

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

GUIA O ITINERARI FORMATIU

1. DENOMINACIÓ OFICIAL DE L'ESPECIALITAT I REQUISITS DE TITULACIÓ

1.1. Nom de l'especialitat: OBSTETRÍCIA Y GINECOLOGÍA

1.2. Durada: 4 AÑOS

1.3. Llicenciatura prèvia: MEDICINA Y CIRUGÍA

2. DEFINICIÓ I COMPETÈNCIES DE L'ESPECIALITAT

Los enormes y continuos avances de la ciencia médica han aumentado hasta tal punto el campo de conocimientos médicos que se deben abarcar que han conllevado inexorablemente a la especialización, e incluso a la subespecialización.

Por tanto, la función docente del profesor no concluye con la Licenciatura del alumno sino que se prolonga más allá, durante su doctorado y/o su especialización.

La especialización debe realizarse en un Hospital Docente Acreditado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas. Ello supone una garantía de control de calidad de la docencia impartida. Dicho Consejo exige unos requisitos mínimos a los Hospitales y Servicios que solicitan su acreditación docente, sin los cuales ésta les es denegada.

La acreditación docente para obtener el título de especialista no debe circunscribirse a los grandes hospitales o Facultades de Medicina, sino que, siguiendo las directrices señaladas en la "Declaración de Edimburgo", deben utilizarse todos los Centros Sanitarios que dispongan de medios para llevar a cabo una docencia adecuada.

El Consejo Nacional de Especialidades Médicas, auxiliado por las COMISIONES NACIONALES de cada ESPECIALIDAD, regula por tanto la vía docente para la expedición de los títulos oficiales de especialista que en último término refrenda el Ministerio de Sanidad.

El período de tiempo durante el cual el médico se especializa se denomina RESIDENCIA y al médico en período de especialización, MEDICO INTERNO RESIDENTE (MIR). El período de Residencia en Obstetricia y Ginecología dura cuatro años y durante este tiempo se debe desarrollar un programa docente que englobe los siguientes apartados:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- 1.-Programa teóric
- 2.-Actividades clínico-asistenciales
- 3.-Investigación

A efectos de lograr una uniformidad en la docencia impartida en los diferentes hospitales españoles, la Comisión Nacional de Obstetricia y Ginecología ha dictado unas normas y elaborado un programa teórico y práctico que debe servir de guía en la organización de la docencia a los posgraduados por parte de los Servicios de Obstetricia y Ginecología acreditados, y que resumimos a continuación.

3. OBJECTIUS GENERALS DE LA FORMACIÓ

El objetivo primario a cubrir por el programa docente de la especialidad de Obstetricia y Ginecología será el de ofrecer las líneas generales de formación para obtener especialistas que, siendo competentes en el conocimiento y ejercicio de la especialidad, resulten útiles a la sociedad donde han de desarrollar su actividad.

La complejidad y variedad de las facetas abarcadas por la Obstetricia y Ginecología actual condicionan que un especialista tenga la obligación de conocer globalmente todas ellas ("ESPECIALIZACION") y quede en situación para, si así lo requiere, continuar su formación con mayor profundidad en alguna o algunas de las facetas específicas ("SUBESPECIALIZACION"). Por tanto, el buen especialista debe conocer los fundamentos científicos y criterios diagnósticos y terapéuticos básicos de todas las facetas de la especialidad. Ha de ser capaz de conocer sus propias limitaciones para actuar en consecuencia. Ha de tener, asimismo, la capacidad de mantener sus conocimientos actualizados y ampliarlos en las vertientes que estime conveniente.

Son, por tanto, objetivos secundarios del programa de docencia de Obstetricia y Ginecología los siguientes:

- Obtener especialistas con visión global de la materia.
- Capaces de autocrítica.
- Capaces de realizar correctamente todo lo que puede interpretarse como actividades básicas de la especialidad.
- Con el suficiente sentido clínico como para poder actuar como médico primario de la mujer cuando el caso lo requiera.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Con conocimientos suficientemente fundamentados como para poder continuar y completar su formación.

Para ello parece necesario enunciar un programa teórico y un programa de orientación práctica, teniendo en cuenta que el Residente es el principal protagonista y responsable de su propia formación. Será su esfuerzo personal, debidamente orientado, prescindiendo de consideraciones estrictamente laborales, lo que le llevará a poder cumplir satisfactoriamente el objetivo deseado. Deberá exigir y recibir de la Institución donde desarrolle su labor la dirección y tutoría debidas.

4. OBJECTIUS ESPECÍFICS

--

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

1.- Se dará por conocido el programa teórico de la especialidad que se imparte a los alumnos de la asignatura.

2.- De acuerdo con ello, se desarrollaran los contenidos con el nivel científico y práctico adecuado, distribuidos por bloques de conocimientos.

3.- La exposición de los contenidos se hará en forma de conferencias, clases, seminarios, mesas redondas u otros modos que se consideren adecuados para la adquisición de conocimientos, sin que necesariamente deba mantenerse cronológicamente el orden que figurara en el programa. El Residente debe obligadamente participar de modo activo en la revisión de la Literatura, discusión de los temas y exposición de una parte de los mismos. Se pondrá especial cuidado para que el Residente aprenda la correcta búsqueda e interpretación de la Literatura.

4.- Para la exposición de aquellos temas en que se considere necesario se solicitará la participación de otros Servicios o especialistas en otras materias incluso no estrictamente médicas.

5.- El temario que se expondrá más adelante no debe considerarse como una lista rígida e inamovible, sino como guía de conocimientos que el Residente, además de otros básicos de la Especialidad, debe adquirir durante el período de su formación. Es evidente que en la transcripción del programa no pueden figurar todos y cada uno de los temas posibles. Sólo se citarán aquellos o parte de los mismos que se consideren de mayor interés actual.

Se considerarán los siguientes bloques de conocimientos:

I. Conocimientos generales (estadística, introducción a la investigación, gestión y administración hospitalaria).

II. Fisiología obstétrica.

III. Asistencia prenatal al embarazo normal.

IV. Asistencia al embarazo en situaciones patológicas.

V. Asistencia al parto y puerperio normal y patológico.

VI. Endocrinología ginecológica, reproducción, infertilidad, planificación familiar y anticoncepción.

VII. Síndromes orgánicos ginecológicos no oncológicos.

VIII. Oncología ginecológica y patología de la mama.

IX. Ecografía obstétrica y ginecología. Tecnología Doppler y métodos invasivos de Diagnóstico Prenatal

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

MODOS DE IMPARTICION DE LA DOCENCIA TEORICA

El modo en que se imparta la docencia queda a elección del Servicio o Departamento correspondiente. Sin embargo, se recomiendan las siguientes líneas generales:

1. Una parte importante de las exposiciones deben estar a cargo de los propios residentes, sobre un guión que proporcionará el correspondiente médico tutor, bajo la supervisión de éste y con discusión posterior del tema.
2. Lecciones magistrales cuando el tema así lo aconseje, en las que la Institución procurará la participación de personalidades relevantes en el tema a tratar.
3. Cursos o cursos de Doctorado.
4. Mesas redondas, donde se revisarán y discutirán criterios y protocolos, resultados, etc., del propio Departamento o Servicio.
5. Seminarios.

Se consideran, asimismo, de interés docente primordial las "Sesiones clínicas", que al menos deberían constar de los siguientes apartados:

- 5.1. Presentación de casos clínicos con revisión bibliográfica.
- 5.2. Sesión mensual de morbilidad obstétrica.
- 5.3. Sesiones preoperatorias, en las que se razonarán las indicaciones y criterios del Centro.
- 5.4. Sesión de cierre de historias, en las que se acompañará el estudio histopatológico.

LA DOCENCIA PRACTICA

Se considera que el Residente, al acabar su período de formación, debe estar capacitado para realizar las siguientes funciones:

En consultas externas:

- Atender ambulatoriamente la consulta de cuidados prenatales en gestaciones normales y de riesgo elevado.
 - Consulta de Ginecología general.
 - Consulta de Planificación familiar.
 - Diagnóstico precoz del cáncer ginecológico.
- Revisiones oncológicas.
 - Esterilidad y endocrinología.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Diagnostico ecográfico obstétrico y ginecológico. Realización de métodos invasivos en Diagnóstico Prenatal.

Se entiende que quedan aquí incluidas la indicación e interpretación de las técnicas diagnósticas correspondientes de realización ambulatoria.

II- En sala de partos:

-Será capaz de conducir los partos normales y resolver toda la patología obstétrica haciendo uso de las técnicas actuales diagnósticas y terapéuticas.

III- En sala de hospitalización:

-Estará capacitado para conducir correctamente los períodos pre y postoperatorios, patología del embarazo y del puerperio.

IV- Formación quirúrgica:

-Estará capacitado para realizar la cirugía especificada más adelante como cirugía mayor y menor.

-Conocerá las indicaciones y criterios de aplicación de la cirugía mayor oncológica y de la cirugía que más adelante se considera como "especial".

V- Formación ecográfica:

-Tendrá capacidad para diagnosticar toda la patología obstétrica y ginecológica, realizar diagnóstico prenatal de malformaciones fetales y realizar estudios de velocimetría Doppler en oncológica y de la cirugía que más adelante se considera como "especial".

V- Formación ecográfica:

-Tendrá capacidad para diagnosticar toda la patología obstétrica y ginecológica, realizar diagnóstico prenatal de malformaciones fetales y realizar estudios de velocimetría Doppler en gestaciones normales y patológicas, reproducción y patología ginecológica.

Para conseguir estos objetivos se distribuyen las actividades asistenciales en niveles, se clasifican las intervenciones quirúrgicas en menores, mayores y especiales, y se fijan los mínimos quirúrgicos recomendados para la formación del Especialista.

NIVELES DE LAS ACTIVIDADES ASISTENCIALES

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Se definen tres niveles, tanto para la Obstetricia como para la Ginecología. Salvo las limitaciones que se establecen para el Residente del primer año, se entiende que el Servicio o Departamento pueden organizar las actividades asistenciales del Residente según sus propias circunstancias, respetando solamente el orden de los niveles asistenciales correspondientes. Como por ejemplo, un Residente no debería realizar actividades correspondientes al nivel 3 de Ginecología sin previamente haber realizado las definidas en el nivel 2. Por el contrario, sí podría realizar las definidas en el nivel 2 de Obstetricia, aunque previamente no haya realizado el nivel 2, o incluso el 1 de Ginecología.

A continuación se detalla la definición de niveles:

NIVEL 1 DE OBSTETRICIA

- Consulta prenatal de embarazos normales.
- Asistencia al parto normal (comprende la utilización de la cardiotocografía y del equilibrio ácido-base).
- Episiotomía.
- Extracción manual de la placenta.
- Extracciones fetales profilácticas (presentación cefálica).
- Asistencia al puerperio normal.
- Primer ayudante en cesáreas.

NIVEL 2 DE OBSTETRICIA

- Consulta de embarazo de alto riesgo.
- Extracciones vaginales no profilácticas en presentación cefálica.
- Primeras cesáreas.
- Asistencia al parto en podálica.
- Atención al puerperio patológico y postoperatorio de cesáreas.

NIVEL 3 DE OBSTETRICIA

- Atención al embarazo patológico ingresado.
- Cardiotocografía prenatal.
- Ecografía.
- Amniocentesis.
- Cesárea iterativa.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

NIVEL 1 DE GINECOLOGIA

- Consulta de Ginecología general.
- Segundo ayudante en operaciones.
- Legrados en útero de tamaño menor de 10 semanas.
- Legrados diagnósticos.

NIVEL 2 DE GINECOLOGIA

- Legrado puerperal.
- Legrado o evacuación de úteros de tamaño mayor de 10 semanas.
- Evacuación de abortos diferidos.
- Cirujano en la cirugía menor.
- Primer ayudante en la cirugía mayor no oncológica ni especial.
- Hospitalización ginecológica.

