

MANUAL OPERACIONAL de PRÁCTICA CLÍNICA. 5º Curso

Hospitales Universitarios "12 de Octubre" e Infanta Cristina

(Curso 2015-16) (RD Lobato, A Lagares, V Villena)

"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 (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**

Índice

1) Texto del Manual.....	páginas	1-7
2) Apéndice 1. Hojas y formularios del Portafolio	páginas	8-29
3) Apéndice 2. Instrumentos y estrategias para la evaluación del alumno	páginas	30-36
4) Apéndice 3. Mapa de Competencias para 5º Curso	páginas	37-49
5) Apéndice 4. Memorias de Anestesia y otras.	páginas	50-53

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 5º Curso** extraídas del Libro Blanco de la CND.

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

Objetivos de la asignatura de Práctica Clínica II

La práctica clínica tiene como **objetivos generales** la práctica reflexiva mediante la **integración del alumno** en el contexto clínico, el ejercicio del **autoaprendizaje** y la conformación de una buena **identidad profesional**

Objetivos docentes operacionales y específicos de la Práctica Clínica:

a) Perfeccionar la habilidad para recoger **historias clínicas** completas y ser capaz de identificar y **reflexionar sobre problemas clínicos** reales en la práctica diaria. Para alcanzar este objetivo el alumno ha de integrarse en el contexto clínico ejercitándose en la recogida e interpretación de los síntomas y signos, la generación de un diagnóstico diferencial, la solicitud e interpretación de pruebas y la planificación del manejo terapéutico recurriendo a un proceso reflexivo-resolutivo de **autoaprendizaje**, en el que se **planteará preguntas** que **motivarán búsquedas bibliográficas** de diferentes tipos y que quedará plasmado en las hojas de **Registro de Paciente** (en los casos en que éste pueda ser realizado). Además de los aspectos biológicos de la enfermedad ("disease"), el alumno considerará la repercusión de estos sobre la **esfera anímico-emocional del paciente** ("illness") y su entorno laboral y sociofamiliar.

* En las Unidades donde no haya enfermos accesibles a la entrevista clínica, (e.g. algunas secciones de Pediatría, las UCIs, Infecciosas, y en ocasiones Psiquiatría y algunas Cirugías) el alumno será instruido sobre alternativas a la

anamnesis convencional, como es por ejemplo, “rescatar” los datos de las ya realizadas por los residentes o el staff” para “construir su propia historia” y llevar a cabo el proceso de reflexión-resolución del caso, que nunca consistirá en “copiar” lo escrito por el staff.

b) En las rotaciones por **Cirugía** el alumno asistirá a **intervenciones quirúrgicas** y continuará **familiarizándose** con el ambiente y la circulación en quirófano, las vías de abordaje quirúrgico, la técnica anestésica, la cateterización de vías centrales y periféricas, los sondajes nasogástrico y vesical, el manejo de fluidos intravenosos y el seguimiento postoperatorio. Completará una hoja de **“Protocolo quirúrgico”** de algunas operaciones a las que haya asistido como ayudante u observador.

c) En todas las rotaciones el alumno observará el mayor número posible de **exploraciones especiales** (ecografías, endoscopias, arteriografías-procedimientos endovasculares, exámenes TC y RM, y otras) y practicará, también en la medida de lo posible, **habilidades técnicas** (sondajes, venoclisis, etc) en los pacientes bajo la supervisión de profesores y/o enfermeras.

d) Realizará **guardias** en horario restringido (15 – 21 horas) (cuando sean aplicables).

Tipos y períodos de Práctica Clínica La actividad a desarrollar por los alumnos del **5º curso** durante los dos cuatrimestres del próximo **curso 2015-16** comprenderá los siguientes **apartados de práctica clínica**:

1. Rotaciones clínicas en régimen de internalización (alumno interno) con horario de 8:00 a 14 horas, de lunes a jueves, durante el **segundo cuatrimestre del curso** en los Servicios de Medicina, Cirugía, Pediatría, y Psiquiatría (**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 3 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”. A partir de las **12 horas** durante el **primer cuatrimestre** los alumnos realizarán prácticas específicas de **Dermatología (obligatorias), Cirugía, Medicina, Pediatría y Psiquiatría (opcionales)**, cuyos contenidos y evaluación vendrá definido por los profesores responsables de asignatura.

3. Entrenamiento en el Aula de Habilidades. El alumno asistirá de manera obligatoria al **entrenamiento en las técnicas adscritas al 5º** (encargada de contacto y desarrollo: Irene Hortal de Pablo, **Becaria del Aula**).

4. Resolución de Casos Clínicos Virtuales. (depositados en la web del Doce). A lo largo de todo el curso académico el alumno examinará una serie de **Casos clínicos virtuales paradigmáticos de las patologías contempladas en el 5º 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

Instrumentos de evaluación de la práctica Clínica:

a) **Portafolio Docente** (uno por rotación). En algunas rotaciones (e.g. Dermatología o Anestesia) el alumno preparará una **Memoria** en vez de un Portafolio.

b) **Prueba ECOE** (Examen Clínico Objetivo Estructurado) multiestación

c) **Test de preguntas tipo elección múltiple** relacionadas con el estudio personal del alumno a lo largo del curso de **Casos Clínicos virtuales**

d) **miniCEX y pruebas similares** con enfermo real o habilidad técnica realizada en el contexto clínico (no en el Aula de Habilidades)

e) **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”)

El **Comité de Práctica Clínica II**, que integra al coordinador de la asignatura (prof A Lagares), al vicedecano y a los profesores responsables de rotaciones por Medicina, Cirugía, Pediatría, Psiquiatría, Dermatología, UCI y otros), podrá requerir **información** sobre la posible **intervención** y grado de **dedicación** del alumno a **tareas docentes** destinadas a otros alumnos y su nivel de **profesionalismo** (ver listado de subcompetencias en la pág 51- del Apéndice 3) Estas opiniones se recogerán con la técnica de **evaluación 360º** 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 ECOE (los profesores disponen del registro video de las actuaciones del alumno). La información obtenida podrá ser utilizada para e añadir hasta un máximo de 0.5 puntos en la nota final.

