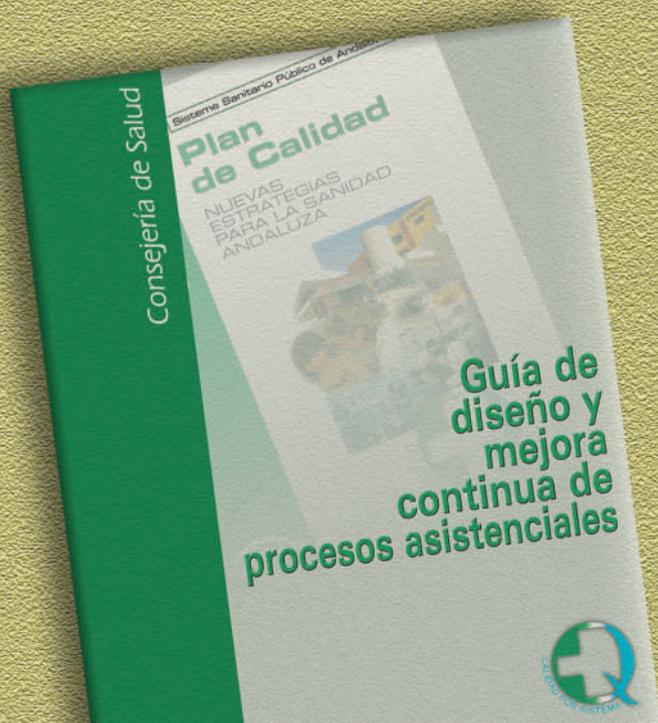


CONSEJERÍA DE SALUD

PROCESO
PROCESO
ASISTENCIAL
ASISTENCIAL
INTEGRADO
INTEGRADO

HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA

CÁNCER DE PRÓSTATA



JUNTA DE ANDALUCÍA

2ª Edición

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA CÁNCER DE PRÓSTATA

2ª Edición

HIPERTROFIA benigna de próstata : cancer
de próstata : proceso asistencial integrado.
— 2ª ed.. — [Sevilla] : Consejería de Salud,
[2005]

112 p. ; 24 cm + 1 CDROM

1. Hiperplasia prostática. 2. Neoplasmas de
la próstata 3. Calidad de la atención de salud
4. Pautas prácticas 5. Andalucía. I. Andalucía.
Consejería de Salud

WJ 752

PROCESO HIPERTROFIA BENIGNA DE PROSTATA - CÁNCER DE PRÓSTATA

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Salud

Depósito Legal: S-1347-2005

Maquetación: PDF-Sur s.c.a.

Coordinación y producción: Forma Animada

Presentación

Con la configuración del Mapa de Procesos Asistenciales Integrados del Sistema Sanitario Público de Andalucía, y con el objetivo común de ofertar a los ciudadanos andaluces unos servicios sanitarios de alta calidad, hemos iniciado un camino que esperamos sea de estímulo para todos los profesionales implicados.

La Gestión por Procesos es una herramienta con la que se analizan los diversos componentes que intervienen en la prestación sanitaria, para ordenar los diferentes flujos de trabajo de la misma, integrar el conocimiento actualizado y procurar cierto énfasis en los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las expectativas que tienen los ciudadanos y profesionales, e intentando disminuir la variabilidad de las actuaciones de estos últimos hasta lograr un grado de homogeneidad razonable.

Se trata, pues, de impulsar un cambio en la organización basado en la fuerte implicación de los profesionales y en su capacidad de introducir la idea de mejora continua de la calidad, y de llevarlo a cabo desde un enfoque centrado en el usuario.

Cuando nos referimos a la gestión por procesos en Andalucía estamos aludiendo a un abordaje integral de cada uno de ellos - incluidos en el Mapa que se ha definido- y ello conlleva el reanálisis de las actuaciones desde que el paciente demanda una asistencia hasta que ésta termina. En este contexto, la continuidad asistencial y la coordinación entre los diferentes niveles asistenciales se convierten en elementos esenciales.

Cada uno de los libros que se presentan recoge el fruto del importante esfuerzo que ha realizado la organización sanitaria pública de Andalucía, y en especial los profesionales que prestan la asistencia, por analizar cómo se están haciendo las cosas y, sobre todo, cómo deberían hacerse, creando una propuesta de cambio razonable, coherente, innovadora y abierta para el Sistema Sanitario Público de nuestra Comunidad Autónoma.

Por todo ello, queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento al numeroso grupo de profesionales que han hecho posible que podamos contar con un Mapa de Procesos del Sistema Sanitario de Andalucía, que iremos desarrollando e implantando de forma progresiva, y que será, sin duda, el referente para instaurar una mejor práctica asistencial y avanzar en la idea de mejora continua de la calidad en nuestras organizaciones sanitarias.

Antonio Torres Olivera
Director General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento



EQUIPO DE TRABAJO

Víctor Baena González (Coodinador); Juan Andrés Arroyo Cueto; José Baquedano Navas; José Manuel Cozar Olmo; Hormigo Pozo, Antonio; Gregorio Ortega Tudela; Francisco Javier Torrubia Romero; Juan Carlos Villalobos Martín.

GRUPO DE REFERENCIA

RESPONSABLE DE LA ACTUALIZACIÓN 2005

Víctor Baena González (Coordinador); Juan Andrés Arroyo Cueto; José Baquedano Navas; José Manuel Cozar Olmo; Ismael Herruzo Cabrera; Antonio Hormigo Pozo; Ramón Linares Armada; Francisco Manuel López González; Pedro Pablo Pérez Álvarez; María Josefa Requena Tapia; José Luis Soler Soler; Francisco Javier Torrubia Romero; Juan Carlos Villalobos Martin.

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. DEFINICIÓN GLOBAL	13
3. DESTINATARIOS Y OBJETIVOS	15
Destinatarios y expectativas	15
Objetivos y flujos de salida. Características de calidad	17
4. COMPONENTES	23
Descripción general	23
Profesionales. Actividades. Características de Calidad.....	30
Competencias Profesionales	43
Recursos y Características de Calidad	49
Unidades de soporte.....	51
5. REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....	53
Diagramas de flujos	54
6. INDICADORES.....	61
Anexos	
Anexo 1: Seguimiento y tratamiento adicional del cáncer de próstata recurrente tras el tratamiento primario	63
Anexo 2: Manejo de la retención aguda de orina.....	65
Anexo 3: Tratamiento del cáncer de próstata.....	75
Anexo 4: Algoritmos de diagnóstico, estadiaje y tratamiento del cáncer de próstata.....	83
Bibliografía	
Hipertrofia Benigna de Próstata	85
Seleccionada	85
Recomendada	85
Cáncer de Próstata.....	92
Seleccionada	92
Recomendada	92

1 INTRODUCCIÓN

Nuestro Sistema Sanitario cuenta con dos niveles asistenciales: Atención Primaria (AP) y Atención Especializada (AE). La Atención Primaria es la puerta de acceso al Sistema y la Atención Especializada se concibe como un apoyo y complemento, atendiendo aquellos casos cuya complejidad exceda la capacidad de AP. Pero la realidad es que la falta de continuidad entre ambas y la falta de criterios clínicos y organizativos comunes constituye, a nuestro entender, uno de los principales problemas de nuestro Sistema Sanitario¹. Esta división en la asistencia origina problemas de accesibilidad, demoras, consultas médicas innecesarias, duplicidad de pruebas diagnósticas, etc., proporcionando al ciudadano una imagen deteriorada del funcionamiento asistencial y administrativo.

Todos estos factores: el fraccionamiento y la falta de continuidad en la asistencia, el incremento en la presión asistencial, la variabilidad en la práctica médica y la continua aparición de nuevas opciones diagnósticas y terapéuticas, hacen que se resienta tanto la calidad técnica como la calidad percibida, incrementándose a la vez, y de forma exponencial, los costes sanitarios.

Desde esta perspectiva, y con el objetivo de dar respuesta a estos problemas, surgen dos tipos de estudios: por una parte, los que se dedican a establecer la selección y utilización racional, sobre la base de la evidencia disponible, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos (Guías de Práctica Clínica) y, por otra, los que determinan qué debe hacerse, quién debe hacerlo y en qué nivel del Sistema Sanitario (Gestión por Procesos).

Nuestra pretensión, desde un punto de vista global e innovador, a iniciativa de la Consejería de Salud y en consonancia con el proyecto de GESTIÓN CLÍNICA, es diseñar el proceso HBP-Cáncer de Próstata, que tiene como objetivo:

- La selección y utilización racional de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, sobre la base de la evidencia disponible, tratando de mantener la variabilidad en la práctica urológica dentro de unos márgenes razonables (Gestión Clínica).
- La Continuidad Asistencial/Atención Integrada, estableciendo criterios clínicos y organizativos comunes entre la Atención Primaria y Especializada, mediante la participación, coordinación y organización de profesionales (Gestión Clínica) de ambos niveles.
- La racionalización de los costes sanitarios (Gestión Clínica).
- La mejora de la calidad en sus dos vertientes (Gestión Clínica): calidad técnica y calidad percibida.
- La cobertura de las necesidades de SALUD en el ámbito de la HBP-Cáncer de Próstata, de forma integrada y longitudinal (mientras dura el proceso o enfermedad).
- La asistencia en el nivel en que sea más eficiente o aceptada. Basándonos en la historia natural de la enfermedad y en la coordinación entre los profesionales y niveles, se establecen las actividades a realizar, el personal sanitario implicado en cada una de ellas, así como el nivel asistencial en que debe llevarlas a cabo⁽¹⁾ (A).
- Este proceso surge de la necesidad de mejorar la asistencia y de racionalizar los costes sanitarios, mediante la coordinación entre profesionales y niveles asistenciales

Se empleará la clasificación de la NORTH OF ENGLAND EVIDENCE BASED GUIDELINE DEVELOPMENT PROJECT (1996). En lo que a CATEGORIZACIÓN DE LA EVIDENCIA se refiere:

- A: Ensayos Clínicos Controlados, Meta-análisis o Revisiones Sistemáticas, bien diseñados.
- B: Estudios Controlados no aleatorizados bien diseñados (cohortes, casos y controles)
- C: Estudios no controlados o consenso.

2

DEFINICIÓN GLOBAL

Designación del proceso: Conjunto de actividades encaminadas a la atención al paciente, que en ausencia de infección urinaria, presenta manifestaciones clínicas y/o analíticas de hipertrofia benigna de próstata (HBP) y/o cáncer de próstata (CaP).

Definición funcional: Proceso de asistencia a pacientes afectados de Hipertrofia Benigna de Próstata (HBP) y/o Cáncer de Próstata (CaP) que:

1. Desde Atención Primaria, y cumpliendo una serie de criterios de inclusión, es remitido a Atención Especializada^(4,7) (C).
2. En Atención Especializada, tras evaluación básica (historia clínica que incluya en la exploración: tacto rectal, Internationa Prostatic Sympton Score (IPSS), sedimento, flujometría y Antígeno Específico Prostático (PSA), se establecerá un diagnóstico, en función del cual se instaurará el tratamiento y las revisiones oportunas en el nivel asistencial apropiado.

Límite de entrada: Paciente varón con manifestaciones clínicas y/o analíticas sugestivas de HBP y/o CaP que es atendido en Atención Primaria y cumple alguno de los siguientes criterios^(2,4,5,6,7,8) (C).

- Historia clínica compatible, con sedimento normal.
- IPSS>8 con sedimento normal.
- Tacto rectal anómalo.

– PSA >3.*(21,32,53,63,64,79) (A).

* Sólo pedir PSA a pacientes que tengan entre 50-70 años sintomáticos, es decir, que cumplan criterios de derivación; o a partir de 40 años, con o sin síntomas, si tienen antecedentes familiares en primer grado de cáncer de próstata y en la raza negra. En pacientes con más de 70 años, pedir PSA sólo si se sospecha cáncer de próstata por tacto rectal o sintomatología.

Límite final:

– Para los pacientes con HBP: enfermos que no precisen tratamiento o que tras intervención quirúrgica se dan de alta.

– Para Cáncer de próstata: No se establece límite final^(81,82) (C).

