

**PRÁCTICA CLÍNICA**  
**MANUAL del ALUMNO INTERNO (AI)**  
**ASPECTOS OPERACIONALES**  
**Facultad de Medicina**  
**Hospital Universitario 12 de Octubre (H12X)**  
**Hospital Infanta Cristina (HIC)**  
**Práctica Clínica en 4º Curso (2015-2016)**

---

*“Educational leaders have emphasized the importance of allowing students [residents] time to think and reflect. In their view, it was far better to have house officers (junior residents) study fewer patients in depth rather than more patients superficially. In more recent times, this educational concept has received substantial theoretical and empirical support from work in education and psychology, where the term “reflective learning” has been coined. “Reflection” means deliberate recall and review of an event, typically an event in which the learner has been active. Reflection requires that learning occur at a controlled pace to allow time for reading, contemplating, and wondering — and in the case of pre-graduate [residency], for attending conferences and rounds, interacting with faculty, and monitoring patients closely. It is the act of reflection that helps pre-graduate [residency] become a genuine educational experience, not merely technical training”.*

**Ludmerer KM. Redesigning Residency Education — Moving beyond Work Hours. N Engl J Med 2010; 362: 1337-1338.**

---

<http://www.hu12octubre.es/>

Usuario: **pt1975**

Contraseña: **Pt1975**

---

**Coordinador: Dra V Villena, [vvillena@separ.es](mailto:vvillena@separ.es)**

**Responsable académico: Prof. Dr R Diez Lobato**

---

**Índice**

1) Texto del Manual.....	páginas	1-13
2) Hojas a cumplimentar en periodo de prácticas específicas .....	páginas	14-16
3) Apéndice 1. Objetivos del portafolio .....	página	17
4) Apéndice 2. Hojas y formularios del Portafolio .....	páginas	18-39
3) Apéndice 3. Instrumentos y estrategias para la evaluación del alumno ....	páginas	40-46
4) Apéndice 4. Mapa de Competencias para 4º Curso .....	páginas	47-58

**Introducción:** Este Manual de Práctica Clínica se edita para facilitar el aprendizaje de los alumnos durante las rotaciones clínicas y detalla los objetivos docentes (competencias), las actividades concretas a desarrollar, las técnicas de evaluación a emplear, y algunos aspectos de la logística de las rotaciones. Además, incluye Apéndices con los componentes del portafolio docente, un escrito sobre la evaluación clínica objetiva estructurada operativa en los currícula modernos, y el listado de competencias a alcanzar en el 4º Curso extraídas del Libro Blanco de la Conferencia Nacional de Decanos.

El análisis de los componentes del Portafolio docente, que recoge de manera sucinta y sistematizada las actividades clínicas desarrolladas por el alumno y sus opiniones sobre el profesorado y el propio Programa Docente, permite conocer el nivel de competencia clínica alcanzado por el alumno a lo largo de los cursos clínicos y el funcionamiento de nuestro programa docente.

## **Práctica Clínica en 4º Curso**

### **(Hospital Universitario 12 de Octubre – Hospital Infanta Cristina)**

#### **1- Objetivos generales básicos y de estructura:**

- a. Práctica reflexiva
- b. Autoaprendizaje
- c. Plena integración en un equipo médico mediante estancias clínicas en horario continuado
- d. Conformación de una buena identidad profesional (“profesionalismo”)

#### **2- Objetivos docentes específicos Medicina 4º (incluye la rotación por Medicina o Especialidades Médicas en el Hospital 12 de Octubre o en el Hospital Infanta Cristina)**

- a. Adquirir la habilidad suficiente para efectuar historias clínicas completas de forma autónoma.
- b. Tener la capacidad de identificar y reflexionar sobre problemas clínicos reales en su práctica diaria.
- c. Hacerse preguntas sobre problemas clínicos y realizar una búsqueda adecuada y eficiente en sus respuestas.
- d. Asistir a algunas exploraciones especiales (endoscopias, de imagen, etc) realizadas a los pacientes a su cargo y realizar procedimientos técnicos (sondajes, inyecciones, etc).
- e. Someterse a pruebas de evaluación clínica estructurada de carácter formativo con pacientes reales, observada y revisada (Minicex, DOPS, etc).
- f. Someterse a una evaluación clínica objetiva estructurada de carácter sumativo con pacientes simulados (ECOFE).
- g. Realizar asistencia a guardias en horario restringido (15 – 21 horas) (Guardias de Medicina en Hospital).
- h. Realizar ejercicios de Reflexión y Autoevaluación del aprendizaje
- i. Realizar ejercicio de Resolución de Casos Clínicos. Preguntas sobre los casos expuestos.

#### **3- Objetivos docentes específicos Cirugía 4º**

- a. Adquirir la habilidad suficiente para efectuar historias clínicas completas dirigidas hacia la patología quirúrgica que presenta el paciente.
- b. Tener la capacidad de identificar y reflexionar sobre problemas clínico-quirúrgicos reales en su práctica diaria planteándose preguntas y realizando búsquedas de información relacionadas con los mismos.
- c. Asistir a algunas exploraciones especiales (endoscopias, de imagen, etc) realizadas a los pacientes a su cargo.
- d. Familiarizarse con el ambiente y la circulación en quirófano, las vías de abordaje quirúrgico, cateterización de vías centrales y periféricas, sondaje nasogástrico y vesical, manejo de fluidos intravenosos.
- e. Completar una hoja de “Protocolo quirúrgico” de las operaciones a las que haya asistido.

- f. Someterse a pruebas de evaluación clínica estructurada de carácter formativo con pacientes reales, observada y revisada (Minicex, DOPS, etc).
- g. Someterse a una evaluación clínica objetiva estructurada de carácter sumativo con pacientes simulados (ECOFE).
- h. Realizar asistencia a guardias en horario restringido (15 – 21 horas) (Guardias de Cirugía).
- i. Realizar ejercicios de Reflexión y Autoevaluación del aprendizaje.
- j. Realizar ejercicio de Resolución de Casos Clínicos. Preguntas sobre los casos expuestos.

#### 4- **Objetivos docentes específicos en Obstetricia y Ginecología**

- a. Adquirir la habilidad suficiente para efectuar historias clínicas completas dirigidas hacia la patología obstétrica o ginecológica que presenta el paciente.
- b. Conocer y observar el control y seguimiento de un embarazo y puerperio de bajo riesgo. Familiarizarse con las exploraciones y pruebas complementarias que se realizan en estos embarazos: ecografía, registro cardiotocográfico, amnioscopia.
- c. Conocer y observar el manejo y vigilancia de un parto normal. Observar y participar en lo posible en un parto eutócico y en una cesárea.
- d. Conocer y realizar una exploración ginecológica básica.
- e. Conocer las pruebas complementarias básicas para valorar patología ginecológica o mamaria.
- f. Conocer y observar las intervenciones quirúrgicas más frecuentes de patología ginecológica, de la mama y del suelo pélvico. Completar una hoja de “Protocolo quirúrgico” de cada una de esas intervenciones.
- g. Someterse a una evaluación clínica estructurada de carácter formativo con pacientes reales, observada y revisada (Minicex, ODPP, etc) Someterse a una evaluación clínica objetiva estructurada de carácter sumativo con pacientes simulados (ECOFE).
- h. Realizar asistencia a guardias en horario restringido (15 – 21 horas) (Guardias de Obstetricia y Ginecología en el Hospital).
- i. Realizar ejercicios de Reflexión y Autoevaluación del aprendizaje.
- j. Realizar ejercicios de Resolución de Casos Clínicos. Preguntas sobre los casos expuestos.

#### 5- **Instrumentos de evaluación:**

- a. Portafolio Docente (uno por rotación) (45% de la nota final)
- b. **Prueba ECOFE** (Examen Clínico Objetivo Estructurado) multiestación (40% de la nota final)
- c. **Test de preguntas tipo elección múltiple** relacionadas con el estudio personal del alumno a lo largo del curso de **Casos Clínicos virtuales** (10% de la nota final)
- d. **Tests de preguntas EMQ** (“extended matching question”) para medir capacidad de contextualización de los conocimientos, que incluyen preguntas sobre **resolución-elección de alternativas de manejo** de situaciones problemáticas en la práctica clínica diaria (“Situational Judgment Test”) (5% de la nota)
- e. El Comité de Práctica Clínica I (integra profesores de Médica, Cirugía y Ginecología) podrá requerir **información** sobre la posible **intervención** y grado de **dedicación a tareas docentes** destinadas a otros alumnos y el nivel de **profesionalismo** (ver listado de subcompetencias en el **Apéndice 4**) del alumno. Estas opiniones se recogerán con la técnica de evaluación 360° a partir de profesores responsables de las rotaciones y residentes observadores, de alumnos responsables de la organización-realización de talleres (algunos de estos incluyen evaluación de la enseñanza impartida por el alumno instructor), de los becarios del Aula de habilidades, de los delegados de curso, de enfermeras y otros. Para calibrar el **nivel de profesionalismo** se usará también la calificación en esta competencia incluida en la hoja de Revisión Final de la Rotación y el rendimiento del alumno en la Escala Global de Competencia Clínica y la Escala de Comunicación de las estaciones ECOFE (los profesores disponen del registro video de las actuaciones del alumno). La información obtenida podrá ser utilizada para matizar la conformación de la nota final de la asignatura que puede alcanzar el máximo de 10 puntos con las evaluaciones estándar. La evaluación 360° puede añadir hasta un máximo de 0,5 puntos.

#### 6- **Otras informaciones:**

- a. En la Unidad Docente del Hospital Universitario 12 de Octubre existe una Comisión Evaluadora de la Asignatura de Práctica Clínica de 4º Curso en la que se integran profesores de Médica, Quirúrgica y Ginecología-Obstetricia. En la Evaluación de los Portafolios el peso de

Medicina representará el 50% de la nota final, quedando un 25% para Quirúrgica y otro 25% para Ginecología-Obstetricia.

- b. El porcentaje de nota final (45%-Portafolio, 40%-ECOFE, 10% Resolución de Casos Clínicos y 5% tests EMQ) será confirmado anualmente por la Comisión Evaluadora de la Asignatura de Práctica Clínica de 4º Curso.
  - c. Las prácticas específicas de Patología Médica consisten en las rotaciones en pruebas especiales (“ver hacer por un experto”) de Neumología, Cardiología y Medicina Digestivo y se realizarán en el segundo cuatrimestre en el Hospital Universitario 12 de Octubre.
- 
-

# INTRODUCCIÓN GENERAL

**Tipos y períodos de Práctica Clínica** La actividad a desarrollar por los alumnos del **4º curso** durante los dos cuatrimestres del próximo **curso 2015-16** comprenderá los siguientes **apartados de práctica clínica (Apéndice 2)**:

**1. Rotaciones clínicas en régimen de internalización** (alumno interno) con horario de 8:00 a 15 horas, de lunes a jueves, durante el **primer cuatrimestre del curso** en los Servicios de Medicina Interna, Neumología, Cardiología o Digestivo (**2 meses en uno de ellos**), Cirugía, y Obstetricia-Ginecología (**1 mes en cada Servicio**). La inspección, tanto por parte del alumno, como del profesor, de los **mapas de competencias específicas** a adquirir en cada bloque temático, incluidos en un Apéndice nº 4 de este Manual, facilitará la **identificación de los objetivos docentes** y la **planificación del autoaprendizaje por parte del alumno**, al permitirle detectar las necesidades y “deficiencias” personales en conocimientos y habilidades. En la primera página del Portafolio (Hoja de Objetivos) se reflejan las llamadas “**competencias generales**”, comunes a la práctica clínica en cualquier ámbito (ver Apéndice 1 de este Manual)

**2. Asistencia en módulo de “Prácticas Específicas”.** Entre las **9:15 y 12:15 horas** durante el **segundo cuatrimestre** los alumnos realizarán prácticas específicas. Aunque ya durante el primer cuatrimestre de la Práctica Clínica (como AI) se podrán haber tenido experiencias similares, será durante este segundo periodo cuando el AI tratará de adquirir **competencias en “Ver hacer a un experto”** (técnicas especializadas). Cada unidad docente deberá tener programado, para los tiempos adscritos para cada grupo (aproximadamente, 3 horas al día,) actividades de este tipo; por ejemplo, ver hacer una exploración endoscópica, o de imagen, o de función, o asistencia a la urgencia (durante esas horas de la mañana o periodos equivalentes por la tarde), etc. Dado el carácter de “actuaciones recortadas” en el tiempo de estas actividades, y del tipo de nivel competencial (“ver hacer por un experto”), esta organización del tiempo puede favorecer su realización. En este periodo se insertan las prácticas específicas de **Anestesia, Oftalmología y ORL**. Otras actividades (voluntarias) son asistir a las **exploraciones específicas especializadas de Cardiología, Digestivo y Neumología**.

**3. Entrenamiento en el Aula de Habilidades.** El alumno asistirá de manera obligatoria al **entrenamiento en las técnicas adscritas al 4º curso** (encargada de contacto y desarrollo: **Cristina Fernández, Becaria del Aula**).

**4. Resolución de Casos Clínicos Virtuales.** (depositados en la web del 12). A lo largo de todo el curso académico el alumno examinará una serie de **Casos clínicos virtuales paradigmáticos de las patologías contempladas en el 4º curso** que están diseñados para mejorar la capacidad de **razonamiento clínico**. Los casos están escritos en **lengua inglesa** con objeto de incrementar el **conocimiento y mejor uso de este idioma** por el alumno, acogiendo así la recomendación de su uso hecha desde el Espacio Europeo de Educación Superior

## Objetivos operacionales generales

En este apartado del Manual se presenta el **marco organizativo concreto que permitirá la progresión en el aprendizaje del alumno**.

Los objetivos operacionales básicos son:

1- **Garantizar estancias clínicas en horario continuado** (intra-día / inter-días) insertando al alumno de la mejor manera posible en la experiencia práctica de un grupo de clínicos (Unidad Funcional Docente de Pregrado [UFDP]) para **favorecer su progresiva incorporación a la vida clínica diaria** de dicho grupo (ver documento “Planificación Rotaciones Alumnos 4º”).

2- **Incitar a la práctica reflexiva** (tanto por parte del alumno, como del profesor) y al **autoaprendizaje** utilizando un sistema de registro facilitador único, sencillo y compacto (Portafolio docente), que permitirá además obtener información útil para comparar el progreso del alumno a lo largo de los cursos del Segundo Ciclo (4º, 5º y 6º).

3- **Familiarizar al alumno con el empleo rutinario de la lengua inglesa** (lectura de los Casos Clínicos)

En este Plan de Rotación Clínica se utiliza un Portafolio Docente que permite recoger de manera sucinta y sistematizada las diferentes actividades clínicas desarrolladas por el alumno, las evaluaciones de su aprendizaje (incluidas la autoevaluación y las prácticas de reflexión) y las opiniones del alumno vertidas en forma de comentarios libres y mediante el relleno de encuestas. El análisis de los materiales presentados y elaborados por el alumno, junto con el resultado de las evaluaciones, y el resultado de encuestas que les serán pasadas al final de los periodos de rotación, permitirán conocer el nivel de competencia clínica de los alumnos, así como determinar la operatividad y calidad de nuestro Programa Docente.

## **OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS**

### **Alumno Interno en Medicina 4º**

Se pretende alcanzar los **siguientes objetivos docentes específicos al finalizar las rotaciones:**

- 1- El alumno deberá tener la habilidad suficiente para realizar historias clínicas completas de forma autónoma. Esto incluye la recogida de información sobre los antecedentes personales laborales y de enfermedades, los antecedentes familiares, la anamnesis por órganos y aparatos y del problema objeto de consulta y una exploración física completa.
- 2- El alumno deberá tener la capacidad de reflexionar sobre los problemas clínicos de los pacientes reales “de su despacho”, seleccionando signos - síntomas - enfermedades que presentan y que deben ser objeto de autoaprendizaje (hacer preguntas y buscar respuestas de forma autónoma). Asimismo, deben saber mostrar este tipo de trabajo de forma sintética por escrito en los correspondientes formularios incluidos en los portafolios.
- 3- El alumno deberá mostrar avances en la realización de la entrevista, de la exploración del paciente, y en la elaboración de un inicial juicio clínico o plan a seguir, que será evaluado de manera objetiva y estructurada con un MiniCEX aplicado al inicio de la rotación médica y otro al finalizarla (se recomienda la lectura del **anexo ECOE-MiniCEX**).
- 4- El alumno debe rellenar el formulario de **Autoevaluación**.
- 5- El alumno deberá realizar guardias en horario restringido (15 – 21 horas) (Guardias de medicina en urgencias o en especialidades médicas).