NIVEL 3 DE GINECOLOGIA

- Cirujano en cirugía menor y mayor.
- Primer ayudante en cirugía oncológica especial.

NIVEL 1 DE ECOGRAFÍA

-Iniciación y aprendizaje de la técnica ecográfica, que permitirá la realizar exploraciones obstétricas de rutina del primer y tercer trimestre destinadas a comprobar estática fetal, biometría, localización placentaria, evaluación del líquido amniótico y vitalidad fetal. Desde el punto de vista ginecológico será capaz de realizar ecografías vaginales y abdominales de rutina complementarias de la exploración ginecológica en las que no se detecte patología.

NIVEL 2 DE ECOGRAFÍA

- Los conocimientos adquiridos permiten la diferenciación de la exploración obstétrica normal de la patológica, la realización de ecografías de control de crecimiento fetal, así como la exploración fluxométrica de la arteria umbilical y la realización de la ecografía de las 12 semanas con valoración de la traslucencia nuchal y el Doppler del ductus.

En este nivel el residente ayuda en las técnicas invasivas.

NIVEL 3 DE ECOGRAFÍA

- Iniciación en la realización de ecografías de segundo trimestre (morfológicas) destinadas al despistaje de malformaciones fetales, de técnicas invasivas de

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Diagnóstico prenatal y del estudio de velocimetría Doppler en diferentes vasos del territorio fetal.

- Desde el punto de vista ginecológico adquirir los conocimientos necesarios para detectar patología ginecológica y el estudio detallado Doppler de neoangiogénesis.

Finalizada la Residencia los Residentes pueden obtener los niveles de acreditación ecográfica de la Sociedad de Ecografía de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SESEGO)

LIMITACIONES DE LAS ACTIVIDADES DEL RESIDENTE DE PRIMER AÑO

-El Residente de primer año sólo podrá realizar actividades correspondientes al primer nivel.

CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES QUIRURGICAS

Se clasifican en intervenciones quirúrgicas mayores, menores, oncológicas y especiales, atendiendo tanto a la complejidad técnica de la intervención como a la experiencia y conocimientos básicos que requiera su realización y, en su caso, interpretación.

1.- INTERVENCIONES MENORES

- Episiotomía y episiorrafia
- Operaciones extractoras vaginales profilácticas en presentación cefálica (suelo de la pelvis).
- Extracción manual de la placenta.
- Biopsias de vulva, vagina, cuello (se excluyen las dirigidas colposcópicamente), y endometrio.
- Electrocoagulación y criocoagulación cervical (no en CIN).
- Traquelorrafia y otras operaciones de cuello.
- Evacuación uterina hasta tamaño de 10 semanas.
- Cerclaje cervical.
- Quistectomía (quiste simple de ovario).
- Castración quirúrgica.
- Esterilización quirúrgica por laparotomía.
- Colpotomía posterior por absceso.
- Marsupialización o extirpación de quiste de la glándula de Bartholino.
- Colpoplastia anterior.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Colpoperineorrafia.

-Punción mamaria.

-Biopsia mamaria.

-Extirpación tumoración benigna de mama.

-Drenaje de abscesos mamarios u otros superficiales.

-Histeroscopia diagnóstica.

-Inserción de un dispositivo intrauterino.

- Introducción histeroscópica de dispositivo intratubárico ESSURE.

2.- INTERVENCIONES MAYORES

-Operaciones extractoras vaginales no profilácticas.

-Evacuación uterina en úteros mayores de 10 semanas.

-Embarazo ectópico.

-Biopsia cervical dirigida colposcópicamente.

-Conización cervical en CIN (incluye criocoagulación laser y LLETZ ó asa de diatermia).

-Legrado fraccionado en carcinoma de endometrio.

-Miomectomía por cirugía abierta, Laparoscópica o Histeroscópica (MIOSURE)

-Metroplastia.

-Histeropexia.

-Liberación de sinequias por vía abdominal.

-Histerectomía abdominal o vaginal.

-Histerectomía por laparoscopia.

-Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia.

-Operaciones sobre ovarios o trompas (no especificadas en otros apartados).

-Prolapso genital.

-Prolapso de cúpula vaginal.

-Enteroccele.

-Operaciones de incontinencia urinaria (retropúbicas, bandas sin tensión suburetrales (TVT), transobturadoras (TOT) y Needleless, plastias de pubococcígeos y similares).

-Vagina artificial (técnicas por vía perineal).

-Laparoscopia diagnóstica.

-Laparoscopia terapéutica (incluida la esterilización laparoscópica).

-Oclusión tubárica por colpotomía posterior.

-Histeroscopia quirúrgica.

3.- INTERVENCIONES ONCOLOGICAS

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Vulvectomy parcial.
- Vulvectomy simple.
- Vulvectomy ampliada.
- Colpectomy.
- Hysterectomy radical ó Wertheim abierta o laparoscópica
- Hysterectomy en cáncer de endometrio por laparotomy o laparoscopy.
- Lymphadenectomy por laparotomy ó laparoscopy. -Cirugía radical para cáncer de ovario (debulking).
- Exenteración pelviana.
- Operaciones en tumores malignos de mama: Tumorectomy, mastectomías subcutáneas, mastectomy simple, mastectomy ampliada (Madden), cirugía conservadora para cáncer de mama con exéresis del ganglio centinela.

4.- INTERVENCIONES ESPECIALES

- Fístulas vesíco y rectovaginales.
- Fístulas uréterovaginales.
- Fístulas perineales.
- Vagina artificial por técnicas abdominales.

MINIMOS QUIRURGICOS

Se considera que las actuaciones quirúrgicas mínimas para la formación de un especialista son las siguientes:

- 1.- 15 hysterectomías vía abdominal o vaginal.
- 2.- 10 intervenciones distribuidas entre extirpación de quistes de ovario, ovariectomías, miomectomías, y ligadura tubárica por vía laparotómica.
- 3.- 10 intervenciones distribuidas entre conizaciones cervicales, traquelorrafias, colpoplastias (anteriores y/o posteriores), prolapsos sin hysterectomy, y extirpación o marsupialización de quiste de la glándula de Bartholino.
- 4.- 10 laparoscopias diagnósticas. En los servicios donde las ligaduras de trompas se hagan por laparoscopy el número debe subir a 20.
- 5.- 5 operaciones de incontinencia urinaria de esfuerzo por vía retropúbica o por cinta suburetral sin tensión.
- 6.- 20 cesáreas.
- 7.- 30 operaciones extractoras fetales por vía vaginal, profilácticas.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- 8.- 20 operaciones extractoras por vía vaginal, no profilácticas.
- 9.- 30 evacuaciones uterinas de útero hasta el tamaño de 10 semanas.
- 10.- 5 evacuaciones uterinas en úteros mayores de 10 semanas.
- 11.- 1 cerclaje cervical.
- 12.- 10 intervenciones entre biopsias de mama y extirpación de tumoraciones mamarias benignas.
- 13.- 10 primeras ayudantías distribuidas entre operaciones oncológicas y especiales.

Esta experiencia quirúrgica debe adquirirla el Residente tanto en turno de quirófano como durante las guardias obstétrico-ginecológicas, de las que debe realizar un mínimo de 4 mensuales.

LA FORMACION EN INVESTIGACION

Se considera que el Residente, al terminar su formación, debe estar capacitado para enjuiciar correcta y críticamente un trabajo de investigación aplicada a la Ginecología. Ello le permitirá mantener al día sus conocimientos mediante un estudio diferenciado de la literatura. Para conseguir este objetivo parecen adecuados dos puntos:

- 1.- La realización y correcta conducción de sesiones bibliográficas periódicas.
- 2.- El aprendizaje de los criterios para establecer un protocolo de investigación y la realización del mismo. El Residente debe recibir, desde su segundo año de Residencia, un tema de investigación aplicada en el que, tras la consulta pertinente de la literatura y el establecimiento de un protocolo de trabajo, se sigan los pasos necesarios para obtener conclusiones correctas.

I.-PROGRAMA TEORICO PARA LA FORMACION DE MEDICOS ESPECIALISTAS EN OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA Y EL CONSEJO NACIONAL DE ESPECIALIDADES MEDICAS

El programa teórico que se expone a continuación se ha dividido en 8 bloques genéricos y en cada uno de ellos se encuentran los distintos temas. Algunos de estos temas son extensos y su exposición se llevará a cabo en varias lecciones de modo que el contenido de cada lección sea homogéneo y comprenda una parte completa del tema.

BLOQUE I: CONOCIMIENTOS GENERALES

Tema 001.- Introducción a la investigación. Normas para la preparación de un protocolo de investigación.

Tema 002.- Nociones de estadística aplicada: A) Estadística descriptiva: Población y muestra. Caracteres y frecuencias. Selección de las muestras. Teoría del muestreo.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Representaciones gráficas. Medidas de tendencia natural y medidas de dispersión. Distribución normal. B) Estadística analítica: Comparación de dos muestras. Métodos no paramétricos. Regresión y correlación. Comparación de más de dos muestras, análisis de varianza. C) Automatización: Codificación de datos. Banco de datos clínicos. Programas estadísticos por ordenador.

Tema 003.- Administración y gestión hospitalaria: A) Evaluación de rendimientos hospitalarios. Indicadores de rendimiento. Controles de calidad. B) Conceptos sobre presupuestos y costes hospitalarios. Presupuesto: Subconcepto y partes. Concepto de coste, componentes y clases del mismo. Utilización de los recursos humanos.

Tema 004.- Conceptos generales de epidemiología.

BLOQUE II: FISILOGIA OBSTETRICA

Tema 005.- Fisiología de la fertilización, segmentación e implantación.

Tema 006.- Estructura y fisiología de la placenta y decidua. hemodinámica. Metabolismo placentario e intercambios. Hormonas y proteínas placentarias. Función decidual.

Tema 007.- Fisiología embrionaria y fetal: Desarrollo y crecimiento, cinética, fisiología cardiocirculatoria, pulmonar, digestiva, endocrina y nerviosa.

Tema 008.- Fisiología endocrina de la unidad fetoplacentaria.

Tema 009.- Fisiología del líquido amniótico. Enjuiciamiento de la madurez fetal.

Tema 010.- Cambios generales de la madre en el embarazo: Cardiocirculatorio y sangre, respiratorio, riñón y vías urinarias, endocrinos y metabólicos.

Tema 011.- Inmunología de la gestación.

BLOQUE III: ASISTENCIA PRENATAL AL EMBARAZO NORMAL

Tema 012.- Sistemática de los cuidados prenatales: Higiene, dietética, régimen de vida, deporte, sexualidad.

Tema 013.- Consejo genético y obstétrico: Cromosomopatías, enfermedades de transmisión genética, malformaciones, otras patologías.

Tema 014.- Diagnóstico prenatal. Alteraciones cromosómicas, metodología diagnóstica, metabolopatías congénitas y otras enfermedades de transmisión genética. Malformaciones.

Tema 015.- Peligros para el embarazo del medio externo: A) Farmacodinamia y prescripción medicamentosa durante el embarazo y lactación. Teratogenia medicamentosa. B) Alcohol y otras drogas. C) Radiaciones ionizantes. D) Vacunaciones.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Tema 016.- Estado actual del tratamiento intrauterino.

BLOQUE IV: ASISTENCIA AL EMBARAZO EN SITUACIONES PATOLOGICAS

Tema 017.- Aborto: A) Etiología epidemiológica del aborto espontáneo. B) Aspectos legales, sociales y psicológicos del aborto terapéutico. C) Técnicas y complicaciones del aborto terapéutico.

Tema 018.- Embarazo ectópico: Epidemiología, diagnóstico precoz y tendencias actuales de tratamiento.

Tema 019.- Embarazo de alto riesgo: Despistaje, metodología diagnóstica y conducta asistencial.

Tema 020.- Síndrome hipertensivo en la gestación. Fisiopatología y conducta terapéutica.