Los contenidos, el método de evaluación y la repercusión en la calificación final de las **Prácticas Específicas** realizadas en el primer cuatrimestre en Dermatología (obligatoria), Médica, Cirugía, Pediatría y Psiquiatría serán determinadas por los profesores responsables respectivos y se repercuten en las asignaturas teóricas correspondientes.

El Portafolio Docente

El alumno **construirá un portafolio** (o una memoria en ciertos casos) **por rotación** (cuatro en total), cumplimentando todos los apartados del mismo que sean aplicables.

Material a archivar en todas las Rotaciones (Contenidos obligados, excepto cuando no sean aplicables; e.g. la hoja de descripción de las Guardias en algunos servicios que las ofrecen como opcionales).

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**. Se aportarán al menos 4 historias por rotación. Rellenar, **como mínimo**, la profesión, la anamnesis del problema objeto de consulta – ingreso, el interrogatorio por órganos y aparatos, los antecedentes personales y familiares, la exploración física, que debe ser COMPLETA, mencionando también su normalidad, el juicio clínico y el tratamiento inicial. Las historias NO HAN DE REFLEJAR el nombre completo del paciente. Aunque la aportación de **informes escritos de los evolutivos diarios** de los pacientes es opcional, no se debe entender que el seguimiento del enfermo es de menor importancia para el aprendizaje.

Una de las historias incluirá un **Informe de alta** (enfermos historiados por el alumno, cuyo internamiento se haya completado durante la rotación), con una **extensión máxima de un folio**, que reflejen **abreviadamente** los siguientes items: Edad, motivo de la consulta, antecedentes relevantes y hábitos, datos anamnesis-exploración física, y sólo los datos más relevantes de analítica, exploraciones especiales y pruebas de imagen, intervenciones terapéuticas (médicas y quirúrgicas), apuntando los diagnósticos principal y secundarios y el plan de seguimiento tras el alta. **No se debe “copiar” el informe de alta realizado por el médico adjunto-residente**, ni aportar una copia de este. Esta práctica es un ingrediente importante de la tarea clínica, ya que es el tipo de informe que el Médico General usa para “referir” el paciente al hospital o el especialista; además, se exige, más simplificado aún, y puntúa alto en el **examen ECOE**.

3) **REGISTROS POR PACIENTE**: (4 Registros por rotación, como mínimo). Se trata de **identificar los problemas que presenta el paciente, y buscar respuestas al nivel de los conocimientos del alumno**. Puede hacerse sobre “pacientes propios” (si hay “reparto de camas” por alumno), de pacientes del “despacho” o del Servicio, de pacientes operados o presentados en sesión clínica (del despacho, del servicio, del hospital). 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 (ver más abajo)**.

Las aportaciones en esta hoja 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. Se recomienda aportar copias de las **fuentes consultadas** (libros, publicaciones u otros medios para responder a sus “lagunas de conocimiento” y expresar sintéticamente su resultado) y, otros **materiales extracurriculares** como fotos-esquemas, protocolos, discos, etc.

***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. Se explicitará sólo cuales se presenciaron o realizaron, añadiendo si se quiere algún comentario breve sobre la experiencia o aprendizaje obtenido. * *(No deben reflejarse en esta hoja las habilidades técnicas realizadas en el Aula de Habilidades).*

5) HOJAS DE ASISTENCIA A **SESIONES QUIRÚRGICAS Y GUARDIAS**. 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 debe aportar al menos **un seguimiento postoperatorio completo** de un enfermo 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.

En relación con las **Guardias** (en los servicios donde sea obligatorio realizarlas; mínimo de una), es necesario registrar la fecha, el servicio (medicina, urgencia, especialidad médica, quirúrgica, otros), y la firma y nombre legible del médico de guardia, pudiéndose aportar breves comentarios sobre las actividades realizadas, incidentes relevantes ocurridos (si los hubo), y juicios valorativos sobre la organización y funcionamiento, y la utilidad docente derivada.

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). Las dos primeras pruebas han de ser pasadas por el profesorado (residentes incluidos), pero la última puede ser pasada también por enfermeras. Se recomienda **pasar un miniCEX por alumno y rotación** en las rotaciones por Medicina y Cirugía *(en caso de no ser atendido, el alumno reiterará la petición de esta prueba al supervisor docente, pero no se le exige que lo consiga; la ausencia de miniCEX “no pasado” por el profesor no penaliza al alumno).*

7) **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 calificado 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.*

8) **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. De no aportarse esta hoja el alumno deberá explicar por escrito la razón/razones para no hacer la evaluación. **EL PORTAFOLIO NO SE CORREGIRA SI FALTA ESTE FORMULARIO**

9) **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.

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) La hoja de **PRÁCTICA DE REFLEXIÓN** del alumno se rellenará **una sola vez y se entrega con el último portafolio.** 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.

A principios del mes de **Junio** el alumno cumplimentará a través de la red el formulario de **AUTOEVALUACIÓN** de la competencia y la **ENCUESTA de OPINIÓN** sobre su satisfacción con las rotaciones (se darán instrucciones en su momento para hacerlo). En la **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 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). El alumno debe **ser honesto y lo más “objetivo” posible** al cumplimentar este formulario. 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).

