEREA ORTEGA UNANUE TAMARA NAVAJAS JALÓN
FECHA DE APROBACIÓN POR COMISIÓN DE DOCENCIA	20/11/2026

INTRODUCCIÓN

El presente documento establece los criterios de supervisión y responsabilidad progresiva aplicables a los residentes de la especialidad de Análisis Clínicos durante su actividad formativa en el Servicio de Análisis Clínicos del Hospital Universitario San Pedro.

En él se describen las responsabilidades y obligaciones de los residentes, así como los principales conocimientos, habilidades y actitudes que deberán adquirir progresivamente hasta alcanzar la autonomía necesaria para el ejercicio profesional como especialistas en Análisis Clínicos. Asimismo, se establecen las responsabilidades de los tutores, colaboradores docentes y facultativos especialistas que participan en su supervisión.

Este protocolo se ajusta a las directrices de la Comisión de Docencia del Hospital Universitario San Pedro y a la normativa vigente en materia de Formación Sanitaria Especializada, especialmente:

- Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se aprueba el protocolo destinado a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, especialmente su capítulo V, relativo al deber general de supervisión y a la responsabilidad progresiva del residente, y sus artículos 14 y 15.
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- Programa oficial vigente de la especialidad de Análisis Clínicos.

Toda la estructura asistencial del centro deberá estar disponible para la formación de los residentes. Los tutores programarán las actividades de los residentes en coordinación con los responsables de los equipos asistenciales y de los dispositivos docentes implicados, con el fin de garantizar:

- El cumplimiento del itinerario formativo.
- La consecución de los objetivos docentes de cada rotación.
- La integración supervisada del residente en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras.
- La adecuación del nivel de supervisión al año de residencia y a las competencias individualmente adquiridas.
- El respeto al régimen de jornada y descansos legalmente establecido.

Las posibles adaptaciones individuales del nivel de supervisión deberán estar justificadas por la evolución competencial del residente, ser conocidas por el tutor y quedar adecuadamente documentadas. El protocolo será de aplicación tanto durante la jornada ordinaria como durante las guardias y los periodos de atención continuada.

OBJETIVOS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El objetivo de este protocolo es definir de manera clara y homogénea cómo debe realizarse la supervisión de los residentes de Análisis Clínicos, garantizando simultáneamente la seguridad del paciente, la calidad asistencial y la adquisición progresiva de las competencias propias de la especialidad.

El documento establece el grado de supervisión y responsabilidad que corresponde a cada residente según su año formativo, su experiencia y las competencias demostradas, de manera que la supervisión disminuya progresivamente a medida que aumenta su capacidad para tomar decisiones y actuar de forma autónoma.

El protocolo será aplicable a:

- Los residentes de Análisis Clínicos adscritos al Hospital Universitario San Pedro.
- Los residentes de otras especialidades que roten por el Servicio de Análisis Clínicos.
- Los residentes procedentes de otros centros que realicen una rotación autorizada.
- La actividad desarrollada durante la jornada ordinaria.
- Las guardias y la atención continuada.
- Las diferentes áreas y dispositivos asistenciales en los que los residentes desarrollen su formación.

La supervisión se adaptará no solo al año de residencia, sino también a la complejidad del paciente, al riesgo de la actuación y al nivel competencial individual del residente.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN

Nivel	Denominación	Descripción
Nivel 3	Responsabilidad mínima / Supervisión de presencia física	La actividad es realizada por el tutor o profesional de plantilla. El residente observa y asiste en su ejecución. El residente solo dispone de conocimiento teórico, sin experiencia práctica previa.
Nivel 2	Responsabilidad intermedia / Supervisión directa	El residente realiza la actividad bajo la supervisión directa del tutor o profesional de plantilla. Tiene conocimiento suficiente, pero aún no ha alcanzado la experiencia necesaria para actuar de forma independiente.
Nivel 1	Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda	El residente realiza la actividad con supervisión indirecta. Posee las competencias necesarias para actuar de forma autónoma, informa posteriormente al tutor y solicita supervisión cuando lo estima necesario.

La asignación de un nivel concreto estará condicionada por:

- El año de residencia.
- Las competencias adquiridas y acreditadas.
- La experiencia previa en la actividad.
- La complejidad clínica.
- El riesgo del procedimiento.
- Las circunstancias individuales del paciente.