Tema 021.- Enfermedad cardíaca y embarazo. Conducción de la gestación en pacientes portadoras de una prótesis valvular.

Tema 022.- Enfermedades renales. Embarazo en la nefrópata crónica. La trasplantada renal. Consejo obstétrico, conducción del embarazo y parto. Pielonefritis aguda en el embarazo.

Tema 023.- Anemias durante el embarazo. Conducción del embarazo en las trombocitopenias.

Tema 024.- Enfermedades autoinmunes y embarazo.

Tema 025.- Diabetes y embarazo: Consejo obstétrico, conducción del embarazo y parto.

Tema 026.- Infecciones víricas durante la gestación. Peligros para el feto y recién nacido. Profilaxis y diagnóstico.

Tema 027.- Infecciones de transmisión sexual y embarazo.

Tema 028.- Isoinmunización Rh. Estado actual de la profilaxis y tratamiento. Detección y actitud frente a otros anticuerpos.

Tema 029.- Abdomen agudo en el embarazo. Traumatismos y quemaduras.

Tema 030.- El embarazo en la paciente portadora de una neoplasia maligna. Embarazo en pacientes portadoras de neoplasias malignas en remisión.

Tema 031.- Embarazo y parto en la adolescencia.

BLOQUE V: ASISTENCIA AL PARTO Y PUEPERIO NORMAL Y

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

PATOLOGICO

Tema 032.- Puesta en marcha del parto. Fisiología de la dinámica uterina. Fisiología de la maduración cervical.

Tema 033.- Farmacología de la contracción. Mecanismos de acción, resultados y acciones secundarias de la medicación occitócica. Mecanismos de acción, resultados y acciones secundarias de la medicación úterorrelajante.

Tema 034.- El feto durante el parto normal. Mecanismos de adaptación al parto. Evaluación del estado fetal.

Tema 035.- Analgoanestesia obstétrica. Inducción del parto.

Tema 036.- Conducta ante el feto muerto retenido y aborto diferido. Técnicas de inducción.

Tema 037.- El sufrimiento fetal durante el parto.

Tema 038.- El recién nacido de bajo peso. Conceptos, profilaxis y conducta obstétrica.

Tema 039.- Rotura prematura de la bolsa. Factores a considerar para establecer un criterio de actuación.

Tema 040.- Parto en presentación podálica y parto múltiple. Criterios de asistencia obstétrica.

Tema 041.- Diagnóstico y conducción del parto con dificultades mecánicas.

Tema 042.- Conducción del parto vaginal después de una cesárea.

Tema 043.- Hemorragias de la segunda mitad de la gestación.

Tema 044.- Infecciones obstétricas. Corioamnionitis. Infección puerperal. Sepsis y embarazo.

Tema 045.- Cagulopatías en obstetricia.

Tema 046.- Fisiología de la lactación. Supresión de la lactación.

Tema 047.- Morbimortalidad materna.

Tema 048.- Atención al recién nacido patológico.

BLOQUE VI: ENDOCRINOLOGIA REPRODUCCION. INFERTILIDAD. PLANIFICACION FAMILIAR Y ANTICONCEPCION.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

I.- FISIOLOGIA ENDOCRINA

Tema 049.- Conceptos generales: Síntesis hormonal, liberación, circulación, aclaramiento, mecanismos de acción. Receptores hormonales.

Tema 050.- Fisiología del hipotálamo y sistema ventricular.

Tema 051.- Fisiología de la adenohipófisis y sus hormonas.

Tema 052.- Fisiología ovárica. Fisiología de los esteroides sexuales.

Tema 053.- Fisiología del ciclo menstrual.

Tema 054.- Endocrinología reproductiva del varón.

Tema 055.- Principios de hormonoterapia ginecológica. Antihormonas.

Tema 056.- Climaterio y menopausia: Evolución de la edad de la población (cuantificación de la situación); estudio crítico de la terapéutica sustitutiva en la menopausia.

Tema 057.- Pubertad: Fisiología y patología.

II.- ALTERACIONES MENSTRUALES

Tema 058.- Amenorreas: Estudio y protocolo de diagnóstico.

Tema 059.- Hiperprolactinemias: Estudio y protocolo de diagnóstico.

Tema 060.- Alteraciones menstruales funcionales. Histopatología del endometrio en las hemorragias disfuncionales. Tratamiento.

Tema 061.- Síndromes de anovulación.

Tema 062.- Hiperandrogenismos y su diagnóstico diferencial.

III. DIFERENCIACION SEXUAL Y SUS ALTERACIONES

Tema 063.- Diferenciación de la gónada y conductos sexuales.

Tema 064.- Disgenesias gonadales.

Tema 065.- Estados intersexuales: Hermafroditismos verdaderos. Seudohermafroditismos masculinos y femeninos.

Tema 067.- Diferenciación de la conducta sexual normal y sus alteraciones. Problemas

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

psicosociales de las alteraciones de la diferenciación sexual.

IV. INFERTILIDAD

Tema 068.- Concepto y estudios estadísticos.

Tema 069.- Anovulación e insuficiencia luteínica. Diagnóstico y tratamiento.

Tema 070.- Inmunología de la infertilidad.

Tema 071.- Avances en la cirugía de la infertilidad.

Tema 072.- Inseminación artificial. Estado actual.

Tema 073.- Fertilización in vitro y transferencia embrionaria.

Tema 074.- Problemas psicosociales de la pareja infértil.

V. PLANIFICACION FAMILIAR Y ANTICONCEPCION

Tema 075.- Conceptos generales sobre desarrollo demográfico. Conceptos estadísticos. Metodología y requisitos legales para el desarrollo de un nuevo anticonceptivo. Anticonceptivos en estudio.

Tema 076.- Los métodos naturales.

Tema 077.- Los métodos de barrera. Estado actual.

Tema 078.- Anticoncepción hormonal. Estado actual de desarrollo. estudios prospectivos.

Tema 079.- Dispositivos intrauterinos: Estado actual de desarrollo.

Tema 080.- Anticoncepción masculina transitoria.

Tema 081.- Efectos secundarios: Estudio comparativo de los distintos métodos de anticoncepción.

Tema 082.- Anticoncepción por métodos definitivos: Oclusión tubárica. Oclusión de los conductos deferentes. Métodos y resultados de la recanalización quirúrgica.

Tema 083.- Anticoncepción en la adolescencia.

BLOQUE VII: SINDROMES ORGANICOS GINECOLOGICOS NO ONCOLOGICOS

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Tema 084.- Endometriosis.

Tema 085.- Criterios actuales en el tratamiento del mioma uterino.

Tema 086.- Criterios y técnicas en el tratamiento de las malformaciones uterinas.

Tema 087.- Criterios actuales en el tratamiento del prolapso genital.

Tema 088.- Incontinencia urinaria en la mujer: Fisiología de la continencia urinaria y de la micción. Incontinencia urinaria de esfuerzo. Incontinencia urinaria de urgencia: Metodología y protocolo diagnóstico. Criterios de aplicación de las técnicas terapéuticas. El síndrome uretral.

Tema 089.- Las vaginitis: Protocolo diagnóstico y terapéutico.

Tema 090.- Enfermedades de transmisión sexual: Epidemiología, protocolos de diagnóstico y tratamiento. Normas de organización sanitaria.

Tema 091.- Dolor pelviano y dismenorrea.

Tema 092.- Preoperatorio y postoperatorio en Ginecología.

BLOQUE VIII: ONCOLOGIA GINECOLOGICA Y PATOLOGIA DE LA MAMA.

I. TEMAS GENERALES

Tema 093.- Conceptos epidemiológicos y estadísticos en oncología ginecológica.

Tema 094.- Biología, bioquímica y cinética celular en el cáncer. Hormonodependencia y receptores hormonales.

Tema 095.- Principios terapéuticos generales, quirúrgicos, actinoterápicos, quimio y hormonoterápicos.

Tema 096.- Inmunología y cáncer. Marcadores tumorales.

Tema 097.- Lineas generales para la clasificación de los tumores.

II. CONTENIDOS ESPECIFICOS

Tema 098.- Tumores malignos de la vulva: a) Epidemiología y anatomía patológica. b) Lesiones precursoras. Lesiones víricas. Carcinoma in situ de la vulva y lesiones afines. c) Tratamiento individualizado del carcinoma de vulva. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la Institución. d) Otros tumores malignos de la vulva.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Tema 099.- Tumores malignos de la vagina: Epidemiología y anatomía patológica. Protocolo diagnóstico y terapéutico.

Tema 100.- Carcinoma del cuello uterino: a) Epidemiología y anatomía patológica. b) Precusores (Neoplasia intraepitelial). Lesiones víricas. c) Diagnóstico precoz: Metodología y organización sanitaria. d) Microcarcinoma y lesiones afines. e) Adenocarcinoma de cuello uterino. f) Protocolo diagnóstico y terapéutico en el carcinoma cervical. g) Resultados y revisiones. Lesiones secundarias al tratamiento. h) Carcinoma de cuello y embarazo.

Tema 101.- Carcinoma de endometrio: a) Epidemiología y anatomía patológica. b) Precusores del carcinoma de endometrio. Pólipos endometriales. Diagnóstico precoz del cáncer de endometrio. c) Hormonas y cáncer de endometrio. Receptores hormonales. d) Protocolo diagnóstico y terapéutico. Resultados. Protocolo de revisiones. e) Tumores mesenquimales del útero.

Tema 102.- Tumores del ovario. Generalidades y clasificación.

Tema 103.- Tumores epiteliales: a) Epidemiología y anatomía patológica. b) Diagnóstico y diagnóstico precoz. Marcadores tumorales. c) Papel de la cirugía, actinoterapia y quimioterapia en el tratamiento. d) Protocolo diagnóstico y terapéutico. Resultados. Protocolo de revisiones.

Tema 104.- Tumores de la vía germinal: a) Clasificación y anatomía patológica. Marcadores tumorales. b) Protocolos de diagnóstico y tratamiento y resultados.

Tema 105.- Tumores de los cordones sexuales y el estroma: a) Clasificación y anatomía patológica. b) Protocolos de diagnóstico y tratamiento. Resultados.

Tema 106.- Tumores metastásicos del ovario.

Tema 107.- Carcinoma de la trompa.

Tema 108.- La enfermedad trofoblástica: a) Epidemiología. b) Protocolo de diagnóstico y tratamiento.

Tema 109.- El cáncer genital recidivado o metastatizado. Metodología diagnóstica y terapéutica.

Tema 110.- Tratamiento y actitud ante la paciente terminal. Tratamiento del dolor crónico.

Tema 111.- Enfermedades de la mama. Patología benigna de la mama: Mastopatías o displasias mamarias, estado actual de su concepto, diagnóstico y tratamiento. Tumores benignos de la mama.

Tema 112.- Cáncer de mama: a) Epidemiología, factores etiológicos y de riesgo. Anatomía patológica. Dependencia hormonal y receptores hormonales. b) Enjuiciamiento general de las técnicas diagnósticas en el cáncer de mama. Mamografía, xeromamografía, ecografía,

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

termografía, citología, biopsia por drill y biopsia peroperatoria. c) Diagnóstico precoz. Diagnóstico de precursores. Carcinoma in situ. Carcinoma mínimo. d) Papel actual de la cirugía, radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia en el tratamiento del carcinoma de mama. e) Tratamiento conservador del cáncer de mama. f) Protocolo de diagnóstico y tratamiento. Resultados. Protocolo de revisiones. Anticoncepción en la paciente tratada de un cáncer mamario. g) Carcinomas de mama inflamatorios. Carcinoma de mama y embarazo. Otros tumores malignos de la mama. h) Carcinoma de mama recidivado o metastatizado. Metodología diagnóstica y criterios terapéuticos.