Límites marginales: Pacientes que, presentando signos y/o síntomas sugestivos de HBP y/o Cáncer de Próstata, no cumplen los criterios de inclusión o, cumpliéndolos, no son diagnosticados de HBP o Cáncer de Próstata por el Urólogo: Síntomas o signos debidos a otras causas: Tumor vesical, Infección de Tracto Urinario (ITU), estenosis de uretra, anomalías, alteraciones neurológicas, etc.

Observaciones: Los pacientes con HBP y cáncer de próstata, procesos crónicos y de larga evolución, no suelen abandonar el proceso (dificultad para definir el límite final).

3 DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

Destinatarios y Expectativas

PACIENTES

- Asistencia rápida, segura y eficaz, con trato adecuado e información suficiente para que el paciente participe en la toma de decisiones.
- Entorno adecuado (limpieza de salas de espera y servicios, tranquilidad y silencio, asientos suficientes).
- Accesibilidad adecuada, (no barreras arquitectónicas, buenas y frecuentes comunicaciones con los centros sanitarios).
- Confidencialidad asegurada.
- Trato respetuoso y personalizado (“humanización”).
- Adecuada identificación del personal sanitario.
- Agilización de los trámites burocráticos.
- Disminución y simplificación de los circuitos burocráticos.
- Asegurar en lo posible la práctica clínica con analgesia.
- Permisividad en el acompañamiento.

FAMILIARES

- Entorno adecuado (limpieza de salas de espera y servicios, tranquilidad y silencio, asientos suficientes).
- Accesibilidad adecuada, (no barreras arquitectónicas, buenas y frecuentes comunicaciones con los centros sanitarios).
- Trato respetuoso y personalizado, (“humanización”).
- Adecuada identificación del personal sanitario.
- Permisividad en el acompañamiento.
- Información clara y suficiente para conocer el estado actual y la posible evolución de la enfermedad.

FACULTATIVOS Y PROFESIONALES SANITARIOS

Urólogo

- Que las derivaciones desde AP cumplan los requisitos mínimos.
- Desmasificación de la consulta externa.
- Coordinación entre niveles.
- Que sus interconsultas con otros especialistas sean contestadas con rapidez, con un informe completo y suficiente para la continuidad del Proceso.

Oncólogo radioterápico

- Que las derivaciones desde Atención Especializada, cumplan los requisitos mínimos.
- Desmasificación de la consulta ambulatoria
- Coordinación entre niveles.
- Que sus interconsultas con otros especialistas sean contestadas con rapidez, con un informe completo y suficiente para la continuidad del Proceso Asistencial.

Médico de Familia

- Informe completo y suficiente para la continuidad del Proceso Asistencial.
- Fluidez en la comunicación con AE.
- No demora en la 1ª cita de AE.
- Coparticipación en la elaboración de recetas.
- Establecimiento de la operativa necesaria en el Centro de Salud (CS) que permita tener el tiempo suficiente para la atención y correcta derivación de estos pacientes.

Otros especialistas: Radiólogos, Oncólogos, Internistas, etc.

- Derivación de pacientes justificada y con informe que la documente.
- Solicitud de interconsulta con informe adecuado que refleje el estado actual del proceso, las sospechas diagnósticas y el por qué de su colaboración.

Enfermería

- Fácil acceso al Facultativo ante dudas en la asistencia/cuidados. Pauta clara que permita, sin generar dudas, el conocimiento del tratamiento y los cuidados prescritos.
- Si hay solicitud de interconsulta: informe adecuado con el estado actual del proceso, las sospechas diagnósticas y el por qué de su colaboración.

Unidad de Atención al Usuario

- Existencia de un Documento de derivación que recoja y se ajuste a las necesidades de los 20 primeros procesos.
- Cumplimentación clara y legible del Documento de derivación.
- Coordinación entre las Unidades de Atención al Usuario (UAU).

Servicios para el apoyo diagnóstico:

- Peticiones claras y legibles, evitando duplicidades y con la información clínica adecuada.
- Selección y utilización racional de pruebas diagnósticas para mejorar la calidad y racionalizar costes.

Objetivos y Flujos de Salida. Características de Calidad

DESTINATARIO: **PACIENTE**

FLUJOS DE SALIDA: **ACCESO A LA ASISTENCIA**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Equidad en la atención tanto en Atención Primaria como en Atención Especializada.
- Libre elección de Centro y Facultativo.
- Disminución de las listas de espera en AP.
- Reducción de las listas de espera en AE, asegurando una primera visita no más tarde del día 20 a partir de la derivación desde AP.
- Asegurar el acceso a los centros sanitarios, eliminando las barreras arquitectónicas y habilitando transporte público frecuente si fuese preciso.
- Proveer a los centros sanitarios de salas de espera confortables y tranquilas.

- Exhaustiva señalización del centro, siendo imprescindible un lugar bien visible de Información al Usuario.
- Identificación de los profesionales.
- Coordinación entre los distintos niveles asistenciales.
- Racionalizar las peticiones interconsulta y las derivaciones.
- Fomentar el conocimiento de la Urología en Atención Primaria.
- Puesta en práctica de estrategias para la Educación en Salud.

DESTINATARIO: **PACIENTE**

FLUJOS DE SALIDA: **ASISTENCIA SANITARIA**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Alta resolución de los distintos pasos del proceso, teniendo como meta realizar el diagnóstico y tratamiento en el menor número de consultas posible.
- Disminuir la variabilidad clínica de los profesionales, fomentando la colaboración activa de éstos en la Gestión por Procesos.
- Incrementar la calidad asistencial y racionalizar las derivaciones.
- Realización coordinada de test diagnósticos.
- Asegurar en todo momento la confidencialidad de los datos clínicos.
- Proporcionar un trato personalizado y respetuoso.
- Técnicas exploratorias y/o terapéuticas bajo anestesia, cuando se requieran.
- Información individualizada al paciente o, en su caso, a los familiares, adecuada a sus características de tal modo que les permita participar en las decisiones clínicas.
- Permisividad para estar acompañado siempre que la situación y el paciente lo permitan.
- Emisión de informes con los datos suficientes para permitir el seguimiento del Proceso por otros profesionales.
- Garantía de recetas en Atención Especializada.

DESTINATARIO: FAMILIARES ACOMPAÑANTES

FLUJOS DE SALIDA: APOYO A LA FAMILIA

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Asegurar el acceso a los centros sanitarios, eliminando las barreras arquitectónicas y habilitando transporte público frecuente si fuese preciso.
- Proveer a los centros sanitarios de salas de espera confortables y tranquilas.
- Exhaustiva señalización del centro, siendo imprescindible un lugar bien visible de Información al Usuario.
- Identificación de los profesionales.
- Puesta en práctica de estrategias para la Educación en Salud.
- Proporcionar un trato personalizado y respetuoso.
- Información individualizada al paciente o, en su caso, a los familiares, adecuada a sus características de tal modo que les permita participar en las decisiones clínicas.
- Permisividad para estar acompañado siempre que la situación y el paciente lo permitan.

DESTINATARIO: MÉDICO DE FAMILIA

FLUJOS DE SALIDA: ACTIVIDAD GESTORA Y ASISTENCIAL

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Realización de recetas del primer tratamiento por Atención Especializada.
- Emisión de informes con los datos suficientes para permitir el seguimiento del Proceso por otros profesionales.
- Puesta en práctica de estrategias para la Educación en Salud.
- Alta resolución de los distintos pasos del proceso, teniendo como meta realizar el diagnóstico y tratamiento en el menor número de consultas posible.
- Disminuir la variabilidad clínica de los profesionales, fomentando la colaboración activa de éstos en la Gestión por Procesos.

- Incrementar la calidad asistencial y racionalizar las derivaciones.
- Coordinación entre los distintos niveles asistenciales.
- Disminuir las listas de espera en Primaria.
- Reducción de las listas de espera en Especializada, asegurando una primera visita no más tarde de 20 días hábiles a partir de la derivación desde Atención Primaria.

DESTINATARIO: URÓLOGOS

FLUJOS DE SALIDA: ACTIVIDAD GESTORA Y ASISTENCIAL

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Racionalizar las peticiones de interconsulta y las derivaciones: Correcta derivación de pacientes desde AP.
- Coordinación entre los distintos niveles asistenciales.
- Disminuir la variabilidad clínica de los profesionales, fomentando la colaboración activa de éstos en la Gestión por Procesos.
- Incrementar la calidad asistencial y racionalizar las derivaciones.
- Realización coordinada de test diagnósticos.

DESTINATARIO: ONCÓLOGOS RADIOTERÁPICOS

FLUJOS DE SALIDA: ACTIVIDAD ASISTENCIAL Y GESTORA

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Racionalizar las peticiones de Interconsulta y las derivaciones.
- Correcta derivación de pacientes desde Atención Especializada.
- Coordinación entre los distintos niveles asistenciales.
- Disminuir la variabilidad clínica de los Profesionales, fomentando la colaboración activa de éstos en la Gestión por Procesos.
- Incrementar la calidad asistencial y racionalizar las derivaciones.
- Realización coordinada de test diagnósticos.

DESTINATARIO: **OTROS FACULTATIVOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA**

FLUJOS DE SALIDA: **INFORMACIÓN RECÍPROCA**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Incrementar la calidad asistencial y racionalizar las derivaciones.
- Realización coordinada de test diagnósticos.
- Emisión de informes con los datos suficientes para permitir el seguimiento del Proceso por otros profesionales.

DESTINATARIO: **ENFERMERA**

FLUJOS DE SALIDA: **INFORMACIÓN Y COORDINACIÓN ENTRE ENFERMERAS DE DISTINTOS NIVELES ASISTENCIALES**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Asegurar la coordinación entre niveles.
- Emisión de informes con los datos suficientes para permitir el seguimiento del Proceso por otros profesionales.

DESTINATARIO: **UNIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO**

FLUJOS DE SALIDA: **INFORMACIÓN**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Peticiones legibles y bien identificadas.
- Información suficiente para identificar el proceso y los criterios de prioridad.
- Coordinación Unidades de Atención al Usuario AP/AE.

4 COMPONENTES

Descripción General

Negro: vía común.

Azul: vía de la HBP con tratamiento médico.

Verde: vía de la HBP con tratamiento quirúrgico.

Rojo: vía del CaP.

QUÉ	1º. GESTIONAR CITA MÉDICO DE FAMILIA
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AP
CUÁNDO	1º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	2º. VALORACIÓN MÉDICA: 1ª Consulta
QUIÉN	Médico de Familia
CUÁNDO	2º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	3º. – Gestión de la cita para pruebas complementarias. – Gestión de la 2º visita a su Médico de Familia.
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AP
CUÁNDO	3º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	4º. – Extracción de sangre para PSA. – Obtención de la muestra de orina.
QUIÉN	Enfermera
CUÁNDO	4º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	5º. – Recogida y transporte de las muestras en condiciones óptimas. – Recogida en el Laboratorio y entrega al CS de los resultados.
QUIÉN	Enlace entre CS y Laboratorio de referencia
CUÁNDO	5º
DÓNDE	Enlace
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	6º. – Recepción de los resultados que provienen del laboratorio. – Reparto de los resultados por consultas según el Médico de Familia que los solicitó.
QUIÉN	Auxiliar de Enfermería del CS
CUÁNDO	6º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	7º. VALORACIÓN MÉDICA: 2ª Consulta – Valoración de los resultados analíticos (sedimento orina y PSA, si procede). – Valoración del IPSS.
QUIÉN	Médico de Familia
CUÁNDO	7º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	8º. GESTIÓN DE CITA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA: <ul style="list-style-type: none"> – Gestión de cita para Consulta de Urología. – Gestión de cita para flujometría (el mismo día de la consulta de Urología).
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AE
CUÁNDO	8º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	9º. Realización de flujometría a todo paciente que tenga ese mismo día la 1ª Consulta con el Urólogo.
QUIÉN	Consulta de flujometría
CUÁNDO	9º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	10º. VALORACIÓN POR URÓLOGO: 1ª Consulta.
QUIÉN	Urólogo
CUÁNDO	10º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	11º. GESTIONAR CITA EN MÉDICO DE FAMILIA
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AP
CUÁNDO	11º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	12º. VALORACIÓN MÉDICA: 3ª Consulta.
QUIÉN	Médico de Familia
CUÁNDO	12º
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	13º. GESTIÓN DE CITA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA: – Gestión de cita para 2ª Consulta de Urología. – Gestión de cita para las pruebas complementarias solicitadas.
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AE
CUÁNDO	11º – 11º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	14º. REALIZACIÓN, SI PROCEDE, DE: Ecografía urológica, Ecografía transrectal, Biopsia transrectal de próstata, Presión-flujo
QUIÉN	Urólogo/ Radiólogo/Enfermería
CUÁNDO	12º – 12º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	15º. VALORACIÓN UROLÓGICA: 2ª Consulta.
QUIÉN	Urólogo
CUÁNDO	13º – 13º
DÓNDE	Hospital de referencia
CÓMO	Guía Clínica