Especificaciones sobre la repercusión de las evaluaciones de la práctica clínica en la nota final de la asignatura de Práctica Clínica II

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;** y **D) Los 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 de evaluación del Portafolio. La nota global de los portafolios generados en las rotaciones por Medicina, Cirugía, Pediatría y Psiquiatría (peso relativo de un 25% para cada rotación) representará un **45% del total** de la calificación final en la asignatura de Práctica Clínica (alumnos del Grado). La valoración de las aportaciones del portafolio (o en su lugar, las **Memorias** de rotación) se hará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Historias Clínicas. Máximo 2.5 puntos.** En este apartado se considerará el número y calidad de las Historias clínicas y/o protocolos quirúrgicos-seguimiento postoperatorio, y la documentación equivalente generada en las rotaciones por Psiquiatría -Pediatría (*como ya se apuntó, en las rotaciones en las que los enfermos no pueden ser historiadados 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 evidencien “el contacto-seguimiento-estudio” del alumno con los pacientes.*)

- **Registros por pacientes. Máximo 5.5 puntos.** Se considerará el número (al menos 4) y calidad y contenido de los Registros (razonamiento clínico y diagnóstico diferencial, plan de manejo, evidencia del trabajo personal que incluye búsquedas y un breve resumen del Autoaprendizaje realizado con el caso). Se valora la aportación de Materiales **“extracurriculares”** varios, tales como folletos, fotografías, artículos de revistas, recortes de prensa médica, fotocopias de textos, incluso disketes con videos, etc, que evidencian la implicación personal del alumno en el estudio de los casos.

- Los **restantes 2 puntos se adjudican en relación con las aportaciones de:** 1) La **Evaluación Final de Rotación** (que es obligatorio cumplimentar); 2) **miniCEX, Discusión basada en un Caso, y la ODPPs** (al no ser siempre sometido el alumno a este tipo de pruebas no se puede “penalizar” su ausencia); 3) Hoja de Asistencia a **exploraciones especiales/Habilidades técnicas** (no siempre aplicables); y 4) **Guardias** (sólo si son aplicables; es decir, si resulta factible hacerlas en esa rotación; por ejemplo es opcional hacer guardias en la rotación por Neurocirugía.

La **evaluación de las Memorias** se hará con otros criterios particularizados que valoren los contenidos y la presentación global.

- 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.**

* **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.

El alumno recibirá la información necesaria para estructurar y presentar las **Memorias de rotación por Dermatología u otras**

*** Nota. Un nivel de inasistencia C durante una rotación, la ausencia de un portafolio o memoria, y la no presentación al ECOE impiden superar la asignatura de Práctica Clínica**

B) Examen ECOE. Se harán dos exámenes de este tipo: **uno general** (relacionado con todas las asignaturas, excepto la Psiquiatría) y otro relacionado con **Psiquiatría**. El resultado del ECOE general representará **el 40%** de la nota de Práctica Clínica II y el resultado del ECOE de Psiquiatría se repercute en ésta asignatura.

El **ECOE general**, que se realizará el día **8 de Mayo, 2016 (Domingo)**, incluye alrededor de 10 estaciones clínicas y 1 de habilidad técnica. El **ECOE de Psiquiatría**, que incluye dos estaciones se pasará en Mayo/2016.

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 Doce, (relacionados con las patologías de Neurología, Nefrología, Infecciosas, Endocrinología, Pediatría, Cirugía y Psiquiatría), 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 en 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 formularan en inglés, aportándose a posteriori las respuestas; en el otro las preguntas se formularan en castellano y no se aportaran las respuestas. La nota obtenida en estos dos tests de EMQ dará cuenta del **5% de la nota** de la asignatura

La adjudicación de la nota final en la asignatura de Práctica Clínica II.

El **Comité de Práctica Clínica II** (coordinador prof Alfonso Lagares) 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 360º** 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 superiora 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 hubiera, 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.

Indicaciones para usar y cumplimentar el portafolio docente

1) Los formularios del Portafolio se **bajaran de este Manual colgado en la web del Doce.** (Apéndice 1)

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 IMPRRORROGABLE DE DIEZ DÍAS TRAS LA FINALIZACION DE CADA PERIODO DE ROTACION** (estas fechas serán **23-2, 17-3, 20-4 y 13-5 del 2016** y estarán disponibles en el cristal de entrada a la Biblioteca). El alumno recibirá un **JUSTIFICANTE DE ENTREGA DEL PORTAFOLIO o MEMORIA**. Así, habrá que efectuar **CUATRO 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.

APÉNDICE 1. Componentes del Portafolio

Los diferentes documentos a editar y archivar son, por este orden:

- 1) Hoja de Identificación
- 2) Historias clínicas
- 3) Registros por paciente
- 4) Sesiones quirúrgicas;
- 5) Exploraciones especiales-Habilidades prácticas;
- 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) Hoja de Reflexión

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

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 medica.
- 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

HOJA DE IDENTIFICACIÓN (entregar una hoja por Rotación).

Nombre del Alumno

Nº Alumno:

ROTACION Fechas rotación:

Servicio-Sección por la que rotó:

Nombre del Responsable docente:

ANEXO 1. Normativa general para Alumnos de Unidad Docente “Hospital 12 de Octubre”

Normas básicas de comportamiento

- El alumno se comprometerá a observar las normas de régimen interno del Pabellón Docente 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 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. Tanto en el Hospital como en el Pabellón Docente está prohibido fumar.
- 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.