J.- SEMINARIOS SOBRE TECNICAS DIAGNOSTICAS Y TERAPEUTICAS

En los seminarios se insistirá especialmente sobre las indicaciones, valoración de resultados y enjuiciamiento crítico de la efectividad diagnóstica o terapéutica.

Serán temas de este tipo de seminarios los siguientes:

I.-DIAGNOSTICO ESPECIAL DE LA GESTACION:

01.-Diagnóstico ecográfico.

02.-Diagnóstico radiográfico.

03.-Otros métodos diagnósticos por la imagen.

04.-Diagnóstico bioquímico y hormonal (Equilibrio ácido-básico y gases. Diagnóstico hormonal).

05.-Diagnóstico por métodos biofísicos (Diagnóstico cardiotocográfico, cinética fetal, cálculo de flujos sanguíneos fetales).

06.-Amniocentesis, fetoscopia y biopsia placentaria.

II.-ASISTENCIA Y TERAPEUTICA:

07.-Asistencia al recién nacido normal.

08.-Operaciones obstétricas.

09.-Cuidados en el puerperio normal. Ejercicios de rehabilitación.

III.-DIAGNOSTICO ESPECIAL GINECOLOGICO:

10.-Exploración funcional del ovario.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

11.-Exploración funcional del eje hipotálamo hipofisario.

12.-Citología clínica (cervicovaginal, endometrial, citología de punción)

13.-Colposcopia.

14.-Histeroscopia.

15.-Laparoscopia.

16.-Diagnóstico radiológico: Histerosalpingografía Arteriografía, Flebografía, TAC, RNM.

IV.-EXPLORACION ESPECIAL DE LA MAMA:

17.-Mamografía.

18.-Citología por punción y secreción.

19.-Ecografía mamaria.

V.-EXPLORACION URETROVESICAL EN GINECOLOGIA:

20.-Cistouretromanometría y técnicas radiológicas.

VI.-EXPLORACION DE LA PAREJA ESTERIL

5.- ORGANIZACION DE LA DOCENCIA A LOS MEDICOS RESIDENTES

Hasta ahora se han fijado las bases y fundamentos de la docencia a los postgraduados en período de especialización. También se han expuesto los conocimientos teóricos y prácticos que deben serles proporcionados durante éste período. Por último, nos falta exponer la forma en que va a ser organizada la docencia.

Partimos de la base de que el programa debe llevarse a cabo a lo largo de los cuatro años que dura la Residencia en Obstetricia y Ginecología. De acuerdo con ello, se establecen cuatro niveles formativos progresivos:

Residentes de primer año.

Residentes de segundo año.

Residentes de tercer año.

Residentes de cuarto año.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

El plan de formación de los Residentes en Obstetricia y Ginecología debe incluir:

1.- Programación de su labor clínica y asistencial, bajo la supervisión de un médico de staff y responsabilidad última de un tutor que tendrá la responsabilidad del control de la docencia impartida y de los progresos del médico residente.

2.- Programación de las distintas actividades docentes, tanto las dirigidas específicamente a los Residentes como las actividades clínico-docentes de cada Servicio.

3.- Preparación de discusiones formales sobre temas de la especialidad y su presentación ante miembros del cuerpo médico de los Servicios.

El médico residente deberá participar en las actividades clínicas y de investigación del Servicio, de forma progresiva. Participará activamente en las sesiones clínicas, presentado casos clínicos de interés, revisando los temas correspondientes. Participará en las sesiones de postgraduados exponiendo temas teóricos. Y participará en los programas de investigación del Servicio para aprender la metodología de la investigación y posteriormente incorporándose a determinada línea de investigación desarrollar su tesis doctoral. Creemos con la más firme convicción que todos los médicos Residentes deben obtener su Grado de Doctor merced a la consecución de una tesis doctoral desarrollada en el Servicio durante su período de Residencia.

Por tanto, los médicos de staff del Servicio deben asumir su obligación docente con los médicos residentes, y esto significa que no debe contemplarse la Residente como "mano de obra" que aliviará la carga asistencial de los Servicios con plantillas de médicos "bajo mínimos", sino que al médico Residente hay que enseñarle sin abandonarle, huyendo de la hasta ahora frecuente técnica docente que constituye el "autoaprendizaje".

A continuación se describe el Proyecto que presentamos para la organización del Período de Residencia en Obstetricia y Ginecología:

4.1. ROTACIONES PRIMER ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

RESIDENCIA DE PRIMER AÑO:

PRIMER SEMESTRE: Realizará las actividades descritas anteriormente correspondientes al NIVEL 1 de Obstetricia y algunas de las del NIVEL 1 de Ginecología.

Consultas externas de Obstetricia General. Elaboración y redacción de las historias Ginecológicas y Obstétricas. Consulta prenatal supervisada por un Médico adjunto.

Realizará cuatro guardias al mes.

Asistencia supervisada al parto normal y ayudante en las operaciones tocúrgicas vaginales

Control del parto monitorizado. Determinación del equilibrio ácido-base del feto.

Control del postparto y puerperio.

Se incorporará al quirófano de ginecología un día por semana. Segundo ayudante en las intervenciones ginecológicas.

Participará en todas las sesiones del Servicio con especial atención a la de Postgraduados, Obstetricia, Ginecología y Bibliográfica.

Iniciará los cursos de doctorado.

Participación en las Sesiones de Obstetricia y Ginecología de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares.

Participación en los programas de investigación del Servicio.

SEGUNDO SEMESTRE: Realizará las actividades correspondientes al NIVEL 1 DE GINECOLOGIA y algunas del NIVEL 2 de Obstetricia.

Consulta externa de Ginecología general, supervisada por un médico adjunto.

Cuatro guardias mensuales como mínimo.

Un día de quirófano a la semana. Operaciones ginecológicas menores supervisadas. Primer ayudante en Cesáreas. Primer o segundo ayudante en intervenciones ginecológicas según su dificultad.

Asistencia al parto en podálica en múltipara.

Control pre y postoperatorio.

Así mismo participará en las actividades del Servicio descritas anteriormente. Participará en algún Congreso de la especialidad de ámbito Nacional.

Durante el primer año de Residencia el médico en período de especialización deberá adquirir los conocimientos de la especialidad que son imprescindibles como base a su formación clínica ulterior, tales como la realización de una adecuada anamnesis, exploración obstétrica y ginecológica básicas, la interpretación del diagnóstico radiológico, los fundamentos de la patología obstétrica y ginecológica, técnicas quirúrgicas básicas con conocimiento del instrumental y práctica de nudos y sutura.

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
OBST-GINE	4-6/MES

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

--	--

4.2. ROTACIONS SEGON ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

RESIDENCIA DE SEGUNDO AÑO:

PRIMER SEMESTRE:

Durante este período se proseguirá su formación del NIVEL 2 de Obstetricia, practicando las primeras cesáreas y extracciones vaginales no profilácticas.

Participará en las sesiones de Postgraduados del Servicio de Ginecología y a las de presentaciones de casos clínicos de Obstetricia y Ginecología.

SEGUNDO SEMESTRE:

Completará el NIVEL 2 de Obstetricia, e iniciará actividades del NIVEL 2 de Ginecología.

Realizará seis guardias mensuales en el Servicio de Obstetricia y Ginecología.

Consulta antenatal de alto riesgo.

Atención al puerperio patológico y postoperatorio de cesáreas.

Monitorización antenatal

Iniciará el nivel I de Ecografía.

Legrado puerperal y de abortos diferidos.

Participará en las sesiones conjuntas de los Servicios de Anatomía Patológica y Ginecología.

Participará en Congresos de ámbito Nacional o Internacional, y presentará una comunicación oral o un póster.

Participará en los protocolos de investigación que se llevan a cabo en las guardias del Servicio de Obstetricia y Ginecología.

Proseguirá los cursos de doctorado y participará en aquellos que se realicen en el Servicio.

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
OBST-GINE	4-6/MES

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

4.3. ROTACIONS TERCER ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

RESIDENCIA DE TERCER AÑO:

PRIMER SEMESTRE:

Proseguirá la formación del NIVEL 2 de Ginecología e iniciará la del NIVEL 3 de Obstetricia.

Realizará seis guardias mensuales en el Servicio de Obstetricia y Ginecología.

Unidad de Hospitalización de la patología obstétrica y puerperal.

Iniciará el nivel II de ecografía.

Cesárea iterativa.

Asistencia al parto de nalgas.

SEGUNDO SEMESTRE:

Proseguirá su formación del NIVEL 3 de Obstetricia, completará la del NIVEL 2 de Ginecología e iniciará el NIVEL 3 de Ginecología.

Realizará seis guardias mensuales.

Consulta externa de Ginecología general y especial: Esterilidad y Patología Mamaria.

Cirugía ginecológica excluida la oncológica en la que también participará como primer ayudante.

Inicio de su tesis doctoral.

Participación en los programas de investigación del Servicio.

Presentación de Comunicaciones y/o Pósters a Congresos Nacionales y a ser posible participación en algún Curso o Congreso Internacional en el Extranjero.

Participación en todas las actividades del Servicio.

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
OBST-GINE	4-6/MES

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

4.4. ROTACIONS QUART ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

RESIDENCIA DE CUARTO AÑO:

En el cuarto año de Residencia se completará su formación mediante la rotación por las especialidades ginecológicas, aprendiendo el manejo de la patología obstétrica, de la oncología ginecológica, de la endocrinología ginecológica, de la esterilidad y de ecografía. Será en este período cuando podrá optar por un área más concreta en la que profundizará sus conocimientos con mayor participación en los programas de docencia e investigación.

PRIMER SEMESTRE: Completará su formación en el NIVEL 3 de Obstetricia y proseguirá el NIVEL 3 de Ginecología.

Realizará seis guardias mensuales.

Consulta externa de Oncología ginecológica.

Completará el III nivel de ecografía.

Cirujano en operaciones ginecológicas mayores y primer ayudante en las oncológicas.

Responsabilidad en las guardias.

Responsabilidad en las Unidades de Hospitalización.

Actividad docente hacia los residentes de escala inferior.

Participación más activa en las lecciones de postgraduados y en la organización de las sesiones clínicas.

Presentación de Comunicaciones y/o Pósters a Reuniones, Simposios y Congresos a los que acudirá a un mínimo de tres.

SEGUNDO SEMESTRE:

Opción a la subespecialización.

Conclusión de la Tesis doctoral y lectura.

Publicación de un artículo de investigación fruto de la colaboración en una línea de investigación del Servicio.

Máxima responsabilidad en la labor asistencial, docente e investigadora dentro de los límites que la Residencia en sí misma impone.

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
OBST-GINE	4-6/MES

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

4.5. Sessions clíniques específiques de l'especialitat

SESSIONS BIBLIOGRÀFIQUES

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h
JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
			Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h	Tots els dijous de 8-9h

SESSIONS CLÍNiques (o casos clínics)

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia
JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
			Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia	Dilluns 8-9 Sessió Ginecologia Dimarts 8-9 Sessió Obstetrícia

SESSIONS INTERSERVEIS

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria.	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria
JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
			1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria	1 dimarts al mes Sessió de Perinatologia (conjunta amb Pediatria

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

ALTRES TIPUS DE SESSIONS (de programació, administratives)

GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)
JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
			Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)	Dimecres de 8-9h Sessió de Postgraduats (Classe magistral segons programa de formació docent) Divendres de 8-9h Sessió presentació nous fàrmacs (laboratoris)

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

COMENTARIOS AL PROGRAMA DOCENTE PARA MEDICOS RESIDENTES.

El objetivo principal de la Residencia es que cuando un médico la finalice se encuentre en condiciones de ejercer nuestra especialidad de forma correcta y sin déficits notables.

Con el tiempo irá adquiriendo la experiencia necesaria para que añadida a unos conocimientos básicos sólidos le conviertan en un excelente profesional que es al fin y al cabo lo que la Sociedad necesita imperiosamente.