### **Alumno Interno en Cirugía-4º**

Al finalizar la rotación por Cirugía de 4º curso se deben conseguir los **siguientes objetivos docentes:**

- 1-El alumno deberá tener la habilidad suficiente para realizar de forma autónoma historias clínicas dirigidas hacia la patología quirúrgica que presenta el paciente. Esto incluye la recogida de información sobre los antecedentes personales laborales y de enfermedades, los antecedentes familiares, la anamnesis dirigida por órganos y aparatos y del problema objeto de consulta y una exploración física completa. Deberá familiarizarse con las vías de abordaje quirúrgico, cateterización de vías centrales y periféricas y con el sondaje nasogástrico y vesical. Además, deberá valorar diariamente las gráficas de constantes de cada paciente y obtener conocimiento del manejo de fluidos intravenosos.
- 2-El alumno deberá tener la capacidad de reflexionar sobre los problemas clínico-quirúrgicos de los pacientes, seleccionando prioridades en cada pase de visita sobre el problema más importante que afecta a cada paciente operado y que debe ser objeto de autoaprendizaje (hacer preguntas y buscar respuestas de forma autónoma). Asimismo, deben saber mostrar este tipo de trabajo de forma sintética por escrito en los correspondientes formularios incluidos en los portafolios. Deberá completar una hoja de “Protocolo quirúrgico” de las operaciones a las que haya asistido, con comentarios sobre los aspectos quirúrgicos que le han parecido más interesantes y que serán objeto de debate con los miembros de equipo quirúrgico.
- 3-El alumno deberá mostrar avance en la realización de la entrevista, de la exploración del paciente, y en la elaboración de una inicial indicación quirúrgica y plan a seguir, que será evaluado de manera objetiva y

estructurada con un MiniCEX aplicado al inicio de la rotación quirúrgica y otro al finalizarla (se recomienda la lectura del **anexo ECOE-MiniCEX**)

4-El alumno deberá haber realizado guardias en horario restringido (15 – 21 horas) (Guardias de Cirugía).

## **Alumno Interno Obstetricia y Ginecología**

Al finalizar la rotación por Obstetricia y Ginecología de 4º curso se deben conseguir los **siguientes objetivos docentes específicos**:

- 1-El alumno deberá tener la habilidad suficiente para realizar de forma autónoma historias clínicas dirigidas hacia la patología obstétrica o ginecológica que presenta el paciente, tanto en la consulta como en la Urgencia. Esto incluye la recogida de información sobre los antecedentes personales, los antecedentes familiares, antecedentes obstétricos y ginecológicos, la anamnesis dirigida por el problema objeto de consulta y una exploración obstétrica o ginecológica completa.
- 2-Conocer las visitas, analíticas y pruebas complementarias necesarias en el control y seguimiento de un embarazo y puerperio de bajo riesgo. Familiarizarse y observar las exploraciones y pruebas complementarias que se realizan en estos embarazos: ecografía, registro cardiotocográfico, amnioscopia.
- 3-Conocer y observar el manejo y vigilancia de un parto normal. Deberá conocer como es un partograma y como se reflejan en él las fases del parto, la estática fetal y la progresión de la presentación fetal a través del canal del parto. Observará y participará en lo posible en un parto eutócico y en una cesárea.
- 4-Conocer y realizar una exploración ginecológica básica. Aprenderá a realizar de forma ordenada una exploración ginecológica con y sin espéculo, un tacto vaginal bimanual y una exploración física de las mamas.
- 5-Conocerá las pruebas complementarias básicas para valorar patología ginecológica o mamaria y observará su realización: colposcopia, histeroscopia y ecografía ginecológica. Aprenderá a interpretar un informe básico de ecografía, mamografía o anatomía patológica.
- 6-Conocerá y observará las intervenciones quirúrgicas más frecuentes de patología ginecológica, de la mama y del suelo pélvico: histerectomía abdominal o vaginal, cirugía laparoscópica o histeroscópica, exéresis de nódulo mamario, y cirugía del suelo pelviano. Observará y participará en legrados uterinos. Completará una hoja de “Protocolo quirúrgico” cada uno de ese tipo de intervenciones.
- 7-El alumno deberá mostrar avance en la realización de la entrevista, de la exploración del paciente, y en la orientación de una patología obstétrica o ginecológica prevalente, que será evaluado de manera objetiva y estructurada con un MiniCEX aplicado al inicio de la rotación quirúrgica y otro al finalizarla (se recomienda la lectura del **anexo ECOE-MiniCEX**).
- 8-El alumno deberá haber realizado guardias Obstetricia y Ginecología en horario restringido (15 – 21 horas).

## **PORTAFOLIO DOCENTE. MATERIAL A ARCHIVAR.**

**Material a archivar en todas las Rotaciones** (Contenidos obligados, excepto cuando no sean aplicables; e.g. las Sesiones Quirúrgicas en una rotación médica). Seguir este orden en el archivo del material separados por un folio identificativo de cada uno de estos apartados que se numeran a continuación.

- 1) **HOJA DE IDENTIFICACIÓN**: Nombre del alumno, lugar de rotación (Servicio, Sección, Unidad), fechas de las rotaciones, supervisor/res clínicos, y profesor responsable de que el alumno, que en general será el que cumplimente la hoja de Grado Final de Competencia Clínica, inserta en el Portafolio.
- 2) **HISTORIAS CLÍNICAS**. Las historias (mínimo de 4 historias por mes de rotación) se aportarán **manuscritas**, con las modificaciones realizadas por el AI y por el profesor sobre las mismas. Rellenar, **como mínimo**, la profesión, la anamnesis del problema objeto de consulta – ingreso, el interrogatorio por órganos y aparatos, los antecedentes personales y familiares y la exploración física, que debe ser **COMPLETA**, mencionando también su normalidad. Además, se debe incorporar al final una presunción diagnóstica (incluir 2-3 posibilidades diagnósticas), y un breve plan de actuación diagnóstico o terapéutico. Las historias **NO HAN DE REFLEJAR** el nombre completo del paciente. La aportación de **informes escritos de los evolutivos diarios** de los pacientes es opcional, pero no se debe entender que el seguimiento del enfermo es de menor importancia para el aprendizaje. No es necesario aportar informes escritos de los evolutivos.

En el hospital 12 de Octubre puede utilizarse el modelo de historia clínica para imprimir que se incorpora en el apéndice 2. En la rotación por Obstetricia y Ginecología se incluirá la historia obstétrica, partograma, y la historia ginecológica. En el Hospital Infanta Cristina ya está operativa la historia clínica electrónica para los estudiantes. Todas las historias clínicas electrónicas de los alumnos deben estar validadas (firmadas) por su adjunto o tutor.

Es meritorio, aunque opcional aportar materiales “**extracurriculares**” tales como folletos, fotografías, artículos de revistas, recortes de prensa medica, fotocopias de textos, incluso disketes con videos, etc, que evidencian la implicación personal del alumno en el estudio de los casos.

3) **REGISTROS POR PACIENTE:** Se trata de **identificar los problemas que presenta el paciente, y buscar respuestas al nivel de los conocimientos de cada AI**, como ya se expone en la **sesión especial** sobre este tema. Puede hacerse sobre “pacientes propios” (si hay “reparto de camas” por cada AI), de pacientes del “despacho” o del Servicio, de pacientes operados o presentados en sesión clínica (del despacho, del servicio, del hospital). Hay que leer atentamente las normas escritas en el mismo. Dado que este tipo de documentación de tipo reflexivo precisa de una actitud muy activa del estudiante con la necesidad de ser expresada de forma analítica y sintética, esta **ACTIVIDAD SERÁ MUY VALORADA PARA LA CALIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS**. Son bienvenidas, además, las anotaciones breves sobre búsquedas de información relacionadas con el caso. Número de 4-5 registros por mes, como mínimo.

El **Estudio Personal** de textos o revistas (búsquedas realizadas), que es esencial para desarrollar bien esta actividad, se puede separar en dos categorías: A) Estudio realizado de manera electiva, bien retrospectiva (repasso anatomía-fisiología-metabolismo de un órgano-aparato), o prospectiva de textos o apuntes para mejorar el conocimiento de las patologías que se contemplan en la rotación (e.g. la patología médica o quirúrgica del sistema digestivo), y B) Estudio en diversas fuentes motivado o **inducido por la realidad clínica vivida** (e.g. estudio del tratamiento de la hipertensión intracraneal tras haber historiado a un paciente con un tumor intracraneal). Es muy importante **conocer la actividad-iniciativa del alumno en este apartado**, que deberá estar **reflejada por escrito con brevedad y honestidad**.

**\*Nota. La historia clínica, así como las otras partes que constituyen el portafolio, son documentos originales, y el plagio de materiales clínicos constituye una falta grave. Se advierte que queda absolutamente prohibido “copiar” de cualquier manera las historias o Registros de Paciente realizados por otro compañero o por los médicos; la detección de esta práctica conllevará el suspenso en la asignatura.**

4) **HOJA DE ASISTENCIA A EXPLORACIONES ESPECIALES;** e.g endoscopias, ecografías, arteriografías, procedimiento endovascular, TC o RM, punción de médula, osea, etc) / **REALIZACIÓN DE HABILIDADES TÉCNICAS** (sondajes, venopunción, tacto rectal, etc) en pacientes. En relación con las **Exploraciones especiales**, deben explicitarse tan sólo cuales se presenciaron y, si se quiere, añadir algún comentario breve sobre la experiencia o aprendizaje obtenido. En relación con la realización de **Habilidades técnicas** se reflejará el número y el tipo de las mismas, comentando, si se quiere, el **grado de colaboración recibido** por parte de la enfermería, los residentes, o el staff, los problemas encontrados y el **grado de satisfacción**. \* (*No deben reflejarse en esta hoja las habilidades técnicas realizadas en el Aula de Habilidades*). *Esta información no es redundante con la presentación de Formularios de Observación Directa de Procedimientos Prácticos, ya que estos pueden o no “formalizarse” al realizar la técnica, y es conveniente saber, por ejemplo, cuantas paracentesis realizan los alumnos en nuestra Unidad Docente (o lo que es igual, cuantos alumnos realizan esta técnica concreta)*

5) **HOJAS DE ASISTENCIA A SESIONES QUIRÚRGICAS.** En relación con las **intervenciones quirúrgicas** se cumplimentará la hoja correspondiente, aportando obligatoriamente al menos **4 “reports”** o descripciones **de intervenciones** presenciadas durante toda la rotación por Cirugía, (no es recomendable aportar más de 6), comentando la implicación en el procedimiento (observador o ayudante), y si hubo participación en el procedimiento anestésico. Se deben aportar al menos **dos seguimientos postoperatorios completos** de enfermos que el alumno haya seguido desde la etapa previa a la intervención, dando cuenta del curso, las posibles complicaciones, las acciones emprendidas y el resultado final.

6) Los formularios de **PRUEBAS DE EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA** realizada con enfermo real y seguida de retroalimentación (evaluación formativa), incluyen el **miniCEX**, la

**Discusión basada en un Caso, y la Observación Directa de Procedimiento Prácticos** (sondaje, venopunción etc). El miniCex puede ser observado por el resto de los AI que estén con ese mismo profesor que pueden y deben actuar como observadores del ejercicio realizado por el alumno “protagonista” y después intervenir en los comentarios posteriores de la retroalimentación que este recibe en el despacho del profesor. Las dos primeras pruebas han de ser pasadas por el profesorado (residentes incluidos), pero la última puede ser pasada también por enfermeras. Se considera **obligatorio pasar un miniCEX por alumno y mes de rotación.**

7) **GUARDIAS DE MEDICINA, CIRUGÍA O GINECOLOGÍA.** Asistencia obligatoria a Guardias (tipo de registro muy sintético: un folio por rotación: **ES PRECISO REGISTRAR DÍA, Y FIRMA Y NOMBRE LEGIBLE DEL MÉDICO DE GUARDIA**), comentando la **ubicación** (medicina-urgencia, cirugía, especialidad médica o quirúrgica, equipo quirúrgico responsable), junto con breves comentarios sobre actividades realizadas, operaciones asistidas, partos o cesáreas, incidentes relevantes ocurridos, juicios valorativos sobre la organización y funcionamiento, etc. Comentarios reflexivos sobre algunas actividades. Especificar número y tipo al que asisten. En Medicina, mínimo de 2 guardias, en Cirugía y Obstetricia y Ginecología, al menos una.

8) **REVISIÓN FINAL DEL GRADO DE COMPETENCIA CLÍNICA.** Al final de la última semana de cada rotación el alumno **se reunirá con el responsable docente** para intercambiar comentarios si éste o el alumno lo consideran procedente. El profesor **cumplimentará la hoja de Revisión final en privado** que entregará **en un sobre cerrado al alumno** para que este lo incorpore al portafolio. Es **responsabilidad del alumno recoger y adjuntar esta hoja en el portafolio.**

*\*Nota. El cumplimiento de asistencia y puntualidad a las rotaciones prácticas **es ineludible para superar la asignatura de Práctica Clínica**, por lo que el alumno ha de estar clasificado en la categoría A. De estar clasificado en la B, deberá **justificar debidamente las faltas de asistencia-puntualidad**, quedando en este caso a discreción del profesor si se acepta o no valorar su portafolio. El alumno que sea clasificado en la categoría C, no sólo no obtendrá ninguna calificación, sino que habrá de recuperar esta actividad de la manera que se le indique, y que pasará casi siempre por realizar la rotación en los meses de Julio o Agosto.*

9) **EVALUACIÓN DEL ALUMNO SOBRE LA DEDICACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO** (escala de puntuación de 1 a 5). Es decisivo que el alumno se esfuerce en identificar a sus profesores y reflejar la puntuación del **mayor número posible de aquellos que han participado en mejorar su aprendizaje**; es muy importante no olvidar a ninguno de los que hayan sido sus docentes más directos.

10) **LISTADO DE LOS NÚMEROS DE HISTORIA DE LOS PACIENTES QUE SE INCLUYEN EN EL PORTAFOLIO.** No se especificarán los nombres ni ningún otro tipo de identificación de los pacientes.

11) **COMENTARIO FINAL** de estilo libre. Este componente del Portafolio resulta, al igual que los juicios y valoraciones emitidos en los otros formularios, de gran utilidad y representa una de las **fuentes más valiosas de información** para “calibrar” **lo que realmente pasa** en una Unidad Docente, permitiendo así reconducir desviaciones y subsanar deficiencias en determinados nichos docentes, y corregir tendencias indeseables en la logística global del sistema de rotaciones clínicas. Por ello es sumamente importante que el alumno redacte el comentario, de mayor o menor extensión, enjuiciando los diferentes aspectos de la rotación (incluir la logística-organización, acogida y trato recibidos, grado de integración y soporte docente, aprendizaje conseguido), haciéndolo de manera franca y sin inhibiciones o temores, incluyendo los aspectos tanto favorables, como desfavorables. **Las opiniones y juicios vertidos nunca repercutirán negativamente sobre quien los formule.** En nuestra experiencia los contenidos del Comentario final no resultan redundantes con los vertidos en el resto de las hojas o en las encuestas.

12) La hoja de **PRÁCTICA DE REFLEXIÓN** del alumno se rellenarán **una sola vez al final de la rotación, y se entregará con el último portafolio.** El alumno cumplimentará también **una sola vez** al final del curso el formulario de **AUTOEVALUACIÓN de la competencia -ENCUESTA de OPINIÓN** a través de la red (recibirán instrucciones en su momento para hacerlo. En el **Apéndice 1** (Hojas-Formularios del portafolio) al formulario de Reflexión antecede un **escrito sobre el proceso de reflexión en la práctica clínica que debe ser leído** por el alumno a principio de curso para saber qué se le pide en este apartado.

En el formulario de **AUTOEVALUACIÓN** el alumno puntúa su propio nivel (hasta que punto estima ser competente o haber alcanzado la habilidad particular que se valora) en una serie de **competencias tras finalizar las rotaciones del curso.** El alumno debe **ser honesto y lo más “objetivo” posible** al cumplimentar este formulario. Muchos estudios demuestran que el candidato siempre tiende a sobrestimar su capacidad de desempeño al contestar a un formulario de AUTOEVALUACIÓN. Piense el alumno que las respuestas en este

apartado van a ser computadas en bloque sin considerar la individualidad de quien las rellena, (no tendrán repercusión sobre la nota individual), y que el propósito de esta evaluación es conocer la valoración del grupo de alumnos del curso sobre su propio nivel de competencia clínica, y compararla con la puntuación en los mismos ítems que realizan al finalizar el Grado (autoevaluación en 6º curso)

**\*Nota:** *El portafolio no es un depósito para “escribir todo lo que se hace durante la rotación”. Seleccionar sólo lo que es importante; construir el Registro por Paciente; consignar de manera sucinta las restantes actividades clínicas; y emitir juicios valorativos sobre la disponibilidad y actitud docente de los profesores, y sobre el propio programa docente.*

## **EVALUACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS**

**Especificaciones sobre la evaluación de las Enseñanzas Prácticas** Los instrumentos de evaluación que van a ser empleados durante el curso 2015-16 incluyen:

**Las evaluaciones de la Práctica Clínica valorarán el rendimiento del alumnos en:**

- A) Las **Rotaciones clínicas** (se evalúan con el examen del portafolio por los profesores encargados);
- B) El **examen ECOE** (examen clínico objetivo estructurado con enfermo “simulado” obligatorio para superar la asignatura de Práctica Clínica);
- C) El test de **Resolución de Casos Clínicos**;
- D) Las **Pruebas de Evaluación Clínica Objetiva Estructurada con enfermo real (miniCEX, otros)**;
- E) **Algunos tests escritos** que miden la capacidad de contextualización clínica de los conocimientos y de enjuiciamiento de situaciones clínicas problemáticas.

A continuación se matizan los criterios de evaluación de las anteriores actividades.

**A) Rotaciones Clínicas y criterios sumativos de evaluación del Portafolio.** La nota global de los portafolios generados en las rotaciones por Medicina, Cirugía, y Ginecología-Obstetricia (peso relativo de un 50% para Medicina, un 25% para Cirugía y otro 25% para Ginecología) representará un **45% de la nota de Práctica Clínica**. La valoración de las aportaciones del portafolio se hará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Participación en el grupo de trabajo clínico. Máximo 1 punto.** Valoración de la actitud participativa del alumno en las diferentes actividades clínicas: Sesiones, Visitas, Consultas, Exploraciones especiales, otros, que se consignarán brevemente en los formularios del portafolio (*se valorarán sólo cuando sean aplicables, es decir cuando el alumno pueda llevarlas a cabo en el servicio por el que rota; de otro modo este punto se traslada a los restantes parámetros evaluadores*). A valorar por el médico de plantilla que tutoriza al estudiante.