2)

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/m²): SAT O₂:

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:

*Rellenar personalmente por el alumno 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 “historiado” y manejado por otras personas en la Unidad, Servicio u Hospital**

REGISTRO por PACIENTE (cara 2)

MUY IMPORTANTE: REFLEJAR SÓLO 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. No es necesario que todos y cada uno de los casos estén con toda la información en todas las columnas desde problemas hasta tratamiento, ni escribir todo lo que se dice ni todo lo que se hace (tipo apuntes). Tan solo hay que seleccionar lo que parece (para el AI) relevante por paciente (problema clínico), preguntarse uno mismo qué es lo que no sabe y buscar respuestas (con ayudas del tutor, en libros, en revistas médicas, búsquedas en internet)

Rellenar una hoja por cada paciente.

Se entiende por PROBLEMAS el (o los) síntomas y signos por los que el paciente solicita 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. (Ver Apéndice del Listado de Problemas del Portafolio)

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 se apuntarán las hipótesis diagnósticas que pudieran mas probablemente 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 el tipo de búsqueda de información y su resultado por parte del alumno y **explicitar el AUTOAPRENDIZAJE que cree haber realizado**

ASISTENCIA A EXPLORACIONES ESPECIALES

. Tipo de la exploración:

HABILIDADES PRÁCTICAS

(desarrolladas en pacientes)

. Tipo de habilidad realizada.

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 si procede 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:
- . Señalar lugares en los que asistió enfermos: Sala; Urgencia; Quirófano; Reanimación. **(subrayar)**
- . Descripción resumida de la actividad desarrollada, 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** (neurológica, 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 del 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**.

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:

Descriptores de Competencias clínicas en el miniCEX

Competencia	Descriptor del ejecución satisfactoria de la competencia
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:

9) 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.

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.

APÉNDICE 2.

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

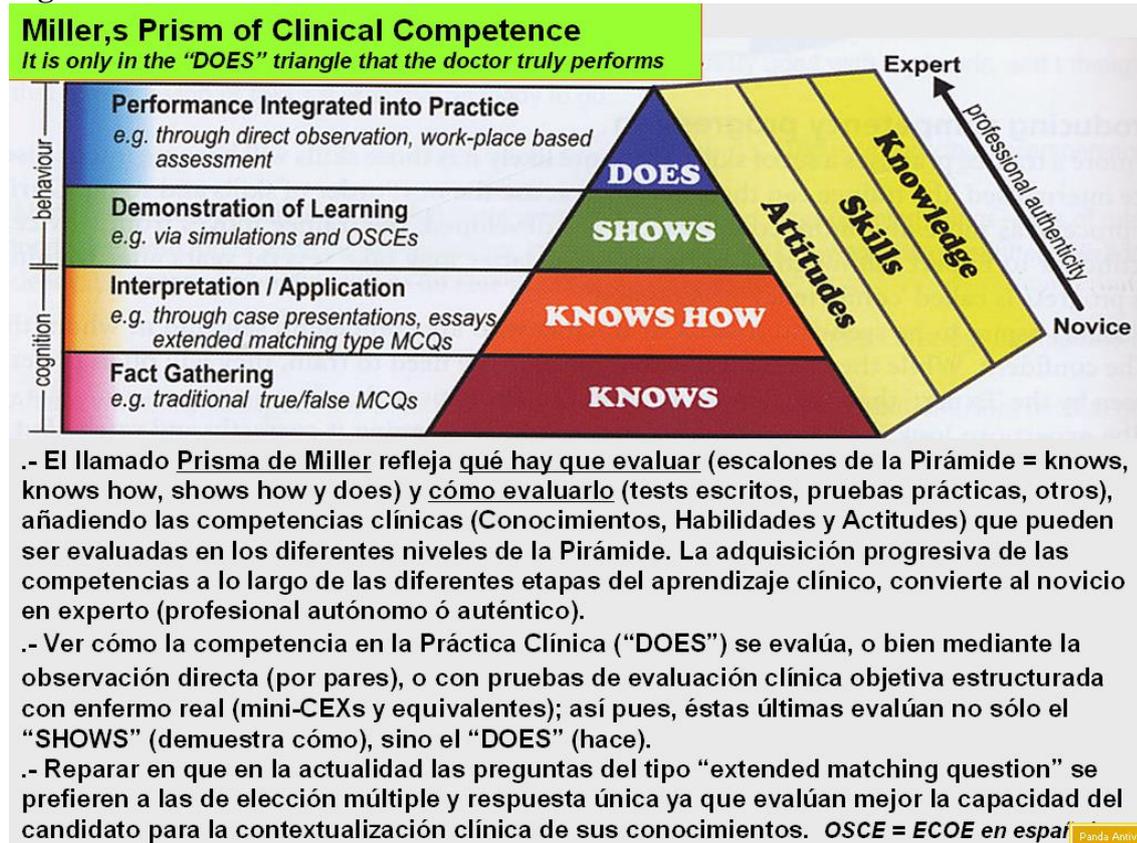
Con el propósito de facilitar el entendimiento por parte del alumno de la **estrategia de evaluación de la competencia clínica utilizada en el currículum moderno**, a continuación se refiere ésta a los escalones **de la Pirámide (y el Prisma) de Miller** y después se añaden consideraciones sobre las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

La Figura 1 (A-B) 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



Consideraciones sobre las pruebas de evaluación de la competencia clínica.

Schwartz 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 hiper crítica 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 la metodología evaluadora que se limita a medir los conocimientos teóricos del alumno que 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*”, “*extended matching questions*”, “*script concordance*” 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 quien posee la verdadera Competencia clínica (“*competency*” en inglés) entendida como un constructo global que es más que la suma de “*competences*” parciales, y 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 curricula 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**, o la falta de un juicio integrador o global en la valoración, y la ausencia de retroalimentación. Además, 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. Por otra parte, estas evaluaciones están 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 contruidos 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 encuadrables 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.