QUÉ	16º. GESTIÓN DE CITAS EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA: 1. Gestión de cita para las pruebas complementarias solicitadas. 2. Gestión de cita para Consulta de Anestesia si procede. 3. Gestión de cita para la intervención quirúrgica. 4. Gestión de la 3ª cita con el Urólogo, en el caso de que tenga que valorar el estudio de extensión del Cáncer de Próstata.
QUIÉN	Unidad de Atención al Usuario de AE
CUÁNDO	14º – 14º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Protocolos establecidos

QUÉ	17º. – INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DEL PACIENTE AFECTO DE HBP. – VALORACIÓN DEL ESTUDIO DE EXTENSIÓN Y ACTIVIDAD DEL CAP, PARA PAUTAR EL TRATAMIENTO SEGÚN PROTOCOLO ADJUNTO, EN UNA 3ª CONSULTA. – REMISIÓN AL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA UNA VEZ REALIZADO EL ESTUDIO DE EXTENSIÓN.
------------	---

QUIÉN	Urólogo
CUÁNDO	16º – 16º – 17º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Según guías clínicas

QUÉ	18º. TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA UNA VEZ REALIZADO EL ESTUDIO DE EXTENSIÓN. SEGUIMIENTO POSTRADIOTERAPIA
------------	--

QUIÉN	Oncólogo radioterápico/Urólogo
CUÁNDO	17º – 18º
DÓNDE	Hospital
CÓMO	Según guías clínicas



Profesionales, Actividades. Características de Calidad

Unidad de Atención al Usuario de AP

Actividades	Características de calidad
1º. Gestionar cita Médico de Familia	<ol style="list-style-type: none">1.1. Unidad de Atención al Usuario “accesible”:<ol style="list-style-type: none">a) Ubicada y señalizada pertinentemente para su pronta localización en los Centros de Saludb) Con posibilidad de acceder a ella vía telefónica (con número fácil de recordar, varias líneas telefónicas que disminuyan tiempo de espera al teléfono)c) Con posibilidad de acceso vía Internet que permita visualizar los tiempos de espera previstos, los horarios de consulta y las posibilidades existentes en tiempo real, para autogestionar la cita.1.2. Atención personalizada amable y correcta.1.3. No demora de más de 2 días hábiles desde la petición de la cita hasta la primera consulta en AP.1.4. Registro de datos sin errores administrativos.

Médico de Familia

Actividades	Características de calidad
2º. Valoración médica: 1ª Consulta.	<ol style="list-style-type: none">2.1. Ante sospecha de HBP o CaP, la Historia Clínica realizada incluirá en todos los casos^(2,4,5,6,7,8,53) (C).<ol style="list-style-type: none">a) anamnesis,b) IPSS,c) Exploración (incluyendo el tacto rectal).2.2. Ante sospecha de HBP o CaP en la primera consulta realizada por el Médico de Familia, se solicitará en todos los casos:<ol style="list-style-type: none">a) un sedimento urinario;b) un PSA, si procede^(21,32,53,63,64,79) (A).2.3. En el formato que rellena el Médico de Familia, deben quedar siempre bien legibles las pruebas solicitadas así como la identificación del Médico solicitante.2.4. En caso de retención aguda de orina (RAO) y portador de sonda vesical, tratar la causa (infección, inflamación, hematuria...) e intentar retirar la sonda a las 48 horas. (Anexo 2)

Unidad de Atención al Usuario de AP

Actividades	Características de calidad
<p>3º.</p> <ul style="list-style-type: none">– Gestión de la cita para pruebas complementarias.– Gestión de la 2º visita a su Médico de Familia.	<ol style="list-style-type: none">3.1. La cita para la extracción de sangre para PSA, si procede, y obtención de la muestra de orina, nunca se demorará más de 3 días hábiles desde la primera consulta de AP o de su solicitud.3.2. La cita para la 2º visita a su Médico de Familia nunca se dará más tarde de 10 días hábiles desde la 1ª visita a su Médico de Familia, o de su solicitud.3.3. La cita para la 2º visita a su Médico de Familia nunca se dará antes de la llegada estimada de los resultados de la analítica de sangre (PSA) y del sedimento urinario (para que en esta 2º visita puedan ser valorados los resultados de las pruebas solicitadas).3.4. Siempre que se dé una cita para la extracción de sangre, se deberá informar claramente al paciente de las condiciones especiales de ayuno en las que debe acudir a la consulta, si proceden, y de cómo recoger las muestras de orina en su caso.

Consulta de extracciones

Actividades	Características de calidad
<p>4º.</p> <ul style="list-style-type: none">– Extracción de sangre para PSA.– Obtención de la muestra de orina.	<ol style="list-style-type: none">4.1. Las muestras de sangre serán obtenidas siempre <i>in situ</i> por un profesional de Enfermería.4.2. Las muestras de orina siempre deberán recepcionarse en esta consulta.4.3. El profesional de Enfermería identificará las muestras correctamente.4.4. Existirá un registro diario de todos los pacientes atendidos en esta consulta, así como de la muestra mandada al Laboratorio.

Enlace entre CS y Laboratorio de referencia

Actividades	Características de calidad
<p>5º.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recogida y transporte de las muestras en condiciones óptimas, todos los días que exista actividad en la Consulta de "Extracciones". - Recogida en el Laboratorio y entrega al CS de los resultados. 	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. La hora de recogida deberá de establecerse junto con la dirección de Enfermería del CS, y respetarse siempre. 5.2. El transporte de las muestras deberá asegurar las condiciones óptimas de temperatura e inmovilidad. 5.3. Las muestras deberán llegar lo antes posible al Laboratorio. 5.4. Las muestras siempre llegarán al Laboratorio acompañadas del formato de solicitud que firmó el Médico de Familia. 5.5. Deberán ser trasladados los informes de resultados desde el Laboratorio al CS que emitió las muestras, siempre antes de la 2ª consulta de AP. (siempre que no exista otra forma de transferencia de los resultados desde el Laboratorio al CS, como Internet o fax, que nos permitan mayor rapidez y confidencialidad). 5.6. Los resultados deberán ser trasladados asegurando en todo momento la confidencialidad del paciente. 5.7. El Laboratorio deberá tener un registro diario de los resultados que emite, así como del destino a donde los dirige (CS y Médico solicitante). 5.8. Los informes de resultados llevarán como únicos datos no sometidos a control de confidencialidad: el nombre del paciente, la identificación del médico solicitante, la fecha de recogida de las muestras y la fecha de salida del informe del Laboratorio.

Auxiliar de Enfermería del CS

Actividades	Características de calidad
<p>6º.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recepción de los resultados que provienen del Laboratorio. - Reparto de los resultados por consultas según el Médico de Familia que los solicitó. 	<ol style="list-style-type: none"> 6.1. Cada Auxiliar seguirá el sistema establecido por cada CS para el control de las recepciones, evitando así las pérdidas de informes. 6.2. El Auxiliar, siempre asegurando la confidencialidad, repartirá en el mismo día de su recepción los informes de los resultados por consultas atendiendo al médico solicitante. 6.3. El informe de resultados debe llegar a la consulta del médico solicitante antes de la segunda visita del paciente.

Médico de Familia

Actividades	Características de calidad
<p>7º. Valoración médica: 2ª Consulta.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Valoración de los resultados analíticos (sedimento orina y PSA, si ha sido solicitado). – Valoración del IPSS. 	<ol style="list-style-type: none"> 7.1. El Médico de Familia deberá hacer una correcta identificación de los pacientes que no cumplen los criterios para seguir en el proceso. 7.2. El Médico de Familia deberá hacer una correcta identificación de los pacientes que, por cumplir los criterios para seguir el Proceso, deben ser remitidos a la consulta del Urólogo. 7.3. El Médico de Familia rellenará de forma legible el formato de solicitud de consulta al Urólogo, marcando con claridad que el paciente sigue el proceso de HBP y/o CaP. 7.4. En el caso de que el Médico de Familia derive al paciente para valoración urológica, emitirá siempre un informe clínico que llegará al Urólogo, donde se describa la historia clínica del paciente hasta la fecha, reflejando en todos los casos el resultado del IPSS, una exploración física (incluyendo tacto rectal), y el resultado del sedimento urinario y del PSA.

Unidad de Atención al Usuario de AE

Actividades	Características de calidad
<p>8º. Gestión de cita en Atención Especializada:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gestión de cita para flujometría – Gestión de cita para Consulta de Urología. 	<ol style="list-style-type: none"> 8.1. Unidad de Atención al Usuario “accesible”: <ol style="list-style-type: none"> a) Ubicada y señalizada pertinentemente para su pronta localización. b) Con posibilidad de acceso vía Internet que permita visualizar los tiempos de espera previstos, los horarios de consulta y tener la información necesaria para poder elegir con criterio. 8.2. Atención personalizada amable y correcta. 8.3. No demora de más de 30 días hábiles desde la primera consulta en AP, o 20 días hábiles desde la petición de cita para AE. 8.4. Asignación simultánea de cita para flujometría y 1ª Consulta de Urología. 8.5. La consulta de Urología y la realización de la flujometría siempre serán realizadas en el mismo día. 8.6. La flujometría siempre será realizada antes de entrar a la 1ª cita del Urólogo. 8.7. Registro de datos sin errores administrativos.

Enfermera de Consulta de Flujiometría

Actividades	Características de calidad
<p>9º. Realización de flujometría.</p>	<p>9.1. La flujometría se realizará por personal de Enfermería.</p> <p>9.2. La flujometría siempre se realizará el mismo día que el paciente tenga la 1ª cita con el Urólogo.</p> <p>9.3. La flujometría se realizará siempre antes de la valoración del enfermo en la 1ª Consulta del Urólogo, ese mismo día.</p>

Urólogo

Actividades	Características de calidad
<p>10º. Valoración por Urólogo: 1ª Consulta.</p>	<p>10.1. El Urólogo realizará una historia clínica del paciente completa, que incluirá exploración física.</p> <p>10.2. En la exploración física será obligada la realización del tacto rectal y de su correspondiente informe.</p> <p>10.3. En la Hª clínica se dejará constancia de, al menos, un resumen del informe médico que remite el Médico de Familia, siendo obligado el registro del resultado del IPSS y de las pruebas complementarias realizadas hasta la fecha (sobretudo sedimento urinario y PSA, si procede).</p> <p>10.4. Si en la primera valoración urológica se llega a un diagnóstico y se instaura un tratamiento farmacológico:(4,5,7,9,14,19,20,25,39,42,43,55,56,58,68)(A) o expectante. <i>En este caso, el punto 10º se continúa con el 11º y 12º):</i></p> <p>a) Se hará llegar un informe al Médico de Familia con el resultado de la valoración urológica, incluyendo en todos los casos el diagnóstico, el tratamiento prescrito y las pautas de revisiones.</p> <p>b) En caso de tratamiento farmacológico, la primera receta será emitida por el Urólogo.</p> <p>c) Las revisiones en estos casos deberán de ser realizadas por el Médico de Familia, al mes, si el tratamiento prescrito es del grupo de los α bloqueantes, a los tres meses, si es un inhibidor de la 5-α- reductasa, y anualmente si se decide tratamiento expectante.</p> <p>10.5. La ausencia de diferencias relevantes en cuanto a efectividad y reacciones adversas, hace que se recomiende la prescripción inicialmente con doxazosina 4mg o terazosina 5 mg, como fármacos de 1ª elección. No se aconseja, de forma general, la asociación de un α-bloqueante y un inhibidor de la 5-α- reductasa.</p>

- 10.6. Si en la primera valoración urológica no se llega a un diagnóstico, o bien hay que medir la próstata en caso de HBP con indicación quirúrgica, se podrán realizar las siguientes pruebas complementarias: *(En este caso, el punto 10º se continúa con el 13º y 14º).*
- Ecografía urológica integral: en el caso de síntomas o signos asociados: dolor, hematuria, infecciones de repetición o creatinina elevada^(2,4,7,8) (B).
 - Ecografía transrectal: sólo en caso de HBP con indicación quirúrgica, para medir la próstata y decidir el tipo de tratamiento quirúrgico.
 - Estudio presión –flujo, si existe discordancia clínico– flujo-métrica^(4,7) (B).
 - Analítica de sangre que incluya hemograma y bioquímica (con estudio de función renal y hepática), si procede.
 - Si se establece sospecha de cáncer de próstata, se confirmará dicha sospecha mediante la historia clínica, tacto rectal y el valor de PSA, indicando la biopsia transrectal de próstata eco-dirigida solo si:
 - PSA total > 10 ng/ml
 - PSA total entre 3 y 10 ng/ml con PSA libre < 20%
 - Tacto rectal anómalo.