1. RESIDENTES DE PRIMER AÑO

La supervisión de los residentes de primer año será siempre de presencia física y será realizada por profesionales especialistas que presten servicios en los dispositivos del centro o unidad por los que el residente esté rotando o realizando atención continuada. Los especialistas responsables visarán por escrito, de forma previa a la toma de la decisión, las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervenga el residente de primer año. La supervisión del R1 no podrá recaer exclusivamente en otro residente, aunque este sea de un año formativo superior.

El residente puede revisar controles y calibraciones, aceptar series analíticas, valorar la aceptabilidad o no de una muestra, valorar resultados en muestras hemolizadas, coaguladas o mal extraídas, manejar los distintos sistemas informáticos y manejar el programa de historias clínicas bajo supervisión de un adjunto responsable.

No puede validar informes ni asesorar peticiones, ni resolver errores de identificación de muestras, ni realizar mantenimientos correctivos de instrumentos sin la supervisión directa (presencia física) de un adjunto responsable.

2. RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

A partir del segundo año, el residente asumirá progresivamente una mayor responsabilidad, con una disminución gradual del nivel de supervisión conforme demuestre la adquisición de las competencias correspondientes.

En cada una de las rotaciones que se realicen a lo largo de este segundo año de residencia, se iniciarán una serie de niveles de responsabilidad y supervisión:

- Primer tercio de la rotación: fase inicial de aprendizaje y familiarización. Predominarán los niveles 2 y 3 de responsabilidad, con supervisión de presencia física o supervisión directa según la actividad y la experiencia previa del residente.

  El residente observará y asistirá en el trabajo realizado por el personal de la sección (Nivel 3 y 2), irá familiarizándose con la tecnología y adquiriendo los conocimientos básicos correspondientes a la unidad. Deberá conocer los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) existentes en cada unidad y aplicarlos correctamente con la finalidad de aumentar los niveles de seguridad y eficacia.

- Segundo tercio de la rotación: fase de consolidación. El residente realizará progresivamente las actividades con mayor autonomía, predominando el nivel 2 y pudiendo alcanzar el nivel 1 en aquellas competencias que hayan sido adecuadamente adquiridas y demostradas.

  El residente comenzará a realizar las tareas siendo supervisado por el personal de la sección (Nivel 2). Deberá realizar personalmente las técnicas analíticas y deberá estar implicado en el mantenimiento preventivo de los analizadores y en la resolución de los problemas que puedan surgir. Deberá conocer las aplicaciones e interpretación

de las determinaciones analíticas en la medicina clínica. Deberá estar familiarizado con los métodos y técnicas analíticas.

- Tercer tercio de la rotación: fase de autonomía progresiva. El residente podrá desarrollar con nivel 1 las actividades para las que haya demostrado competencia suficiente, manteniéndose supervisión directa en aquellas de mayor complejidad, riesgo, baja frecuencia o que todavía no hayan sido suficientemente consolidadas.

  El residente será capaz de realizar las actividades de la unidad de manera independiente sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier caso al especialista responsable (Nivel 1). Deberá profundizar en los conocimientos teóricos y prácticos de la sección y ser capaz de asimilar futuras innovaciones.

3. RESIDENTES DE TERCER AÑO

El residente de tercer año podrá asumir un mayor grado de autonomía en las actividades habituales de la especialidad, manteniendo supervisión directa en aquellas actuaciones de mayor complejidad, riesgo o menor frecuencia.

En cada una de las rotaciones que se realicen a lo largo de este tercer año de residencia, se iniciarán una serie de niveles de responsabilidad y supervisión:

- Primer tercio de la rotación: fase inicial de aprendizaje y familiarización. Predominarán los niveles 2 y 3 de responsabilidad, con supervisión de presencia física o supervisión directa según la actividad y la experiencia previa del residente. El residente observará y asistirá en el trabajo realizado por el personal de la sección (Nivel 3 y 2), irá familiarizándose con la tecnología y adquiriendo los conocimientos básicos correspondientes a la unidad. Deberá conocer los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) existentes en cada unidad y aplicarlos correctamente con la finalidad de aumentar los niveles de seguridad y eficacia.