El alumno debe tener en cuenta que, al imitar la presentación de las enfermedades encontradas en la práctica clínica y el proceso de reflexión o 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 reconocer finalmente que la enfermedad real sobrepasa siempre la frontera de cualquier materia o curso académico, por lo que supera siempre el desconcierto inicial

producido al abordar este ejercicio, replicando así la experiencia con currículos que recurren a la técnica la **enseñanza basada en la resolución de problemas**, que 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 de instrucción que aseguren la integración vertical de los conocimientos (como el PBL), 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 la variante Interactiva de los últimos 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 alrededor 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 dos tests teóricos que se pasarán para evaluar esta competencia. 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 deseamos 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 3. Competencias clínicas en las materias del 5º curso extraídas el Libro Blanco de la Conferencia Nacional de Decanos

PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

SABER	
<i>Reconocer, Diagnosticar y Orientar su Manejo</i>	<i>Solo Conocer</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Migraña 2. Cefalea tensional 3. Coma y síndrome confusional agudo 4. Ataque isquémico transitorio 5. Ictus isquémico o hemorrágico 6. Hemorragia subaracnoidea 7. Crisis epiléptica tónico-clónica. Estatus epiléptico 8. Hipertensión intracraneal 9. Temblor esencial 10. Meningitis bacteriana aguda. Encefalitis viral e Infecciones más frecuentes del SNC 11. Encefalopatías metabólicas y por tóxicos 12. Tumor cerebral 13. Esclerosis múltiple 14. Enfermedad de Parkinson 15. Demencia 16. Hidrocefalia normotensiva 17. Traumatismo craneoencefálico: Conmoción, Hematomas subdural y/o epidural 18. Traumatismos espinales 19. Compresiones medulares o de cola de caballo 20. Parálisis Facial de Bell 21. Neuralgia del trigémino 22. Polineuropatía diabética 23. Enfermedad de Guillain Barré 24. Neuropatías por atrapamiento 25. Miastenia Gravis 26. Miopatía esteroidea, y otras miopatías adquiridas 27. Muerte cerebral 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tumores cerebrales menos frecuentes 2. Alteraciones del sueño 3. Cefalea en acumulos 4. Malformaciones Vasculares. Aneurismas 5. Síndromes y crisis epilépticas complejos 6. Otras enfermedades desmielinizantes 7. Otras enfermedades que cursan con movimientos anormales o trastornos de la marcha 8. Absceso cerebral 9. Complicaciones neurológicas del SIDA y otras enfermedades infecciosas 10. Enfermedades priónicas 11. Alteraciones neurológicas en enfermedades sistémicas 12. Alteraciones neurológicas por tóxicos 13. Alteraciones neurológicas en enfermedades metabólicas y carenciales 14. Síndromes paraneoplásicos del SNC 15. Siringomielia 16. Tumores medulares y raquídeos 17. Esclerosis Lateral Amiotrófica 18. Mielopatías isquémicas e inflamatorias 19. Espina bifida y otras malformaciones del desarrollo 20. Polineuropatías hereditarias y adquiridas 21. Síndrome de Eaton-Lambert 22. Distrofias Musculares 23. Miopatías Inflamatorias, 24. Miopatías congénitas.

SABER HACER	
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia clínica orientada a la patología neurológica 2. Reconocer mediante la exploración física anomalías en: <ul style="list-style-type: none"> • Estado Mental • Función motora basal integrada: • Marcha (espontánea, talones, puntillas, tándem) • Posición de Romberg • Coordinación • Pares craneales • Función motora local • Atrofia • Tono muscular • Reflejos tendinosos profundos • Grasping • Respuestas plantares • Sensibilidad superficial, profunda, integrada 3. Diferenciar topográficamente las lesiones en los siguientes niveles: Hemisferio cerebral, Fosa posterior, Médula espinal, Raíz del nervio/Plexos, Nervio periférico, Unión neuromuscular, Músculo 4. Indicar e interpretar los estudios complementarios en Neurología 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fondo de ojo 2. Exploración de un enfermo en coma 3. Interpretar el estudio del líquido cefalorraquídeo 4. Interpretar la semiología básica en: <ul style="list-style-type: none"> • TAC, RM cerebral • EEG (punta-onda), EMG 5. Manejo general de <ul style="list-style-type: none"> • Migraña • Cefalea tensional • Ataque isquémico transitorio • Coma y síndrome confusional agudo • Crisis epiléptica • Meningitis aguda 6. Manejo general de antiepilépticos 7. Reconocer y tratar situaciones de riesgo vital <ul style="list-style-type: none"> • Compresión medular aguda • Hipertensión intracraneal

PATOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO. NUTRICION

SABER	
Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo	Solo Conocer
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diabetes mellitus 2. Hipoglucemias 3. Alteraciones del estado nutricional. Obesidad 4. Dislipemias 5. Alteraciones del crecimiento y desarrollo 6. Patología tiroidea: hipotiroidismo, hipertiroidismo, tiroiditis, bocio, nódulos tiroideos, cáncer de tiroides 7. Hirsutismo y virilización 8. Menopausia 9. Hiperparatiroidismo 10. Hipercalcemias e Hipocalcemias 11. Osteoporosis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteraciones hipotálamo-hipofisarias 2. Enfermedades de las glándulas suprarrenales 3. Hipertensión de origen endocrinológico 4. Trastornos de la diferenciación gonadal. Hipogonadismos 5. Alteraciones de la pubertad 6. Criptorquidia 7. Ginecomastia 8. Infertilidad 9. Hiper e hipofosfatemias 10. Tumores gastrointestinales y pancreáticos productores de hormonas 11. Secreción hormonal ectópica 12. Neoplasia endocrina múltiple 13. Síndrome pluriglandular autoinmune 14. Errores congénitos del metabolismo

