UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: PATOLOGÍAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO
Código: 34322
Tipología: OBLIGATORIA
Créditos ECTS: 6
Grado: 332 - GRADO EN MEDICINA (CR)
Curso académico: 2022-23
Centro: 9 - FACULTAD DE MEDICINA DE CIUDAD REAL
Grupo(s): 20
Curso: 4
Duración: AN
Lengua principal de impartición: Español
Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:
English Friendly: N
Página web: http://www.uclm.es/cr/medicina/
Bilingüe: N

Profesor: **INMACULADA BALLESTEROS YAÑEZ** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/2.20/Decanato	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	926926 052244	inmaculada.byanez@uclm.es	

Profesor: **AURORA GIL RENDO** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		Aurora.Gil@uclm.es	

Profesor: **FRANCISCO JAVIER LAZARO POLO** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		javier.lazaro@uclm.es	

Profesor: **ALINO JOSE MARTINEZ MARCOS** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
FACULTAD DE MEDICINA (CR)/2.03	CIENCIAS MÉDICAS	926051923	alino.martinez@uclm.es	

Profesor: **LIRIOS SACRISTÁN BOU** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		Lirios.Sacristan@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Atendiendo a la Tabla de Requisitos Previos e Incompatibilidades del Plan de Estudios de Grado de Medicina: “Es necesario tener aprobadas "Morfología, Estructura y Función Integradas del Cuerpo Humano", "Semiología", "Radiología y Terapéutica Física", "Farmacología, Anestesia y Nutrición", "Cirugía General", "Anatomía Patológica" y y “Microbiología” para aprobar Patologías del Sistema Respiratorio”.

Los requeridos para acceder al Grado.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura "Patologías del Sistema Respiratorio" pertenece al Módulo III (Formación Clínica Humana) y a la Materia 3.2 (Patología Humana I) del Plan Docente de Medicina; tiene carácter de Formación Obligatoria, consta de 6 ECTS y se imparte en el primer semestre de 4º curso.

La Materia Patología Humana I es de carácter obligatorio, y comprende las siguientes asignaturas impartidas en 4º curso: “Patologías del Sistema Cardiovascular”, “Patologías del Sistema Respiratorio”, “Hematología y Oncología”, “Patologías del Sistema Digestivo”, “Patologías del Sistema Nervioso” y “Enfermedades por Agentes Externos: Infecciones e Intoxicaciones”. Esta materia, junto con las materias Patología Humana II, Patologías de la Piel, Patologías Oftalmológicas, Patologías del Oído, Nariz y Garganta, Semiología y Propedéutica Médica y Salud Materno-Infantil, Reproducción y Patología Ginecológica, forma al estudiante de medicina en el conocimiento de las bases de la patología y su abordaje diagnóstico y terapéutico.

La Materia Patología Humana I se ocupa de las enfermedades del adulto referentes a la esfera somática. El estudio de las mismas se efectúa por aparatos y sistemas, con especial insistencia en los aspectos diagnósticos, pronósticos y terapéuticos, comprendiendo éstos tanto su vertiente médica como quirúrgica. Incluye, por tanto, especialidades tales como la Cardiología, la Neumología, la Cirugía General, la Torácica -incluyendo la cardíaca y vascular-, la Hematología, la Oncología -médica y radioterápica-, la Gastroenterología, la Neurología, la Neurocirugía y el tratamiento de Infecciones e Intoxicaciones entre otras.

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS. Resulta necesario haber superado la asignatutura de Patologías del Sistema Respiratorio para poder superar y matricularse en el rotatorio clínico, así como para poder superar el trabajo fin de grado.

La crisis sanitaria provocada por el COVID-19 nos hace plantear la docencia del Grado para el 2020-21 en tres escenarios:

1. **Escenario A – 100% presencial con el modelo descrito en esta guía docente.**
2. **Escenario B – modelo semipresencial con los horarios adaptados a las capacidades restringidas por la normativa vigente.**
3. **Escenario C – modelo de confinamiento con docencia online siguiendo el horario del escenario A con el grupo 1 como grupo único.**

Los modelos docentes y horarios para cada uno de los escenarios, así como el escenario en el que nos encontraremos en cada momento pueden consultarse en: https://www.uclm.es/es/ciudad-real/medicina/Grado/justificacion/planificaciondocente

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
3.15	Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.
3.21	Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune.
3.41	Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.
G03	Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
G04	Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
G05	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
G06	Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
G09	Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
G10	Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
G11	Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
G12	Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
G13	Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
G14	Realizar un examen físico y una valoración mental.
G15	Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
G16	Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
G17	Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
G18	Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
G19	Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
G20	Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
G31	Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
G32	Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
G33	Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
G34	Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Saber manejar con autonomía las TIC aplicadas a la labor clínica.