Cuatro años de Residencia nos parecen insuficientes para proporcionar los conocimientos y la experiencia adecuados. Creemos que sería necesario un quinto año. El porqué de esta necesidad se justifica fundamentalmente en dos hechos: en primer lugar, por el rápido aumento de conocimientos que amplía día a día nuestras áreas de conocimiento; y en segundo lugar porque la formación de un ginecólogo precisa del complemento de determinados conocimientos de otras especialidades.

Las bases formativas de la especialidad deben ser muy completas y proporcionadas en su totalidad durante el período de especialización y no esperar que cada cual se espabile como pueda para completar lo que quedó incompleto.

EDUCACION MEDICA CONTINUADA

La formación del médico no termina nunca. Los conocimientos médicos se van renovando con una celeridad en ocasiones asombrosa. Pero, lo que aún es más importante es que los nuevos descubrimientos invalidan generalmente los antiguos por lo que si el médico no recibe una información de forma continua de los progresos de la Medicina o bien no se preocupa de mantenerlos al día, en un período corto de tiempo ejercerá una medicina obsoleta y de mala calidad.

Cada médico es responsable de su formación continuada. Sin embargo, es obligación de la Universidad el facilitarla y organizarla. No existe en nuestro país ninguna legislación que controle la actualización de los conocimientos que poseen los médicos. El autor de este proyecto no dispone de información que tal legislación exista en otros países, si bien es cierto

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

que en algunos, como por ejemplo, en los Estados Unidos, existen programas de formación continuada en muchos campos de la Medicina.

Bajo nuestro punto de vista sería conveniente obligar a los médicos a mantener al día sus conocimientos y ello puede lograrse mediante tres posibles vías de actuación:

1.- Publicaciones médicas: Una buena manera de obtener información es leer la que se publica en las revistas científicas. La ventaja principal es que existen publicaciones de distinto nivel científico, hasta el punto que determinadas revistas van dirigidas principalmente al médico práctico al que le interesan más las innovaciones diagnósticas y terapéuticas que, por ejemplo, los avances en biología molecular. Su principal inconveniente es que es necesaria una disciplina para dedicar una determinada parte del tiempo disponible a estudiar, virtud que no todo el mundo posee. No obstante, es absolutamente indispensable inculcar a los estudiantes de Medicina la necesidad de mantener suscripciones a las Revistas Médicas y orientarles respecto a las más adecuadas.

2.- Cursos monográficos, Simposios, Mesas Redondas etc.: Los Servicios hospitalarios y especialmente los Universitarios deben organizar solos o en colaboración con otros Servicios, cursos de formación continuada. Estos cursos que hasta ahora se llevan a cabo de forma aislada y desorganizada a lo largo y ancho de nuestra geografía, deberían formar parte de un Programa Oficial que los coordinara, de forma que todo médico estuviera obligado a la asistencia periódica a dichos cursos con objeto de garantizar su actualización.

3.- Estancias hospitalarias de corta duración: La ciencia médica avanza fundamentalmente en los grandes hospitales que a su vez están íntimamente ligados a la Universidad. Mantener la actualización de los conocimientos médicos trabajando en un Hospital es más fácil que hacerlo cuando se ejerce la profesión médica de forma aislada.

Por tanto, el reciclaje hospitalario periódico puede ser de gran ayuda para aquellos profesionales que se han mantenido apartados largo tiempo del hospital. No creemos que este tipo de reciclaje debiera ser obligatorio, pero sí que los Hospitales con acreditación docente debieran disponer de la infraestructura adecuada para poder ejercer esta importante misión docente tanto a los médicos de nuestro país como incluso a los médicos becarios que procedentes de extranjero acuden a determinados Servicios para profundizar sus conocimientos en determinados campos. Aspecto éste, por otra parte que debe suponer motivo de orgullo y prestigio para los Servicios involucrados.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

ORGANIZACION DE LA INVESTIGACION⁸

1.-JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.-

La investigación va íntimamente ligada al desarrollo de la Medicina. No puede, hoy día, concebirse una buena práctica clínica sin el apoyo de una investigación que la mantenga al día y le permita progresar. Tampoco es aceptable hablar de docencia sin entender su relación con la investigación. Puesto que el que tiene la responsabilidad de enseñar debe mantener al día sus conocimientos, y éstos se alcanzan a través de la investigación, el docente debe estar involucrado en su promoción y desarrollo.

Evidentemente, la evolución de la ciencia médica ha comportado también cambios sustanciales en las características de la investigación. La medicina ha pasado de ser un arte a ser una ciencia. En un principio el ejercicio de la medicina se basaba fundamentalmente en la experiencia personal de cada médico que, sin base científica sólida, aplicaba diversos tratamientos interpretando su eficacia de una manera totalmente subjetiva. Hoy día este tipo de práctica médica ya no es concebible. El médico no aplica tratamientos cuya eficacia no haya sido sobradamente probada después de una buena experimentación. El estudiante de medicina y el posgraduado preguntan el porqué de uno u otro tratamientos. No basta con decir: "en mi experiencia este tratamiento da buen resultado", si no se acompaña de la subsiguiente justificación científica que lo demuestre. Esto constituye la necesidad de que exista la investigación. Esta necesidad sobrepasa el ámbito de la Medicina para alcanzar todos los campos del saber humano, y en definitiva, el desarrollo de la especie humana precisa del motor que constituye la investigación. La mayoría de los Estados desarrollados tienen este concepto muy claro y dedican notables inversiones al fomento y desarrollo de la investigación en los diversos campos de la ciencia.

2.-LA INVESTIGACION, LA ASISTENCIA Y LA DOCENCIA.-

Acabamos de comentar que la asistencia, la docencia y la investigación deben ir estrechamente relacionadas. Si nos ceñimos únicamente a la práctica de una medicina

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

puramente asistencial, veremos que el mero hecho de diagnosticar y tratar enfermedades conduce a la correlación de los diagnósticos con los resultados de los tratamientos y esto en sí mismo, proporciona datos para la investigación.

Para que un médico proporcione a sus pacientes el mejor tratamiento, debe valorar cuidadosamente las ventajas e inconvenientes que implican en cada caso en función de las características del enfermo y de la experiencia científica acumulada al respecto. Otra vez, nos encontramos con la necesidad de una investigación relacionada con la asistencia.

Para demostrar la superioridad de cualquier tratamiento o procedimiento terapéutico es imprescindible acogerse al diseño de un estudio experimental que lo compare con los ya existentes y al estudio estadístico que la demuestre. Esto implica que en un momento dado deben compararse dos o más tratamientos en igualdad de condiciones. Algunos clínicos, objetan que no es ético constituir un grupo de pacientes como grupo control privándolo de las ventajas supuestamente atribuidas a un determinado y novedoso tratamiento. A este respecto hemos de decir que mientras no se haya llevado a cabo la demostración científica de la superioridad de un tratamiento, por muy "aparentes" que sean sus ventajas, tal superioridad puede resultar errónea, y en tal caso un ensayo clínico adecuado puede descubrir inconvenientes no sospechados del nuevo tratamiento.

La medicina plantea nuevos problemas continuamente. Su observación y análisis conlleva muchas veces a la duda. La duda se convierte en pregunta y de ésta nace la teoría que la explique. La teoría debe ser probada mediante un estudio científico y con los resultados obtenidos podemos confirmar la teoría o replantear el problema.

El Profesor Universitario debe transmitir sus conocimientos a sus alumnos de forma clara y convincente. Evidentemente, esto no es óbice para que el alumno comprenda que la medicina tiene muchos problemas por resolver y que el Profesor no dispondrá de todas las respuestas a las preguntas que puedan plantearsele. Sin embargo, un Profesor que investiga estará en mejores condiciones de enseñar puesto que la investigación permite profundizar en los problemas y resolver muchas de sus incógnitas. El Profesor que estudia e investiga dispone de una base científica más sólida que le permitirá ejercer mejor su labor docente.

Vemos, pues, cómo la investigación debe constituir el apoyo indispensable para el ejercicio clínico de la medicina y para su docencia. Sin embargo, no hay que pensar en la investigación como la piedra filosofal capaz de resolver nuestros problemas diarios. Los

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

resultados de la investigación muchas veces carecen de aplicación en la práctica médica inmediata. Pero en cualquier caso, aumentan el conocimiento médico. Y ello a la larga conduce al progreso de la medicina, y de dicho progreso nos beneficiamos todos, los médicos y muy especialmente los enfermos objeto y fin de nuestro ejercicio profesional.

3.-CONOCIMIENTO DEL METODO CIENTIFICO.-

Investigar es plantearse una pregunta y desarrollar una estrategia que permita contestarla con cierto grado de fiabilidad.

La investigación por tanto es un estudio, el estudio y análisis de un problema. No obstante, no todos los estudios son investigación propiamente dicha. Por ejemplo, la revisión de la casuística sobre una determinada enfermedad no puede catalogarse como un estudio de investigación sino como un informe. Este tipo de revisiones pueden tener un interés divulgativo, pero no demuestran nada ya que no responden a una hipótesis previamente planteada. Ahora bien, de la observación de los resultados obtenidos en una revisión puede nacer la pregunta que constituya el punto de partida de un buen proyecto de investigación.

La investigación se desarrolla a tres niveles distintos:

- Investigación básica: fundamental o libre encaminada al descubrimiento de nuevos horizontes, sin objetivo práctico concreto.
- Investigación aplicada: posee un fin práctico determinado y proporciona ventajas de alcance limitado y de carácter especializado.
- Investigación técnica: sumamente especializada pero de aplicación práctica inmediata.

Por otra parte, la investigación puede ser Prospectiva o Retrospectiva. La investigación ideal debe ser siempre prospectiva, es decir, que se desarrolla a partir de un diseño experimental creado específicamente para dar respuesta a una determinada cuestión planteada. Los resultados se obtienen ,por tanto, una vez finalizado el estudio y se analizan después. La investigación retrospectiva ofrece el inconveniente de la creación de un diseño experimental para analizar estadísticamente los resultados ya observados fruto de un determinado procedimiento. Las conclusiones de los estudios retrospectivos carecen de la fiabilidad de las que se obtienen en los estudios prospectivos, siempre que estén bien diseñados.

Claude Bernardⁱ estableció con sencillez las cuatro fases fundamentales que constituyen

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

el METODO EXPERIMENTAL O CIENTIFICO:

1.-Definición del problema a través de su OBSERVACION, DESCRIPCION Y CLASIFICACION.

2.-Deducción de una teoría que lo explique y creación de una HIPOTESIS DE TRABAJO para probarla. Diseño experimental.

3.-Prueba experimental de la hipótesis de trabajo.

4.-Revisión crítica de los resultados y recomposición del problema. ANALISIS ESTADISTICO Y CONCLUSIONES.

A.-La Historia de la Medicina está plagada de observaciones que condujeron a descubrimientos importantes. Lo primero que se precisa para investigar algo es observar algún hecho no explicado que lo merezca. Toda investigación parte de la OBSERVACION de algún fenómeno esperado o no del que se pretende conocer si se debe a la casualidad o a alguna causa desconocida. La observación puede ser propia o estar basada o inspirada en observaciones ajenas.

B.-Tras la observación es necesaria la REVISION BIBLIOGRAFICA con objeto de recabar la máxima información posible a cerca del fenómeno que pretendemos investigar. La mejor investigación debe partir de observaciones originales todavía no investigadas. Si por el contrario, resulta que existen estudios previos similares o iguales al que pretendemos realizar y cuyas conclusiones son conocidas y aceptadas, por motivos obvios debemos abandonar el proyecto.

C.-El siguiente paso es la formulación de una HIPOTESIS DE INVESTIGACION, que no es más que una pregunta sobre la verdad o falsedad de algún hecho. "Toda hipótesis que no pueda convertirse, con un mínimo de ejercicio gramatical, en una pregunta, es confusa y probablemente no nos conducirá a ninguna parte.