- **Historias Clínicas. Máximo 2 puntos.** En este apartado se considerará el número (al menos cuatro por mes de rotación) y calidad de las Historias clínicas y/o protocolos quirúrgicos-seguimiento postoperatorio. Se valorará la existencia de: datos de filiación del enfermo, edad, sexo, estado, profesión/es, fecha, motivo de consulta del proceso actual, hábitos personales, medicaciones, alergias, anamnesis por aparatos, antecedentes personales, antecedentes familiares, exploración física completa, impresión diagnóstica inicial, plan de estudio y observaciones. Asistencia al quirófano y cumplimentación de los **Protocolos quirúrgicos** (en la estancia en Cirugía este parámetro se incluye en la valoración del apartado de “Historias Clínicas”). Cumplimentación protocolo quirúrgico y otra documentación específica de Ginecología-Obstetricia. (*En las rotaciones en las que los enfermos no pueden ser historiados directamente, el evaluador valorará, o bien las historias “reconstruidas” por el alumno a partir de las realizadas por el staff, o bien la aportación de materiales “equivalentes” que trasluzcan “el contacto-seguimiento-estudio personal” del alumno con casos y pacientes*)

- **Registros por pacientes. Máximo 5 puntos.** Se considerará el número (al menos 4 por mes de rotación) y calidad de los Registros. Incluyen la detección de los problemas principales que presentan los pacientes (listado de problemas), los diagnósticos diferenciales que corresponden a cada problema, las pruebas a realizar para llegar a decidir el diagnóstico y las actuaciones terapéuticas requeridas **hasta el nivel que el estudiante sea capaz por sí mismo**. (La evidencia del trabajo personal incluye la búsqueda, descripción de la bibliografía utilizada, y un resumen del Autoaprendizaje realizado con el caso). (*\* En este apartado se incluyen también las aportaciones de Materiales extracurriculares -fotos-esquemas, protocolos, artículos, discos, etc*)

- Pruebas de evaluación objetiva estructurada (miniCEX, Discusión basada en un Caso, y ODPPs). Se utilizan con un propósito principal de tipo formativo. **Máximo 1 punto** (sólo si son aplicables, es decir si el alumno es sometido a las mismas durante la rotación).

- Asistencia a Guardias. **Máximo 1 punto** (sólo si son aplicables; es decir, si resultan factibles en esa rotación)

- La **falta de cumplimentación** de los Formularios de Evaluación del profesorado, o los Ejercicios de Reflexión y Autoevaluación, y la Encuesta de opinión se penalizará con **1 punto negativo**.

\* **Nota** Dado que la **aportación de materiales** (de por sí ya diversos y multiformes) en relación con los diferentes **apartados del portafolio** difiere en función de la variabilidad de los contenidos y la dinámica asistencial entre servicios (e.g. existencia o no de enfermos "historiables", exploraciones especiales, Guardias, etc), al evaluar los portafolios se tendrán en cuenta las diferencias en las características de, y la accesibilidad a los enfermos, en Medicina, Cirugía, u otras, que hacen que ni las historias, ni los registros de pacientes puedan ser valoradas de la misma manera en los portafolios de las distintas rotaciones. Por ello, al calificar los portafolios de una misma rotación se establecerá un "mix" de aportaciones teniendo en cuenta qué le es dado realizar al alumno en el "nicho" concreto, estableciendo siempre una comparación entre las mejores y las peores aportaciones de los alumnos que hayan realizado la rotación.

**B) Examen ECOE.** El ECOE se realizará el día 7 de Mayo, 2016 (sábado). La **fase Práctica** incluye alrededor de 10 estaciones clínicas y 1 de habilidad técnica. El resultado del ECOE general representará el **40% de la nota de Práctica Clínica**.

**C) La resolución de Casos Clínicos.** Esta actividad, que requiere la **Lectura-asimilación** de casos de la serie **Clinical Cases Uncovered** y de la revista **BMJ** colgados en la web del 12, (relacionados con las patologías de Neumología, Digestivo, Cardiología, Cirugía y Obstetricia-Ginecología), favorece de manera muy importante la **capacidad y autonomía del alumno para el razonamiento clínico** (que es la competencia más costosa de adquirir y, a la vez, la más importante de todas), además de incrementar considerablemente su conocimiento. Algunos de estos casos están "cegados" (se presentan ocultando las sucesivas respuestas a las preguntas formuladas) para que el alumno reflexione con cada pregunta antes de leer el texto que da la/las respuestas, pero otros no lo están pudiendo, sin embargo el alumno realizar el mismo "ejercicio mental" al leerlos. Los llamados casos "virtuales", (como los usados en la enseñanza basada en la resolución de problemas) equivalen, y en muchos aspectos **superan en riqueza de contenido y "resonancia" durante el proceso del aprendizaje**, al caso clínico real. Por otra parte, y como ya se dijo, esta actividad propicia el **dominio de la lengua inglesa**, competencia de ineludible adquisición que, aún siendo fuertemente recomendada desde el Espacio Europeo de Educación Superior, no está garantizada en nuestro actual currículum.

La evaluación de la lectura-asimilación de estos casos se hará en un **test escrito** de alrededor de 70 preguntas relacionadas con los contenidos que se pasará en el 2º Cuatrimestre (fecha a determinar con Delegado). El resultado de esta evaluación representará un **10% de la nota de Práctica Clínica**

\* **Nota** Se facilita a los alumnos el libro **Medicine at a Glance** (P Davey, Blackwell) tanto en versión impresa, como **escaneado (disponible en el ordenador del Aula de Habilidades de donde se puede tomar hablando con la Becaria del Aula de su curso)** para ser utilizado como texto de consulta de rápido y fácil acceso, tanto en el abordaje de los casos reales encontrados en las rotaciones, como en la resolución de los casos clínicos virtuales ofertados para estudio-asimilación durante el curso ("ir del caso real al texto" y "del texto al caso real"). El libro está dividido en dos partes: en la primera (Clinical Presentations at a Glance"), se refleja de manera sintética la visión de los síntomas más comunes de presentación de las enfermedades (e.g palpitaciones, ictericia, fiebre); y en la segunda (Diseases and Treatment at a Glance), se hace lo mismo con los procesos patológicos más importantes (e.g. pericarditis, asma, neuropatía periférica). El breve texto y las viñetas (1-2 páginas por síntoma o proceso), aportan una "visión" global y transversal de la enfermedad (epidemiología, etiopatogenia-fisiopatología, patología presentación clínica, diagnóstico diferencial, manejo diagnóstico, plan terapéutico y evolución-pronóstico-prevención), que no ofrecen ni los apuntes del alumno, ni los grandes tratados disponibles, y garantizan la "integración" y utilización de los conocimientos.

El uso de la parte del libro correspondiente a cada curso (4º, 5º y 6º) mejorará la capacidad de razonamiento clínico del alumno (la más importante de las competencias que ha de adquirir en la práctica clínica), y facilitará la elaboración de los Registros de Paciente. Los contenidos a manejar en cada curso (de 4º a 6º), que se presentan escaneados para que el alumno pueda consultarlos en cualquier momento y lugar durante su aprendizaje clínico, consisten en unas 20 viñetas de la parte 1ª, y alrededor de 50 viñetas de la parte 2ª.

**D) Tests escritos (obligatorios) de Práctica Clínica** que incluyen dos exámenes con preguntas del tipo **EMQ** de cinco viñetas cada una, combinadas con preguntas de **juicio clínico situacional** (fechas a determinar con delegado); En uno de estos tests las preguntas se formularán en inglés, aportándose a posteriori las respuestas; en el otro las preguntas se formularán en castellano y no se aportarán las respuestas. La nota obtenida en estos dos tests de EMQ dará cuenta del **5% de la nota de la asignatura**

**E)** Las evaluaciones de las **Rotaciones específicas** realizadas en el segundo cuatrimestre se repercutirán en las asignaturas teóricas de la manera que determine cada profesor.

### **La adjudicación de la nota final en la asignatura de Práctica Clínica I.**

**El Comité de Práctica Clínica I** (que integra profesores de Pat. Médica, Pat. Quirúrgica, y Ginecología-Obstetricia; coordinadora prof. Victoria Villena) es responsable de **elaborar la nota** del alumno. La “estandarización” de la evaluación del portafolio, y el uso de los ECOEs, la Resolución de Casos Clínicos, y la aplicación sistemática de tests escritos adicionales de competencia clínica y de pruebas de evaluación clínica objetiva estructurada con enfermo real, garantizan una buena fiabilidad y validez del proceso evaluativo de la práctica clínica. El Comité podrá considerar además la **participación en tareas docentes** y el **nivel de profesionalismo** del alumno apoyándose no sólo en el portafolio (que incluye una valoración final numérica de ésta y otras competencias), sino utilizando también en la **evaluación 360°** mencionada más arriba. Los alumnos con nota media superior a 5, pero con una puntuación inferior a 4 en alguna de las rotaciones clínicas, el examen ECOE, o el test de Resolución de Casos, figuraran en el acta de junio con la calificación de 4,5 (suspense) y se ofertará una recuperación durante el verano, que de ser satisfactoria permitirá calificar como superada la asignatura en el acta de julio. Los alumnos con puntuación final superior a 10 figuraran en el acta con calificación de 10 y sólo se tendrá en cuenta el exceso de puntuación para ordenarlos y calificar a los de mayor puntuación con 10 matrícula de honor y a los siguientes, si los hubiere, con 10 sobresaliente. El resto de las calificaciones responden a la regla general aprobado 5 a 6,9 notable 7 a 8,9 y sobresaliente 9 a 10.\*\*

## **Recomendaciones para el uso y cumplimentación del portafolio docente**

- 1) Los formularios del Portafolio se **bajaran de la web de la Unidad Docente**, o de este Manual (Apéndice 1)
- 2) **Entrega de los Portafolios al final de la Rotación**

### **2) Entrega del Portafolio (y Memorias) al final de la Rotación**

**ES OBLIGATORIO ENTREGAR los portafolios con sus COMPONENTES colocados SIGUIENDO EL MISMO ORDEN** en el que se presentan las secciones que lo conforman, utilizando **SEPARADORES numerados** entre cada uno de los apartados de la documentación. El orden de los documentos es: 1) Hoja de identificación (no se debe incluir la hoja de Objetivos que se la quedará el alumno); 2) Historias de pacientes (se aportará aquí el **listado de los números de historia de los pacientes que se incluyen en el portafolio**); 3) Registros de Pacientes; 4) Sesiones quirúrgicas; 5) Hoja de Exploraciones especiales-Habilidades prácticas, si las hubiera; 6) Guardias, si las hubiera; 7) Formularios de evaluación objetiva estructurada (miniCEX, Dis B C, ODPP), si los hubiera; 8) Hoja de “Revisión Final del Grado de Competencia Clínica” (en **sobre cerrado entregado por el profesor** que la rellena privadamente); 9) Informe del alumno sobre el profesorado; 10) Comentario libre. 11) En el **Portafolio** de la última rotación del curso se añadirá la Hoja de Reflexión. Las **Memorias** se entregarán en **los mismos plazos** señalados para los portafolios

Los Portafolios se entregarán en la Biblioteca del Pabellón (Ramiro) dentro del **PLAZO IMPRORRÓGABLE DE DIEZ DÍAS TRAS LA FINALIZACIÓN DE CADA PERIODO DE ROTACION (fechas exactas por determinar)**. El alumno recibirá un **JUSTIFICANTE DE ENTREGA DEL PORTAFOLIO o MEMORIA**. Así, habrá que efectuar **TRES ENTREGAS** separadas durante el periodo de los 4 meses de Internalización.

Se penalizará con la resta de **1 punto por cada tres días el retraso** en la entrega respecto a la fecha prefijada. Se enfatiza que **la mayor parte del contenido del portafolio he de cumplimentarse de manera continua a lo largo de la rotación** (incorporación sucesiva de Historias y Registros, etc) y no “hacerlo de una sentada”

varios días después de finalizada la rotación. Se ruega, por otra parte, no dejar la entrega “para el último día” porque puede resultar difícil atender a todos los alumnos sin hacerles perder tiempo.

***\*Nota*** Los portafolios ***quedarán depositados en el Pabellón Docente*** para realizar análisis descriptivos y comparativos (intra e inter-cursos) de la evolución curricular en la Unidad Docente.

## **PRÁCTICAS ESPECÍFICAS**

Para las estancias en Prácticas Específicas (segundo cuatrimestre) es preciso aportar las firmas de asistencia a entregar al RESPONSABLE DE CADA ASIGNATURA (Anestesia, ORL, Oftalmología). Cada alumno debe tener en su poder una FOTOCOPIA de todas esas firmas por si fuera necesaria su confirmación en algún momento hasta la aprobación definitiva de esa asignatura.

Debe efectuarse en los modelos oficiales. Su ausencia obligará a retener la calificación del examen teórico de las asignaturas correspondientes hasta efectuar, en el verano, las estancias pendientes como PR.

### **NOTA IMPORTANTE:**

Es responsabilidad de cada uno de los AI el acceder a este documento por vía informática (Campus virtual; web de 4º curso de H12X – HIC) y entregarlo al médico docente mas inmediato (plantilla y/o residente) del que dependen los estudiantes en su periodo como AI.

---

## PERIODO DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS – ESPECIALIZADAS (A-PR)

4º curso 2015-16; Segundo cuatrimestre

### Hoja Control Asistencia General

*(Presentar al responsable-s docente-s tras finalizar cada rotación señalando fecha de inicio y de terminación de la estancia; así como su nombre y firma legibles)\*\**

**Alumno** (apellidos, nombre): .....

**Número A-PR:** .....

<b>Unidad</b>	<b>Fechas</b>	<b>Asistencia *</b>	<b>Responsable docente**</b>
ORL			

OBSERVACIONES:

---

\* A: No ha faltado nunca y es puntual en entrada y salida;

B: Ocasionales faltas de asistencia o de impuntualidad;

C: Frecuentes faltas o impuntualidad

\*\* Poner nombre y firma legibles. Puede haber más de un responsable docente por unidad

---

**Tras la firma final, entregar al Profesor Responsable de la Asignatura cuando lo indique. Efectuar, antes, una fotocopia y guardar.**

---

## PERIODO DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS – ESPECIALIZADAS (A-PR)

4º curso 2015-16; Segundo cuatrimestre

### Hoja Control Asistencia General

*(Presentar al responsable-s docente-s tras finalizar cada rotación señalando fecha de inicio y de terminación de la estancia; así como su nombre y firma legibles)\*\**

Alumno (apellidos, nombre): .....

Número A-PR: .....

Unidad	Fechas	Asistencia *	Responsable docente**
Oftalmología			

OBSERVACIONES:

- 
- \* A: No ha faltado nunca y es puntual en entrada y salida;
  - B: Ocasionales faltas de asistencia o de impuntualidad;
  - C: Frecuentes faltas o impuntualidad

\*\* Poner nombre y firma legibles. Puede haber más de un responsable docente por unidad

---

**Tras la firma final, entregar al Profesor Responsable de la Asignatura cuando lo indique. Efectuar, antes, una fotocopia y guardar.**

---

## PERIODO DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS – ESPECIALIZADAS (A-PR)

4º curso 2015-16; Segundo cuatrimestre

### Hoja Control Asistencia General

*(Presentar al responsable-s docente-s tras finalizar cada rotación señalando fecha de inicio y de terminación de la estancia; así como su nombre y firma legibles)\*\**

Alumno (apellidos, nombre): .....

Número A-PR: .....

Unidad	Fechas	Asistencia *	Responsable docente**
Anestesia			

OBSERVACIONES:

- 
- \* A: No ha faltado nunca y es puntual en entrada y salida;
  - B: Ocasionales faltas de asistencia o de impuntualidad;
  - C: Frecuentes faltas o impuntualidad

\*\* Poner nombre y firma legibles. Puede haber más de un responsable docente por unidad

---

**Tras la firma final, entregar al Profesor Responsable de la Asignatura cuando lo indique. Efectuar, antes, una fotocopia y guardar.**

---

## ANEXOS:

### APÉNDICE 1.

#### OBJETIVOS del PORTAFOLIO

**A) Ayudar a la adquisición de las competencias clínicas.** A continuación se incluye un **listado de las competencias clínicas mayores** a adquirir por que el alumno durante la práctica clínica diaria en un proceso que quedará reflejado en dos apartados del Portafolio .