Unidad de Atención al Usuario de AP

Actividades	Características de calidad
<p>11º. Gestionar cita en Médico de Familia.</p>	<p>11.1. Unidad de Atención al usuario accesible:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ubicada y señalizada pertinentemente para su pronta localización en los Centros de Salud. Con posibilidad de acceder a ella vía telefónica (con número fácil de recordar, varias líneas telefónicas que disminuyan tiempo de espera al teléfono). Con posibilidad de acceso vía Internet que permita visualizar los tiempos de espera previstos, los horarios de consulta y las posibilidades existentes en tiempo real, para autogestionar la cita. <p>11.2. Atención personalizada amable y correcta.</p> <p>11.3. No demorar, en ningún caso, la 3ª visita por Médico de AP más de 1 mes desde la 1ª visita del Urólogo.</p> <p>11.4. Registro de datos sin errores administrativos.</p>

Médico de Familia

Actividades	Características de calidad
<p>12º. Valoración médica: 3ª Consulta.</p>	<p>12.1. El Médico de Familia realizará las revisiones de los pacientes que ya hayan sido diagnosticados y tratados por el Urólogo, según el informe de éste último.</p> <p>12.2. La 1ª revisión no se hará en ningún caso después de un mes, si el tratamiento prescrito por el Urólogo es del grupo de los α-bloqueantes, salvo causa justificada (7,14,19,25,42,43,55,56,68) (A).</p> <p>12.3. La 1ª revisión no se hará en ningún caso después de tres meses, si el tratamiento prescrito por el Urólogo es un inhibidor de la 5 α-reductasa, salvo causa justificada (4,5,7,9,14,39,58) (A).</p> <p>12.4. En las revisiones, el Médico de Familia valorará como mínimo la historia clínica y el IPSS, el PSA se solicitará si hay criterios de derivación a Urología.</p> <p>12.5. Si se comprueba durante la 1ª revisión o revisiones posteriores que el tratamiento prescrito por el Urólogo no es efectivo (no mejora en un 25% el IPSS), se suspenderá el tratamiento y se derivará de nuevo al Urólogo. (Pudiendo enlazar con el punto 8a y el 10).</p> <p>12.6. Si se comprueba durante la 1ª revisión o revisiones posteriores que el tratamiento prescrito por el Urólogo sí es efectivo (mejora en un 25% el IPSS), se mantendrá este tratamiento, con revisiones anuales (anamnesis, exploración, IPSS).</p> <p>12.7. Si, por sintomatología moderada con bajo impacto en calidad de vida, y de forma consensuada con el paciente, se decide tratamiento expectante, se revisará anualmente.</p> <p>12.8. Se procederá a revisión no programada del paciente si surgen cambios en su situación clínica.</p>

Unidad de Atención al Usuario de AE

Actividades	Características de calidad
<p>13º. Gestión de cita para Atención Especializada:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gestión de cita para pruebas complementarias. – Gestión de cita para 2ª consulta de Urología. 	<p>13.1. Unidad de Atención al usuario accesible:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ubicada y señalizada pertinentemente para su pronta localización. b) Con posibilidad de acceso vía Internet que permita visualizar los tiempos de espera previstos, los horarios de consulta y la información necesaria para poder elegir con criterio. <p>13.2. Atención personalizada amable y correcta.</p> <p>13.3. No deberá existir una demora para la 2ª cita con el Urólogo de más de 30 días hábiles desde la primera consulta de Urología. En caso de sospecha de cáncer de próstata la cita para la biopsia prostática transrectal no debe sobrepasar 14 días hábiles.</p> <p>13.4. Asignación simultánea de cita para pruebas complementarias y 2ª Consulta de Urología.</p> <p>13.5. A la hora de asignar las citas para las pruebas complementarias, éstas deben seguir un orden razonable que permita en todos los casos que los informes de las pruebas realizadas estén disponibles el día de la 2ª consulta del Urólogo.</p> <p>13.6. Registro de datos sin errores administrativos.</p>

Urólogo/Radiólogo/Enfermera/Técnico especialista

Actividades	Características de calidad
<p>14º. Realización de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ecografía urológica integral. – Ecografía transrectal. – Biopsia transrectal. – Estudio presión- flujo. 	<p>14.1. Ecografía urológica integral: sólo en el caso de síntomas o signos asociados: dolor, hematuria, infecciones de repetición o creatinina elevada^(2,4,7,8) (B).</p> <p>14.2. Ecografía transrectal: sólo en caso de HBP con indicación quirúrgica, para medir la próstata y decidir el tipo de tratamiento quirúrgico.</p> <p>14.3. Estudio presión –flujo, si existe discordancia clínico– flujo-métrica^(4,7) (B).</p> <p>14.4. Analítica de sangre que incluya hemograma y bioquímica (con estudio de función renal y hepática), si procede.</p> <p>14.5. Ecografía transrectal + biopsia prostática eco-dirigida si:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tacto rectal anómalo^(84,86,87,89,90) (A) – PSA total: >10^(84,86,87,89,90) (A) – PSA total: entre 3 y 10 con PSA libre<20% ^(84,86,87,90) (C).

Anatomopatólogo/Técnico especialista

Actividades	Características de calidad
14º bis. Recepción, procesamiento e informe de la BTRP	14bis.1 El informe de la biopsia siempre deberá incluir el grado Gleason y el porcentaje en el que aparece el tumor en la muestra. 14bis.2 El informe debe estar realizado y disponible en consulta de Urología en menos de 7 días naturales.

Urólogo

Actividades	Características de calidad
15º. Valoración urológica: 2ª consulta.	15.1. Si con la valoración de la historia clínica y los informes de las pruebas complementarias, el Urólogo llega al diagnóstico de HBP y decide poner tratamiento farmacológico o expectante, seguiremos los puntos 10.4, 11º y 12º. 15.2. Si con la valoración de la historia clínica y los informes de las pruebas complementarias, el Urólogo llega al diagnóstico de HBP y decide realizar tratamiento quirúrgico: <i>(seguiremos los puntos 16º, 17º y 18.1)</i> a) Se incluirá al paciente en el Registro de Demanda quirúrgica. b) Se conectará con el Proceso Bloque quirúrgico. 15.3. Si con la valoración de la historia clínica y los informes de las pruebas complementarias, el Urólogo llega al diagnóstico de CaP (biopsia +), solicitará un estudio de extensión, consistente en una Rx de tórax PA y L y una gammagrafía ósea, con el objetivo de establecer el tratamiento más oportuno, si cumple alguno de estos puntos: a) PSA >10. b) Gleason ≥7. c) Biopsia de vesículas seminales positiva. d) Clínica de dolor óseo. <i>(Seguiremos los puntos 16 a, 16d y 18.2)^{81,86,87,88,89,90} (B)</i>

Unidad de Atención al Usuario

Actividades	Características de calidad
<p>16ª.</p> <p>Gestión de citas en AE para:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pruebas complementarias solicitadas – Consulta de Anestesia, si procede intervención quirúrgica – 3ª Consulta de Urólogo, si tiene que valorar estudio de extensión – Cita para intervención quirúrgica. 	<p>16.1. Unidad de Atención al usuario accesible:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ubicada y señalizada pertinentemente para su pronta localización. b) Con posibilidad de acceso vía Internet que permita visualizar los tiempos de espera previstos, los horarios de consulta y la información necesaria para poder elegir con criterio. <p>16.2. Atención personalizada amable y correcta.</p> <p>16.3. No deberá existir una demora para la intervención quirúrgica de más de lo estipulado en el Decreto de garantía de plazo de respuesta quirúrgica.</p> <p>16.4. A la hora de asignar las citas para las pruebas complementarias, éstas deben seguir un orden razonable que permita en todos los casos que el informe de la prueba realizada esté disponible antes de la fecha establecida para la intervención quirúrgica.</p> <p>16.5. Registro de datos sin errores administrativos.</p> <p>16.6. La 3ª visita al Urólogo, en el caso de que se tenga que valorar la extensión y actividad del CaP para decidir tratamiento, no deberá demorarse más de 10 días naturales desde la 2ª visita al Urólogo.</p>

Servicio Hospitalario de Urología

Actividades	Características de calidad
<p>17ª.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Intervención quirúrgica del paciente afecto de HBP – Instaurar tratamiento del paciente afecto de CAP. 	<p>17.1. El paciente con HBP con indicación quirúrgica, podrá ingresar el mismo día de la intervención, salvo que existan características especiales del paciente o del entorno.</p> <p>17.2. La intervención para la HBP(3,4,7,8,15,32,) (A):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Se realizará según guía clínica al uso. – Será con cirugía abierta en caso de "próstatas grandes". – Será con cirugía endoscópica en caso de "próstatas pequeñas". – Siempre se realizará antibioterapia y anticoagulación profilácticas. – Al alta del paciente se emitirá un informe clínico para su Médico de Familia que incluirá como mínimo el diagnóstico, el tratamiento que se prescribe a partir de ahora, el mantenimiento de cuidados necesarios, y la fecha de la próxima revisión por el Urólogo, la cual no deberá ser posterior a los 3 meses a partir del alta.

- En la 1ª revisión por Urólogo tras el alta, se evaluarán las posibles complicaciones y, si la evolución ha sido favorable, se dará el alta definitiva con salida del Proceso.

17.3. Valorando las pruebas solicitadas para el estudio de extensión y actividad del CAP, en la 2ª o 3ª (si precisa gammagrafía) consulta del Urólogo se actuará terapéuticamente según Protocolo adjunto de acuerdo a las revisiones sistemáticas y GPC existentes en la literatura actualmente (81,82,83,84,85,86,87,88,89,90) (A), teniendo en cuenta que:

- Si el tratamiento es con Radioterapia, su administración no deberá demorarse más de dos meses desde la fecha de la 3ª consulta.
- Si el Tratamiento es quirúrgico:
 - No debe demorarse la intervención más de 2 meses.
 - Se realizará profilaxis antibiótica correcta.
 - Se realizará anticoagulación profiláctica.
- Si el tratamiento es con bloqueo hormonal, se deberá pautar ese mismo día, dando el Urólogo las primeras recetas para su dispensación en farmacias,.
- Independientemente del tratamiento administrado, se emitirá un informe para su Médico de Familia en el que se describa, como mínimo, los cuidados paliativos a realizar por Atención Primaria, y las revisiones por Urología pautadas.

17.3. Las revisiones urológicas que se pauten:

1. No se realizarán más tarde de un mes, si el tratamiento ha sido Cirugía. En esta revisión se valorará el PSA.
2. Cada 6 meses, si el tratamiento ha sido el bloqueo hormonal, siendo controladas las complicaciones posibles (tales como ginecomastia, disfunción hepática) por el Médico de Familia.

