

# Máster de Formación Permanente en **Técnicas Urodinámicas**

Organizan:

SERVICIO DE UROLOGÍA  
Hospital Clínico  
San Carlos



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

**60 créditos ECTS**

**428 horas lectivas**



## Dirigido por:

Prof. Jesús Moreno Sierra  
D. Carlos Lorenzo García

## Profesor honorífico:

Prof. Jesús Salinas Casado

## Equipo docente:

Dra. Beatriz Bañuelos Marco  
Dra. Lorena Fernández Montarroso  
Dra. Laura Ibáñez Vázquez  
Dra. Pilar Gasca Escorial  
D. Javier Olivares Corral  
Dra. María Eugenia Rivera Martínez  
Dr. Jaime Rodríguez Alarcón  
Dr. Miguel Vírveda Chamorro

## Modalidad Semipresencial

### Prácticas presenciales

Hospital Clínico San Carlos

### Conferencias Magistrales

### Tutorización y TFM



Tecnología  
Sanitaria



Sociedad Iberoamericana de  
Neurourología y Uro Ginecología



## PROFESORADO

### Dirección:

- Prof. Jesús Moreno Sierra
- D. Carlos Lorenzo García

### Elaboración de contenidos:

- Dra. Beatriz Bañuelos Marco
- Dra. Eva Esther Domínguez Amillo
- Dra. Lorena Fernández Montarroso
- Dra. Pilar Gasca Escorial
- Dra. Laura Ibáñez Vázquez
- D. Carlos Lorenzo García
- Dra. Raquel Medina Ramírez
- Prof. Jesús Moreno Sierra
- D. Javier Olivares Corral
- Dra. María Eugenia Rivera Martínez
- Dr. Jaime Rodríguez Alarcón
- Prof. Jesús Salinas Casado
- Dr. Daniel Santos Arrontes
- Dr. Miguel Vírveda Chamorro

### Masterclass

- D. Javier Olivares Corral
- Dra. María Eugenia Rivera Martínez
- Dr. Jaime Rodríguez Alarcón
- Prof. Jesús Salinas Casado
- Dr. Miguel Vírveda Chamorro

### Coordinación de prácticas

- D. Carlos Lorenzo García

### Taller Ecografía

- Dra. Lorena Fernández Montarroso

### Tutores Trabajo Fin de Máster

- Dra. Beatriz Bañuelos Marco
- Dra. Pilar Gasca Escorial
- D. Carlos Lorenzo García
- Prof. Jesús Moreno Sierra
- D. Javier Olivares Corral

# Programa de contenidos

## MÓDULO I. SISTEMA URINARIO

### Capítulo 1. Anatomía del tracto urinario inferior

- Introducción
- Vejiga
- Uretra
- Próstata
- Esfínteres
- Soporte óseo
- Musculatura del suelo pélvico
- Estructuras del suelo pélvico

### Capítulo 2. Fisiología de la micción

- El Ciclo miccional
- Fase de llenado vesical
- Fase de vaciado vesical
- Fase post-miccional
- Mecanismos de coordinación
- Control neurológico del ciclo miccional

### Capítulo 3. Clasificación de la sintomatología relacionada con el ciclo miccional

- Síntomas de la fase de llenado
- Síntomas de la fase de vaciado
- Otros síntomas

### Capítulo 4. Incontinencia urinaria y fecal

- Concepto
- Tipos
- Valoración
- Tratamiento

## MÓDULO II. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

### Capítulo 5. Aspectos básicos de la investigación

- Fases de la investigación
- Proyecto de investigación
- Partes del proyecto de investigación

### Capítulo 6. Fase Conceptual

- Programa, índice y resumen
- Antecedentes y justificación
- Planteamiento y formulación del problema
- Objetivos
- Formulación de la hipótesis

### Capítulo 7. Fase Metodológica/Empírica

- Metodología
- Equipo Investigador. Cronograma. Presupuesto
- Control de calidad
- Aspectos éticos y legales
- Discusión. Conclusiones. Limitaciones
- Bibliografía

## MÓDULO III. UNIDAD DE URODINAMIA

### Capítulo 8. Qué entendemos por urodinamia

- Definición
- Contexto histórico

## Capítulo 9. Gabinete urodinámico

- Distribución de la unidad
- Recursos materiales
- Recursos humanos

## Capítulo 10. Actividad

- Pruebas
- Justificación

## Capítulo 11. “Roles” de la Unidad Urodinámica

- Introducción
- Prevención
- Diagnóstico
- Tratamiento

# MÓDULO IV. TÉCNICAS NO INVASIVAS

## Capítulo 12. Valoración previa del paciente

- Historia clínica
- Anamnesis
- Exploración física
- Exploración neurológica
- Exploración uroginecológica (POP-Q)
- Estudio contractilidad de la musculatura perineal
- Tacto rectal
- Pruebas laboratorio
- Pruebas de esfuerzo
- Movilidad uretral
- Orina residual

## Capítulo 13. PRO (Patient Reported Outcomes). Qué es y cuándo utilizarlo

- Introducción
- Los cuestionarios PRO
- Registros miccionales

## Capítulo 14. Pad-test

- Pad-test 24 horas
- Pad-test 1 hora
- Limitaciones

## Capítulo 15. Estudio flujométrico

- Concepto
- Flujómetro gravimétrico
- Curva de flujo
- Parámetros a estudio
- Nomogramas
- Medición del residuo post-miccional
- Electromiografía asociada
- Estándar de calidad: Good Urodynamic Practice
- Casos prácticos