1. **Conocimientos médicos en ciencias básicas y clínicas.** Demostrar y aplicar el conocimiento de la estructura y función del cuerpo humano, la fisiopatología, el desarrollo y los conceptos psicológicos de la práctica médica.
2. **Comunicación.** Demostrar habilidades de comunicación verbales, no verbales y escritas en un rango amplio de actividades relevantes para la práctica clínica.
3. **Habilidades clínicas.** Realizar adecuadamente la anamnesis y exploración física en una variedad de encuentros clínicos, y demostrar que se usan con efectividad determinados procedimientos clínicos y tests de laboratorio.
4. **Razonamiento clínico.** Diagnosticar, manejar y prevenir problemas comunes de salud de individuos, familias y comunidades. Interpretar hallazgos y formular planes de acción para caracterizar el problema clínico y alcanzar un diagnóstico
5. **Autoaprendizaje (“life long learning”).** Aprender a aprender por uno mismo, competencia que se habrá de utilizar durante toda la vida profesional.
6. **Profesionalismo.** Demostrar conocimiento y conducta que sean afines a los más altos estándares de la práctica clínica incluyendo la compasión, el humanismo y acciones éticamente responsables en todas las actuaciones clínicas.
7. **Desarrollo personal.** Desarrollar y analizar las necesidades personales (aprendizaje, cuidado de la salud física y mental personal), y diseñar un plan personal para el propio desarrollo profesional logrando un equilibrio adecuado entre la vida profesional y la personal.
8. **Sistemas de Salud.** Reconocer y ser capaz de de trabajar eficazmente en diferentes contextos de atención medica para poder proporcionar un cuidado de calidad al paciente.
9. **Practica reflexiva.** Demostrar el hábito de analizar las experiencias cognitivas y afectivas que lleven al reconocimiento de las necesidades de aprendizaje, y a la integración y síntesis del nuevo conocimiento adquirido.

**B) Proporcionar acceso directo** a una serie de documentos depositados en la Sección de Apéndices que facilitaran al alumno las tareas de aprendizaje (recogida de la Historia clínica fundamentalmente)

**C) Propiciar el hábito de reflexionar** sobre los sucesos clínicos, las preocupaciones del enfermo, y sobre el propio aprendizaje, registrando por escrito los aspectos relacionados con todos ellos que el alumno considere relevantes

**APÉNDICE 2. DOCUMENTOS DEL PORTAFOLIO DOCENTE PARA LA ESTANCIA COMO ALUMNO INTERNO (AI).** Los diferentes documentos a editar y archivar son, por este orden:

- 1- Hoja de Identificación
- 2- Historias clínicas
- 3- Registros por paciente
- 4- Exploraciones especiales-Habilidades prácticas
- 5- Sesiones quirúrgicas
- 6- Guardias
- 7- Formularios de evaluación objetiva estructurada (miniCEX, Dis B C, ODPP)
- 8- Hoja de “Revisión Final del Grado de Competencia Clínica”
- 9- Informe del alumno sobre el profesorado
- 10- Listado de los números de historia de los pacientes que se incluyen en el portafolio
- 11- Comentario libre, si se aporta
- 12- Hojas de Reflexión

**ESTOS DOCUMENTOS DEBEN ENTREGARSE POR ESE ORDEN Y CON SEPARADORES NUMERADOS ENTRE CADA GRUPO Y SUBGRUPO DE DOCUMENTOS**

---

**DEBEN ENTREGARSE Y ARCHIVARSE DE FORMA SEPARADA LOS DOCUMENTOS DE:**

- “ROTACIÓN MÉDICA” COMO AI
  - “ROTACIÓN QUIRÚRGICA” COMO AI
  - “ROTACIÓN GINECOLÓGICO-OBSTÉTRICA” COMO AI
-

## **HOJA DE IDENTIFICACIÓN** (repetir en cada rotación: Medicina, Cirugía, Ginecología-Obstetricia)

**Nombre del Alumno**..... **Nº AI:** .....

**Servicio-Sección**..... **Fechas rotación** .....

### **Normativa general para Alumnos Internos (H12X – HIC)**

#### ***Normas básicas de comportamiento***

- El alumno se comprometerá a observar las normas de régimen interno del Pabellón Docente del H12X y las del Hospital seguidas en los diferentes Servicios clínicos a los que se incorpore.
- El alumno colaborará con el personal administrativo del Pabellón Docente del H12X y con todo el personal sanitario y administrativo del Hospital y seguirá sus orientaciones.
- El alumno guardará absoluta discreción acerca de la información que pueda conocer de los enfermos, que debe considerar secreto profesional. No le está permitido informar a familiares y amigos de los enfermos acerca de los datos que conozca, debiendo remitir a quien los solicite al personal médico del centro.
- El alumno no está autorizado a firmar ningún tipo de documento de los habitualmente utilizados en el hospital y no puede realizar ningún tipo de indicación terapéutica.
- El acceso a las áreas especiales del hospital (quirófanos, UVI, sala de exploraciones especializadas, etc.), se hará a requerimiento, o con la indicación de los profesores y los médicos responsables de las mismas
- El alumno mostrará un respeto exquisito hacia el material e infraestructuras tanto del Pabellón Docente (Aula de Habilidades, Aula Informática, Aulas y Auditorios), como del Hospital, procurando hacer un buen uso del mismo. En ningún momento podrán disponer para uso personal de medicamentos o material hospitalario.
- El alumno acudirá al hospital provisto de bata blanca limpia, fonendoscopio y otro material que sea de utilidad clínica, llevando las tarjetas de identificación que deberán colocar de forma visible en la bata.
- Extremarán el cuidado de su higiene personal y vestimenta.
- No fumar: Tanto dentro del Hospital como en el Pabellón Docente está prohibido fumar. Es conveniente, también, no fumar en todo el recinto externo del complejo hospitalario; sobre todo si se está con la bata o “pijama” clínicos.
- Los alumnos evitarán formar grupos, guardando silencio y se comportarán con suma corrección tanto en el ámbito hospitalario, como en las Aulas y dependencias del Pabellón (Aula Informática, Salas de Lectura de la Biblioteca, hall, etc)
- Los alumnos cumplirán estrictamente la normativa de préstamo de libros de la Biblioteca
- El alumno debe comunicar al profesor cualquier problema que le surja en el hospital durante su aprendizaje en el medio clínico.
- La inobservancia de las presentes normas podrá conllevar determinados tipos de sanción, incluida la advertencia de incoación de expediente por parte del Vicedecano.

# HISTORIA CLÍNICA

## DATOS DE FILIACIÓN DEL PACIENTE

**Edad:**

**Sexo:**

**País de Nacimiento:**

**Fecha llegada a España:**

## DATOS ASISTENCIALES

**Fecha de Visita:**

**Especialidad:**

**Médico:**

## MOTIVO DE CONSULTA:

## ANTECEDENTES:

### Enfermedades familiares:

### Enfermedades previas:

### Alergia a:

### Intolerancias a fármacos o alimentos:

### Hábitos tóxicos:

¿Hábito tabáquico?.

Número de años-paquete:

¿Hábito alcohólico?

¿Consumo de cocaína, heroína u otras drogas?.

### Medicación previa:

### Situación funcional mental y física:

### Situación social:

### Antecedentes profesionales:

## **HISTORIA ACTUAL:**

## **ANAMNESIS POR ÓRGANOS Y APARATOS**

**General:**

**Neurológico:**

**Sentidos: (ojos, oídos, gusto)**

**Cardiovascular:**

**Respiratorio:**

**Digestivo:**

**Genito-urinario:**

**Locomotor:**

**Psíquico:**

**Piel:**

**EXPLORACIÓN FÍSICA:**

Tensión Sistólica (mm Hg):

Frecuencia Cardíaca (lat/min):

Peso (kg):            Talla (cm):

Tensión Diastólica (mm Hg):

Frecuencia respiratoria (resp/minuto) :

IMC (kg/m<sup>2</sup>):                      SAT O<sub>2</sub>:

**PRUEBAS COMPLEMENTARIAS RELEVANTES:**

**JUICIO CLÍNICO:**

**PLAN diagnóstico/terapéutico:**

## REGISTRO por PACIENTE (cara 1)

Unidad funcional docente pregrado o Servicio:

Clasificación del caso clínico (\*): A B C Cama (planta-número):

Fecha:

Nombre alumno:

Nombre del docente directamente responsable (especialista o residente):

*Rellenar personalmente por el AI hasta el nivel que cree que domina  
(ver explicación mas detallada al reverso de esta hoja)*

PROBLEMAS	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	MÉTODOS DIAGNÓSTICOS	TRATAMIENTO

AUTOAPRENDIZAJE: En relación a este paciente señalar los déficit detectados mas importantes a su juicio (1 ó 2) en conocimiento teórico, en identificación de problema, de manejo de la información, etc.:

*Reflejar, en el reverso (cara 2), el tipo de búsqueda de información y su resultado por parte del AI*

(\*) Clasificación del caso clínico: A: Anamnesis y exploración física propia; B: Anamnesis y exploración física conjunta con médico; C: Caso clínico expuesto por otras personas en la unidad, Servicio u hospital

## REGISTRO por PACIENTE (cara 2)

***MUY IMPORTANTE: SÓLO REFLEJAR AQUELLO QUE EL ESTUDIANTE HAYA SIDO CAPAZ DE EJECUTAR POR SI MISMO EN EL MOMENTO EN QUE ESTUDIA O CONOCE LOS PROBLEMAS DEL PACIENTE. NO TRASLADAR A ESTE DOCUMENTO LA INFORMACIÓN OBTENIDA TRAS LA DISCUSIÓN CON EL PROFESORADO. De ninguna forma es necesario que todos y cada uno de los casos estén con toda la información en todas las columnas desde problemas hasta tratamiento; no es necesario escribir todo lo que se dice ni todo lo que se hace (tipo apuntes): solo hay que seleccionar lo que parece (para el AI) relevante por paciente (problema clínico), preguntarse uno mismo que es lo que no sabes y buscar respuestas (con ayudas del tutor, en libros, en revistas médicas, por búsquedas en internet)***

Rellenar una hoja por cada paciente.

Se entiende por PROBLEMAS el (o los) signos y síntomas por los que el paciente acude a solicitar asistencia médica y que son deducibles de la anamnesis, de la exploración física y de los datos complementarios más elementales iniciales tanto si la clasificación del caso clínico es A, B o C.

También pueden incluirse en PROBLEMAS aquellas patologías ya diagnosticadas que pudieran ser relevantes como problemas clínicos independientes o en que pudieran tener relación a los actuales.

En DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL pueden listarse las hipótesis diagnósticas que parecen que, mas probablemente, pueden explicar esos problemas.

En MÉTODOS DIAGNÓSTICOS pueden describirse los procedimientos propuestos para alcanzar el diagnóstico final y que, obviamente, depende del diagnóstico diferencial previo.

En TRATAMIENTO pueden reflejarse sucintamente las normas de terapia propuestas como tratamiento sintomático, de soporte o empírico.

---

ESCRIBIR AQUÍ SINTÉTICAMENTE el tipo de búsqueda de información y su RESULTADO por parte del AI ante los déficits detectados.

---

***NO OLVIDAR ARCHIVAR TODOS ESTOS DOCUMENTOS: SERÁN EVALUADOS Y SERVIRÁN PARA LA NOTA FINAL***

## **ASISTENCIA A EXPLORACIONES ESPECIALES**

### **. Tipo de la exploración:**

. Es optativo aportar un breve comentario sobre la calidad de la experiencia docente y al aprendizaje conseguido.

## **HABILIDADES PRÁCTICAS**

(desarrolladas en pacientes)

**Fecha y lugar (Sala, Quirófano, Urgencia, Otras)**

**Tipo de habilidades realizadas.**

Señalar para cada una:

.- Monitorizado por médico profesor, médico residente, enfermera (subrayar) **Si No**

.- Recibiste algún tipo de “*feed back*”: **Si No**

.- Fuiste evaluado con hoja de **Observación Directa Procedimiento Práctico Si No**

Comentarios si procede sobre el procedimiento y la evaluación

## SESIONES QUIRÚRGICAS (Rellenar una hoja por sesión)

### Diagnóstico del Caso:

Fecha ----/----/---- Participación del alumno: Observador Ayudante (subrayar)

Revisión personal del dossier preoperatorio (incluye historia, datos de imagen, consentimiento informado, otros). **Si No**

**Informe quirúrgico:** 1) Tipo de operación: .....

2) Descripción de la intervención al modo que el cirujano lo hace, pero menos detallado (es decir enumerando los pasos esenciales de piel a piel, los hallazgos patológicos, y los incidentes si los hubiere):

3) Comentario breve sobre el **procedimiento anestésico** ( principales fármacos usados en la inducción y mantenimiento de la anestesia, descripción de la técnica e incidencias si las hubo).

4) **Seguimiento postoperatorio.** Breve reflejo del curso y descripción de las incidencias, complicaciones, intervención en curas de las heridas. Breve resumen del curso postoperatorio y resultado final

## **ASISTENCIA a GUARDIAS**

- . Fecha:
- . Servicio – Unidad:
- . Horario aproximado en el que permaneció:
- . Lugares en los que asistió enfermos: Sala; Urgencia; Quirófano; Reanimación. **(subravar)**
- . Comentarios sobre actividades, utilidad y calidad del aprendizaje, incidentes, autorreflexión.
- . Firma de un responsable docente

## Formularios evaluación objetiva estructurada (miniCEX, DBC, ODPP)

En el **Mini-CEX** (abreviatura de mini-clinical evaluation exercise) los profesores **observan al estudiante interactuar con el paciente en el contexto clínico** (*sala de hospitalización, urgencia, policlínica, medicina comunitaria, etc*). El alumno lleva a cabo la actividad clínica (e.g. realizar una historia clínica completa y recoger los datos de la exploración física de un enfermo que no conozca previamente), y a acto seguido (usualmente en el despacho del profesor) **comenta y discute con este el encuentro, aportando un diagnóstico, un juicio clínico y un plan de acción en el proceso de retroalimentación formativa.**

Como se puede apreciar en el “formulario” de evaluación del MiniCEX que se inserta a continuación, el profesor anota la **patología del caso** (nerológica, digestiva, etc), y califica su **complejidad del caso** en tres categorías. **El propósito principal de la evaluación** es estimar la capacidad para realizar la anamnesis y el examen físico, comunicarse bien, formular el/los diagnósticos más probables, emitir un juicio clínico y considerar el manejo global del paciente; esta estimación puede referirse a tareas aisladas, o **más comúnmente a todas ellas en conjunto**. El nivel de competencia del alumno en las tareas se mide con la escala de Likert en las categorías de *“por debajo de las expectativas”, “en el límite”, “alcanza las expectativas”, y “supera las expectativas”* (ver *“descriptores” de las competencias o habilidades que se evalúan a continuación del formulario*). Después se señala lo relevante, si existe, y se apuntan posibilidades de mejora del aprendizaje del alumno. El modelo incluye además una medida de la satisfacción del alumno y del profesor con el test realizado, y datos sobre la fecha y la duración del ejercicio y la retroalimentación.

Dado que esta prueba es **contenido-específica**, siempre obtendremos una idea más aproximada del nivel de competencia de un alumno que rota, pongamos por ejemplo por Neurología-Neurocirugía, si le exponemos a tres Minicex en relación con casos de cefalea, tumor cerebral, y hemorragia subaracnoidea, respectivamente, que si practicamos sólo uno de ellos. No obstante, **un sólo miniCEX basta para evaluar todos los aspectos esenciales de la competencia clínica**. Así, durante el presente curso nuestros estudiantes sean **evaluados al menos con un Minicex por cada rotación**.

(\* En algunos “nichos docentes” esta prueba no resulta aplicable)

**El MiniCEX “compartido”:** En caso de rotar en grupo (2 o mas alumnos por el Servicio al mismo tiempo) es muy útil que todos los alumnos (no más de cuatro a la vez) asistan como espectadores junto con el profesor al ejercicio, y que después asistan también a la retroalimentación durante la cual el profesor les hará participar en el proceso, recogiendo primero sus opiniones acerca de la actuación del compañero “protagonista” (el que realiza el test), y formulándoles, o haciéndoles compartir las preguntas que hace al alumno protagonista.

La práctica del “MiniCEX compartido” no distorsiona o perjudica la actuación del alumno protagonista, y tiene la ventaja de que **permite compartir lo esencial de la vertiente “formativa” de esta prueba**, resultando que la realización de un solo MiniCEX “se multiplica” por el número de alumnos “que asisten” a la evaluación (e.g., si son 3 los alumnos que observan al compañero durante la prueba y comparten después la retroalimentación, el beneficio formativo equivale al de pasar un MiniCEX a cada alumno del grupo de 4), Así, y aún cuando el valor de la actuación es máxima para el alumno que afronta el test, el resultado formativo alcanza a sus compañeros y se multiplica con un esfuerzo y un empleo de tiempo tan sólo relativamente incrementados para el profesor, cuya labor docente se amplifica así enormemente.

## Mini-Ejercicio de Evaluación Clínica (Mini-CEX)

**Por favor, complete las casillas usando una "X". Use tinta negra y letras mayúsculas**

**NOMBRE:**

**APELLIDOS:**

**ROTACIÓN por:** Lugar donde se pasa la Prueba: Sala  Otros

**Patología:** Respiratoria  Cardiovascular  Gastrointestinal  Otras

**Ítems contemplados:** Historia  Diagnóstico  Tratamiento  Explicación

**Complejidad del caso:** Baja  Mediana  Alta

**Titulación del evaluador:** Profesor  MIR  Otro

Por favor, evalúe las áreas usando la escala inferior	Por debajo de las expectativas		En el límite	Alcanza las expectativas	Supera las expectativas		NS/NC
	1	2	3	4	5	6	
Recogida de Historia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exploración Física completa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juicio Clínico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manejo Clínico global	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Algo especialmente bueno?

Sugerencias para mejorar

**Satisfacción del Alumno con este Mini-CEX :**

Ninguna Muy Alta  
1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**Satisfacción del Evaluador con este Mini-CEX:**

Ninguna Muy Alta  
1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**Firma del Evaluador:** .....