Aprender a diseñar y organizar el trabajo. Adquirir hábitos de constancia en el estudio.

Adquisición de habilidades de exposición y comunicación oral y/o escrita.

6. TEMARIO

Tema 1: MODULO 1: Patología de la vía aérea. Patología infecciosa

- **Tema 1.1** Asma
- **Tema 1.2** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- **Tema 1.3** Neumonía adquirida en la comunidad y absceso de pulmón
- **Tema 1.4** Neumonía nosocomial
- **Tema 1.5** Tuberculosis pulmonar
- **Tema 1.6** Bronquiectasias y Fibrosis quistica

Tema 2: MODULO 2: Insuficiencia respiratoria. Alteraciones de la ventilación. Enfermedad vascular. Tabaquismo. Nódulo pulmonar

- **Tema 2.1** Fisiología respiratoria
- **Tema 2.2** Insuficiencia respiratoria
- **Tema 2.3** Alteraciones de la ventilación
- **Tema 2.4** Tromboembolismo pulmonar
- **Tema 2.5** Hipertensión pulmonar
- **Tema 2.6** Vasculitis
- **Tema 2.7** Hemorragia alveolar

Tema 3: MODULO 3: Enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Trastornos de la respiración asociados al sueño

- **Tema 3.1** Describir las principales características clínicas, anatomopatológicas, radiológicas y funcionales de la EPID
- **Tema 3.2** Diagnostico diferencial entre la fibrosis pulmonar idiopática y el resto de neumopatías intersticiales idiopáticas difusas asi como su pronóstico y tratamiento
- **Tema 3.3** Neumonía por inhalación de polvos orgánicos e inorgánicos: fisiopatología, clínica, diagnóstico y enfoque terapéutico
- **Tema 3.4** Manifestaciones clínicas, radiológicas y tratamiento de las eosinofilias pulmonares
- **Tema 3.5** Sarcoidosis
- **Tema 3.6** Describir las principales manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos y opciones terapéuticas de los trastornos respiratorios asociados al sueño

Tema 4: MODULO 4: Neoplasia pulmonar. Patología de la caja torácica y pleura

- **Tema 4.1** Tumores broncopulmonares
- **Tema 4.2** Derrame pleural de etiología no infecciosa
- **Tema 4.3** Tumores pleurales primarios y secundarios

Tema 4.4 Neumotórax
Tema 4.5 Patología mediastínica
Tema 4.6 Patología congénita y adquirida del diafragma y pared torácica
Tema 4.7 Cirugía de la tráquea y grandes bronquios
Tema 4.8 Tratamiento quirúrgico de la hiperhidrosis

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

4 TALLERES (uno en cada módulo)

- Espirometría y terapia inhalada.

- Gasometría, oxigenoterapia y ventilación mecánica no invasiva (VMNI)

- Poligrafía y polisomnografía: inidicaciones, técnica e interpretación.

- Toracocentesis y drenaje endotorácico.

3 SEMINARIOS en cada uno de los 4 módulos

PRÁCTICAS Seis horas por módulo, en dos días consecutivos, en el hospital, distribuidas de la siguiente forma:

Planta de hospitalización de Neumología.

Consulta de Neumología.

Planta de Hospitalización/Urgencias.

Quirófano.