SABER HACER		
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)	Haberlo visto practicar por un experto
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia clínica orientada a patología endocrinológica 2. Cuestionario de consumo de alimentos 3. Reconocer mediante la exploración física la anormalidad de la patología endocrinológica 4. Indicar e interpretar los estudios complementarios en patología tiroidea, metabolismo lipídico e hidrocarbonado 5. Indicar e interpretar las exploraciones complementarias en el estudio de las alteraciones del crecimiento y desarrollo (Gráficos de percentiles de: peso, talla, velocidad de crecimiento, estadiaje del estadio sexual según gráfica de Tanner) 6. Realizar una exploración antropométrica: Peso, talla, IMC, pliegues cutáneos, cintura-cadera 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretar la semiología básica en las técnicas de diagnóstico por imagen de la patología endocrinológica 2. Manejo general de los antidiabéticos orales 3. Manejo general de la insulina 4. Confección de dietas basales y terapéuticas. Tablas de composición de alimentos 5. Reconocer y tratar situaciones de riesgo vital 6. Hipoglucemia 7. Cetoacidosis diabética 8. Situación hiperosmolar 9. Hipercalcemia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exploraciones complementarias específicas de patología hipotálamo-hipofisaria 2. Pruebas dinámicas de secreción hormonal 3. Métodos de imagen de región hipotálamo-hipofisaria 4. Utilización del orquidómetro 5. PAAF nódulos tiroideos 6. Programas de educación nutricional

PATOLOGÍA DEL APARATO NEFRO – URINARIO (Incluyendo urogenital Masculino).

SABER	
Reconocer, Diagnosticar y Orientar su manejo	Solo Conocer
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteraciones hidroelectrolíticas básicas: Deshidratación. Hipernatremia. Hiponatremia. Hiperpotasemia. Hipopotasemia 2. Acidosis y alcalosis metabólicas 3. Crisis hipertensiva 4. Hipertensión arterial esencial 5. Infección urinaria en diferentes grupos de riesgo 6. Cólico renal. Litiasis renal 7. Uropatía obstructiva. Hidronefrosis 8. Hematuria 9. Proteinuria 10. Síndrome nefrótico 11. Síndrome nefrítico 12. Insuficiencia renal aguda 13. Insuficiencia renal crónica 14. Nefropatía tubulointersticial aguda y crónica 15. Trasplante renal 16. Implicaciones renales de la diabetes 17. Cambios renales en el embarazo y posibles complicaciones 18. Implicación de la insuficiencia renal en el manejo de fármacos 19. Vejiga neurógena 20. Enuresis 21. Incontinencia de esfuerzo en la mujer 22. Tumores renales y urotelial 23. Cáncer de próstata. Hiperplasia benigna de próstata 24. Diagnóstico diferencial de masas testiculares 25. Disfunción eréctil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipos de Glomerulonefritis primitivas 2. Nefropatía de las enfermedades sistémicas inmunológicas y de las vasculitis 3. Nefropatías hereditarias: PQRA, Alport, Bartter. etc 4. Nefroangiosclerosis, infarto renal, trombosis venosa, enfermedad ateroembólica, 5. Vasculitis 6. Nefropatía tóxica 7. Principios básicos de la diálisis 8. Cambios renales en el envejecimiento y sus implicaciones 9. Hipertensión arterial secundaria 10. Funcionamiento renal en el enfermo con insuficiencia cardíaca y hepática 11. Implicaciones renales en las disproteinemias 12. Malformaciones congénitas del aparato genito-urinario 13. Traumatismos del aparato genito-urinario 14. Fibrosis Retroperitoneal 15. Masas suprarrenales 16. Enfermedad de la Peyronie y otras lesiones peneanas 17. Infertilidad masculina 18. Patología del suelo pelviano masculino

SABER HACER		
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)	Haberlo visto practicar por un experto
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia clínica orientada a la patología genito-urinaria 2. Reconocer mediante la exploración física anomalías en: Puño percusión lumbar. Pene y testículos. Reconocer globo vesical 3. Tomar la tensión arterial 4. Tira básica de orina 5. Indicar e interpretar la analítica básica relacionada con la función renal y balance electrolítico 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tacto rectal. Exploración prostática 2. Sondaje vesical (Vía urinaria masculina y femenina) 3. Interpretar la semiología básica de: Ecografía renal y vésico-prostática 4. Manejo de: <ul style="list-style-type: none"> • Cólico nefrítico • Tratamiento dietético de un enfermo con insuficiencia renal crónica 5. Manejo de: <ul style="list-style-type: none"> • Hipotensores • Diuréticos • Fluidoterapia 6. Reconocer y tratar situaciones de riesgo vital <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia renal aguda • Uropatía obstructiva aguda • Deshidratación • Crisis hipertensiva 	<ol style="list-style-type: none"> 1. TAC abdomino-pélvico 2. Urografía Intravenosa 3. Cistografía 4. Uretrografía retrógrada y CUMS 5. Cistoscopia 6. Gammagrafía renal 7. Arteriografía renal 8. Estudios Urodinámicos 9. Espermiograma 10. Biopsia renal 11. Diálisis peritoneal 12. Hemodiálisis 13. Trasplante renal 14. Litotricia