**FECHA:** .... /...../.....

**Duración de la Observación (minutos)**

**Duración de la Discusión (minutos)**

**Nombre del Evaluador:**

## Descriptor de Competencias clínicas en el miniCEX

<b>Competencia</b>	<b>Descriptor del ejecución satisfactoria de la competencia</b>
Recogida de la historia	Facilita el relato de la historia por el paciente, usa de manera eficaz preguntas apropiadas para obtener una información adecuada y precisa, y responde de manera apropiada a señales verbales y no verbales
Examen físico	Sigue una secuencia lógica y eficiente; examen apropiado al problema clínico; explica al paciente los pasos; tiene en cuenta el confort del paciente, y lo trata con modestia
Profesionalismo y comunicación	Muestra respeto, empatía y compasión, establece confianza; atiende los requerimientos del paciente sobre comodidad, y confidencialidad. Es consciente de sus limitaciones. Considera la perspectiva del paciente, evita el uso de jerga, es franco y honesto
Juicio clínico	Hace un diagnóstico diferencial adecuado y formula un plan de manejo apropiado y practicable. Solicita/interpreta los estudios diagnósticos apropiados, considera los riesgos y beneficios
Manejo clínico global. Organización/eficiencia	Establece prioridades; aprovecha el tiempo, sintetiza y es sucinto y eficiente.

## Discusión Basada en un Caso (DbC)

**Complete las casillas usando una "X". Por favor use tinta negra y letras mayúsculas**

**NOMBRE:**

**APELLIDOS:**

**ROTACIÓN** por: Lugar donde se pasa la Prueba: Sala  Otros

**Patología:** Respiratoria  Cardiovascular  Gastrointestinal  Otras

**Ítems contemplados:** Historia  Diagnóstico  Tratamiento  Explicación

**Complejidad del caso:** Baja  Mediana  Alta

**Titulación del evaluador:** Profesor  MIR  Otro

Por favor, evalúe las áreas usando la escala inferior	Por debajo de las expectativas		En el límite	Alcanza las expectativas	Supera las expectativas		NS/NC
	1	2	3	4	5	6	
Revisión de Historia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valoración Clínica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investigación y literatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seguimiento y Plan futuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Profesionalismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juicio Clínico global	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Algo especialmente bueno?

Sugerencias para mejorar

**Satisfacción del Alumno con la DbC :**

Ninguna Muy Alta

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**Satisfacción del Evaluador con la DbC:**

Ninguna Muy Alta

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**Firma del Evaluador:**

**FECHA: ....**

/...../.....

**Duración de la observación (en**   **minutos)**

**Duración de la Discusión (en minutos)**

**Nombre del Evaluador:**





## **INFORME DEL ALUMNO SOBRE EL PROFESORADO**

Identificación del profesorado directamente implicado en la docencia diaria al AI, médicos de plantilla y/o médicos residentes. Abstenerse de mencionar a los que no han impartido docencia práctica. Escritos a mano

*A realizar por el AI por cada rotación en cada unidad funcional docente de pregrado (UFDP)  
(Primer cuatrimestre)*

Nombre, apellidos, número de AI\* y e-mail de contacto del alumno:.....

.....

.....

### **Unidad funcional docente de pregrado (UFDP)**

Identificación UFDP*	Nombres Profesorado (apellidos, nombre) y categoría (médico de plantilla o residente)	Fechas (inicial-final)	Integración en tareas clínicas (0-5)

\*Número de AI: Cada estudiante conoce su número de AI

\*UFDP: Identificación según planificación de prácticas como AI

Observaciones:

---

**NO OLVIDAR ARCHIVAR TODOS ESTOS DOCUMENTOS: SERÁN EVALUADOS Y SERVIRÁN PARA LA NOTA FINAL**

**LISTADO DE LOS NÚMEROS DE HISTORIA DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL  
APARTADO DE HISTORIA CLÍNICA**

Nota: El orden no debe coincidir con el de las historias clínicas presentadas

---

***NO OLVIDAR ARCHIVAR TODOS ESTOS DOCUMENTOS: SERÁN EVALUADOS Y SERVIRÁN PARA LA NOTA FINAL***

---

## **COMENTARIO FINAL DEL ALUMNO SOBRE LA ROTACIÓN**

**El alumno abordará con libertad cualquier aspecto que quiera considerar en relación con la Rotación que acaba de finalizar, incluyendo los aspectos logísticos (organización de las enseñanzas, atención- dedicación docente del profesorado, grado de integración del alumno), el trato personal y aprendizaje recibidos, y su grado de satisfacción. No debe eludir la crítica, y serán bienvenidas sus sugerencias para mejorar la rotación.**

## PRACTICA DE REFLEXIÓN

La **reflexión** es un proceso metacognitivo (“*thinking about thinking*”) que ocurre antes, durante o después de una experiencia, (“*reflection in action + reflection on action*”) y que tiene el propósito de **desarrollar una mejor comprensión de uno mismo y de las situaciones vividas**, de tal manera que encuentros futuros con sucesos similares puedan ser mejor calibrados (e “ilustrados”) a la luz de las vivencias previas. Este proceso de reflexión dirige el aprendizaje clínico básico (reflexión sistemática sobre los diversos aspectos de un caso clínico), pero es también esencial para la **formación de la identidad profesional** (“*becoming a doctor*”) y la adquisición de un **profesionalismo compasivo**. El ejercicio de reflexión se puede enfocar sobre: a) El proceso de **aprendizaje clínico** (no sólo debo reflexionar sobre qué aprendo durante mi actividad clínica, sino cómo lo aprendo y por qué; un experto en educación médica afirma: “*La reflexión debe ser el centro de las actividades del aprendizaje, sean estas presenciales o virtuales*”); y b) El proceso de **relación con el paciente**, y por extensión, con los colegas, profesores y resto del personal sanitario, que está en la base de la **formación de la identidad profesional** (el profesionalismo propio).

En el formulario de **PRÁCTICA DE REFLEXIÓN** el alumno realizará un **ejercicio narrativo sobre alguna experiencias vivida en el ámbito clínico, o bien en el docente-académico** que pueden darse en la sala, la consulta, la urgencia, el paritorio, el quirófano, las aulas, los despachos, los pasillos u otros lugares cualesquiera del hospital, y que a su juicio tengan **un significado relevante y repercutan** sobre la idea que tenga de la buena práctica clínica, del profesionalismo compasivo (altruista), y de cómo debe ser la relación con los colegas y el trabajo en equipo.

El **profesionalismo** llamado **compasivo** (en contraposición al puramente “técnico”), está entre las nueve **competencias mayores** a adquirir en el Pre-Postgrado, y no se “aprende” con lecciones o recetarios, sino **observando en el día a día el comportamiento y actitud éticamente correctos** (que no siempre lo son) **del profesor y el resto del personal sanitario** que cuidan al paciente y, que para hacerlo, se relacionan continuamente entre sí. El buen profesionalismo, que se ha definido como “*El conjunto de obligaciones éticas hacia el paciente y la sociedad que se suponen inherentes a la condición de médico*”, requiere que el médico considere, aparte de los aspectos orgánicos de la enfermedad y sus síntomas (“*disease*”), la repercusión de ésta sobre su estado de ánimo y expectativas personales en diferentes planos (familiar, sociolaboral) (“*illness*”), poniendo siempre los intereses del paciente por encima de los propios; es un profesionalismo que aspira a la excelencia, que tiene presente el sentido del deber, el propósito de servir, la honradez y el honor, la integridad y el respeto hacia los otros (pacientes y colegas), connotaciones englobadas en el concepto de **altruismo**. Albert Jones dice que “*La paradoja central en Medicina es la tensión entre el interés propio y el altruismo*”.

En todos los casos el proceso de reflexión pasa por las fases de: a) “**noticing**” (detectar o percibir el suceso o experiencia –positivos o negativos-); b) “**processing**”, que implica una consideración más o menos profunda sobre el significado (hacerse preguntas simples como ¿ Hay algo que me haya sorprendido en esta situación ? ¿ Tengo la información y habilidades necesarias para juzgarla y manejarla ? ¿ Necesito más información o consejo del profesor o tutor para saber cómo afrontar un suceso similar en el futuro ?); y finalmente, c) “**reflective storytelling and writing**”, en la cual se plasma por escrito el impacto y las emociones o sentimientos evocados por la experiencia o suceso, y los juicios del observador sobre estos.

*“Educational leaders have emphasized the importance of allowing students [residents] time to think and reflect. In their view, it was far better to have house officers study fewer patients in depth rather than more patients superficially. In more recent times, this educational concept has received substantial theoretical and empirical support from work in education and psychology, where the term “reflective learning” has been coined. “Reflection” means deliberate recall and review of an event, typically an event in which the learner has been active. Reflection requires that learning occur at a controlled pace to allow time for reading, contemplating, and wondering — and in the case of pre-graduate [residency], for attending conferences and rounds, interacting with faculty, and monitoring patients closely. It is the act of reflection that helps pre-graduate [residency] become a genuine educational experience, not merely technical training”.* **Ludmerer KM. (NEJM 2010; 362: 1337-1338).**



### APÉNDICE 3.

#### Bases de la estrategia de evaluación del aprendizaje clínico aplicada en la Unidad Docente “12 de Octubre-Infanta Cristina” (actualizado 9/2013, RD Lobato)

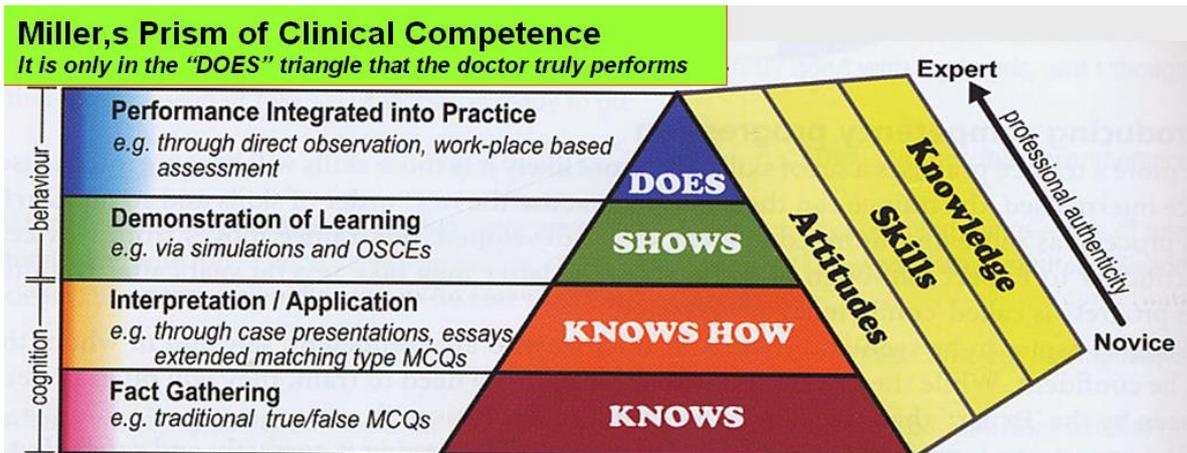
Con el propósito de facilitar el entendimiento por parte del alumno de la **estrategia de evaluación de la competencia clínica utilizada en el currículum moderno**, a continuación se refiere ésta a los escalones de la **Pirámide (y el Prisma) de Miller** y después se añaden consideraciones sobre las diferentes las pruebas aplicadas en nuestra Unidad Docente.

La Figura 1 (A-B-C) refleja cómo es preciso evaluar el **“Sabe”** (el candidato tiene conocimiento de datos; el **“Sabe cómo”** (es capaz de aplicarlos o referirlos a la realidad clínica); el **“Demuestra cómo”**, y el **“Hace”** (es capaz de mostrar un buen nivel competencial al afrontar el estudio y manejo del enfermo, sea este “simulado” –pruebas ECOE -, o bien real, estudiado a pie de cama – MiniCEX y otros -). Como se comenta después, las pruebas pueden aplicarse con un criterio **sumativo**, (se usan para decidir si el candidato “pasa o no pasa”), o bien **“formativo”**, (van seguidas de retroalimentación).

Figura 1-A



**Figura 1-B**

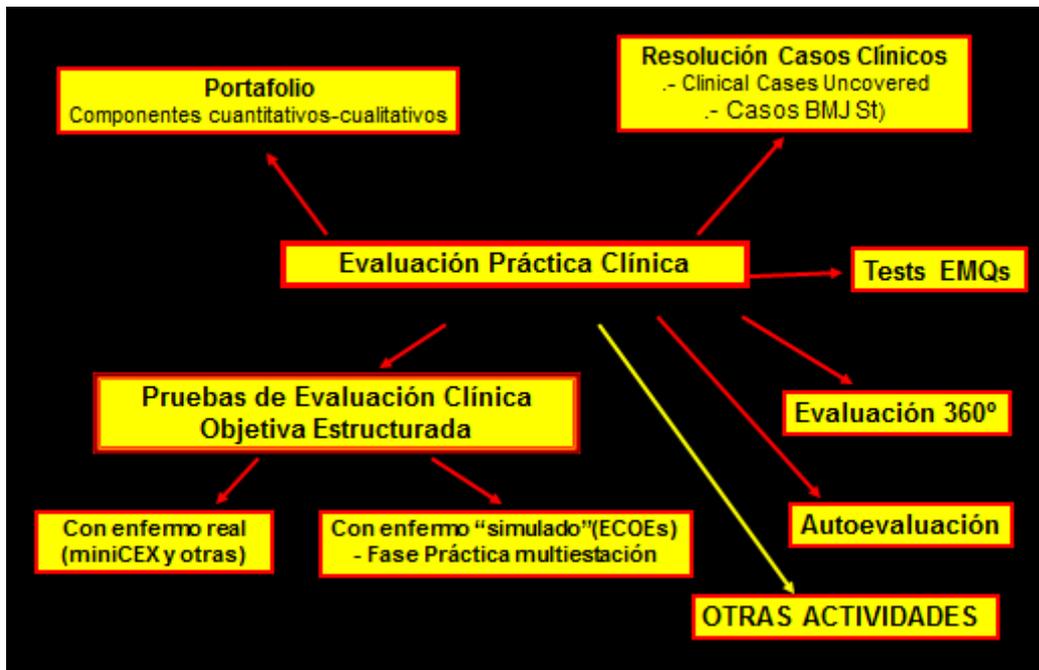


- El llamado Prisma de Miller refleja qué hay que evaluar (escalones de la Pirámide = knows, knows how, shows how y does) y cómo evaluarlo (tests escritos, pruebas prácticas, otros), añadiendo las competencias clínicas (Conocimientos, Habilidades y Actitudes) que pueden ser evaluadas en los diferentes niveles de la Pirámide. La adquisición progresiva de las competencias a lo largo de las diferentes etapas del aprendizaje clínico, convierte al novicio en experto (profesional autónomo ó auténtico).

- Ver cómo la competencia en la Práctica Clínica (“DOES”) se evalúa, o bien mediante la observación directa (por pares), o con pruebas de evaluación clínica objetiva estructurada con enfermo real (mini-CEXs y equivalentes); así pues, éstas últimas evalúan no sólo el “SHOWS” (demuestra cómo), sino el “DOES” (hace).

- Reparar en que en la actualidad las preguntas del tipo “extended matching question” se prefieren a las de elección múltiple y respuesta única ya que evalúan mejor la capacidad del candidato para la contextualización clínica de sus conocimientos. OSCE = ECOE en español

**Figura 1-C**



## Algunas consideraciones sobre las pruebas de evaluación de la competencia clínica.

Schuwirtz y van der Vleuten, profesores y expertos en docencia en la universidad de Maastricht, que como europeos que son emplean el término “**assessment**” para referirse a **la evaluación del estudiante** (y no por ejemplo a la evaluación del programa), **definen ésta como** “*any purported and formal action to obtain information about the competence and performance of a candidate*”. La evaluación, que **siempre debe tener un propósito**, puede ser: a) **Sumativa**, que sirve, o bien para tomar una decisión (el candidato es admitido, progresa o no progresa, pasa o no pasa), o bien para expedir una certificación, no va seguida de un encuentro inmediato del candidato con el observador para analizar errores o limitaciones y reforzar los aciertos; y b) **Formativa**, que proporciona retroalimentación al estudiante sobre su actuación, es decir información acerca de su realización y rendimiento durante la prueba, y que si es inmediata (aplicada al finalizar la prueba), y constructiva (no hipercrítica o de censura), **permite identificar y corregir deficiencias y planificar los cambios necesarios** en el proceso de su aprendizaje. Se ha comprobado que de todos los factores que determinan la calidad del aprendizaje clínico, el más influyente es la **observación del estudiante durante sus actuaciones seguida de retroalimentación**.

Independientemente del tipo de currículum que utilicemos, **la evaluación ha de estar siempre en la base de la estructura y operatividad** del mismo. Ya Osler apuntó que la evaluación no debe representar el final de cualquier etapa del aprendizaje, sino más bien **un accesorio o recurso para su adquisición** (“la evaluación dirige el aprendizaje”), recomendación ésta que contrasta con metodología evaluadora que se limita a medir a medir los conocimientos teóricos del alumno que lamentablemente acepta olvidar lo aprendido tras haber superado un examen, para dedicar su atención a la preparación del siguiente (táctica del “*pass and forget*”).