Consulta de Cirugía.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		0.8	20	S	S	Prácticas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		0.96	24	S	S	Método expositivo Lección magistral
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.08	2	S	S	Pruebas de evaluación de teoría y prácticas
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.08	2	S	S	Pruebas de evaluación de teoría y prácticas
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado		0.4	10	S	S	Trabajo dirigido o tutorizado
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas		0.32	8	S	S	Resolución de ejercicios y problemas Prácticas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Trabajo con simuladores		0.32	8	S	S	Trabajo con simuladores Talleres o seminarios Estudio de casos
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo		0.84	21	S	N	Trabajo en grupo
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje		2.2	55	S	N	Autoaprendizaje
		Total:	**6**	**150**			
		Créditos totales de trabajo presencial: 2.96					**Horas totales de trabajo presencial: 74**
		Créditos totales de trabajo autónomo: 3.04					**Horas totales de trabajo autónomo: 76**

Ev: Actividad formativa evaluable
Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas de progreso	50.00%	0.00%	Exámenes de módulo
Prueba final	20.00%	70.00%	Examen final ordinario (20%) / Examen extraordinario (70%)
Otro sistema de evaluación	15.00%	15.00%	Evaluación clínica objetiva estructurada. No recuperable
Prueba final	10.00%	10.00%	Examen final prácticas
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	5.00%	Asistencia y participación activa en seminarios fase 3. No recuperable.
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

** En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria*

(evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Un alumno matriculado por primera vez en una asignatura tiene dos convocatorias en el curso académico:

1. Convocatoria ordinaria presencial: Comprende la evaluación continua de todas las actividades teóricas y prácticas reflejadas en el damero cumpliendo con las condiciones descritas en la guía docente de la asignatura y los requisitos mínimos de asistencia para superar la asignatura.

2. Convocatoria extraordinaria: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en la convocatoria ordinaria. Constará de un examen teórico y/o examen práctico, el resto de notas de la parte práctica serán los obtenidos durante el curso en memorias, seminarios, exposiciones, trabajos, participación y actitud o ECOE.

En caso de suspender la asignatura la primera vez que se cursa, las opciones para el siguiente año académico serán dos de las tres opciones siguientes:

1. Convocatoria ordinaria: dentro de esta convocatoria se puede optar por dos modalidades:

a. Modalidad presencial: Comprende la evaluación continua de todas las actividades teóricas y prácticas reflejadas en el damero cumpliendo con las condiciones descritas en la guía docente de la asignatura, como si cursara la asignatura por primera vez y no se tendrá en cuenta las notas obtenidas en el curso anterior.

b. Modalidad no presencial: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en el curso anterior con un examen teórico y/o examen práctico por semestre en la misma fecha que el examen final de cada semestre. Las notas de prácticas distintas al examen práctico serán las guardadas del curso anterior. Esta modalidad solo podrá ser elegida en el caso de haber cursado la asignatura en la convocatoria ordinaria presencial en el curso académico anterior.

2. Convocatoria extraordinaria: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en la convocatoria ordinaria bien del curso actual, si ha optado por la convocatoria ordinaria presencial, o bien del curso anterior, en el resto de casos. Constará de un examen teórico y/o examen práctico, el resto de notas de la parte práctica serán los del curso actual o curso anterior. En el caso de no haber cursado la convocaría ordinaria presencial en el año académico actual o anterior, no se tendrá en cuenta las notas de convocatorias anteriores puesto que solo se guardan un curso.

3. Convocatoria especial de finalización: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en el curso anterior. Esta convocatoria sólo se puede solicitar en el caso de asignaturas llave. Constará de un examen teórico y/o examen práctico, el resto de notas de la parte práctica serán los del curso anterior. El en caso de no haber cursado la convocaría ordinaria presencial en el curso actual o anterior, no se tendrá en cuenta las notas de convocatorias anteriores puesto que solo se guardan un curso.

Sólo se mantendrán estas condiciones en el año académico consecutivo a la convocatoria ordinaria presencial de una asignatura. Sólo se guardará la nota de la parte práctica o teórica aprobada en el caso de haber cumplido los requisitos mínimos de asistencia para superar la asignatura descritos en la guía electrónica.

En caso de no superar la asignatura en el segundo curso académico, en el tercero y sucesivos cursos impares de matriculación se seguirá en mismo criterio de ciclo bianual descrito para el primer y segundo curso de matriculación.

CONVOCATORIA ORDINARIA PRESENCIAL:

Evaluación teórica:

70% distribuido en:
- 50% exámenes módulos
- 20% exámenes finales semestre

Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 70%, lo que representa al menos 3,5 puntos en la parte teórica de los 10 puntos totales de la asignatura.