- Segundo tercio de la rotación: fase de consolidación. El residente realizará progresivamente las actividades con mayor autonomía, predominando el nivel 2 y pudiendo alcanzar el nivel 1 en aquellas competencias que hayan sido adecuadamente adquiridas y demostradas.

  El residente comenzará a realizar las tareas siendo supervisado por el personal de la sección (Nivel 2). Deberá realizar personalmente las técnicas analíticas y deberá estar implicado en el mantenimiento preventivo de los analizadores y en la resolución de los problemas que puedan surgir. Deberá conocer las aplicaciones e interpretación de las determinaciones analíticas en la medicina clínica. Deberá estar familiarizado con los métodos y técnicas analíticas.

- Tercer tercio de la rotación: fase de autonomía progresiva. El residente podrá desarrollar con nivel 1 las actividades para las que haya demostrado competencia suficiente, manteniéndose supervisión directa en aquellas de mayor complejidad, riesgo, baja frecuencia o que todavía no hayan sido suficientemente consolidadas.

  El residente será capaz de realizar las actividades de la unidad de manera independiente sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier

caso al especialista responsable (Nivel 1). Deberá profundizar en los conocimientos teóricos y prácticos de la sección y ser capaz de asimilar futuras innovaciones.

4. RESIDENTES DE CUARTO AÑO

El residente de cuarto año deberá aproximarse progresivamente al nivel de autonomía propio del especialista, manteniendo supervisión en aquellas actividades de especial complejidad, riesgo o alta cualificación.

En cada una de las rotaciones que se realicen a lo largo de este cuarto año de residencia, se iniciarán una serie de niveles de responsabilidad y supervisión:

- Primer tercio de la rotación: fase inicial de aprendizaje y familiarización. Predominarán los niveles 2 y 3 de responsabilidad, con supervisión de presencia física o supervisión directa según la actividad y la experiencia previa del residente.

  El residente observará y asistirá en el trabajo realizado por el personal de la sección (Nivel 3 y 2), irá familiarizándose con la tecnología y adquiriendo los conocimientos básicos correspondientes a la unidad. Deberá conocer los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) existentes en cada unidad y aplicarlos correctamente con la finalidad de aumentar los niveles de seguridad y eficacia.

- Segundo tercio de la rotación: fase de consolidación. El residente realizará progresivamente las actividades con mayor autonomía, predominando el nivel 2 y pudiendo alcanzar el nivel 1 en aquellas competencias que hayan sido adecuadamente adquiridas y demostradas.

  El residente comenzará a realizar las tareas siendo supervisado por el personal de la sección (Nivel 2). Deberá realizar personalmente las técnicas analíticas y deberá estar implicado en el mantenimiento preventivo de los analizadores y en la resolución de los problemas que puedan surgir. Deberá conocer las aplicaciones e interpretación de las determinaciones analíticas en la medicina clínica. Deberá estar familiarizado con los métodos y técnicas analíticas.

- Tercer tercio de la rotación: fase de autonomía progresiva. El residente podrá desarrollar con nivel 1 las actividades para las que haya demostrado competencia suficiente, manteniéndose supervisión directa en aquellas de mayor complejidad, riesgo, baja frecuencia o que todavía no hayan sido suficientemente consolidadas.

  El residente será capaz de realizar las actividades de la unidad de manera independiente sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier caso al especialista responsable (Nivel 1). Deberá profundizar en los conocimientos teóricos y prácticos de la sección y ser capaz de asimilar futuras innovaciones.

ÁREAS, ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALMENTE SIGNIFICATIVOS

Además del área de urgencias, el Servicio de Análisis Clínicos identifica como áreas o actividades especialmente significativas que requieren criterios específicos de supervisión las siguientes:

Tabla de actividades específicas

Área, actividad, técnica, procedimiento o decisión clínica	R1	R2	R3	R4
Gestionar la fase preanalítica: aceptabilidad de muestras, identificación, recipientes, tratamiento y conservación de muestras urgentes	3	2-1	1	1
Interpretar controles y calibraciones; aceptar o rechazar resultados y tomar decisiones ante controles rechazados	3	2-1	1	1
Revisar, seleccionar, registrar y actualizar los datos de los materiales de calibración	3	2-1	1	1
Procesar e interpretar bioquímica urgente y gasometrías	3	2-1	1	1
Procesar e interpretar hematología urgente, incluidas la tinción y la interpretación de fórmulas hematológicas	3	2-1	1	1
Procesar e interpretar pruebas de coagulación urgentes	3	2-1	1	1
Procesar e interpretar pruebas de orina: tira reactiva, sedimento, test de embarazo y tóxicos	3	2-1	1	1
Realizar el estudio celular y bioquímico de líquidos biológicos	3	2-1	1	1
Procesar e interpretar fármacos urgentes, TSH y T4 y el protocolo de alarma de trasplante	3	3-2	2-1	1
Gestionar incidencias, no conformidades y acciones correctivas, preventivas y de mejora	3	3-2	2	1
Coordinar el laboratorio de urgencias ante averías o cortes del sistema informático o eléctrico	3	3-2	2-1	1
Realizar mantenimientos correctivos de equipos ante averías, con o sin soporte técnico	3	3-2	2-1	1
Elaborar informes para la revisión del sistema de calidad	3	3-2	2	1
Validar series analíticas y resolver dudas de procesamiento: alarmas, diluciones, comentarios preestablecidos y adición o supresión de análisis	3	2-1	1	1
Gestionar reactivos y material	3	3-2	2	1
Utilizar los sistemas informáticos del laboratorio, incluido el de hematología, y manejar la historia clínica	3	2-1	1	1
Comunicar valores críticos, modificaciones de resultados ya validados y características particulares de los resultados	3	2-3	2-1	1
Solicitar información clínica adicional al facultativo peticionario	3	3-2	2-1	1
Establecer comentarios interpretativos no predefinidos	3	3-2	2-1	1
Informar sobre análisis subcontratados: centro, tramitación y muestras	3	3-2	2-1	1

Nivel 1: supervisión a demanda.

Nivel 2: supervisión directa.

Nivel 3: supervisión de presencia física

NIVELES DE SUPERVISIÓN EN LAS GUARDIAS DE LA ESPECIALIDAD

Durante las guardias y periodos de atención continuada, el residente deberá conocer en todo momento la identidad y el sistema de localización del especialista responsable de su supervisión.

- **Residentes de primer año:**
  La supervisión será siempre de presencia física por un especialista de plantilla. El R1 no podrá adoptar de forma autónoma decisiones de alta, ingreso, traslado o tratamiento definitivo, ni firmar sin visado los documentos asistenciales correspondientes.

  Durante su primer año de residencia, el residente realizará las guardias siempre acompañado de un adjunto de guardia de presencia física, que será el responsable de supervisar sus actuaciones.

  Durante este primer año, el residente desarrollará todas sus funciones en un nivel de responsabilidad y supervisión 3, por lo que todas sus actuaciones requieren de la supervisión del adjunto responsable.

- **Residentes de segundo año**

  Durante el periodo de R2, el residente debe adquirir un nivel de responsabilidad y supervisión 1 para ciertas tareas:

  - Supervisión de los resultados de control y calibración, y aceptación o rechazo de los mismos. Toma de decisiones ante unos controles rechazados.
  - Revisión, selección, registro, identificación y actualización de los datos de los valores de los materiales de calibración
  - Conocimiento y manejo de los distintos sistemas informáticos.
  - Conocimiento y manejo de la historia clínica
  - Aceptabilidad o no de una muestra. Aplicación del conocimiento de condiciones preanalíticas que interfieren en los resultados.
  - Resolución de errores en la identificación de las muestras
  - Resolución de consulta sobre los tipos de recipientes para la obtención de muestras urgentes y de rutina.
  - Tratamiento y conservación de muestras urgente recogidas para protocolos o estudios
  - Validación de series analíticas
  - Procesamiento de parámetros bioquímicos urgentes y su interpretación
  - Procesamiento de las gasometrías y su interpretación
  - Procesamiento de parámetros hematológicos urgentes y su interpretación

- Tinción e interpretación de fórmulas hematológicas
- Manejo del sistema informático de hematología
- Procesamiento de las pruebas de coagulación urgentes y su interpretación
- Procesamiento de pruebas de orina: análisis de tiras reactivas, sediento urinario, test de embarazo y tóxicos y su interpretación
- Estudio celular, bioquímico de líquidos biológicos
- Resolver cualquier duda relacionada con los resultados de los análisis que pueda tener el personal del laboratorio durante la validación de los resultados: interpretación de alarmas, conveniencia de diluir una muestra, introducción de comentarios preestablecidos, adición o supresión de análisis a la petición...