D.-La hipótesis de investigación va seguida del DISEÑO EXPERIMENTAL. La experimentación constituye la piedra angular del proyecto. Según el tipo de estudio existen diversos tipos de diseño experimental.

Existen diversos tipos de estudios de investigación y asimismo diseños experimentales para llevarlos a buen término. No todos los profesionales de la medicina conocen adecuadamente las características o el significado de estas variedades de estudios experimentales e incluso existe cierta confusión en la terminología empleada, en ocasiones

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

aplicada incorrectamente, y que puede confundir a la hora de interpretar un trabajo de investigación. Por ello nos detendremos a exponer los tipos de estudio y diseño experimental más frecuentes y su terminología más adecuadaⁱⁱ:

ENSAYO CLINICO: Estudio sistemático experimental que se realiza tanto en sujetos sanos como en pacientes para evaluar la eficacia y/o seguridad de uno o varios procedimientos terapéuticos, diagnósticos u otros, así como para conocer los efectos producidos en el organismo humano. Existen diversos tipos de Ensayo Clínico:

-**ENSAYO CLINICO CONTROLADO:** incluye al menos dos grupos de pacientes y/o voluntarios sanos, cuya asignación a un tratamiento experimental o control se realiza al azar, de forma que ni el paciente ni el médico responsable de su selección o tratamiento puedan influir en su asignación. Tanto el período de reclutamiento como el de tratamiento y seguimiento han de tener lugar simultáneamente. En la gran mayoría de los casos es la única forma científicamente válida para evaluar la eficacia y seguridad de una intervención terapéutica.

-**ENSAYO CLINICO CON GRUPOS CRUZADOS:** tanto el tratamiento experimental como el control son administrados a cada paciente en períodos sucesivos que han sido determinados aleatoriamente, lo que permite a cada sujeto ser su propio control.

-**ENSAYO CLINICO CON GRUPOS PARALELOS:** un grupo de pacientes recibe el tratamiento experimental y al mismo tiempo otro grupo recibe el tratamiento control.

-**ENSAYO CLINICO ABIERTO:** Ensayo clínico en el que tanto el paciente como el investigador conocen la identidad de los fármacos empleados.

-**ENSAYO CLINICO EXPLICATIVO:** Se realiza en una muestra homogénea, de características muy definidas con el fin de valorar la eficacia de un tratamiento. La generalización de sus resultados debe realizarse con precaución.

-**ENSAYO CLINICO DE DISEÑO SECUENCIAL:** En el que la decisión de incluir más pacientes depende de si las diferencias observadas entre ambos grupos de tratamiento alcanzan o no unos límites previamente definidos.

-**ENSAYO CLINICO PRAGMATICO:** Se realiza en un número elevado de pacientes de características más o menos comunes para valorar la eficacia de un tratamiento de forma

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

similar a como se utilizará en la práctica clínica. Sus resultados son generalizables.

-ENSAYO CLINICO EN FASE I: Constituye el primer paso en la investigación de un fármaco nuevo en el hombre, a partir de los cuales se generará la información preliminar sobre el efecto y la seguridad del mismo en sujetos sanos y a veces en pacientes (antineoplásicos). Incluye estudios de farmacocinética y farmacodinamia.

-ENSAYO CLINICO EN FASE II: Representa el segundo estadio de un nuevo fármaco en el ser humano. Se realiza en pacientes que padecen la enfermedad o la entidad clínica de interés. Proporciona información sobre la eficacia del fármaco y suplementa los datos de seguridad obtenidos en la Fase I. Generalmente se trata de ensayos clínicos controlados con randomización aleatoria.

-ENSAYO CLINICO EN FASE III: Conjunto de ensayos clínicos destinados a evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento experimental en la indicación estudiada, considerando las alternativas disponibles. Estos estudios constituyen el soporte para la autorización del registro y comercialización de un fármaco a una dosis y para una indicación determinada, por ello deben ser controlados y randomizados, y a ser posible de carácter doble ciego, e incluir un número suficientemente elevado de pacientes que permita demostrar la eficacia y seguridad comparativa entre los tratamientos en estudio.

-ENSAYO CLINICO EN FASE IV: Comprende los ensayos clínicos que se realizan después de la comercialización de un fármaco, especialmente los dirigidos a la farmacovigilancia que se prolongarán en el tiempo para evaluar la eficacia y/o seguridad a largo plazo.

-ENSAYO CLINICO MULTICENTRICO: Cuando se realiza en dos o más centros con un mismo protocolo y un centro coordinador que se encarga del procesamiento de todos los datos y del análisis de los resultados.

ESTUDIO PILOTO: Se realiza como paso previo a otros más amplios con el fin de conocer datos que permitan un diseño más adecuado y establecer su viabilidad.

ESTUDIOS DE BIODISPONIBILIDAD: Se realizan generalmente en voluntarios sanos con objeto de determinar la fracción de la dosis administrada de un fármaco que una vez absorbida está disponible en su lugar de acción.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

ESTUDIOS DE BUSQUEDA DE DOSIS: Pueden ser de dos tipos:

-Estudio de dosis-escalonada: en el que la dosis más eficaz se determina mediante incrementos paulatinos en un mismo sujeto.

-Estudio de dosis en paralelo: en el que se comparan diferentes dosis administradas a diferentes sujetos.

ESTUDIOS SIMPLE CIEGO: El sujeto desconoce el grupo de tratamiento al que pertenece. A veces es el investigador el que lo desconoce.

ESTUDIOS DOBLE CIEGO: Tanto el sujeto como el investigador desconocen la asignación a los grupos de tratamiento.

ESTUDIOS DE DOBLE SIMULACION: Procedimiento para mantener el carácter doble ciego en el que se administra un placebo de características externas iguales a las del tratamiento activo.

EVALUACION CIEGA POR TERCEROS: Cuando se recurre a un tercero, que desconoce el tratamiento que está recibiendo cada paciente, para la valoración de la respuesta. Se utiliza cuando no es posible un diseño doble ciego.

E.-La puesta en marcha del estudio exige la definición del MATERIAL Y METODOS. El Material se refiere al tipo de pacientes a estudiar, a su selección y a las características que deben reunir. El Método se refiere al diseño experimental, a técnicas analíticas o de control de datos y parámetros de todo tipo. También incluye el tipo de análisis estadístico que verificará la presencia o ausencia de diferencias observadas.

El análisis estadístico es de fundamental importancia antes de establecer las conclusiones del estudio. Bien es verdad que la estadística no es infalible y ningún análisis matemático nos podrá dar garantía frente a la posibilidad de un error debido al azar. La probabilidad de error de un análisis estadístico se denomina con la letra "p". Se acepta una $p < 0.05$ como suficiente en la mayoría de los ensayos clínicos para asegurar su fiabilidad. Pero este valor de "p" significa que aceptamos un riesgo de equivocarnos en el análisis inferior al 5%, pero no igual a 0. Cuanto menor sea la "p" menor será la probabilidad de error, pero nunca alcanzaremos el cero absoluto por lo que siempre deberemos tener presente el margen de error que se derivarán de los resultados de los estudios de investigación.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Además debe tenerse en consideración que los resultados de los estudios de investigación están sujetos a otras fuentes de error. Errores metodológicos o de procedimiento e incluso motivos ocultos pueden desvirtuarlos.

El análisis estadístico permite establecer la homogeneidad de los grupos estudiados, cuya importancia es fundamental a la hora de establecer si las diferencias observadas se deben a las características dispares de los grupos o a los tratamientos.

El tipo de análisis estadístico que debe aplicarse tendrá relación con las características de las variables que se van a correlacionar. Las variables DISCONTINUAS son cualitativas y no pueden promediarse, y por tanto deben agruparse por rangos de mayor a menor o viceversa. Las variables CONTINUAS pueden promediarse y expresarse en forma de su MEDIA y DESVIACION ESTANDAR siempre que su distribución sea normal o Gaussiana. En caso contrario hablamos de distribución log normal o asimétrica. La transformación logarítmica de los datos puede convertir en normal una distribución asimétrica.

La prueba estadística aplicada para comparar dos variables cualitativas es el "Chi cuadrado". En ocasiones debe compararse una variable continua con otra discontinua. En este caso la discontinua se agrupa por rangos y se compara para cada rango la media y desviación estándar de la variable continua.

Las variables continuas de distribución normal son analizadas estadísticamente mediante PRUEBAS PARAMETRICAS tales como la "t de Student" o el "análisis de la varianza". Las variables continuas de distribución log normal se analizan mediante PRUEBAS NO PARAMETRICAS tales como la "Prueba T de Wilcoxon", la "Prueba U de Mann-Whitney" o la "Prueba de Kruskal-Wallis". Por último, para medir el grado de asociación entre dos variables se utiliza el "índice de correlación"(r).

También debe tenerse en cuenta que muchos ensayos clínicos utilizan técnicas, análisis de laboratorio o determinaciones que están sujetas a una "VARIABILIDAD". Esta variabilidad puede deberse a diferencias biológicas entre los sujetos estudiados, en un mismo sujeto a lo largo del tiempo, o a variaciones propias de las técnicas empleadas, y por tanto debe ser tenida en cuenta a la hora de realizar el análisis estadístico.

Finalmente citaremos dos conceptos a tener en cuenta en cualquier ensayo clínico¹⁶: El

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

"PODER DEL ENSAYO CLINICO", que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando ésta es falsa, aceptándose generalmente el 80% y la "RELEVANCIA CLINICA DEL ENSAYO", que se refiere a la relación existente entre los datos obtenidos o diferencias alcanzadas y su trascendencia en la clínica.

Antes de iniciar un proyecto de investigación debe elaborarse una MEMORIA O PROYECTO DE INVESTIGACION que explique los motivos en los que se basa el estudio propuesto, la metodología que piensa utilizarse, las necesidades de personal e infraestructura, el presupuesto económico y las expectativas de financiación, los investigadores que participarán en el mismo y el título provisional que se da al proyecto. Asimismo se hará constar la aceptabilidad por parte de los Servicios involucrados, el informe del Comité de Deontología e Investigación y el informe favorable del Jefe del Servicio.

La ejecución de un programa de investigación se ve facilitada mediante la elaboración de un PROTOCOLO DE INVESTIGACION en el que de forma resumida se expresa el diseño experimental con los tratamientos o procedimientos a seguir en cada paciente y los datos que deben recogerse en cada caso. La escrupulosa cumplimentación de una hoja de recogida de datos especialmente diseñada al efecto es imprescindible si se pretende evitar la pérdida de casos por olvido o fallo en la recogida de los datos que puede inutilizar la labor y esfuerzo realizados.

Una vez finalizada la investigación se procederá a la REDACCION DEL MANUSCRITO siguiendo el siguiente orden:

- 1.- Servicio o Departamento donde se ha realizado el estudio, especificando en su caso la Facultad y Universidad correspondientes.
- 2.- Título definitivo del trabajo.
- 3.- Autor o autores del mismo.
- 4.- Introducción donde se expondrá la motivación, los antecedentes bibliográficos y la hipótesis de trabajo.
- 5.- Material y Métodos utilizados. Debiendo resaltarse las incidencias ocurridas durante la investigación tales como¹⁶:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Sustitución o Reemplazo: práctica generalmente incorrecta que consiste en asignar un nuevo paciente al tratamiento que correspondía a un paciente que ha abandonado o ha sido retirado del ensayo.

-Pérdidas pre-randomización: pacientes que cumpliendo todos los criterios de inclusión y ninguno de los de exclusión no son incluidos en el ensayo por diferentes motivos como por ejemplo por no dar su consentimiento.

-Pérdidas post-randomización: pacientes que abandonan o son retirados del estudio una vez que se les ha asignado un tratamiento. Incluyen: el Abandono por no querer o no poder continuar en el estudio ni el seguimiento, no pudiendo ser sustituido o reemplazado en los ensayos clínicos controlados o randomizados; La Retirada, cuando el paciente es obligado a abandonar el estudio por determinados motivos especificados en el protocolo, como por ejemplo, por la aparición de reacciones adversas graves, no pudiendo ser sustituido ni reemplazado en los ensayos controlados y randomizados.