Evaluación de prácticas, presentaciones, problemas, trabajos, participación y actitud:

30% valorando conjuntamente de la forma siguiente:

- E.C.O.E. (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada): 15%
- Examen de prácticas: 10%
- Participación y actitud: 5%

Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 30%, lo que representa al menos 1,5 puntos en la parte práctica de los 10 puntos totales de la asignatura.

El alumno realizará una E.C.O.E. por cada curso de 3º a 5º de forma obligatoria y en el curso académico en el que tenga la mayoría de los ECTS matriculados. En caso de no tener que hacer la ECOE por no tener suficientes ECTS, se le realizará una prueba alternativa de carácter práctico independiente para cada asignatura.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA, CONVOCATORIA ESPECIAL DE FINALIZACIÓN, CONVOCATORIA ORDINARIA NO PRESENCIAL:

Evaluación teórica: examen con un peso del 70%. Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 70%, lo que representa al menos 3,5 puntos en la parte teórica de los 10 puntos totales de la asignatura.

En caso de tener la parte aprobada en el curso o curso anterior, se mantendrá la nota obtenida en esta última convocatoria.

Evaluación práctica: para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 30%, lo que representa al menos 1,5 puntos en la parte práctica de los 10 puntos totales de la asignatura.

Se realizará un Examen de prácticas y se tendrán en cuenta los resultados del resto de pruebas de prácticas de la convocatoria ordinaria presencial anterior, bien del curso actual o del curso anterior.

Evaluación no continua:
No se ha introducido ningún criterio de evaluación

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	24
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	10
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo con simuladores]	8
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	21
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	55

Comentarios generales sobre la planificación: La planificación de las actividades concretas de cada tema se indicará con antelación en la plataforma Moodle y en la página Web de la Facultad de Medicina en la sección Planificación Docente. www.uclm.es/cr/medicina/grado_planificacion_docente.html

Tema 1 (de 4): MODULO 1: Patología de la vía aérea. Patología infecciosa

Periodo temporal: Ver Damero
Comentario: Módulo 1

Tema 2 (de 4): MODULO 2: Insuficiencia respiratoria. Alteraciones de la ventilación. Enfermedad vascular. Tabaquismo. Nódulo pulmonar

Periodo temporal: Ver Damero
Comentario: Módulo 2

Tema 3 (de 4): MODULO 3: Enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Trastornos de la respiración asociados al sueño

Periodo temporal: Ver Damero
Comentario: Módulo 3

Tema 4 (de 4): MODULO 4: Neoplasia pulmonar. Patología de la caja torácica y pleura

Periodo temporal: Ver Damero
Comentario: Módulo 4

Actividad global

Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	24
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	10
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo con simuladores]	8
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	21
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	55
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
- Pedro Martin Escribano, Guillermo Ramos Seisdedos, Joaquín Sanchin Aldas	Medicina Respiratoria	Aula Médica Ediciones			2006	
- Robert J. Mason, V. Courtney Broaddus, Thomas R. Martin, Et al.	Murray & Nadel`s. Textbook of Respiratory Medicine	Saunders Elsevier			2010	
Carlos Villasante	Enfermedades Respiratorias. 2ª Edición				2009	
Farreras y Rozman	Medicina Interna				2012	
Fraser RS.	Fundamentos de las Enfermedades del Torax. 3ª Edición				2006	
Harrison	Principios de Medicina Interna				2012	
Jhon B West, J B West	Fisiología Respiratoria. Fundamentos. 9ª Edición				2012	
José Gregorio Soto Campos	Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología	Neumosur. Ergon			2010	
Richard W. Light.	Pleural diseases				2007	
Sabiston	Tratado de Cirugía				2009	
Schwartz	Principios de Cirugía				2007	
- J.L. Alvarez-Sala Walther, P. Casan Clara, F. Rodriguez de Castro, J. L. Rodriguez Hermosa, V. Villena Garrido	Neumología clínica	Elsevier España, SL.			2010	
	- Guías Clínicas de la Asociación Española de Cirujanos	Arán			2007	
	CIRUGIA AEC				2010	