Algunas actividades seguirán manteniendo un nivel de responsabilidad y supervisión 2-3, por lo que seguirán requiriendo de la supervisión directa o a demanda del adjunto responsable:

- Procesamiento de fármacos urgentes y su interpretación
- Procesamiento e interpretación de hormonas TSH y T4
- Procesamiento e interpretación del Protocolo de alarma de Trasplante
- Coordinación de la actividad del laboratorio de urgencias en caso de avería o corte programado del sistema informático y/o eléctrico
- Realización de mantenimientos correctivos de equipos en caso de averías, con o sin soporte de la hot-line
- Petición de datos adicionales al facultativo solicitante sobre la situación de un enfermo o análisis solicitados.
- Informar de características particulares de un resultado: valores críticos, modificación de resultados ya validados, interpretación de resultados...
- Decidir los comentarios interpretativos cuando estos no están preestablecidos.
- Informar sobre análisis subcontratados: centro, tramitación, muestra...

- **Residentes de tercer año**

El R3 debe haber adquirido un nivel de responsabilidad y supervisión 1 para la mayoría de las actividades, por lo que la supervisión del adjunto será a demanda para el grueso de las actividades. A pesar de ello, el adjunto responsable siempre está disponible para aquellas actividades en las que el residente aún se encuentre en un nivel 2 y precise supervisión directa.

Durante el periodo de R3, el residente debe adquirir un nivel de responsabilidad y supervisión 1 para ciertas tareas:

- Procesamiento de fármacos urgentes y su interpretación
- Procesamiento e interpretación de hormonas TSH y T4
- Procesamiento e interpretación del Protocolo de alarma de Trasplante
- Coordinación de la actividad del laboratorio de urgencias en caso de avería o corte programado del sistema informático y/o eléctrico
- Realización de mantenimientos correctivos de equipos en caso de averías, con o sin soporte de la hot-line
- Petición de datos adicionales al facultativo solicitante sobre la situación de un enfermo o análisis solicitados.
- Informar de características particulares de un resultado: valores críticos, modificación de resultados ya validados, interpretación de resultados...
- Decidir los comentarios interpretativos cuando estos no están preestablecidos.
- Informar sobre análisis subcontratados: centro, tramitación, muestra...

- **Residentes de cuarto año**

  El R4 debe haber adquirido un nivel de responsabilidad y supervisión 1 para todas las actividades. Por lo que, durante este periodo, la supervisión del adjunto responsable será a demanda.

  En caso de que aún no se haya adquirido, durante el periodo de R4, el residente debe adquirir un nivel de responsabilidad y supervisión 1 para ciertas tareas:

  - Procesamiento de fármacos urgentes y su interpretación
  - Procesamiento e interpretación de hormonas TSH y T4
  - Procesamiento e interpretación del Protocolo de alarma de Trasplante
  - Coordinación de la actividad del laboratorio de urgencias en caso de avería o corte programado del sistema informático y/o eléctrico
  - Realización de mantenimientos correctivos de equipos en caso de averías, con o sin soporte de la hot-line
  - Petición de datos adicionales al facultativo solicitante sobre la situación de un enfermo o análisis solicitados.
  - Informar de características particulares de un resultado: valores críticos, modificación de resultados ya validados, interpretación de resultados...
  - Decidir los comentarios interpretativos cuando estos no están preestablecidos.

- Informar sobre análisis subcontratados: centro, tramitación, muestra...

DIFUSIÓN, APROBACIÓN Y REVISIÓN

El presente protocolo será conocido y aplicado por todos los profesionales implicados en la supervisión de residentes y por los propios residentes. Será facilitado a los residentes al inicio de su formación o rotación y estará disponible en la página web de Riojasalud.

El protocolo ha sido consensuado con los órganos de dirección del centro y aprobado por la Comisión de Docencia. Se revisará cada anualmente y siempre que se produzcan cambios normativos, formativos u organizativos relevantes.

Esto es importante porque la portada tiene aprobación e historial de revisiones, pero no declara expresamente la difusión, aplicación, consenso con Dirección y periodicidad de actualización