PATOLOGÍA INFECCIOSA

SABER	
Reconocer, Diagnosticar y Orientar su Manejo	Solo Conocer
<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad infecciosa 2. Síndrome febril agudo 3. Fiebre de origen desconocido 4. Fiebre con erupción cutánea 5. Shock séptico 6. Infecciones de más trascendencia en cada órgano o aparato 7. Infecciones en el individuo inmunodeprimido 8. Infecciones en el paciente hospitalizado 9. Infecciones en el viajero 10. Infecciones de transmisión sexual 11. Infección tras mordedura de animales 12. Infecciones sistémicas o multiorgánicas <ul style="list-style-type: none"> • Infección por VIH • Tuberculosis • Brucelosis • Tétanos • Salmonelosis • Rickettsiosis • Infección por Legionella • Paludismo • Amebiasis • Infección por citomegalovirus • Parasitosis más frecuentes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profilaxis antiinfecciosa 2. Infecciones por protozoos <ul style="list-style-type: none"> • Leishmaniasis • Toxoplasmosis 3. Infecciones virales <ul style="list-style-type: none"> • Gripe y virus respiratorios • Parvovirus • Poxvirus • Rabia • Ebola 4. Infecciones bacterianas y otras <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de Lyme • Peste • Leptospirosis • Lepra • Actinomicosis • Bartonelosis • Gangrena gaseosa

SABER HACER		
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión)	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor)	<i>Haberlo visto practicar por un experto</i>

PEDIATRIA

SABER	
Reconocer, diagnosticar y orientar su manejo	Solo Conocer
1. Procesos infecciosos infantiles más comunes	1. Recién nacido y pretérmino: atención integral
2. Síndrome febril	2. Síndromes dismórficos habituales. Cromosomopatías. Diagnóstico y consejo genético. Terapias génicas.
3. Exantemas comunes infantiles	3. Intolerancia al gluten
4. Infección vías respiratorias altas y medias: faringo-amigdalitis. Otitis. Sinusitis. Laringitis	4. Fibrosis quística de páncreas
5. Bronquitis. Bronquiolitis. Neumonías	5. Inmunodeficiencias más frecuentes
6. Asma. Insuficiencia respiratoria	6. Niño hipotónico
7. Cianosis.	7. Errores congénitos del metabolismo
8. Meningitis. Signos meníngeos. Encefalitis en la infancia	8. Patologías crónicas. Discapacidades. Trasplantes
9. Crisis convulsiva y/o epiléptica	9. Hipotiroidismo
10. Intoxicaciones más frecuentes	10. Cardiopatías congénitas más frecuentes
11. Gastroenteritis aguda	11. Síndrome nefrótico
12. Vómitos	12. Alteraciones del metabolismo hidroelectrolítico
13. Estreñimiento	13. Los derechos del Niño. Consentimiento informado para y en los niños.
14. Abdomen agudo. Dolor abdominal agudo y crónico	14. Desarrollo psicomotor normal
15. Ictericia	15. Conocer los factores de riesgo que condicionan el desarrollo de las patologías más prevalentes y la prevención de las mismas mediante la intervención educativa y psicológica con la creación de hábitos de salud durante la infancia (tabaco, alcohol, drogas, ejercicio-deporte, alimentación)
16. Infecciones urinarias	16. Adolescencia. Aspecto biopsicosociales y conductuales
17. Hematuria y proteinuria en la edad pediátrica	17. Trastornos de la atención: hiperactividad e inatención. Patología secundaria a las tecnologías de la información y de la comunicación
18. Hipoglucemia	18. Contaminación medioambiental. Agresión prenatal y repercusión en la salud del niño y del adulto
19. Diabetes infantil	
20. Alteraciones nutrición. Prevención caries dental.	
21. Dietética del lactante	
22. Adenopatías. Esplenomegalia.	
23. Anemias. Leucemias	
24. Alteraciones del crecimiento	
25. Desviaciones de la columna vertebral. Cifosis y escoliosis.	
26. Medidas higiénico preventivas familiares y del entorno en los neonatos y lactantes.	
27. Integración socio-familiar del niño. Maltrato. Indicadores de sospecha.	

SABER HACER		
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión).	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor).	Haberlo visto practicar por un experto.
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Historia clínica del niño</u> 2. Explorar a un neonato-lactante y a un adolescente. 3. <u>Valoración del crecimiento</u> 4. Primeros cuidados al neonato en un parto 5. <u>Alimentación infantil.</u> <u>Lactancia materna</u> 6. Reanimación cardiopulmonar infantil básica 7. Curas. Primeras medidas ante una lesión. Epístaxis. Medidas preventivas insolación. 8. Valorar los parámetros hematológicos y bioquímicos en la edad pediátrica 9. Calendario vacunal: recomendación y aplicación 10. Dosificación de los principales fármacos de uso pediátrico 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valoración de la edad ósea 2. Explorar caderas en un neonato y en un lactante 3. Explorar canal inguinal 4. Otoscopia 5. Rinoscopia 6. Planificación y cálculo de regímenes dietéticos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtención y extracción de muestras biológicas 2. Sondaje nasogástrico 3. Sondaje vesical 4. Punción lumbar 5. Intubación traqueal 6. Punción vesical 7. Toracocentesis 8. <u>Valoración del neurodesarrollo</u> 9. Exploración ecográfica 10. Atención al niño críticamente enfermo (UCIs Neonatales y Pediátricas) 11. Alimentación enteral y parenteral 12. Consejo médico. Consejo genético. Obtención consentimiento informado.