Oncólogo Radioterápico

Actividades	Características de calidad
<p>18º.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento radioterápico - Revisión postradioterapia 	<p>18.1. Valorando las pruebas solicitadas (si precisa gammagrafía, RMN, etc...) para el estudio de extensión y actividad del CAP, en la 2ª o 3ª consulta, se actuará terapéuticamente según protocolo adjunto^(81,82,83,84,85,86,87,88,89,90) (A), teniendo en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El tratamiento con radioterapia, no deberá demorarse más de dos meses desde la fecha de la 2ª o 3ª consulta del Urólogo. En este se seguirán los etapas (1ª consulta, simulación, planificación, inicio de tratamiento, administración del tratamiento, informe de alta y revisiones periódicas) que constituyen el tratamiento de radioterapia. (Anexo 3) - Si el tratamiento es bloqueo hormonal, se deberá pautar ese mismo día, dando el Oncólogo radioterapeuta, las primeras recetas para su dispensación en farmacias, - Independientemente del tratamiento administrado, se emitirá un informe para su Médico de Familia en el que se describa, como mínimo, los cuidados a realizar y las revisiones pautadas. <p>18.2. Las revisiones postradioterapia serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La primera se realizará en un tiempo inferior a 45 días de finalizar la RT para evaluar complicaciones inmediatas mediante: <ul style="list-style-type: none"> - Anamnesis dirigida - Bioquímica hepática y renal - Monitorización de PSA - La 2ª, 3ª y 4ª revisiones se realizarán cada 3 meses con el objetivo de detectar complicaciones, valorándose en cada revisión: <ul style="list-style-type: none"> - Anamnesis dirigida - Bioquímica hepática y renal - Monitorización de PSA - Tacto rectal si hay indicios de progresión local - La 5ª y 6ª revisiones se realizarán cada 6 meses, con el mismo objetivo que las anteriores y la misma valoración. - El paciente durante este seguimiento por el Oncólogo radioterapeuta será enviado al Urólogo si: <ul style="list-style-type: none"> - Aparecen complicaciones urológicas - Si en la monitorización del PSA se produce un aumento del 50% superior al mes anterior (3 determinaciones) o siempre que el PSA sea > 4 ng

– Los pacientes estables después de 5 años continuarán el seguimiento en AP mediante PSA anual.

18.3. Cada 6 meses, si el tratamiento ha sido el bloqueo hormonal, siendo controladas las complicaciones posibles (tales como ginecomastia, disfunción hepática) por el Médico de Familia.

Competencias Profesionales

Competencias Generales del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA)

La competencia es un concepto que hace referencia a la capacidad necesaria que ha de tener un profesional para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados, y lograr los objetivos previstos por la organización en la que desarrolla su labor. Así entendida, la competencia es un valor susceptible de ser cuantificado.

Las competencias se pueden clasificar en tres áreas:

- Conocimientos: el conjunto de saberes teórico-prácticos y la experiencia adquirida a lo largo de la trayectoria profesional, necesarios para el desempeño del puesto de trabajo.
- Habilidades: capacidades y destrezas, tanto genéricas como específicas, que permiten garantizar el éxito en el desempeño del puesto de trabajo.
- Actitudes: características o rasgos de personalidad del profesional que determinan su correcta actuación en el puesto de trabajo.

El Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía incluye entre sus objetivos la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Profesional por Competencias. Con esta finalidad, se ha constituido un grupo de trabajo central de Gestión por Competencias y, tras diversas reuniones con profesionales del SSPA, se ha generado para cuatro grupos profesionales (médicos, enfermeras, matronas y fisioterapeutas), un Mapa General de Competencias tipo, en el que se han establecido las competencias que son nucleares para el desempeño y desarrollo exitoso de cada puesto de trabajo en la organización sanitaria actual, con independencia del nivel o proceso asistencial en el que se ubiquen los respectivos profesionales.

En una segunda fase, se han categorizado dichas competencias nucleares para cada nivel de exigencia (de selección, de experto o de excelencia), de acuerdo a dos categorías: imprescindible (I) y deseable (D).

En el nivel de excelencia, todas las competencias identificadas tienen el carácter de imprescindible. Sin embargo, no son entre sí de igual valor relativo. Para esta discriminación, se ha dado un valor relativo a cada competencia, siendo 1 el valor de menor prioridad y 4 el de la máxima. Se ha generado así el perfil relativo de competencias para el nivel de excelencia que, por término medio, se alcanza entre los 3 y 5 años de incorporación al puesto de trabajo.

Con toda esta información, se han construido los Mapas de Competencias tipo de los profesionales del SSPA, en los que no se incluyen las Competencias Específicas de cada proceso o nivel asistencial.

A partir de este punto, y para la adecuada puesta en marcha de la Gestión por Competencias, resulta necesario definir específicamente las competencias de los distintos niveles, tal y como se ha hecho, por ejemplo, para los profesionales de los servicios de urgencia, para los de las empresas públicas de reciente constitución, etc.

Competencias Específicas del Proceso

En el caso concreto del diseño de los procesos asistenciales, resulta también necesario definir las competencias que deben poseer los profesionales para el desempeño de su labor en el desarrollo de dichos procesos.

No obstante, no es pertinente detenerse en la definición de las Competencias Específicas de cada una de las especialidades o titulaciones, puesto que éstas se encuentran ya estandarizadas y definidas muy detalladamente en los planes específicos de formación correspondientes a cada una de las mismas.

Sin embargo, sí resulta de mucha mayor utilidad definir concretamente aquellas otras competencias que, si bien son consideradas necesarias para el desarrollo de los Procesos Asistenciales, no se incluyen habitualmente, o de manera estándar, en los planes de formación especializada, o bien, aún estando contempladas en éstos, requieren de un énfasis especial en su definición.

Esto, además, representa un desafío importante para el SSPA, pues debe diseñar y gestionar las actividades de formación adecuadas y necesarias para conseguir que los profesionales que participan en los procesos, que ya cuentan con determinados conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante su formación académica en orden a lograr su titulación, puedan incorporar ahora esas otras competencias que facilitarán que el desarrollo de los mismos se realice con el nivel de calidad que el SSPA quiere ofrecer al ciudadano, eje central del sistema.

De esta forma, y una vez definidos los Mapas de Competencias Generales (Competencias tipo) de médicos/as y enfermeros/as, se han establecido las Competencias Específicas por Procesos Asistenciales, focalizando la atención básicamente en las competencias que no están incluidas habitualmente (o no lo están con detalle) en la titulación oficial exigible para el desempeño profesional en cada uno de los niveles asistenciales. Para determinar estas competencias, se ha utilizado una metodología de paneles de expertos formados por algunos de los miembros de los grupos encargados de diseñar cada proceso asistencial, pues son ellos quienes más y mejor conocen los requisitos necesarios para su desarrollo. El trabajo final de elaboración global de los mapas ha sido desarrollado por el grupo central de competencias.

A continuación, se presenta el Mapa de Competencias para el proceso, que incluye la relación de Competencias Específicas de este proceso, las cuales, como ya se ha mencionado a lo largo de esta introducción, no están incluidas con el suficiente énfasis en los requisitos de titulación.

Así, los diferentes profesionales implicados en los procesos, junto con los correspondientes órganos de gestión y desarrollo de personas, podrán valorar, según su titulación específica y las competencias acreditadas, cuáles son las actividades de formación y de desarrollo profesional que les resultan necesarias para adquirir las nuevas competencias en aras de lograr un mayor nivel de éxito en el desarrollo de los procesos asistenciales.

COMPETENCIAS PROFESIONALES: MÉDICOS

CONOCIMIENTOS		FASE A Criterio de selección	FASE B Experto	FASE C Excelente	PERFIL			
CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
C-0161	Organización y legislación sanitaria (<i>conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA.</i>)	I	I	I				
C-0181	Derechos y deberes de los usuarios	I	I	I				
C-0184	Educación para la salud, consejo médico, estilos de vida	I	I	I				
C-0024	Informática, nivel usuario	I	I	I				
C-0085	Formación básica en prevención de riesgos laborales	I	I	I				
C-0077	Soporte Vital Avanzado Cardiológico	I	I	I				
C-0169	Prestaciones del SNS y específicas de Andalucía	D	I	I				
C-0176	Cartera de servicios del Sistema Sanitario Público de Andalucía	D	I	I				
C-0175	Bioética de las decisiones clínicas y de la investigación	D	I	I				
C-0032	Metodología de la investigación nivel básico (<i>Elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, busquedas bibliográficas, normas de publicación</i>)	D	I	I				
C-0167	Medicina Basada en la Evidencia: aplicabilidad	D	I	I				
C-0173	Metodología de Calidad	D	I	I				
C-0168	Planificación, programación actividad asistencial	D	I	I				
C-0180	Definición de objetivos y resultados: DPO	D	I	I				
C-0107	Sistemas evaluación sanitaria	D	I	I				
C-0069	Metodología en gestión de procesos	D	I	I				
C-0082	Inglés, nivel básico	D	I	I				
C-0023	Tecnologías para la información y las comunicaciones	D	I	I				
C-0060	Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas	D	D	I				
C-0533	Conocimiento sobre las técnicas diagnóstico-terapéuticas "de su ámbito de responsabilidad"	I	I	I				
C-0538	Fisiopatología específica "según proceso"	I	I	I				
C-0238	Farmacocinética clínica (específica del proceso)	I	I	I				
C-0184	Educación para la salud, consejo médico, estilos de vida	I	I	I				

HABILIDADES

CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0054	Informática nivel usuario	I	I	I				
H-0024	Capacidad de Relación interpersonal (<i>asertividad, empatía, sensibilidad interpersonal, capacidad de construir relaciones</i>)	I	I	I				
H-0059	Capacidad de trabajo en equipo	I	I	I				
H-0005	Capacidad de Análisis y síntesis	I	I	I				
H-0087	Entrevista clínica	I	I	I				
H-0094	Visión continuada e integral de los procesos	I	I	I				
H-0019	Adecuada utilización de los recursos disponibles	I	I	I				
H-0055	Capacidad docente	D	I	I				
H-0026	Capacidad para delegar	D	I	I				
H-0083	Capacidad de promover y adaptarse al cambio	D	I	I				
H-0032	Comunicación oral y escrita	D	I	I				
H-0085	Dar apoyo	D	I	I				

HABILIDADES

CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0031	Gestión del tiempo	D	I	I				
H-0080	Aplicación de técnicas básicas de investigación	D	I	I				
H-0035	Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual	D	D	I				
H-0025	Capacidad de liderazgo	D	D	I				
H-0010	Capacidad de ilusionar, incorporar adeptos y estimular el compromiso. Capacidad de motivar	D	D	I				
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática	D	D	I				
H-0042	Manejo Telemedicina	D	I	I				
H-0096	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre	D	I	I				
H-0023	Capacidad para tomar de decisiones	I	I	I				
H-0069	Facilidad para la Comunicación	I	I	I				
H-009	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre	D	D	I				
H-0078	Afrontamiento del stress	D	D	I				
H-0081	Realización de técnicas de exploración por tacto rectal	I	I	I				
H-0392	Realizar biopsia ecográfica transrectal	D	D	I				
H-0392	Habilidad quirúrgica, y cirugía prostática	D	I	I				
H-0297	Realización de técnicas diagnósticas específicas y exploraciones complementarias	I	I	I				
H-0005	Capacidad de análisis y síntesis	I	I	I				

ACTITUDES

CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0001	Actitud de aprendizaje y mejora continua	I	I	I				
A-0027	Orientación al cliente (<i>el ciudadano como centro</i>) respeto de los derechos de los pacientes	I	I	I				
A-0049	Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a las necesidades de los demás, disponibilidad y accesibilidad)	I	I	I				
A-0040	Orientación a resultados	I	I	I				
A-0050	Responsabilidad	I	I	I				
A-0046	Flexible, adaptable al cambio, accesible	I	I	I				
A-0018	Honestidad, sinceridad	I	I	I				
A-0041	Capacidad de asumir compromisos	I	I	I				
A-0048	Positivo	I	I	I				
A-0051	Sensatez	I	I	I				
A-0043	Discreción	I	I	I				
A-0044	Autocontrol, autoestima, autoimagen	D	I	I				
A-0075	Creatividad	D	I	I				
A-0045	Colaborador, cooperador	D	I	I				
A-0009	Dialogante, negociador	I	I	I				
A-0024	Juicio crítico	I	I	I				
A-0038	Resolutivo	D	I	I				
A-0047	Generar valor añadido a su trabajo	I	I	I				
A-0052	Visión de futuro	D	D	I				