Así, y siguiendo el esquema de la pirámide-prisma educativa de Miller, la **evaluación a la que deberemos someter al alumno** comienza midiendo **los conocimientos teóricos** que posee - (“**sabe**” - “*knows*”), y “**sabe cómo**” (“*knows how*”) -, para lo que empleamos tests teóricos que permiten comprobar que el alumno **no sólo posee el conocimiento teórico necesario, sino que sabe además cómo aplicarlo para enfocar y resolver problemas clínicos**. Esta evaluación en los dos primeros escalones de la pirámide se realiza alternando **preguntas de diferentes modalidades contextualizadas sobre supuestos clínicos**, que pueden ser del tipo “*context-free*” (que evalúan conocimiento de datos sin resonancia clínica concreta), o “*context-rich*” (que se relacionan con situaciones más o menos complejas de la realidad clínica), y que pueden adoptar las **variantes abierta vs cerrada**, la del tipo de **elección múltiple**, (y dentro de este de respuesta única, o de respuesta múltiple), y otras como la “*key-feature*”, “*essay*” o “*extended matching*” questions, etc.

Pero aparte de estimar los conocimientos del alumno y su capacidad para aplicarlos a la resolución de problemas clínicos, determinaremos también en qué medida es capaz de “**demostrar cómo lo hace**” (“*shows how*”) y “**hace**”, (“*does*”), es decir, cómo **aplica los conocimientos y habilidades abstractas** (e.g. razonamiento clínico, comunicación) y **técnicas** (e.g. sondaje vesical) para enfocar y resolver problemas concretos **en un contexto clínico real o simulado**, para lo cual recurriremos precisamente a las **evaluaciones clínicas objetivas y estructuradas que acabamos de mencionar**, i.e. los ECOEs y los miniCEXs que estiman, frente a pacientes estandarizados o reales, respectivamente, en qué medida el alumno-residente es capaz de actuar de manera competente. Algunos expertos consideran que el “**hace**” del escalón superior de la Pirámide es privativo del profesional autónomo que es quién posee la verdadera Competencia clínica (“*competency*” en inglés en oposición a “*competence*”, entendiendo la primera como un constructo global no necesariamente equivalente a la suma de “*competences*” parciales, que solo puede ser evaluada por “pares”).

## Pruebas de evaluación clínica objetiva estructurada (ECOEs, MiniCEX y equivalentes)

La necesidad de crear pruebas de evaluación clínica objetiva estructurada con retroalimentación inmediata reconocida en los currículos modernos se apoya en la constatación de que la mera observación de la actuación clínica del estudiante-residente a lo largo de un periodo (como las que usamos para evaluar a los residentes), aunque útil, tiene serias limitaciones tales como dejar el **juicio a criterio de un observador que usa escalas numéricas aplicadas demoradamente en relación con la conducta observada**, la falta de un juicio integrador o global en la valoración, y la ausencia de retroalimentación. Con este tipo de evaluación, los **ítems** a valorar se puntúan la mayoría de las veces no por quienes tutorizan al alumno, sino por uno o más profesores que utilizan **referencias indirectas de otros observadores**, lo que compromete también su fiabilidad y validez.

Estas evaluaciones están casi siempre expuestas a sesgos (del tipo “*halo effect*” o “*central tendency*”) que conllevan **tendencias a sobrevalorar** la calidad de las actuaciones del candidato, o a **homogenizar y agrupar las valoraciones** (con la consecuente pérdida de discriminación), así como **divergencias en la adecuación a un estándar** que fije la correlación entre la actuación concreta y la calificación otorgada; al no estar prefijada la escala de valoración, ni ser ésta aplicada “en vivo” o inmediatamente tras la actuación, el juicio del evaluador puede fallar por exceso o por defecto, dependiendo del nivel o estándar que el mismo imponga. De ahí **la necesidad de estructurar objetivamente lo que queremos medir y estandarizar el instrumento de medición.**

Para evaluar la **capacidad de razonamiento clínico y de desempeño en un escenario clínico** se empezaron a utilizar “problemas de manejo de casos o pacientes” en los 60s, y a finales de los 70s se introdujeron los ECOEs, con la pretensión de alcanzar niveles de fiabilidad y validez aceptables mediante la presentación al estudiante de **retos o pruebas construidos con diferentes materiales clínicos enmarcados en contextos estandarizados o simulados**. Después, y de la mano del llamado “*authenticity movement*” se tornó la mirada hacia el contexto clínico real recomendando practicar la evaluación no sólo con enfermos “estandarizados” (actores que simulan una enfermedad en los exámenes tipo ECOE), **sino también con el enfermo real encontrado en el día a día de la práctica clínica.**

Así, en la actualidad se considera que lo más apropiado es **aplicar los dos tipos de pruebas objetivas estructuradas de manera combinada en el contexto donde aprende al alumno-residente**, y a la estrategia de los ECOEs que desplazan la evaluación desde el contexto clínico a un ambiente controlado de laboratorio, se añaden otras aplicadas en el ambiente clínico real que resultan también aceptablemente válidas y fiables para evaluar la competencia del candidato en situaciones y contextos diferentes y por distintos observadores. Entre estos métodos enmarcables en el concepto de ITA (“*in training assessment*”), se incluyen el Mini-CEX, la Discusión Basada en un Caso, o la Observación Directa de una Habilidad Práctica, que se aplican rutinariamente en la Unidad Docente del “12 de Octubre-Infanta Cristina”, y que son válidos para estimar la competencia en los niveles superiores de la pirámide de Miller.

### ***El ECOE como instrumento de evaluación objetiva estructurada.***

La utilización de los ECOEs para estimar el nivel de competencia clínica al finalizar una etapa de la enseñanza teórico-práctica (digamos de un bloque temático o sistema; e.g. el bloque cardiopulmonar) se ha convertido en una rutina en las mejores escuelas de medicina. Esta es una prueba que tiene la ventaja frente al Mini-CEX, de que **homogeniza estrictamente el tipo de “exposición” a la que son sometidos los candidatos** (todos pasan por las mismas “estaciones” clínicas y de habilidades técnicas), por lo que casi siempre se utiliza con un carácter **exclusivamente sumativo**. Ni la propia logística de la prueba (limitaciones de tiempo), ni la necesidad de “ocultar” la estructura interna de los casos y los listados de puntuación que se utilizan (evitando así “quemar” los casos del banco disponible en cada escuela), aconsejan aplicar retroalimentación con este tipo de prueba. Sin embargo, el uso retroalimentación en los ECOEs tiene gran potencialidad formativa, y así, nosotros

aplicamos retroalimentación en el miniECOEs de Tercer curso destinado a “enseñar” al alumno cómo se lleva a cabo una prueba que deberá pasar en cursos posteriores con una mayor amplitud de contenidos y un propósito sumativo (“pasa-no pasa, y otorga nota a los candidatos según su desempeño en la prueba”).

Los ECOEs, que incluyen una **fase práctica multiestación** y otra **fase escrita** consistente en un test de preguntas con contextualización clínica del tipo Extended Matching Question, se aplican en los **cursos 3º, 4º, 5º y 6º** en nuestra Unidad Docente y la calificación obtenida representa alrededor del **40% del total** en la asignatura de Práctica Clínica

### ***Las pruebas “formativas” de evaluación clínica objetiva estructurada.***

En contraposición a los ECOEs, el Mini-CEX, la Discusión Basada en un Caso y la Observación Directa de Procedimientos Prácticos se realizan, como ya se dijo, **“durante el trabajo diario”**, y tienen como característica diferencial con el ECOE la **“autenticidad”**. Como dice el propio Norcini *“assessments such a miniCEX take the assessment back into the authentic educational context”*. En efecto, el valor añadido de este tipo de prueba respecto al ECOE, es **que lo medido es más auténtico (enfermo real) que lo observado en un escenario “de laboratorio” (enfermo simulado)**, en el cual muchos síntomas y signos simplemente no ocurren, o no pueden ser simulados o “colocados”. Además, las pruebas con enfermo real **conllevan siempre retroalimentación sobre la actuación observada**, que como ya se dijo, aisladamente considerada es el **factor que más influye en el aprendizaje clínico**.

Realizado “a pie de cama”, el MiniCEX permite examinar la **competencia para manejar un amplio rango de problemas clínicos**, incluyendo los casos agudos y la enfermedad multisistémica, y aunque al igual que un ECOE pueden también enfocarse sobre una competencia particular (e.g. la realización de una anamnesis), **generalmente se centran más sobre habilidades integradas que sobre aspectos atomizados de la práctica clínica**. Por otra parte, esta prueba no requiere logísticas complicadas, ni conlleva costes específicos (reclutamiento, formación o entrenamiento y remuneración de los actores), por lo que resulta mucho más “practicable” y fácil de realizar que un ECOE. Por otra parte, la interacción rutinaria entre los miembros del equipo que cuidan del paciente, y entre los estudiantes y los pacientes, hace que el material que ha de servir como base para esta evaluación **esté siempre disponible a primera mano** (en la Urgencia, en la Sala, la Consulta, etc) lo que facilita su realización **durante la práctica diaria**.

Para pasar el mini-CEX, el profesor **observa al estudiante interactuar con el paciente en el contexto clínico** mientras realiza una historia enfocada y recoge los datos más relevantes o pertinentes de la exploración física de un enfermo que no haya visto, o conozca previamente, lo cual se toma alrededor de 10 minutos; después, (usualmente en el despacho del profesor) el estudiante resume el encuentro, aportando un diagnóstico, un juicio clínico y un plan de acción y **recibe retroalimentación sobre toda su actuación** (alrededor de 10 minutos) por parte del profesor que evalúa el ejercicio en el formulario correspondiente puntuando las diferentes competencias con puntuaciones de 1 a 6 dentro de las categorías de **“por debajo de las expectativas”, “en el límite”, “alcanza las expectativas”, y “supera las expectativas”**. El formulario incluye secciones para señalar lo relevante, si existe, **apuntar sugerencias para mejorar del aprendizaje del alumno**, y dejar constancia del grado de satisfacción del alumno y del profesor con el test.

### **La resolución de casos clínicos virtuales**

Dada la necesidad de **impulsar el autoaprendizaje del alumno** (el estudio personal y la capacidad de razonamiento clínico dentro del nuevo paradigma docente preconizado desde el EEES-Bolonia), la disponibilidad de tiempo específicamente contemplada en los créditos ECTS para esta labor, el limitado nivel de adiestramiento clínico real de nuestros alumnos, y el “plus” inicial de dificultad que para ellos conlleva la “lectura en inglés” (el dominio de esta lengua es otro requerimiento del EEES),

se considera conveniente que los alumnos de nuestra Unidad Docente examinen **casos clínicos virtuales** extraídos de los libros de la serie **Clinical Cases Uncovered** y de las revistas **Br Med J of Students** y el **NEJM**, que les son entregados a principio de curso (depositados en la web), para su lectura-asimilación de manera autónoma por el alumno, que puede realizarla, bien individualmente, o bien en pequeños grupos.

Al imitar la presentación de las enfermedades encontradas en la práctica clínica y el proceso de razonamiento que aplica el clínico avezado, los **casos virtuales sobrepasan intencionadamente en su enfoque y contenidos los límites de cualquier asignatura**, y esta condición de “realidad”, que garantiza justamente **la transversalidad y la integración de conocimientos** (clínica, fisiopatología, anatomía, farmacología, radiología, etc) puede resultar de entrada desconcertante para quienes “todavía no ha dado tal o cual asignatura o materia”. Si bien esta idea apriorística expresada con frecuencia en forma de queja, es esperable en el estudiante “troquelado” para memorizar “asignaturas” y pasar los correspondientes exámenes teóricos, a este no le cuesta finalmente superar el desconcierto inicial producido al abordar este ejercicio, replicando así la experiencia con currículos que recurren a la técnica de la **enseñanza basada en la resolución de problemas**, en la que se exige al alumno recoger y analizar por cuenta propia el material teórico necesario para el análisis, la comprensión, y la “resolución” final de casos clínicos

Así, y careciendo nuestro currículum de técnicas docentes que aseguren la integración vertical de los conocimientos, parece recomendable complementar el estudio de los enfermos reales encontrados durante la práctica clínica, con la **resolución de casos clínicos virtuales realizada de manera autónoma por el alumno**, quien deberá manejar los textos y fuentes que considere más apropiados para facilitar esta tarea. Los libros de la serie *At a Glance* (e.g. *Medicine at a Glance*), provistos de tablas integradoras y árboles de flujo, son excelentes para apoyar el autoaprendizaje durante la práctica clínica diaria.

**En los Casos Uncovered se presenta** una historia clínica (las más de las veces en fragmentos secuenciales), seguida de una serie de preguntas sobre la interpretación de síntomas y signos y la actitud a seguir, todo ello ilustrado con tablas y cuadros de diagnósticos diferenciales, datos y resultados de pruebas-exploraciones especiales y de imagen, e informaciones acerca del curso clínico sobre el que se van formulando más y más preguntas, para cerrarse siempre con viñetas de *Case Review*, *Key Points*, *Red Flags* y *Further Reading*. Para mejorar el ejercicio de razonamiento clínico, la presentación de algunos casos va “cegada”, es decir, se ocultan inicialmente los párrafos-respuesta a las preguntas que se van formulando de manera secuencial, de manera que el alumno trate de responderlas antes de leerlas, teniendo en cuenta que tanto **más larga y meditada sea la reflexión** que haga sobre la cuestión demandada (e.g. ¿qué pruebas solicitaría en esta situación?), **mayor será su aprendizaje**.

Los casos del **BMJ Students** y del **New Eng J Med** se ofertan para lectura directa reflexiva, y los de los últimos la variante Interactiva permite realizar una autoevaluación de la capacidad de razonamiento clínico.

Esta actividad se evalúa con un test escrito construido con preguntas de diferentes tipos que se pasa al final del curso académico, cuyo resultado se repercute con un peso del **15% en la asignatura de Práctica Clínica**.

*\* Nota. Se facilita a los alumnos el libro **Medicine at a Glance** (P Davey, Blackwell) para ser utilizado como texto de consulta de rápido y fácil acceso, tanto en el abordaje de los casos reales encontrados en las rotaciones, como en la resolución de los casos clínicos virtuales ofertados para estudio-asimilación durante el curso ("ir del caso real al texto" y "del texto al caso real"). El libro está dividido en dos partes: en la primera (*Clinical Presentations at a Glance*), se refleja de manera sintética la visión de los síntomas más comunes de presentación de las enfermedades (e.g. palpitaciones, ictericia, fiebre); y en la segunda (*Diseases and Treatment at a Glance*), se hace lo mismo con los procesos patológicos más importantes (e.g. pericarditis, asma, neuropatía periférica).*

*El breve texto y las viñetas (1-2 páginas por síntoma o proceso), aportan una "visión" global y transversal de la enfermedad (epidemiología, etiopatogenia-fisiopatología, patología presentación clínica, diagnóstico diferencial, manejo diagnóstico, plan terapéutico y evolución-pronóstico-prevención), que no ofrecen ni los apuntes del alumno, ni los grandes tratados disponibles, y garantizan la "integración" y utilización de los conocimientos.*

*La lectura de la parte del libro correspondiente a cada curso (4º, 5º y 6º) mejorará la capacidad de razonamiento clínico del alumno (la más importante de las competencias que ha de adquirir en la práctica clínica), y facilitará la elaboración de los Registros de Paciente y la respuesta a las preguntas de los tests teóricos que se pasarán para evaluar esta competencia (Fase escrita de los ECOEs y el test específico de Resolución de Casos que se pasará a finales de Abril/2013, contruidos ambos con preguntas de contextualización clínica de los conocimientos). Los contenidos a manejar en cada curso (de 4º a 6º), que se presentan escaneados para que el alumno pueda consultarlos en cualquier momento y lugar durante su aprendizaje clínico, consisten en unas 20 viñetas de la parte 1ª, y alrededor de 50 viñetas de la parte 2ª.*

*A continuación se extractan frases del prólogo de este libro: .. "el principal objetivo del estudiante de medicina es llegar a ser un buen clínico ("outstanding clinician")..... pero ¿ en qué consiste la excelencia en la medicina clínica ?. En gran parte, en la habilidad de convertir rápidamente los síntomas en un diagnóstico acertado, para convertir este en un plan de tratamiento que a continuación se comunica de manera eficiente y precisa al paciente y su familia..... Ningún libro enseña esto por completo, pero algunos pueden ayudar a hacerlo, y el propósito de Medicine at a Glance es ayudarte a establecer el diagnóstico, e introducirte en los principios fundamentales del tratamiento... ¿ Cómo se establece el diagnóstico ?: primero se analizan los síntomas del paciente de manera completa para comprender qué es exactamente lo que "le pasa" o experimenta; segundo, llevamos a cabo un examen clínico completo, para detectar los signos clínicos relevantes para el diagnóstico; tercero, sintetizamos la anamnesis y la exploración física de tal manera que enfatizamos y seleccionamos lo relevante y desechamos lo que no es importante. Esta síntesis nos permite construir un diagnóstico diferencial ordenado de acuerdo a un orden de probabilidad. El diagnóstico diferencial se concreta en el diagnóstico verdadero recurriendo a pruebas e investigaciones apropiadas, y finalmente, este diagnóstico nos conduce al tratamiento. .... Un aforismo indica que el diagnóstico se establece sobre la historia (anamnesis) en el 80% de los casos, sobre el examen físico en el 10%, y sobre las pruebas paraclínicas en el otro 10%."*

**APÉNDICE 4. Competencias clínicas en las materias del 4º curso extraídas el Libro Blanco de la Conferencia Nacional de Decanos**

**OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA**

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Embarazo normal</li> <li>2. Riesgo obstétrico</li> <li>3. Aborto espontáneo</li> <li>4. Embarazo ectópico</li> <li>5. Hemorragia del tercer trimestre</li> <li>6. Preeclampsia- Eclampsia</li> <li>7. Isoinmunización</li> <li>8. Parto pretérmino y rotura prematura de membranas</li> <li>9. Parto normal</li> <li>10. Hipertensión y embarazo</li> <li>11. Diabetes y embarazo</li> <li>12. Enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>13. Métodos de regulación de la natalidad</li> <li>14. Prurito vulvar agudo y crónico</li> <li>15. Dolor agudo ginecológico</li> <li>16. Dismenorrea</li> <li>17. Amenorrea</li> <li>18. Hemorragia uterina anormal</li> <li>19. Menopausia</li> <li>20. Disfunción del suelo pelviano femenino</li> <li>21. Patología benigna de la mama</li> <li>22. Cáncer de mama</li> <li>23. Tumores ováricos</li> <li>24. Tumores de vulva, vagina, cervix y útero</li> <li>25. Diagnostico precoz del cáncer de mama y genital femenino</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestación múltiple</li> <li>2. Crecimiento fetal anormal</li> <li>3. Diagnóstico prenatal: Indicaciones. Metodología</li> <li>4. Parto patológico</li> <li>5. Distocias y accidentes que se pueden producir durante el parto, tanto en la madre como en el feto</li> <li>6. Hemorragia post-parto</li> <li>7. Consejo obstétrico</li> <li>8. Otras enfermedades que se presentan durante el embarazo</li> <li>9. Enfermedades que se presentan en el puerperio y en relación con la lactancia</li> <li>10. Pelvialgia crónica</li> <li>11. Dismenorrea</li> <li>12. Endometriosis</li> <li>13. Hirsutismo. Virilización</li> <li>14. Patología vulvar y vaginal no neoplásica</li> <li>15. Esterilidad</li> <li>16. Problemas sexuales</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a la patología ginecológica</li> <li>2. Exploración de la embarazada</li> <li>3. Indicar e interpretar los estudios complementarios en el seguimiento del embarazo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploración ginecológica básica.</li> <li>2. Control de embarazo normal</li> <li>3. Vigilancia de la evolución del parto</li> <li>4. Manejo de la menopausia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toma de citología</li> <li>2. Parto normal y patológico</li> <li>3. Asistencia al alumbramiento, el puerperio y la lactancia</li> <li>4. Ecografía obstétrica y ginecológica. TAC pélvico. Histerosalpingografía</li> <li>5. Laparoscopia e histeroscopia</li> <li>6. Colposcopia</li> <li>7. Técnicas de cirugía menor</li> <li>8. Cirugía ginecológica</li> </ol>

## OFTALMOLOGÍA

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, diagnosticar y orientar su manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alteraciones de de la refracción.</li> <li>2. Patología de la cornea.</li> <li>3. Patología del cristalino.</li> <li>4. Patología de la retina.</li> <li>5. Glaucoma.</li> <li>6. Ambliopía y estrabismo.</li> <li>7. Patología lacrimal.</li> <li>8. Patología de la vía óptica.</li> <li>9. Patología de la esclera.</li> <li>10. Patología palpebral.</li> <li>11. Patología de la conjuntiva.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patología orbitaria</li> <li>2. Traumatismos oculares.</li> <li>3. Tumores oculares más frecuentes.</li> <li>4. Trastornos de la motilidad ocular.</li> <li>5. Manifestaciones oculares de enfermedades sistémicas.</li> <li>6. Anomalías congénitas.</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a patología oftalmológica</li> <li>2. Exploración del polo anterior y anejos oculares</li> <li>3. Exploración de la motilidad ocular.</li> <li>4. Exploración de las pupilas.</li> <li>5. Exploración de la motilidad palpebral,</li> <li>6. Realización de un lavado ocular.</li> <li>7. Detección de urgencias oftalmológicas.</li> <li>8. Administración de colirios y pomadas oftálmicas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la agudeza visual.</li> <li>2. Exploración del campo visual</li> <li>3. Examen del fondo de ojo.</li> <li>4. Interpretar un informe oftalmológico.</li> <li>5. Retirada de cuerpos extraños.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detectar lesiones oculares.</li> <li>2. Uso de anestesia tópica.</li> <li>3. Intervenciones quirúrgicas oculares de mayor relevancia.</li> <li>4. Realizar un vendaje ocular.</li> </ol>

## OTORRINOLARINGOLOGIA

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afecciones más comunes del oído externo: Tapones de cerumen., Cuerpos extraños, Otitis externas.</li> <li>2. Otitis medias agudas y crónicas</li> <li>3. Hipoacusia de transmisión y de percepción</li> <li>4. Vértigos de origen central y periférico</li> <li>5. Parálisis facial</li> <li>6. Patología traumática de la nariz.</li> <li>7. Rinitis agudas y crónicas.</li> <li>8. Sinusitis agudas y crónicas.</li> <li>9. Faringitis agudas y crónicas</li> <li>10. Laringitis agudas y crónicas</li> <li>11. Tumores malignos de Cabeza y cuello.</li> <li>12. Adenitis agudas y crónicas del cuello.</li> <li>13. Traumatismos laríngeos.</li> <li>14. Parálisis laríngeas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Complicaciones de las otitis medias crónicas</li> <li>2. Sorderas infantiles, congénitas o adquiridas</li> <li>3. Complicaciones de las sinusitis, intra y extracraneales</li> <li>4. Tumores benignos y pseudotumores de la nariz</li> <li>5. Inflamaciones agudas y crónicas de las glándulas salivares. Litiasis salivar.</li> <li>6. Tumores benignos y malignos de las glándulas salivares.</li> <li>7. Quistes y fístulas del cuello</li> <li>8. Tumores del oído</li> <li>9. Patología dento-facial</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a patología otorrinolaringológica</li> <li>2. Reconocer mediante la exploración física la anormalidad otorrinolaringológica y su significado</li> <li>3. Ejecutar e interpretar la exploración de la cavidad oral y orofaringe</li> <li>4. Explorar la laringe por medio de la inspección, palpación y observación de la movilidad.</li> <li>5. Distinguir por medio de la otoscopia el oído normal del patológico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretar la radiología elemental de pirámide nasal y senos paranasales.</li> <li>2. Extracción de tapones de cerumen y cuerpos extraños de oído externo</li> <li>3. Interpretar la exploración auditiva, haciendo hincapiés en: acumetría, audiometría tonal limitante</li> <li>4. Interpretar la exploración vestibular en sus formas básicas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploraciones complementarias específicas de patología otorrinolaringológica</li> <li>2. Explorar las glándulas salivares.</li> <li>3. Determinar la presencia de los tumores de cabeza y cuello</li> <li>4. Audiometría</li> <li>5. Contrastar las indicaciones y técnicas de traqueotomía, coniotomía e intubación</li> <li>6. Practicar cuidados al laringectomizado.</li> </ol>

## PATOLOGÍA DEL APARATO CIRCULATORIO

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taquicardia sinusal y supraventricular</li> <li>2. Extrasístoles ventricular y supraventricular. Fibrilación ventricular</li> <li>3. Fibrilación y flutter auricular</li> <li>4. Bradicardias y bloqueos</li> <li>5. Pericarditis aguda y crónica</li> <li>6. Hipertensión arterial</li> <li>7. Angina de pecho y angor inestable</li> <li>8. Síndrome coronario agudo,</li> <li>9. Infarto de miocardio</li> <li>10. Insuficiencia cardíaca</li> <li>11. Shock y síncope</li> <li>12. Parada cardiorrespiratoria</li> <li>13. Taponamiento cardíaco</li> <li>14. Fiebre reumática</li> <li>15. Valvulopatía mitral</li> <li>16. Valvulopatía aórtica</li> <li>17. Insuficiencia tricúspide</li> <li>18. Endocarditis</li> <li>19. Miocardiopatías</li> <li>20. Aneurismas arteriales. Síndrome aóptico agudo</li> <li>21. Coartación de aorta</li> <li>22. Enfermedad de Raynaud</li> <li>23. Síndrome de isquemia aguda</li> <li>24. Síndrome de isquemia crónica</li> <li>25. Trombosis venosa profunda</li> <li>26. Insuficiencia venosa de miembros inferiores</li> <li>27. Traumatismos cardiacos y de los grandes vasos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otras valvulopatías</li> <li>2. Miocarditis</li> <li>3. Complicaciones mecánicas del infarto</li> <li>4. Defectos septales auriculares y ventriculares</li> <li>5. Ductus arterioso permeable</li> <li>6. Síndrome del estrecho torácico superior</li> <li>7. Fistulas arterio-venosas</li> <li>8. Tumores cardíacos</li> <li>9. Arteriopatías funcionales</li> <li>10. Linfedema</li> <li>11. Circulación Extracorpórea y asistencia ventricular</li> <li>12. Trasplante cardíaco</li> <li>13. Prótesis cardíacas y vasculares</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a patología cardiovascular</li> <li>2. Reconocer mediante la exploración física la anormalidad en la palpación de pulsos y en la auscultación cardíaca y su significado</li> <li>3. Determinar la presión arterial</li> <li>4. Valorar edemas en miembros inferiores</li> <li>5. Indicar e interpretar los estudios complementarios en patología cardiovascular</li> <li>6. Indicar, realizar e interpretar un electrocardiograma normal</li> <li>7. Reconocer las anomalías de la patología cardíaca en la radiología simple de tórax</li> <li>8. Reconocer y valorar el riesgo cardiovascular y aplicar medidas preventivas</li> <li>9. Reanimación cardiopulmonar elemental</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explorar una trombosis venosa</li> <li>2. Explorar una obstrucción arterial periférica</li> <li>3. Explorar una insuficiencia venosa</li> <li>4. Valorar las alteraciones electrocardiográficas básicas</li> <li>5. Interpretar la semiología básica en las técnicas de diagnóstico por imagen de la patología cardiovascular: TAC, Resonancia magnética cardiaca, ecocardiograma, ecodoppler y arteriografía</li> <li>6. Manejo general de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor torácico agudo</li> <li>• Insuficiencia cardíaca</li> <li>• Shock</li> </ul> </li> <li>7. Manejo general de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• diuréticos</li> <li>• hipotensores</li> <li>• antiarrítmicos</li> <li>• antiagregantes</li> <li>• anticoagulación</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploraciones complementarias específicas de patología circulatoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de esfuerzo</li> <li>• Cateterismo cardíaco</li> <li>• Cardiología nuclear</li> <li>• Desfibriladores implantables</li> <li>• Marcapasos</li> <li>• Holter</li> <li>• Sutura vascular</li> <li>• Toracotomía, esternotomía</li> <li>• Eco Doppler vascular</li> </ul> </li> <li>2. Tratamiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• parada cardiorrespiratoria</li> <li>• urgencia hipertensiva</li> <li>• isquemia arterial</li> <li>• arritmias con repercusión hemodinámica</li> <li>• trombosis venosa</li> </ul> </li> <li>3. Abordaje quirúrgico vascular</li> <li>4. Abordaje quirúrgico cardíaco</li> <li>5. Pericardiocentesis</li> </ol>

## PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo</b>	<b>Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Candidiasis oral, aftas bucales recidivantes</li> <li>2. Cáncer de mucosa oral</li> <li>3. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Hernia de hiato</li> <li>4. Achalasia. Espasmo esofágico</li> <li>5. Úlcera péptica y gastropatía aguda</li> <li>6. Cáncer de esófago y gástrico</li> <li>7. Hemorragia digestiva</li> <li>8. Alteraciones funcionales: Dispepsia. Colon irritable</li> <li>9. Estreñimiento</li> <li>10. Síndrome diarreico agudo y crónico</li> <li>11. Dolor Abdominal crónico</li> <li>12. Ileo mecánico e ileo funcional</li> <li>13. Abdomen agudo. Apendicitis aguda</li> <li>14. Enfermedad inflamatoria intestinal</li> <li>15. Enfermedad diverticular del colon</li> <li>16. Poliposis intestinal. Cáncer de colon y recto</li> <li>17. Patología proctorectal: Hemorroides, fístulas y fisuras</li> <li>18. Hepatitis viral aguda y crónica</li> <li>19. Hepatopatía alcohólica</li> <li>20. Insuficiencia hepática aguda y crónica</li> <li>21. Cirrosis</li> <li>22. Hipertensión portal y sus complicaciones</li> <li>23. Síndrome icterico y colestasis</li> <li>24. Hepatocarcinoma</li> <li>25. Trasplante Hepático</li> <li>26. Litiasis biliar y sus complicaciones</li> <li>27. Pancreatitis aguda y crónica</li> <li>28. Cáncer de páncreas</li> <li>29. Hernia inguinal, crural y de la pared anterior del abdomen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Síndrome de Mallory Weiss</li> <li>2. Disfagia orofaríngea</li> <li>3. Síndrome de Zollinger Ellison</li> <li>4. Enfermedad celiaca del adulto</li> <li>5. Tumor Carcinoide y tumores de intestino delgado</li> <li>6. Colitis isquémica y colitis pseudomembranosa</li> <li>7. Megacolon tóxico</li> <li>8. Angiodisplasia de Colon</li> <li>9. Enfermedades del peritoneo y mesenterio</li> <li>10. Hepatitis autoinmune, crosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria</li> <li>11. Hemocromatosis y enfermedad de Wilson</li> <li>12. Síndrome de Budd-Chiari y fibrosis hepática congénita</li> <li>13. Otras hepatopatías metabólicas</li> <li>14. Hígado metastásico</li> <li>15. Carcinoma de vesícula y vías biliares</li> <li>16. Parasitosis, amebiasis y granulomatosis hepática</li> <li>17. Fibrosis quística</li> <li>18. Traumatismos abdominales</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a la patología digestiva</li> <li>2. Reconocer mediante la exploración física las anomalías relacionadas con la patología digestiva</li> <li>3. Indicar e interpretar los estudios analíticos complementarios en la patología digestiva</li> <li>4. Reconocer en la radiología simple de abdomen, ecografía, tomografía y resonancia magnética, las anomalías relacionadas con la patología digestiva</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tacto rectal</li> <li>2. Interpretar estudio líquido ascítico</li> <li>3. Interpretar la semiología básica en técnicas de diagnóstico por imagen en el estudio de la patología digestiva</li> <li>4. Manejo general de <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor abdominal agudo</li> <li>• Vómitos</li> <li>• Hemorragia digestiva</li> <li>• Ascitis</li> </ul> </li> <li>5. Manejo general de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diuréticos</li> <li>• Laxantes</li> <li>• Inhibidores bomba de protones</li> <li>• Gastrocinéticos</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo general de la obstrucción intestinal</li> <li>2. Manejo general de la perforación intestinal</li> <li>3. Endoscopia digestiva alta y baja</li> <li>4. Biopsia hepática</li> <li>5. Paracentesis diagnóstica y Terapéutica</li> <li>6. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica</li> <li>7. Laparoscopia</li> <li>8. Laparotomía</li> </ol>

## PATOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insuficiencia respiratoria aguda</li> <li>2. Síndrome de apnea del sueño.</li> <li>3. Tromboembolismo pulmonar</li> <li>4. Asma bronquial</li> <li>5. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</li> <li>6. Traqueo-bronquitis agudas</li> <li>7. Neumonías extrahospitalarias</li> <li>8. Tuberculosis pulmonar</li> <li>9. Derrame pleural. Empiema</li> <li>10. Cáncer de pulmón</li> <li>11. Neumotórax</li> <li>12. Hemoptisis</li> <li>13. Neumonías nosocomiales</li> <li>14. Bronquiectasias</li> <li>15. Atelectasia</li> <li>16. Neumoconiosis</li> <li>17. Hidatidosis.</li> <li>18. Otros tumores primarios y metastáticos de pulmón</li> <li>19. Traumatismos torácicos</li> <li>20. Patología de la pared torácica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Síndrome de distress respiratorio del adulto</li> <li>2. Neumonía causada por infecciones oportunistas</li> <li>3. Absceso de pulmón</li> <li>4. Sarcoidosis</li> <li>5. Fibrosis quística.</li> <li>6. Enfermedad pulmonar intersticial</li> <li>7. Hipertensión pulmonar</li> <li>8. Alveolitis alérgicas extrínsecas</li> <li>9. Fibrosis pulmonar idiopática</li> <li>10. Histiocitosis X</li> <li>11. Vasculitis y hemorragias pulmonares</li> <li>12. Anomalías vasculares</li> <li>13. Obstrucciones traqueo-bronquiales localizadas</li> <li>14. Tumores pleurales y mediastínicos</li> <li>15. Síndromes mediastínicos</li> <li>21. Mediastinitis.</li> <li>22. Trasplante de pulmón</li> <li>23. Patología congénita pulmonar</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia clínica orientada a patología respiratoria</li> <li>2. Reconocer mediante la exploración física la anomalía auscultatoria pulmonar y su significado</li> <li>3. Indicar e interpretar una espirometría simple</li> <li>4. Indicar e interpretar una gasometría</li> <li>5. Identificar la existencia de anomalías en la radiología simple y en la tomografía computarizada de tórax</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretar el estudio del líquido pleural</li> <li>2. Interpretar la semiología básica en las técnicas de diagnóstico por imagen de la patología respiratoria</li> <li>3. Interpretar pruebas completas de funcionalismo respiratorio</li> <li>4. Manejo general de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiencia respiratoria aguda</li> <li>• Insuficiencia respiratoria crónica</li> <li>• Neumonía de la comunidad</li> </ul> </li> <li>5. Manejo general de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broncodilatadores</li> <li>• Oxigenoterapia elemental</li> <li>• Aerosoles e inhaladores</li> <li>• Técnicas de aspiración</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploraciones complementarias específicas de patología respiratoria <ul style="list-style-type: none"> <li>• gasometría arterial</li> <li>• toracocentesis</li> <li>• biopsia pleural</li> <li>• espirometría</li> <li>• broncoscopia y lavado bronquioalveolar</li> <li>• Drenajes torácicos</li> <li>• mediastinoscopia,</li> <li>• toracotomía,</li> </ul> </li> <li>2. Reconocer y tratar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embolismo pulmonar</li> <li>• Neumonía nosocomial</li> <li>• Neumonía en pacientes inmunodeprimidos</li> </ul> </li> </ol>

## ANESTESIA

<b>SABER</b>	
<b>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su Manejo</b>	<b>Solo Conocer</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riesgos de la anestesia</li> <li>2. Periodos del proceder anestésico, control de la vía aérea, fármacos inhalatorios e intravenosos y sistemas de administración de los fármacos anestésicos</li> <li>3. Anestesia regional. Tipos de anestesia regional</li> <li>4. Monitorización en anestesia básica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina de anestesia</li> <li>2. Complicaciones anestésicas intraoperatorias</li> <li>3. Monitorización en anestesia avanzada</li> <li>4. Profilaxis y tratamiento de las náuseas y vómitos postoperatorios.</li> <li>5. El control del dolor postoperatorio</li> <li>6. Cuidados intensivos del paciente crítico. Shock. Fallo multiórganico</li> </ol>

<b>SABER HACER</b>		
<b>Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)</b>	<b>Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión el tutor)</b>	<b>Haberlo visto practicar por un experto</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia en Anestesia</li> <li>2. Valoración preoperatoria del riesgo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anestesia local</li> <li>2. Ventilar a un paciente por medio de mascarilla facial y una bolsa de insuflación manual</li> <li>3. Mantener permeable la vía aérea de un paciente inconsciente</li> <li>4. Manejo en el postoperatorio de</li> <li>5. Dolor</li> <li>6. Nausea y vómitos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimientos de canulación arterial y venosa, central y periférica</li> <li>2. Medir la presión venosa central</li> <li>3. Bloqueo de nervios periféricos por infiltración</li> <li>4. Hacer una sedación consciente</li> <li>5. Intubación traqueal</li> <li>6. Balance hidroelectrolítico en un paciente operado</li> </ol>

## COMPETENCIAS RELACIONADAS CON LA CIRUGÍA.

Se incluyen las transversales y las específicas de bloques de especialidades quirúrgicas.