6.- Resultados. Exposición de los resultados obtenidos sin comentarios adicionales.

7.- Discusión. En este capítulo se comentan los resultados obtenidos y se comparan con los de otras investigaciones.

8.- Conclusiones. Del capítulo anterior se extraen las conclusiones de mayor relevancia y se expresan de forma sinóptica.

9.- Agradecimientos. A las personas que han colaborado en el estudio pero no forman parte de los autores firmantes del mismo.

10.- Bibliografía.

El estilo del manuscrito será breve y conciso redactándose en tercera persona. Se complementará con las figuras y tablas necesarias para facilitar la comprensión de los resultados. Se utilizarán conceptos claros y se evitarán las ambigüedades especialmente al elaborar las conclusiones.

4.-LOS LIMITES DE LA INVESTIGACION CLINICA.-

No cabe duda de que no todos los proyectos de investigación son éticamente realizables. No podemos aplicar los criterios de la investigación animal cuando se trata de

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

experimentación humana. Existen unos límites que deben resguardar los derechos de los pacientes frente a determinadas investigaciones. El fin no justifica siempre los medios en el campo de la investigación, especialmente cuando estos medios pueden constituir un riesgo, daño o lesión al paciente.

La Asociación Médica Mundial a través de la DECLARACION DE HELSINKI estableció las normas y límites que deben regir en los estudios clínicos de investigación.

A.-PRINCIPIOS BASICOS.

-La Investigación Clínica debe ser conforme a los principios morales y científicos que justifican la investigación médica, y debe basarse en experimentos de laboratorio y animales u otros hechos científicamente establecidos.

-Debe ser realizada por personas científicamente calificadas bajo la supervisión de un médico cualificado.

-No podrá ser legítimamente realizada, a no ser que la importancia del objetivo esté en proporción al riesgo inherente al sujeto.

-Cada proyecto debe ir precedido por una cuidadosa evaluación de los riesgos inherentes, en comparación a los beneficios previsibles para el sujeto o para otros.

-El médico debe tener especial cuidado de no realizar investigación clínica en la que la personalidad del individuo pueda ser alterada por drogas o procedimientos experimentales.

-El médico, en el tratamiento de enfermos, debe tener libertad para utilizar una nueva medida terapéutica si a su juicio ofrece la posibilidad de salvar la vida, restablecer la salud, o aliviar el sufrimiento.

-El médico puede combinar la investigación clínica con el cuidado profesional, siendo el objetivo la adquisición de nuevos conocimientos médicos, sólo cuando la investigación clínica se justifica por su valor terapéutico para el paciente.

B.-INVESTIGACION CLINICA NO TERAPEUTICA.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Es deber del médico permanecer como protector de la vida y salud de la persona en la que se va a realizar una investigación clínica.

-La naturaleza, pronóstico y riesgo de la investigación clínica debe ser explicado al sujeto por el médico.

-No puede ser iniciada sin el libre consentimiento del paciente, después de haber sido completamente informado; si está legalmente incapacitado, debe procurarse el consentimiento de su representante legal.

-El paciente debe presentar un estado mental, físico y legal tales, que pueda ejercer libremente su poder de elección.

-El consentimiento debe, como regla, ser obtenido por escrito.

-El investigador debe respetar el derecho de cada individuo a salvaguardar su integridad personal, especialmente si el individuo está en una situación de dependencia con el investigador.

-En cualquier momento, durante el curso de la investigación clínica, el paciente, o su representante, deben tener libertad para retirar el permiso de continuar la investigación. El investigador, o investigadores, deben dar por terminada la investigación si a su juicio puede resultar, de continuarse, perjudicial para el sujeto.

5.- LA INVESTIGACION EN UN SERVICIO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA.

EL desarrollo de programas de investigación en un Servicio de Obstetricia y Ginecología requiere un conjunto de condiciones básicas:

1. Disponibilidad de una infraestructura adecuada:

Para poder investigar es necesario disponer de unos recursos materiales mínimos. Estos recursos irán en consonancia con el tipo de investigación que se pretende realizar y con las necesidades clínicas y las nuevas líneas por las que progresan los conocimientos de nuestra especialidad.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Utilaje de alta tecnología, Laboratorios, Centro de cálculo, Centro de Archivo Iconográfico, Centro de dibujo, etc., son medios necesarios para facilitar la labor investigadora. Por tanto, es importante la buena coordinación entre los diferentes Servicios del Hospital, puesto que muchos de estos recursos deberán compartirse.

La infraestructura mencionada debe complementarse con un buen soporte económico. La investigación en un Servicio Universitario exige la obtención de recursos económicos para llevarla a cabo. Estos recursos pueden obtenerse fundamentalmente a partir de dos fuentes: la Financiación pública y la privada. La Financiación pública puede obtenerse a partir de las ayudas de la Administración Central (DGICYT y CICYT: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología) a través del F.I.S. (Fondo de Investigación Sanitaria), a partir de la Administración Autonómica (Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica: C.I.R.I.T.), a partir de las Diputaciones Provinciales o Ayuntamientos, y por último, a partir de las Convocatorias Europeas, camino, éste último, aún poco explorado por los investigadores españoles. La Financiación privada depende generalmente de empresas que contemplan en sus presupuestos unas partidas destinadas a promocionar la investigación. En este sentido la Industria Farmacéutica ha financiado gran parte de las investigaciones realizadas en nuestro país. Por último, fundaciones como la Fundación Areces o la Fundación Agustín Pedro Pons dedican ayudas económicas para promocionar la investigación.

2. Disponibilidad de investigadores:

Hoy día no se concibe la investigación si no es en equipo. Hay que crear equipos de investigación compuestos por profesionales capacitados para la investigación. Se precisa un director en cada equipo que controle el curso de la investigación, que preferentemente debería ser un profesor universitario.

La investigación exige esfuerzo y dedicación. Exige horas de trabajo que pueden llegar a interferir con la labor asistencial si no se organiza adecuadamente. En ocasiones muchos proyectos no pueden llevarse a cabo por falta de recursos humanos. La financiación adecuada de un proyecto puede permitir la contratación temporal de personal investigador, pero ello no siempre es posible. La presión asistencial en determinados Hospitales supone a veces otro obstáculo que hay que superar.

La organización equilibrada del Servicio en cuanto a la asistencia, docencia e

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

investigación debe ser objetivo fundamental del Jefe del Servicio si se pretenden cumplir los objetivos propuestos. Los Jefes de Sección deben coordinar dicha organización y mantenerla.

El personal dedicado a la investigación debe ser incentivado. La creación de líneas de investigación con equipos responsables de cada una de ellas puede permitir el desarrollo de sucesivos estudios dentro de una misma línea, muchos de los cuales pueden constituir TESIS DOCTORALES. La Tesis Doctoral es un buen incentivo para que los postgraduados en período de especialización se animen a participar en los equipos de investigación, aprendan el método científico, y obtengan el Grado de Doctor.

3. Elección y sistematización de las Líneas de Investigación:

Ante todo hay que procurar que las líneas de investigación traten de temas actuales con objeto de que permitan el progreso de nuestra Especialidad.

Los estudios sobre la fisiopatología fetal, sobre las complicaciones del embarazo y el parto, sobre los trastornos endocrinos en Ginecología, sobre la Esterilidad y la Fecundación "in vitro" y sobre la inmunología del cáncer, constituyen ejemplos de líneas de investigación de un máximo interés actual.

La introducción de nuevas técnicas como los Ultrasonidos, el Doppler etc., obligan a replantear constantemente nuevas líneas de trabajo.

La investigación en un Servicio de Obstetricia y Ginecología puede orientarse de muchas formas. A continuación exponemos lo que podría constituir un ejemplo de organización de la investigación en líneas que se consideran prioritarias:

-Obstetricia y Medicina Perinatal:

Citogenética.

Fisiopatología fetal.

Contractilidad uterina.

Fisiopatología neonatal (en colaboración con el Servicio de Pediatría).

Anestesia Obstétrica (en colaboración con el Servicio de Anestesia y Reanimación).

Endocrinología obstétrica.

Control fetal antenatal.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

-Ginecología:

Citología. Anatomía Patológica. Citogenética.

Endocrinología Ginecológica.

Tratamiento de los tumores.

Esterilidad e Infertilidad. FIV. (en colaboración con el Servicio de Urología-Andrología).

Planificación Familiar.

Inmunología del cáncer ginecológico.

Diagnóstico precoz del cáncer ginecológico y mamario.

Incontinencia urinaria.

Esta estructura deberá adaptarse a las innovaciones que surjan a lo largo del tiempo y por tanto pueden incorporarse nuevas líneas o abandonarse otras en función de la evolución de nuestra especialidad.

Periódicamente, el responsable de cada equipo investigador mantendrá reuniones con el Jefe del Servicio con el fin de comentar la marcha de los estudios y las dificultades surgidas. Conjuntamente se tratarán de adoptar las medidas oportunas para subsanar los problemas y mejorar el rendimiento de los equipos.

Por último, debemos hacer referencia a la necesidad de mantener una buena colaboración con los diferentes Servicios del Hospital, puesto que actualmente su concurrencia es necesaria para llevar a buen término los trabajos de investigación. Además esta cooperación debe ser especialmente estrecha con aquellos servicios directamente involucrados en líneas comunes de investigación.

Es importante señalar que, aunque en nuestro país exista aún mucha reticencia al respecto, los estudios Multicéntricos son cada vez más necesarios ante la imposibilidad de obtener una casuística suficiente por parte de un Servicio aislado. Por tanto, la colaboración de los equipos de investigación debe superar los límites de su Hospital para integrarse con los de otros Hospitales.

La Universidad Autónoma de Barcelona dispone de cuatro Hospitales docentes cuyos Servicios de Obstetricia y Ginecología deben organizar tareas investigadoras comunes y constituir un ejemplo a seguir por otros Centros similares.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

6.- PROCEDIMIENTO DE EVALUACION . PROPUESTA DE CALIFICACIÓN.

La evaluación de la capacidad de los aspirantes para obtener el título de especialista en Obstetricia y Ginecología deberá tener en cuenta las aptitudes en relación con la actividad asistencial, docente e investigadora. Esta capacidad debe ser calificada a fin de valorar el grado de cumplimiento de los objetivos de formación fijados al inicio del periodo de formación.

El procedimiento de evaluación de los especialistas en formación está regulado por la Orden Ministerial de 22 de junio de 1995. La propia O.M. dispone en su apartado octavo que sean los centros directivos correspondientes de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo, los que establezcan los criterios objetivos de evaluación del aprendizaje que, con carácter general, sean de aplicación a los especialistas en formación.

En cumplimiento de dicha disposición, la Subdirección General de Desarrollo de Recursos Humanos del Ministerio de Sanidad y Consumo emitió el 22 de junio de 1996 un documento titulado: “Procedimiento de Evaluación de los Especialistas en Formación”, en el que se definen dichos criterios. En este documento se establece una escala calificadora orientativa:

- No apto = 0
- Suficiente = 1
- Destacado = 2
- Excelente = 3

Ante la falta de estándares en el momento de la publicación del documento, y entre tanto las Comisiones Nacionales de Especialidades no desarrollen otros criterios de carácter general, el propio documento define cada uno de los items de la citada escala calificadora de la siguiente manera (escala 1):

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- No apto (0): Muy por debajo del nivel medio de los residentes del Servicio
- Suficiente (1): Nivel medio del Servicio
- Destacado (2): Superior al nivel medio
- Excelente (3): Muy por encima del nivel medio

En caso de que el resultado de la evaluación sea “no apto”, deberá reflejarse la causa.
La O.M. define expresamente las siguientes causas:

- Insuficiente aprendizaje susceptible de recuperación
- Insuficiente aprendizaje NO susceptible de recuperación
- Reiteradas faltas de asistencia no justificadas
- Notoria falta de aprovechamiento
- Causas legales de imposibilidad de prestación de servicios superior al 25% de la jornada anual

Los sistemas de evaluación están pues perfectamente regulados y pautados por ambos documentos oficiales y, por tanto, venimos obligados por lo allí establecido.