PSIQUIATRÍA Y PSICOLOGÍA MÉDICA

SABER	
Reconocer, diagnosticar y orientar su manejo.	Solo Conocer
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trastornos de la alimentación (anorexia, bulimia) 2. Síndromes debidos a drogas psicoactivas y alcohol 3. Delirio. Alucinaciones 4. Demencia 5. Psicosis (esquizofrenia) 6. Trastornos afectivos (bipolares, unipolares) 7. Trastornos por ansiedad, fobias, trastorno obsesivo-compulsivo, estrés post-traumático, trastornos de adaptación 8. Reacciones psicológicas y psicopatológicas ante la enfermedad y la muerte 9. Trastornos somáticos (neurosis histérica, hipocondría, somatización) 10. Trastornos disociativos 11. Disfunciones sexuales 12. Trastornos del sueño (insomnio, hipersomnia) 13. Trastornos del control de los impulsos 14. Trastornos de la personalidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad 2. El desarrollo de la personalidad durante el ciclo vital y su intervención en la sintomatología y evolución de las enfermedades 3. Los aspectos fundamentales de las funciones psíquicas normales 4. Bases psicosociales del enfermar humano. La interacción de la persona con su grupo familiar, social y laboral y sus alteraciones 5. Conceptos generales de medicina psicosomática 6. Trastornos del desarrollo y el comportamiento en la infancia y la adolescencia 7. Bases neurobioquímicas de la psicofarmacología. 8. Efectos secundarios del tratamiento con drogas psicoactivas 9. Bases de las principales psicoterapias (psicodinámica, cognitiva, conductual, de apoyo)

SABER HACER		
Saber hacer con competencia (Rutinariamente y sin supervisión).	Haberlo practicado tuteladamente (Bajo supervisión del tutor).	Haberlo visto practicar por un experto.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia clínica orientada a la patología psiquiátrica 2. Reconocer alteraciones en <ul style="list-style-type: none"> • conciencia • sensopercepción • atención y orientación • inteligencia • memoria • forma y contenido del pensamiento y lenguaje • humor • deseos • sueño y apetito • conducta sexual • conducta 3. Reconocer riesgo de suicidio 4. Indicar e interpretar las principales exploraciones complementarias en psiquiatria 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo general de <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Depresión • Delirio • Agitación • Insomnio 2. Manejo general de <ul style="list-style-type: none"> • Ansiolíticos • Antidepresivos • Hipnóticos • Antipsicóticos 3. Manejo general en situaciones especiales: <ul style="list-style-type: none"> • paciente violento • Amenaza / intento de suicidio • catástrofes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretar exploraciones complementarias: de neuroimagen, neurofisiológicas, psicológicas 2. Intervenciones psicoterapéuticas complejas 3. Electroshock

COMPETENCIAS RELACIONADAS CON LA CIRUGIA.

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

COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN EL TRONCO DE CIRUGÍA
COMPETENCIAS GENERALES relacionadas con los Cuidados pre y postoperatorios (incluyen: Valoración del riesgo quirúrgico, Fluidoterapia y Soporte nutricional, Manejo del dolor postoperatorio, Transfusión y Hemostasia)
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
Materiales y técnicas quirúrgicas
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
Manejo del politraumatizado
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
Infección en Cirugía
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
Quemaduras
Valorar la extensión y profundidad de las quemaduras y aplicar el cuidado inicial
Manejar inicialmente el aporte de fluidos en los quemados
Cirugía de trasplante de órganos y tejidos
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
COMPETENCIAS en AREAS ESPECIFICAS
Cirugía Digestiva
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
Cirugía Torácica
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
Cirugía Cardio-Vascular
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
Neurocirugía
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 espondilartrósica)
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
Cirugía Maxilofacial
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)
Endocrino y Mama
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

carcinioide, 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)
Urología
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 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
Cirugía Pediátrica
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
Aparato Locomotor
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 líquido 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
- .- Conocer las bases éticas que gobiernan la relación médico-paciente
- .- Comprender 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 modélica 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.
- .- Mostrar 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
- .- Identificar 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
- .- 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
- .- Ser capaz de reconocer el deterioro de la conducta profesional de uno mismo y los colegas.
- .- Ser capaz de 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

MEMORIA DE ROTACIÓN POR EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

Nombre y Apellidos:

Curso

Período:

1º UNIDAD REANIMACION:

1.1 Descripción resumida de la actividad durante la estancia en la Unidad.

1.2 Descripción de un Caso Importante: Historia Clínica de Reanimacion con Comentarios (texto sin límite).

2º QUIROFANOS

2.1 Enumerar los Anestesiás/Técnicas en que se ha participado:

Fecha	Procedimiento	Qué se hizo	Que hice	Anestesiólogo

2.2 Descripción del Procedimiento Anestésico de un Caso Importante con Comentarios (texto sin límite):

3º UNIDAD DEL DOLOR

3.1 Descripción resumida de la actividad:

3.2 Enumerar los Procedimientos/Técnicas en que se ha participado

Fecha	Procedimiento	Número	Anestesiólogo

4º ASISTENCIA A SESIONES DE RESIDENTES

Fecha	Tema	Ponente

5º GUARDIAS

5.1 Descripción del Procedimiento Anestésico de un Caso Importante con Comentarios (texto sin límite):

6º APORTACIONES (Critica constructiva de la Rotación)

7º TRES CONCLUSIONES DE LA ROTACION (que te ha aportado la Rotación):

Fecha:

Firma del alumno/a

Hoja-Formulario Final de Rotación *(a rellenar por el Tutor que se lo entregará al alumno para que este lo adjunte a la Memoria)*

Asistencia-Puntualidad **A** (No faltas) **B** (Faltas ocasionales) **C** (faltas frecuentes)
(rodea la letra con un círculo)