<b>COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN EL TRONCO DE CIRUGÍA</b>
<b>COMPETENCIAS GENERALES</b> relacionadas con los Cuidados pre y postoperatorios (incluyen: <b>Valoración del riesgo quirúrgico, Fluidoterapia y Soporte nutricional, Manejo del dolor postoperatorio, Transfusión y Hemostasia</b> )
Realizar la valoración general del riesgo quirúrgico
Valorar el tratamiento prequirúrgico de pacientes anticoagulados, antiagregados y diabéticos
Conocer las bases legales y de la obtención del consentimiento informado en cirugía
Conocer las bases de la fluidoterapia y realizar el balance hidroelectrolítico en el paciente quirúrgico
Valorar el estado nutricional del paciente quirúrgico
Conocer las bases del soporte nutricional y las vías de aporte
Conocer los fundamentos de la anestesia tópica y los bloqueos nerviosos
Valorar y conocer el manejo de la pérdida hemática quirúrgica y las coagulopatías asociadas
Conocer y saber utilizar los principales agentes hemostáticos
Conocer e indicar el uso de hemoderivados
Realizar la profilaxis de la enfermedad tromboembólica y abordar su manejo inicial
Conocer y aplicar los tratamientos anticoagulantes y antiagregantes más habituales
Conocer el abordaje farmacológico y el tratamiento básico del dolor postoperatorio
Canular una vía venosa periférica y controlar radiológicamente una vía central
Conocer los mecanismos de la carcinogénesis y la invasión y metastatización tumoral
Indicar e interpretar marcadores tumorales
<b>Materiales y técnicas quirúrgicas</b>
Conocer el instrumental y los materiales quirúrgicos más comunes (incluido el de microcirugía)
Conocer el equipamiento, las técnicas básicas y las principales indicaciones de la cirugía endoscópica y mínimamente invasiva
Aplicar las normas básicas de asepsia usadas en el quirófano: lavado de manos, colocación de bata-guantes, preparación de un campo quirúrgico
Conocer los tipos más habituales de incisiones quirúrgicas y suturas
Conocer los mecanismos de cicatrización normal y patológica de los tejidos
Conocer y aplicar el cuidado de las heridas quirúrgicas y traumáticas más comunes
Aplicar los cuidados de los drenajes de la herida quirúrgica
<b>Manejo del politraumatizado</b>
Aplicar el ABC de la reanimación del paciente politraumatizado
Valorar el paciente con traumatismo craneoencefálico (Coma traumático: Escala Coma Glasgow)
Valorar el paciente con traumatismo raquímedular (identificación de la lesión medular aguda)
Valorar los traumatismos abiertos y cerrados de cara y boca, cuello, torax, abdomen, pelvis y extremidades
Identificar y valorar las lesiones traumáticas vasculares y de nervio periférico
<b>Infección en Cirugía</b>
Conocer las bases de la prevención de la infección de la herida quirúrgica y las infecciones postoperatorias a distancia
Manejar la antibioterapia profiláctica y terapéutica en cirugía
<b>Quemaduras</b>
Valorar la extensión y profundidad de las quemaduras y aplicar el cuidado inicial
Manejar inicialmente el aporte de fluidos en los quemados
<b>Cirugía de trasplante de órganos y tejidos</b>
Conocer las indicaciones actuales del trasplante de órganos y tejidos

Conocer los criterios de donación de órganos
Conocer los mecanismos y las características de rechazo y los mecanismos de inmunosupresión
Conocer los métodos y criterios diagnósticos de muerte cerebral
<b>COMPETENCIAS en AREAS ESPECIFICAS</b>
<b>Cirugía Digestiva</b>
Realizar la exploración clínica completa del abdomen
Conocer las indicaciones de las técnicas de imagen más habituales en patología abdominal e interpretar los resultados
Conocer las vías y técnicas de abordaje más comunes a la cavidad abdominal
Conocer y saber cuidar los diferentes tipos de drenaje utilizados en cirugía abdominal
Valorar y orientar el manejo de un abdomen agudo
Diagnosticar y orientar el manejo de una oclusión intestinal
Diagnosticar y orientar el manejo de una peritonitis
Diagnosticar y orientar el manejo del cólico biliar y la coledocolitiasis
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de las hemorragias digestivas altas y bajas
Diagnosticar y orientar el manejo de las hernias y eventraciones de la pared abdominal
Conocer y orientar el manejo inicial de las complicaciones quirúrgicas de la enfermedad inflamatoria intestinal
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de las principales patologías tumorales del tracto gastrointestinal, hígado y páncreas
Saber explorar una herida abdominal penetrante
Conocer las principales indicaciones y técnicas de cirugía bariátrica
Haber visto realizar o practicar una paracentesis diagnóstica o terapéutica
Explorar una ascitis e interpretar la composición del líquido ascítico
Haber visto realizar una endoscopia digestiva alta y baja
Haber asistido o ayudado a la realización de una laparotomía y una laparoscopia
Colocar una sonda nasogástrica
Realizar un tacto rectal
<b>Cirugía Torácica</b>
Realizar la exploración clínica completa del torax
Conocer las indicaciones de los estudios de imagen del tórax e interpretar los hallazgos más frecuentes
Conocer las vías de abordaje en patología torácica y la técnica de la toracotomía estándar
Conocer las indicaciones de la fibrobroncoscopia
Indicar e interpretar los resultados de una gasometría arterial y una espirometría
Saber explorar una herida torácica penetrante o no penetrante
Orientar el manejo de un paciente con hemoptisis masiva
Reconocer y orientar el manejo inicial de un neumotorax a tensión
Orientar el manejo de un paciente con un cuerpo extraño en la vía aérea
Haber visto o realizar una toracocentesis y saber valorar la composición del líquido pleural
Conocer el funcionamiento y saber cuidar de un drenaje torácico aspirativo
Realizar una aspiración de secreciones del árbol traqueobronquial
Conocer las bases de la oxigenoterapia, el funcionamiento de los respiradores y colocar un ventimask
Conocer las indicaciones y aplicar los cuidados de una traqueostomía
<b>Cirugía Cardio-Vascular</b>
Conocer las indicaciones de los estudios de imagen en patología cardiovascular e interpretar los hallazgos más frecuentes
Conocer las indicaciones quirúrgicas más comunes en patología cardíaca (isquemia y valvulopatías)
Conocer las bases y el manejo de la circulación extracorporea
Conocer las prótesis cardíacas y vasculares más comunes

Conocer las indicaciones de una pericardiocentesis
Saber cómo se diagnostica y trata una mediastinitis postquirúrgica
Conocer cómo se diagnostica y trata un taponamiento cardíaco
Realizar una evaluación básica de los pacientes con isquemia aguda y crónica de las extremidades
Realizar una evaluación básica de los pacientes de los pacientes con insuficiencia venosa crónica
Diagnosticar y orientar el manejo de la trombosis venosa profunda
Diagnosticar e iniciar el tratamiento del tromboembolismo pulmonar
Orientar el diagnóstico y manejo inicial de los aneurismas aórticos y periféricos
Haber asistido a un cateterismo cardíaco o un procedimiento endovascular diagnóstico o terapéutico
Diagnosticar y orientar el manejo del pie diabético, las úlceras de origen vascular y la gangrena gaseosa
Controlar una hemorragia aguda arterial o venosa
Orientar el manejo inicial del shock hipovolémico
Explorar los pulsos carotídeo, radial, femoral, poplíteo, pedio
Reconocer un soplo carotídeo, subclavio, aórtico o femoral
Valorar edemas en miembros inferiores
Valorar el relleno capilar y realizar las pruebas de elevación y declive
Conocer los fundamentos del doppler e interpretar los resultados
<b>Neurocirugía</b>
Realizar la exploración neurológica completa
Conocer las indicaciones de las técnicas de imagen y los estudios neurofisiológicos más habituales e interpretar los resultados
Diagnosticar y orientar el manejo inicial del síndrome de hipertensión intracraneal (masa intracraneal con riesgo de herniación cerebral)
Diagnosticar y orientar el manejo neuroquirúrgico inicial de la hemorragia cerebral
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de la compresión medular
Diagnosticar y orientar el manejo conservador vs quirúrgico de la compresión radicular (hernia discal y enfermedad degenerativa espondilartrosis)
Diagnosticar y orientar el manejo de la hidrocefalia aguda en el niño y el adulto (reconocer la obstrucción de de una derivación externa de LCR).
Conocer las indicaciones quirúrgicas en las diskinesias y los trastornos psiquiátricos
Diagnosticar y orientar el manejo neuroquirúrgico de la neuralgia trigeminal
Haber visto realizar o practicar bajo supervisión una punción lumbar
<b>Cirugía Maxilofacial</b>
Realizar una exploración básica de la de cabeza, cuello y región maxilo-facial
Conocer las indicaciones de las técnicas de imagen (TC, RM) para el estudio de las patologías de la región e interpretar los resultados
Reconocer las enfermedades neoplásicas, infecciosas e inflamatorias más frecuentes del área cervical, oral y maxilofacial
Diagnosticar y orientar el manejo del cáncer de la mucosa oral
Iniciar el manejo de una epistaxis y del sangrado oral de origen espontáneo o postraumático
Conocer los abordajes quirúrgicos y técnicas reconstructivas en cirugía de la base craneal y maxilofacial
Conocer el manejo urgente de los traumatismos faciales
Diagnosticar y orientar el manejo de la patología de la articulación temporomandibular (ATM)
<b>Endocrino y Mama</b>
Realizar una exploración clínica del tiroides
Indicar e interpretar los estudios de imagen más comunes en patología endocrina y mamaria
Identificar y orientar el manejo quirúrgico de las principales patologías de tiroides y paratiroides
Identificar y orientar el manejo quirúrgico de la patología de las glándulas suprarrenales
Identificar y orientar el manejo quirúrgico de otras patologías endocrinas (insulinomas, tumor

carciniode, síndromes de neoplasia endocrina múltiple)
Realizar una exploración mamaria completa
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de la patología benigna y maligna de la mama
Conocer los programas de detección precoz del cáncer de mama e indicar PAAF y BAG
Conocer la importancia de la detección y manejo del ganglio centinela
Conocer la problemática planteada por la portadora de prótesis mamarias (reconstructiva y estética)
<b>Urología</b>
Indicar e interpretar los estudios de imagen más habituales en urología
Orientar el diagnóstico y manejo inicial de la hematuria
Diagnosticar y tratar las infecciones del tracto urinario
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de la litiasis renal
Evaluar y manejar la retención aguda de orina
Diagnosticar y orientar el manejo inicial manejar de las masas escrotales y la criptorquidia
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de la patología tumoral más frecuente de riñón y vías urinarias
Conocer las indicaciones y haber visto realizar una cistoscopia
Conocer las indicaciones de litotricia y del trasplante renal
Conocer el funcionamiento de la vejiga neurógena e interpretar una cistomanometría
Procesar e interpretar una muestra de orina para análisis o cultivo y manejar una tira básica de orina
Practicar un sondaje vesical masculino y femenino
Explorar la próstata por tacto rectal
<b>Cirugía Pediátrica</b>
Conocer las bases de la fluidoterapia y analgesia postoperatoria en cirugía pediátrica
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de los defectos de la pared abdominal en la infancia
Diagnosticar y orientar el manejo inicial de la patología inguinal, urológica y genital en la infancia
Conocer y orientar el manejo inicial de la espina bífida
Valorar y orientar el manejo inicial del niño politraumatizado
<b>Aparato Locomotor</b>
Realizar la anamnesis y exploración física del aparato locomotor (partes blandas, articulaciones de hombro, codo, mano, cadera, rodilla, pie y de la estática y dinámica de la columna vertebral)
Conocer las indicaciones e interpretar los estudios de imagen más habituales del aparato locomotor
Explorar y orientar el manejo diagnóstico-terapéutico del paciente con lumbalgia
Reconocer y orientar el manejo de las deformaciones osteoarticulares más comunes (incluye escoliosis)
Haber visto practicar una artroscopia o una artrocentesis y valorar la composición del liquido sinovial
Conocer los principios y técnicas de inmovilización de las extremidades y de la columna vertebral
Conocer los abordajes quirúrgicos básicos en cirugía ortopédica y presenciar alguno
Diagnosticar y orientar el manejo de los principales síndromes compresivos nerviosos en MMSS e II
Conocer el manejo del síndrome compartimental
Colocar un vendaje funcional y un yeso
Reducir algunos tipos de luxación y alinear ciertos tipos de fractura
Preparar un paciente politraumatizado para traslado interhospitalario

## COMPETENCIA DE PROFESIONALISMO Y MAPA DE SUBCOMPETENCIAS

**PROFESIONALISMO:** Compromiso de asumir las responsabilidades profesionales, adherirse a los principios éticos, y mostrar sensibilidad para manejar diferentes poblaciones de pacientes (etnias y culturas).

La adquisición de esta competencia por el alumno se basa sobre todo en el “**role modeling**” (en el contexto de una amplia variedad de situaciones clínicas) por parte de sus preceptores (profesorado), el resto de los componentes de la cadena sanitaria y los propios colegas (otros estudiantes). Las subcompetencias de **Profesionalismo**, al igual que las de Comunicación, se adquieren sin solución de continuidad desde el inicio del pregrado hasta la finalización de la residencia:

- Asumir el compromiso de proporcionar tratamiento compasivo a los pacientes respetando su dignidad, privacidad y derechos, independientemente del pronóstico de su enfermedad, edad, sexo, raza, orientación sexual, religión, marco cultural y creencias acerca de la salud, estatus socioeconómico, ciudadanía y capacidad para pagar la atención médica.
- Conocimiento de las bases éticas que gobiernan la relación médico-paciente
- Comprensión de los principios éticos que subyacen a las decisiones médicas, en particular las relacionadas con el principio y el final de la vida, la genética y las tecnologías de biología molecular
- Mostrar una conducta profesional en el trabajo diario modelada para la sociedad, incluyendo demostraciones consistentes de honestidad, integridad y fiabilidad en todas las interacciones con el paciente, sus familiares, los colegas y otros trabajadores sanitarios.
- Respeto en todas las interacciones clínicas de la privacidad, confidencialidad, dignidad, creencias, derechos, familia y valores culturales y religiosos del paciente, incluso cuando las creencias y valores chocan con los de uno mismo
- Tomar conciencia de las amenazas para el profesionalismo médico planteadas por los conflictos de intereses inherentes a diversos acuerdos financieros y organizativos en la práctica de la medicina.
- Tomar conciencia de la propia vulnerabilidad al estrés y de la influencia de este sobre la capacidad para tratar al paciente
- Comprometerse a poner siempre los intereses del paciente por encima de los propios
- Habilidad para identificar y manejar adecuadamente las conductas irregulares, no éticas o ilegales de los miembros del equipo, y entender cuando y cómo deben ser reportadas dichas desviaciones de conducta
- Habilidad para reconocer el deterioro de la conducta profesional de uno mismo y los colegas.
- Capacidad para reconocer las reacciones personales ante el paciente y manejarlas en su beneficio
- Habilidad para demostrar conocimiento y conducta acordes con el más alto estándar en investigación y práctica clínica incluyendo compasión, humanismo, y acciones éticamente apropiadas en todas las ocasiones
- Habilidad para reconocer y analizar las necesidades personales (cuidado de la propia salud, aprendizaje, etc) y diseñar un plan para el desarrollo personal