En la citada O.M. se hace mención a tres tipos de evaluación docente:

1. Evaluación continuada.
2. Evaluación anual
3. Evaluación final

La evaluación continuada tiene por objeto calificar al especialista en formación en las rotaciones por las diferentes áreas de la especialidad o de los períodos de formación con un contenido homogéneo. La evaluación continuada incluye diferentes parámetros que se agrupan en dos categorías:

A.- Conocimientos y habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de recursos

B.- Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad y asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones con el paciente y la familia de éste.
- Relaciones con el equipo de trabajo

Los diferentes ítems objeto de evaluación serán calificados en base a los criterios anteriormente señalados y reseñados y cuantificados en la ficha correspondiente (Ficha de Evaluación de Rotación), haciendo constar los contenidos, la duración, la unidad asistencial en la que se llevó a cabo y el nombre del Jefe de la misma. La evaluación será llevada a cabo por el tutor y los Jefes de las unidades por las que el residente haya rotado. También se tendrán en cuenta las rotaciones extrahospitalarias que hayan sido debidamente autorizadas por la Comisión de Docencia

En esta ficha de evaluación continuada, la evaluación se completa con la calificación del denominado **Libro del Especialista en Formación**, un instrumento que la O.M. define como el instrumento que refleje “la participación de cada especialista en formación en actividades asistenciales, docentes y de investigación, así como cualesquiera otros datos de interés curricular”.

Para que la rotación se considere aprobada, las dos partes que la componen, evaluación continuada y el Libro del especialista, deben ser aprobadas independientemente.

La Ficha de Evaluación Continuada será remitida a la Secretaría de la Comisión de Docencia, para la custodia en el correspondiente expediente docente.

En caso de que el resultado de la evaluación sea “no apto”, se reflejará la causa por la cuál no ha superado la evaluación.

EVALUACION ROTACIÓN

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

APELLIDOS Y NOMBRE		
NACIONALIDAD	DNI/PASAPORTE	
CENTRO		
TITULACION	ESPECIALIDAD	AÑO RESIDENCIA
TUTOR		

EVALUACIÓN CONTINUADA

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN (1)
NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS	
NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS	
HABILIDAD DE ENFOQUE DIAGNOSTICO	
CAPACIDAD DE TOMAR DECISIONES	
UTILIZACIÓN RACIONAL DE RECURSOS	
MEDIA (B)	

A.- ACTITUDES	CALIFICACIÓN (1)
MOTIVACION	
DEDICACIÓN	
INICIATIVA	
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA	
NIVEL DE RESPONSABILIDAD	
RELACIONES PACIENTE/FAMILIA	
RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO	
MEDIA (B)	

CALIFICACIÓN EVALUACIÓN CONTINUADA
(70% A + 30% B)

CALIFICACIÓN LIBRO DEL ESPECIALISTA EN FORMACION

CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG (3)
CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG (3)

En _____ a ____ de _____ de 200_

Vº Bº: El Jefe de la Unidad

El Tutor

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Fdo: _____

Fdo: _____

La **Evaluación Anual** se entiende como una recapitulación de las evaluaciones de las rotaciones (internas y externas), junto con las actividades complementarias llevadas a cabo en el año en cuestión y los informes de los Jefes de las unidades asistenciales por los que el especialista en formación haya rotado.

La evaluación será efectuada por el Comité de Evaluación en la primera quincena del mes de diciembre. La calificación se reflejará en el acta de dicho comité, en la ficha de evaluación anual, con la correspondiente visa del Jefe de Estudios o el coordinador de la unidad docente en el Libro del Especialista en Formación.

Las actividades complementarias (cursos, congresos, seminarios, reuniones científicas) tienen carácter voluntario y sólo deberán ser tomadas en consideración aquellas que hubieran sido autorizadas por el Jefe de Estudios a propuesta del Tutor y del jefe de la unidad asistencial.

Las actividades complementarias y los informes de los Jefes de unidad serán evaluados por el Comité de Evaluación. La escala utilizada para la evaluación será la siguiente (escala 2):

- No apto = 0
- Suficiente = 0.1
- Destacado = 0.2
- Excelente = 0.3

Las rotaciones externas no previstas en la acreditación otorgada al centro o unidad sólo serán tomadas en consideración si cumplen los siguientes requisitos:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- a) Ser propuestas por el Tutor al Jefe de Estudios con especificación de los objetivos que se pretenden, que deben referirse a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro.
- b) Ser autorizadas por la Dirección General de Ordenación Profesional, previo informe de las Comisiones de Docencia de ambos centros (emisor y receptor), con el compromiso de la Gerencia del centro de origen de seguir abonando la totalidad de las retribuciones al especialista en formación
- c) No superar para un mismo centro o unidad, los seis meses, ni exceder, en el conjunto del período formativo de la especialidad, los doce meses.
- d) Figurar, debidamente visadas, en el Libro del Especialista en Formación, debiendo el centro receptor emitir la correspondiente ficha de evaluación.

En caso de evaluación negativa, el Comité de Evaluación debe precisar la causa entre las siguientes:

- a) Falta de conocimientos o insuficiente aprendizaje susceptibles de recuperación. En tal caso, se hará una propuesta de recuperación específica y programada de tres meses dentro del siguiente año lectivo, al final de los cuales se hará una nueva reevaluación del período de recuperación, quedando supeditada su prórroga anual al resultado de la nueva evaluación.
- b) Si la evaluación negativa fuera como resultado un insuficiente aprendizaje no susceptible de recuperación o por reiteradas faltas de asistencia no justificadas, se procederá a la resolución del contrato de acuerdo con el procedimiento legal aplicable
- c) Si la evaluación negativa fuese debida a períodos prolongados de

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

suspensión de contrato, incapacidad laboral transitoria u otras causas legales que impidan la prestación de servicios por un tiempo superior al 25% de la jornada anual, la Dirección General de Ordenación Profesional, previo informe de la Comisión de Docencia, podrá autorizar la repetición completa del período formativo.

Evaluación final. Tras la evaluación anual del último año de residencia, la calificación del Comité de Evaluación tendrá carácter de propuesta que, una vez informada por la Comisión de Docencia, se levará a la Comisión Nacional de la Especialidad.

Si la evaluación final es positiva, la Comisión Nacional de la Especialidad propondrá al Ministerio de Educación y Ciencia la expedición del título de Especialista. Si no se superase ésta prueba, el interesado tendrá derecho a una segunda prueba extraordinaria, en el plazo de un año desde la realización de la anterior, cuya calificación será definitiva. Si la calificación fuese negativa, el interesado podrá realizar una prueba ante la Comisión Nacional de la Especialidad que calificará por mayoría absoluta de sus miembros.

HOJA DE EVALUACIÓN ANUAL DEL RESIDENTE – EJERCICIO LECTIVO:.....

APELLIDOS Y NOMBRE		
NACIONALIDAD	DNI/PASAPORTE	
CENTRO		
TITULACION	ESPECIALIDAD	AÑO RESIDENCIA
TUTOR		

PERMANENCIA EN EL CENTRO

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

VACACIONES REGLAMENTARIAS DE A

PERIODOS DE BAJA

ROTACIONES

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACION	CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG (3)

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACION	CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG (3)

INFORMES JEFES ASISTENCIALES

CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG (3)

CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ANUAL



MEDIA ROTACIONES + A.C. (SI PROCEDE) + INF. (SI PROCEDE)

CAUSA DE EVALUACIÓN NEGATIVA.....



En _____ a ____ de _____ de 200_

EL JEFE DE ESTUDIOS

Fdo: _____

La Obstetricia y Ginecología es una especialidad médico-quirúrgica que ha conocido en

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

las últimas décadas importantes avances técnicos. Muchos de ellos, como la cirugía endoscópica (laparoscopia, histeroscopia) suponen por su complejidad y características específicas una curva de aprendizaje más larga que la cirugía ginecológica tradicional, por lo que resulta más difícil dotar a los médicos especialistas en formación de las habilidades suficientes al final de su período de formación.

Los avances en otros campos, como los producidos en el campo de la Reproducción, han supuesto no sólo una autentica revolución técnica y científica de nuestra especialidad, cuyas primeras beneficiadas han sido nuestras pacientes, sino que también han abierto las puertas para la investigación y la aplicación de nuevos abordajes terapéuticos en prácticamente todos los campos de la Medicina, que han originado importantes debates científicos y éticos que han trascendido el ámbito profesional.

Por otra parte, los avances en el diagnóstico prenatal (preimplantacional, genético, molecular, ecográfico), han generado en la sociedad unas expectativas que son casi incompatibles con el error diagnóstico y son una de las causas del aumento de la litigiosidad en nuestra especialidad.

Por la comentada complejidad técnica, la diversidad de campos de actuación (obstetricia, oncología, reproducción, cirugía, etc) en los que los ginecólogos hemos asumido desde siempre todo el proceso clínico (diagnóstico y terapéutico), la especiales implicaciones éticas de las decisiones clínicas, etc., creemos que nuestra especialidad debería, al igual que otras especialidades quirúrgicas, ver incrementado su **período de formación a cinco años**.

En la O.M. se hace referencia a las funciones de los tutores de los médicos especialistas en formación, pero deja al criterio de la Comisión de Docencia el establecimiento del número de tutores “en función del número de Especialistas en formación”. Actualmente, en nuestro Servicio se están formando ocho médicos residentes que están a cargo de un único tutor, lo que nos parece a todas luces insuficiente. Por ello, en aras de una adecuada supervisión de la formación debería **incrementarse el número de tutores** de tal forma que pudiesen llevar a cabo “la supervisión directa y continuada de la

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

realización de los programas señalados a los especialistas en formación” a que se refiere la citada O.M. En principio, sería deseable que hubiese un tutor por cada dos o tres residentes.

La evaluación de los médicos en formación, tal como viene reflejada en la O.M., recae de forma casi exclusiva en los tutores, con escasa participación en la misma de los médicos del staff. Nos parecería más oportuno hacer una **evaluación en claustro** con la participación de los médicos bajo cuya tutela haya estado el médico residente en el período objeto de evaluación. El claustro estaría presidido por el Jefe de Servicio y en la evaluación debería tener un peso decisivo el informe del tutor correspondiente.

En el actual sistema de evaluación se valora de forma complementaria la capacidad investigadora y docente del especialista en formación. A nuestro juicio la formación clínica debería tener, tal como reconoce la O.M., un peso considerable en la calificación del residente, pero creemos que la capacidad para la **investigación y la docencia** deberían tener un mayor peso específico en la calificación final. Para ello, durante el período de formación es necesario inculcarles los principios del método científico, implicarles en las investigaciones que se lleven a cabo en el Servicio y estimularles a la elaboración de tesis doctorales, a la publicación de trabajos y a la presentación de comunicaciones. Creemos que la mejor manera de conseguir este objetivo es calificar la investigación y la docencia de forma independiente, de forma que la formación clínica represente el 70%, la investigación el 20% y la capacidad docente el 10% de la calificación final. Una alternativa, que se ajustaría más a las disposiciones de la O.M., consistiría en reservar las calificaciones de “Destacado” o “Excelente” para aquellos residentes con una especial dedicación a estos aspectos de la formación.

Signat:

Cap de Servei Dr. Emilio Pérez Picañol

Tutor/s Miquel Angel Luna Tomás

A Badalona, a 12 de maig de 2015

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	01-06-2012	Tutors	2	12-05-2015	Tutor	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

ii.