COMPETENCIAS PROFESIONALES: ENFERMERAS

CONOCIMIENTOS		FASE A Criterio de selección	FASE B Experto	FASE C Excelente	PERFIL			
CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
C-0161	Organización y legislación sanitaria (<i>conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA.</i>)	I	I	I				
C-0181	Derechos y deberes de los usuarios	I	I	I				
C-0085	Formación básica en prevención de riesgos laborales	I	I	I				
C-0171	Promoción de la Salud (educación para la salud, consejos sanitarios)	I	I	I				
C-0077	Soporte Vital Avanzado Cardiológico	I	I	I				
C-0165	Metodología de cuidados (<i>Procedimientos, protocolos, guías de práctica clínica, mapas de cuidados, planificación de alta y continuidad de cuidados</i>)	I	I	I				
C-0069	Metodología en gestión de procesos	D	I	I				
C-0004	Conocimientos Básicos de Calidad (<i>Indicadores, estándares, documentación clínica, acreditación, Guías de práctica clínica</i>)	D	I	I				
C-0032	Metodología de la investigación nivel básico (<i>Elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, búsquedas bibliográficas, normas de publicación</i>)	D	I	I				
C-0179	Conocimientos Básicos de Gestión Recursos (<i>Planificación, programación de actividad asistencial, indicadores de eficiencia, control del gasto</i>)	D	I	I				
C-0174	Bioética	D	D	I				
C-0082	Inglés, nivel básico	D	D	I				
C-0060	Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas	D	D	I				
C-0023	Tecnologías para la información y las comunicaciones	D	D	I				
C-0570	Conocimiento del proceso	I	I	I				

HABILIDADES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0059	Capacidad de trabajo en equipo	I	I	I				
H-0005	Capacidad de Análisis y síntesis	I	I	I				
H-0089	Individualización de cuidados	I	I	I				
H-0032	Comunicación oral y escrita	I	I	I				
H-0087	Entrevista clínica	I	I	I				
H-0069	Capacidad para informar	I	I	I				
H-0023	Capacidad para tomar de decisiones.	D	I	I				
H-0022	Resolución de problemas	D	I	I				
H-0024	Capacidad de Relación interpersonal (<i>asertividad, empatía, sensibilidad interpersonal, capacidad de construir relaciones</i>)	D	I	I				
H-0054	Informática, nivel usuario	D	I	I				
H-0031	Gestión del tiempo	D	I	I				
H-0083	Capacidad de promover y adaptarse al cambio	D	I	I				
H-0026	Capacidad para delegar	D	I	I				
H-0019	Adecuada utilización de los recursos disponibles	D	I	I				
H-0055	Capacidad docente	D	I	I				
H-0094	Visión continuada e integral de los procesos	D	I	I				
H-0080	Aplicación de técnicas básicas de investigación	D	I	I				

HABILIDADES

CODIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0078	Afrontamiento del stress	D	I	I				
H-0009	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre	D	D	I				
H-0010	Capacidad de ilusionar, incorporar adeptos y estimular el compromiso. Capacidad de motivar	D	D	I				
H-0035	Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual	D	D	I				
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática	D	D	I				
H-0359	Técnicas de sondaje, tipos de sonda y aplicación	I	I	I				
H-0391	Manejo de flujómetro	D	D	I				
H-0335	Técnica quirúrgica	D	D	I				
H-0043	Manejo de todo el material de Electromedicina	D	I	I				
H-0392	Manejo del material de la biopsia prostática	D	D	I				
H-0297	Manejo de las pruebas complementarias	I	I	I				
H-0390	Detectar complicaciones	I	I	I				
H-0391	Detectar los signos de alarma	I	I	I				
H-0392	Manejo del paciente postquirúrgico	I	I	I				

ACTITUDES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0001	Actitud de aprendizaje y mejora continua	I	I	I				
A-0027	Orientación al cliente (<i>el ciudadano como centro</i>) respeto de los derechos de los pacientes.	I	I	I				
A-0049	Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a las necesidades de los demás, disponibilidad y accebilidad)	I	I	I				
A-0040	Orientación a resultados	I	I	I				
A-0050	Responsabilidad	I	I	I				
A-0046	Flexible, adaptable al cambio, accesible	I	I	I				
A-0018	Honestidad, sinceridad	I	I	I				
A-0041	Capacidad de asumir compromisos	I	I	I				
A-0048	Positivo	I	I	I				
A-0051	Sensatez	I	I	I				
A-0043	Discreción	I	I	I				
A-0009	Dialogante, negociador	I	I	I				
A-0047	Generar valor añadido a su trabajo	I	I	I				
A-0024	Juicio crítico	I	I	I				
A-0044	Autocontrol, autoestima, autoimagen	D	I	I				
A-0007	Creatividad	D	I	I				
A-0045	Colaborador, cooperador	D	I	I				
A-0038	Resolutivo	D	D	I				
A-0052	Visión de futuro	D	D	I				



Recursos. Características generales. Requisitos

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Urología	
Papelería	
Instrumental: – Cajas de instrumental quirúrgico urológico. – Material endoscópico urológico.	
Aparataje: 1. Ecógrafo con transductor trans-rectal. 2. Flujómetro. 3. Equipo de urodinamia.	1. Al menos una por Hospital o Servicio de Urología. 2. Al menos una por Hospital o Servicio de Urología. Número suficiente para poder hacer todas las Flujometrías en tiempo. 3. Uno por Hospital de referencia, según volumen de población.
Material Fungible: 1. Sondas vesicales. 2. SET automático de punción para biopsias prostáticas.	

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Radioterapia	
Papelería:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formato historia clínica prediseñado. 2. Material fungible informática. 3. Formatos petición exploraciones complementarias. 4. Formatos petición interconsultas.
Instrumental y Aparataje:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acelerador Lineal de electrones con energía igual o superior a 10 MV, en caso de 1 sola energía, preferentemente con 2 energías en fotones 6 y 15 MV y 6-8 energías en electrones (4-16 Mev). Sería recomendable que los nuevos aceleradores estuviesen dotados de sistema de colimación multiláminas, que permita la ejecución de una radioterapia tridimensional conformada. 2. Sistema de simulación mediante TAC, que puede ser compartido con Radiodiagnóstico. 3. Sistema de planificación tridimensional. 4. Equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis o pulsada. 5. Equipo de Braquiterapia para implante permanente de semillas con I-125 ó Pd-. 6. Taller de moldes. 7. Sistemas de inmovilización de los pacientes. 8. Equipo de dosimetría automático.
Personal:	<p>Administrativos (Admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestoría de usuarios).</p> <p>Técnicos en Dosimetría.</p> <p>Técnicos en Radioterapia.</p> <p>Auxiliares de clínica.</p> <p>ATS / DUE.</p> <p>Radiofísicos.</p> <p>Oncólogos radioterápicos.</p>
Otros:	Lencería, lavandería adecuadas para atender necesidades de unidades de consulta y hospitalización.

Unidades de Soporte

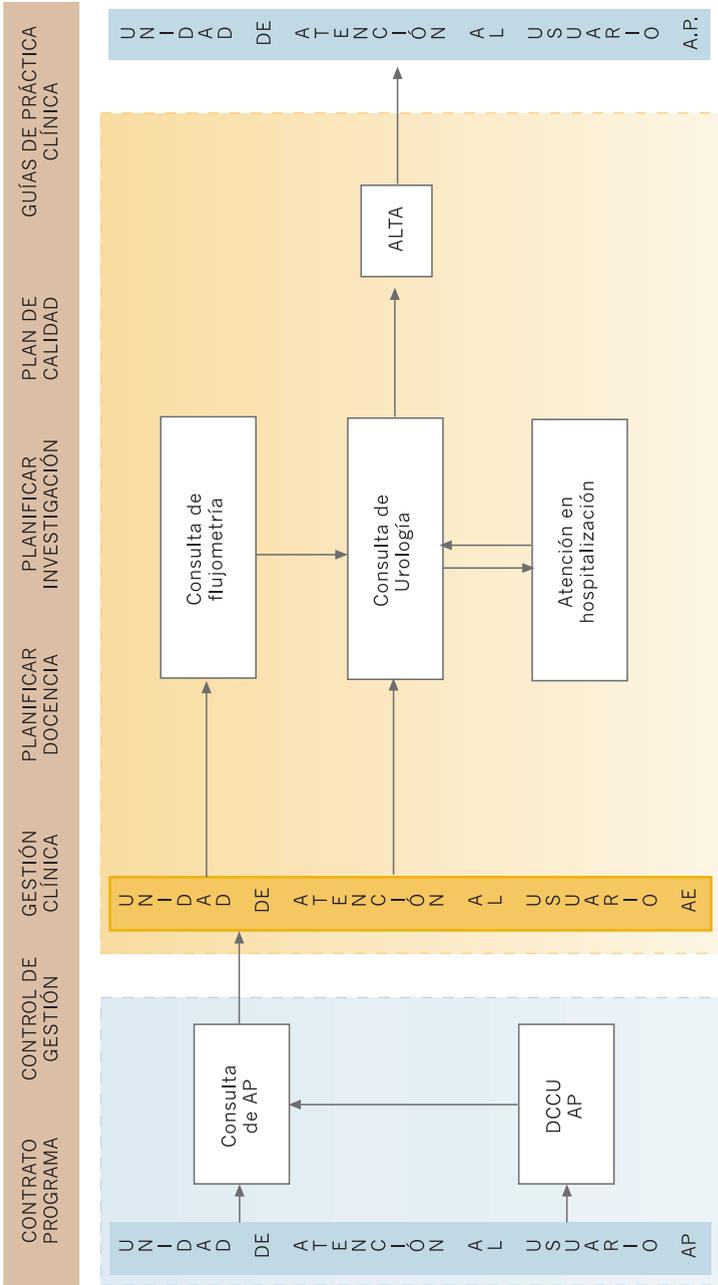
UNIDADES DE SOPORTE	ENTRADAS
Unidad de Atención al Usuario de AP	Gestión de citas para Médico de Familia. Gestión de citas para Consulta de Extracciones.
Consulta de Enfermería de extracciones y de recogida de muestras	Extracción de muestra sanguíneas. Recogida de las muestras de orina. Correcta identificación de las muestras. Control adecuado de la actividad diaria de la consulta.
Servicio de enlace	Recogida y transporte de las muestras hasta el Laboratorio de referencia. Recogida y transporte de los resultados hasta el CS. Asegurar las condiciones óptimas del traslado de las muestras. Asegurar la confidencialidad de los resultados. Asegurar un control de la actividad diaria. Transporte rápido y eficiente.
Servicio de Laboratorio	Control de las muestras recibidas evitando pérdidas por extravío o por ruptura. Procesado en tiempo previsto.
Unidad de Atención al Usuario de AE	Gestión de citas para Urólogo. Gestión de citas para distintas pruebas complementarias.
Consulta de Urodinamia	Realización de flujometría e informe en el mismo día de la 1ª consulta con el Urólogo. Estudio de presión-flujo, si procede.
Servicio de Radiodiagnóstico	Realización de las pruebas solicitadas de forma eficiente, evitando pérdidas de solicitudes o de informes.
Servicio de Anestesia	Valoración preoperatoria de los enfermos susceptibles de cirugía. Control del dolor como parte fundamental en los cuidados paliativos destinados a los enfermos oncológicos con CaP.
Servicio de Radioterapia	Realización del tratamiento con RT de forma efectiva.
Servicio de Almacén	Control y provisión adecuadas de todo el material necesario en el desarrollo del Proceso.
Servicio de Farmacia	Control y provisión adecuadas de todos los fármacos necesarios en el desarrollo del Proceso.
Servicio de Anatomía Patológica	Informe rápido y efectivo de las muestras analizadas.
Servicio de Lavandería	
Servicio de Limpieza	
Servicio de Cocina	
Servicio de Mantenimiento	
Servicio de Esterilización	
Servicio de Administración	