## Capítulo 16. Introducción a la ecografía

- Introducción
- Ecografía del tracto urinario superior
- Ecografía del tracto urinario inferior
- Aplicaciones

# MÓDULO V. TÉCNICAS INVASIVAS

## Capítulo 17. Estudio cistomanométrico de llenado

- Concepto

- Indicación de la prueba
- Cistomanometría de sustracción
- Elementos necesarios
- Preparación del paciente
- Parámetros a estudio
- Interpretación de la gráfica cistomanométrica
- Casos prácticos

### **Capítulo 18. Estudio presión/flujo**

- Concepto
- Indicación de la prueba
- Parámetros a estudio
- Interpretación de la gráfica
- Estándar de calidad: Good Urodynamic Practice
- Técnica en pacientes con derivación urinaria
- Casos prácticos

### **Capítulo 19. Urodinámica avanzada**

- Parámetros de resistencia uretral PURR, DURR
- Trabajo detrusor
- Nomogramas
- Calibración
- Informe urodinámico
- Introducción a Técnicas Especiales

### **Capítulo 20. Estudio del perfil uretral**

- Concepto
- Indicación de la prueba
- Parámetros a estudio
- Perfil uretral estático
- Perfil uretral dinámico
- Casos prácticos

### **Capítulo 21. Estudio de contraste: videourodinámica**

- Concepto
- Indicación de la prueba
- Elementos necesarios
- Parámetros a estudio
- Interpretación de la gráfica
- Casos prácticos

### **Capítulo 22. Determinación electromiográfica de la contracción esfinteriana**

- Concepto
- Indicación de la prueba
- Elementos necesarios
- Parámetros a estudio

### **Capítulo 23. Urodinámica pediátrica**

- Introducción
- Adquisición de la continencia
- Particularidades del paciente pediátrico
- Patología funcional del tracto urinario en la infancia
- Indicaciones del estudio funcional en la infancia
- Cateterismo vesical intermitente en niños

### **Capítulo 24. Disfunción Neurógena del Tracto Urinario Inferior**

- Introducción
- Exploración neurológica
- Clasificación de la disfunción neurógena
- Alteraciones funcionales del tracto urinario inferior
- Complicaciones de las disfunciones neurógenas de tracto urinario
- Tipos de micción tipos de micción

## MÓDULO VI. TRATAMIENTOS

### Capítulo 25. Técnicas de rehabilitación del suelo pélvico

- Concepto
- Espacio abdomino-lumbo-pélvico
- Principales músculos
- Ejercicios activos (Kegel) y abdominales
- Electroestimulación

### Capítulo 26. Técnica de reeducación vesicoesfinteriana

- Concepto
- Desarrollo

### Capítulo 27. Técnicas de Neuromodulación

- Neuromodulación nervio tibial posterior
- Neuromodulación sacra
- Neuromodulación periférica no invasiva

### Capítulo 28. Técnicas de vaciado vesical

- Concepto
- Micción asistida
- Cateterismo permanente
- Cateterismo intermitente

## BIBLIOGRAFÍA

## DESARROLLO DEL CURSO

### Masterclass Determinación Presión/Flujo

- Prof. Jesús Salinas Casado y Dr. Miguel Vírseda Chamorro

### Tutorías individualizadas para realización Trabajo Fin de Máster:

- Prof. Jesús Moreno Sierra
- D. Javier Olivares Corral
- D. Carlos Lorenzo García
- Dra. Beatriz Bañuelos Marco
- Dra. Pilar Gasca Escorial

### Sesiones sincrónicas con especialistas en la materia:

- Investigación y trabajo TFM: D. Javier Olivares Corral
- Videurodinámica: Dr. Miguel Vírseda Chamorro
- Urodinámica pediátrica: Dr. Jaime Rodríguez Alarcón
- Rehabilitación suelo pélvico: Dra. María Eugenia Rivera Martínez
- Urodinámica Avanzada: Dr. Miguel Vírseda Chamorro

### Tres jornadas de prácticas en Hospital Clínico San Carlos de Madrid

- Coordinador prácticas: D. Carlos Lorenzo García
- Taller ecografía: Dra. Lorena Fernández Montarroso

Las jornadas de prácticas se desarrollan en grupos de 2 alumnos en el Hospital Clínico San Carlos en jornada de mañana con un horario entre las 8:00 y las 15:00.

### Evaluación del curso:

- Cuestionarios tipo test en cada uno de los módulos (corresponde a un 50 % de la nota final).
- Sesiones sincrónicas y Masterclass (la asistencia en directo puntuará el doble que si asisten en diferido. Corresponde a un 10 % de la nota final).
- Parte práctica (corresponde a un 24 % de la nota final).
- Presentación de trabajo fin de máster (corresponde a un 16 % de la nota final).

Organizan:



Acredita:



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



Secretaría Técnica: Loki & Dimas. Avda. Cerro del Águila, 3. Planta 1ª - 2B3. 28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid.

Tlfo: 915 061 778 / Fax: 915 061 779 / loki5@lokidimas.com / www.lokidimas.com