

# 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. Isabel Galindo Herrero  
D. Javier Olivares Corral  
Dra. María Eugenia Rivera Martínez  
Dr. Jaime Rodríguez Alarcón  
Dr. Miguel Virseda 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. Isabel Galindo Herrero
- 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 Virseda Chamorro

### Masterclass

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

### Coordinación de prácticas

- D. Carlos Lorenzo García

### Taller Ecografía

- Dra. Lorena Fernández Montarroso

### Tutores Trabajo Fin de Máster

- Dra. Beatriz Bañuelos Marco
- Dra. Isabel Galindo Herrero
- 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

- Principales PRO's
- 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
- 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 de l 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 24. Técnicas de rehabilitación del suelo pélvico**

- Concepto
- Espacio abdomino-lumbo-pélvico
- Principales músculos

- Ejercicios activos (Kegel) y abdominales
- Electroestimulación

### **Capítulo 25. Técnica de reeducación vesico esfinteriana**

- Concepto
- Desarrollo

### **Capítulo 26. Técnicas de Neuromodulación**

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

### **Capítulo 27. Técnicas de vaciado vesical**

- Concepto
- Micción asistida
- Cateterismo permanente
- Cateterismo intermitente

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **DESARROLLO DEL CURSO**

### **Masterclass Determinación Presión/Flujo**

- Prof. Jesús Salinas Casado

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

- Prof. Jesús Moreno Sierra
- D. Javier Olivares Corral
- D. Carlos Lorenzo García
- Dra. Isabel Galindo Herrero
- Dra. Beatriz Bañuelos Marco

### **Sesiones síncronas con especialistas en la materia:**

- Investigación y trabajo TFM: D. Javier Olivares Corral
- Videourodinámica: Dr. Miguel Virseda Chamorro
- Urodinámica pediátrica: Dr. Jaime Rodríguez Alarcón
- Rehabilitación suelo pélvico: Dra. María Eugenia Rivera Martínez
- Urodinámica Avanzada: Dr. Miguel Virseda 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
- Presentación de trabajo fin de máster

Organizan:

SERVICIO DE UROLOGÍA  
 Hospital Clínico  
SaludMadrid **San Carlos**



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](mailto:loki5@lokidimas.com) / [www.lokidimas.com](http://www.lokidimas.com)