5

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

PROCESOS ESTRATÉGICOS



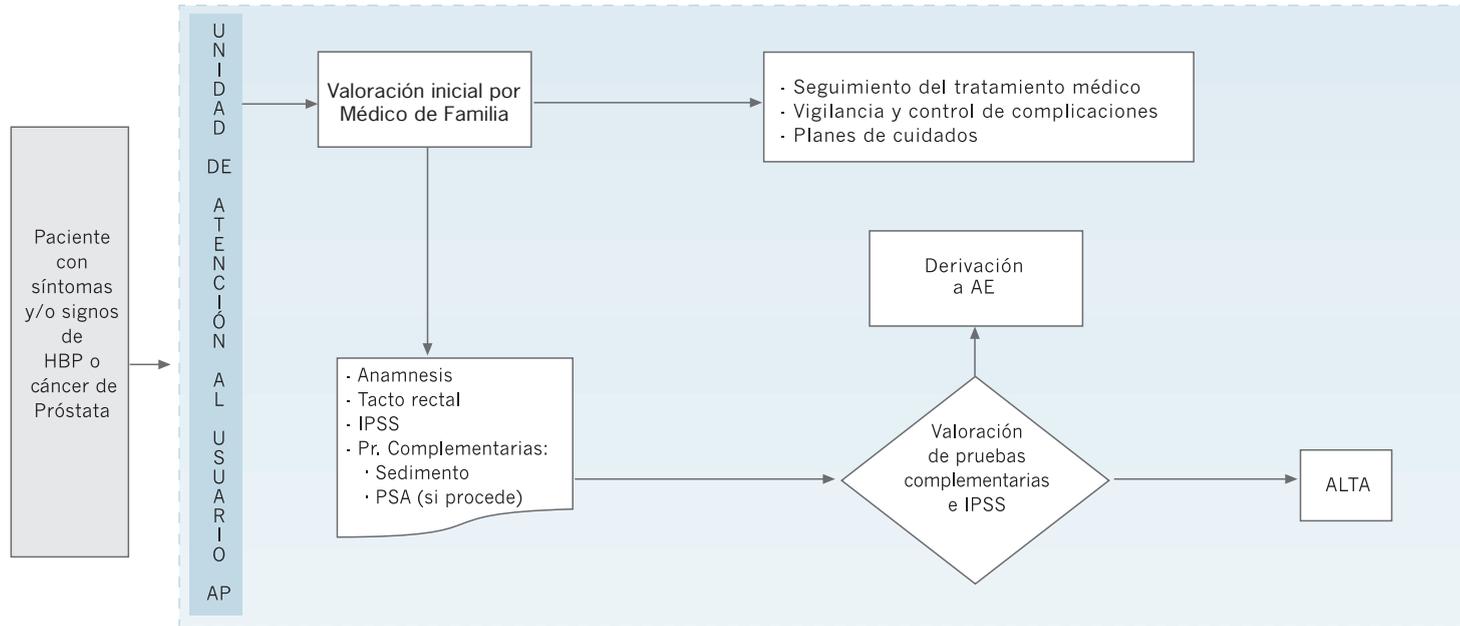
PROCESOS DE SOPORTE



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2. HBP-CaP. ATENCIÓN EN AP.

PROCESOS ESTRATÉGICOS

CONTRATO PROGRAMA CONTROL DE GESTIÓN GESTIÓN CLÍNICA PLANIFICAR DOCENCIA PLANIFICAR INVESTIGACIÓN PLAN DE CALIDAD GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA



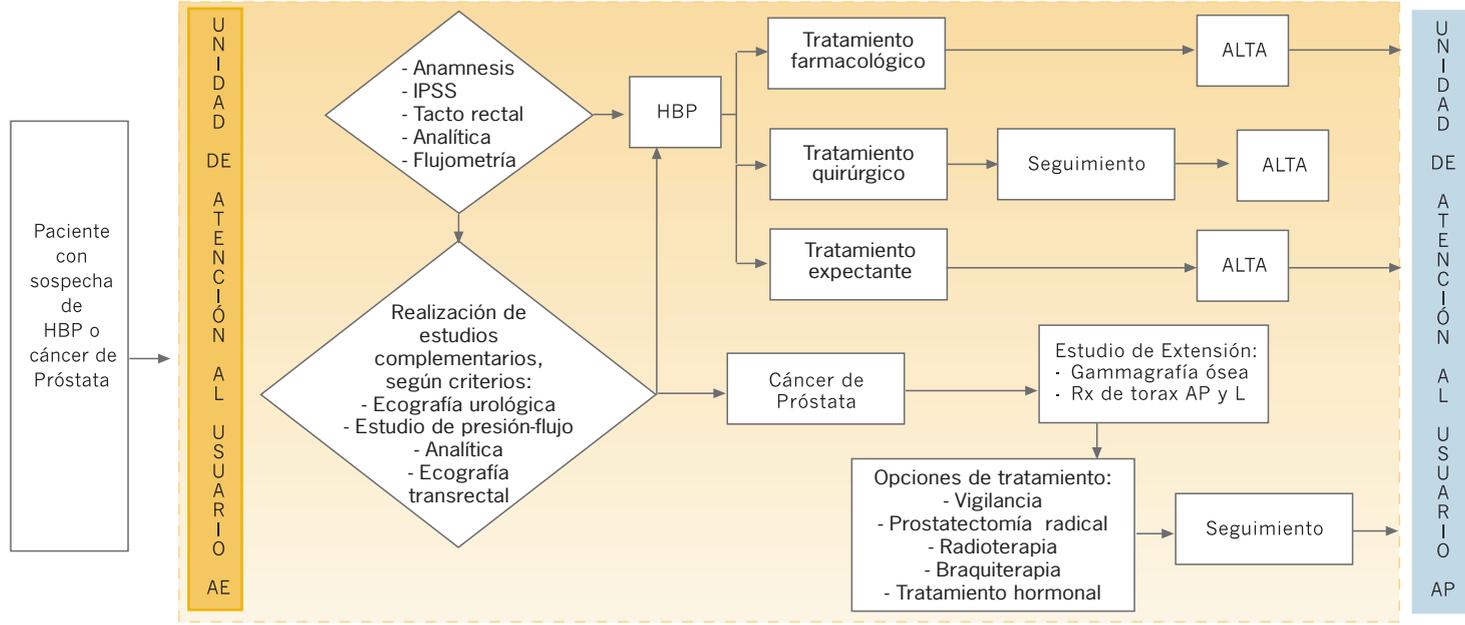
PROCESOS DE SOPORTE

S° DE FARMACIA S° DE LABORATORIO S° DE RADIOLOGÍA ALMACÉN SISTEMAS DE INFORMACIÓN COCINA LIMPIEZA DOCUMENTACIÓN FORMACIÓN RECURSOS HUMANOS

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2-B. HBP-CaP.: ATENCIÓN EN AE.

PROCESOS ESTRATÉGICOS

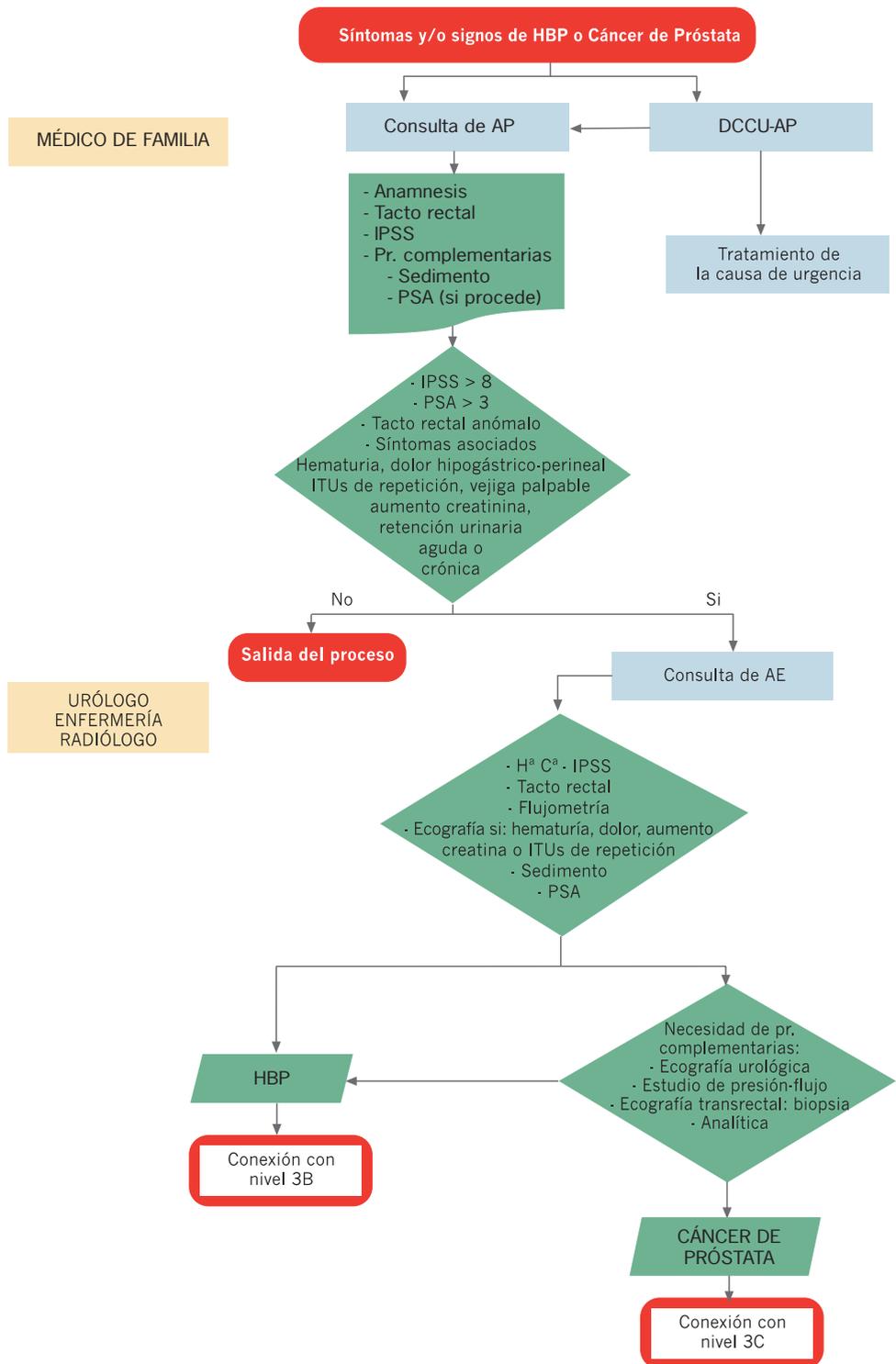
- CONTRATO PROGRAMA
- CONTROL DE GESTIÓN
- GESTIÓN CLÍNICA
- PLANIFICAR DOCENCIA
- PLANIFICAR INVESTIGACIÓN
- PLAN DE CALIDAD
- GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA



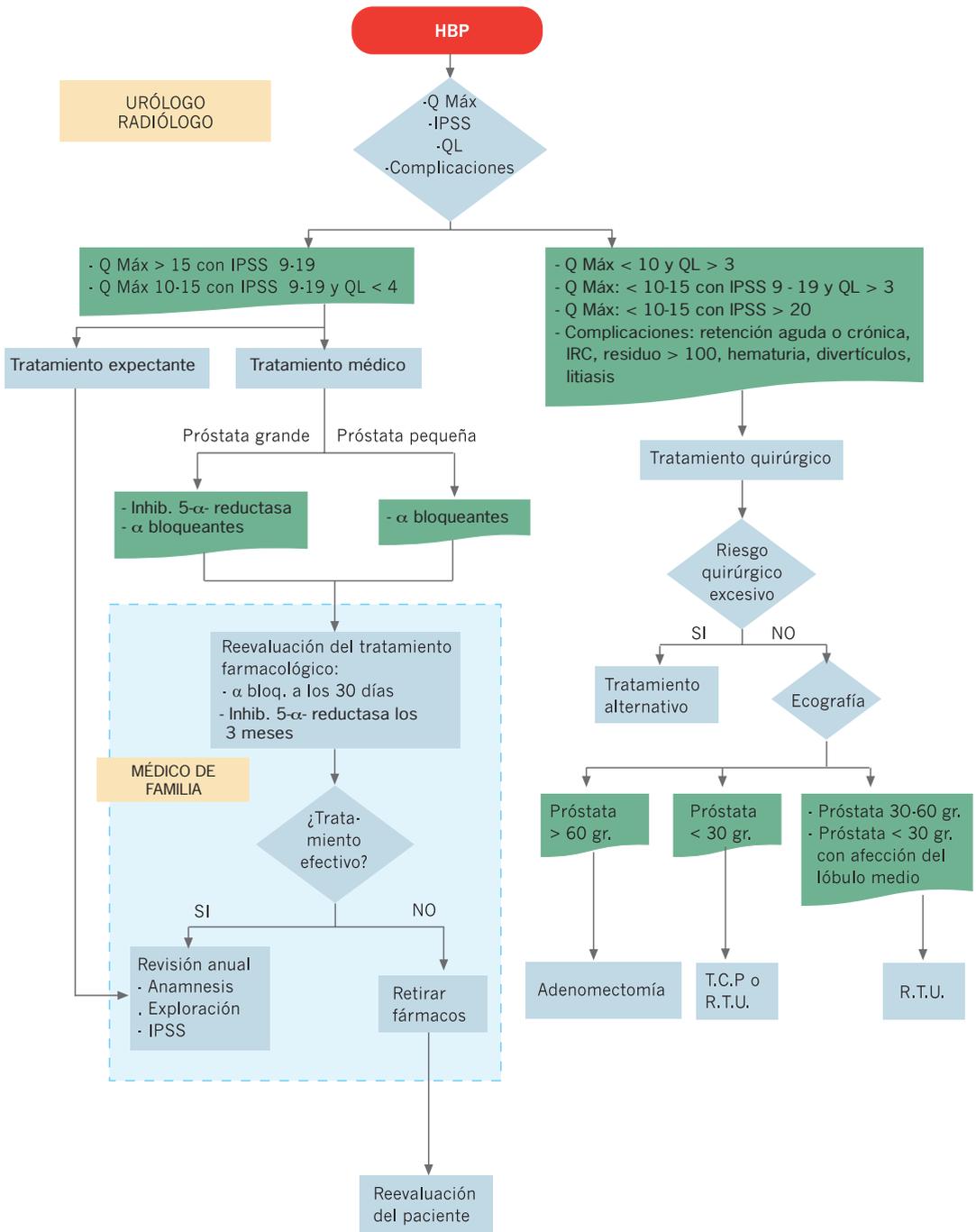
PROCESOS DE SOPORTE

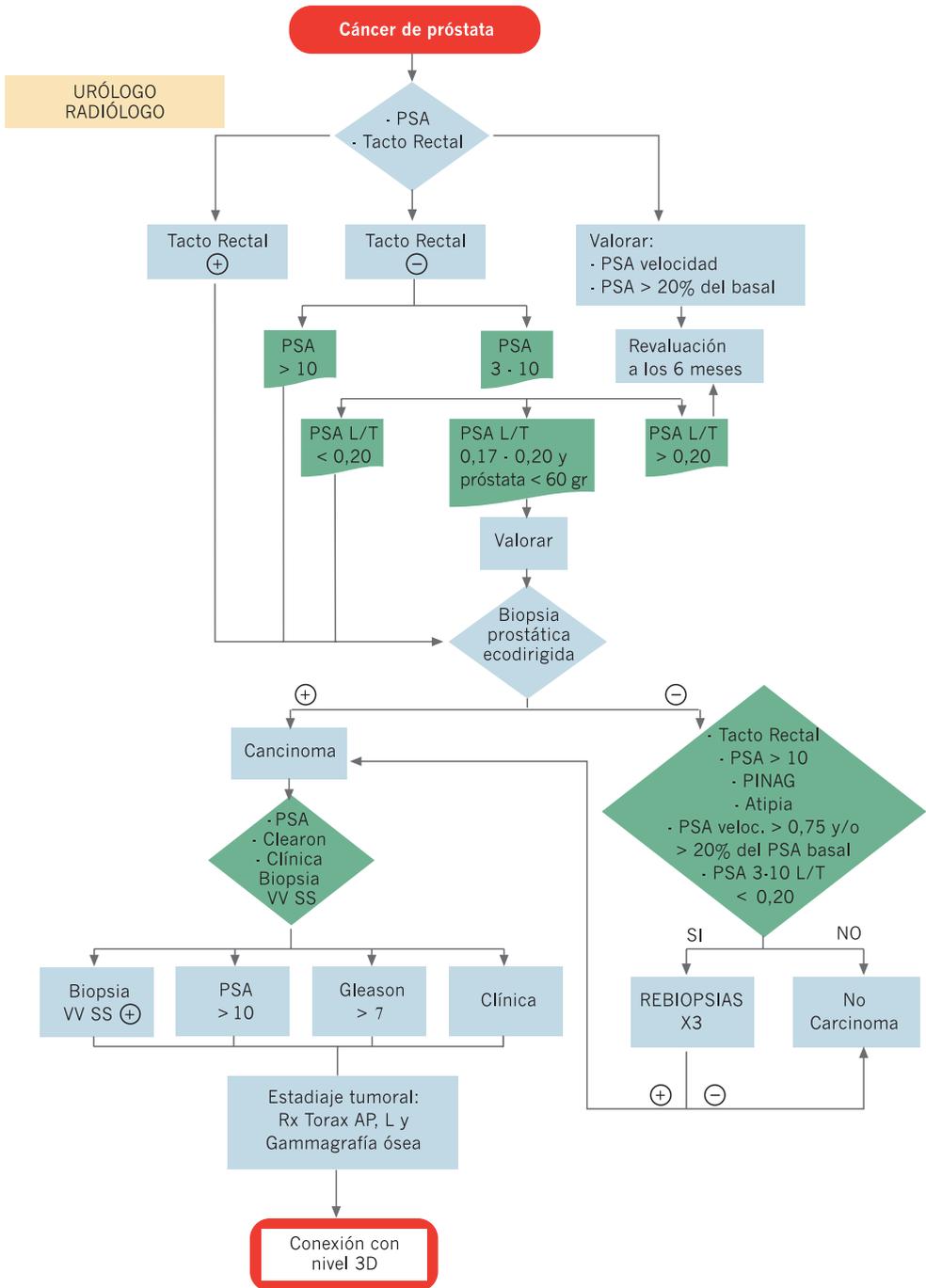
- Sº DE FARMACIA
- Sº DE LABORATORIO
- Sº DE RADIOLOGÍA
- ALMACÉN
- SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- COCINA LIMPIEZA
- DOCUMENTACIÓN
- FORMACIÓN
- RECURSOS HUMANOS

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3-A. HBP - CaP.: DIAGNÓSTICO

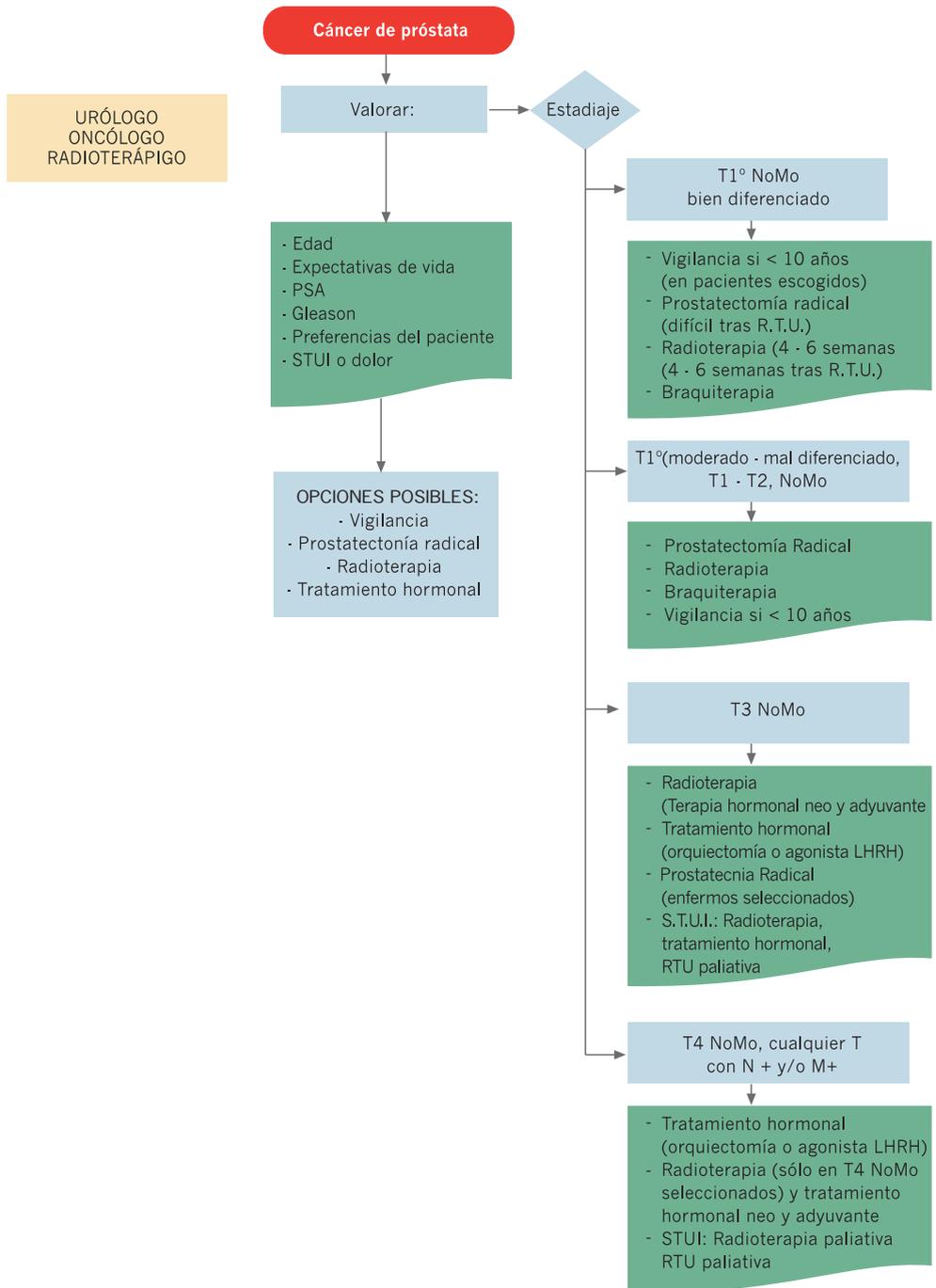


ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3-B. HBP: TRATAMIENTO





ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3-D. TRATAMIENTO DEL CaP.



6

INDICADORES

INDICADOR	CRITERIOS DE CALIDAD
A) Valoración del Médico de Familia	<ol style="list-style-type: none">1. Realización adecuada del IPPS2. Realización del tacto rectal siempre en la primera consulta.3. Petición adecuada del PSA (con sintomatología en pacientes de 50 a 70 años, o < de 40 años con antecedentes familiares de CaP).4. Derivación adecuada de pacientes (que cumplan los criterios establecidos para la derivación).
B) Valoración del Urólogo	<ol style="list-style-type: none">1. Realización del tacto rectal siempre en la primera consulta.2. Pacientes que llegan a la primera consulta urológica con la flujometría y el PSA.3. Peticiones adecuadas de ecografías (sólo en caso de dolor, hematuria, infección urinaria de repetición, creatinina elevada).4. Realización de biopsias prostáticas eco-dirigidas.5. Infección nosocomial.

INDICADOR	CRITERIOS DE CALIDAD
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Profilaxis antibiótica preoperatoria adecuada. 7. Realización de anticoagulación profiláctica a los pacientes intervenidos. 8. Estancia media: según GDR. 9. Total de pacientes diagnosticados a los 3 meses de la primera consulta en AP (estándar: 80%). 10. Número de pacientes con bloqueo hormonal con monoterapia. 11. δ-grafías pedidas adecuadamente, (vesículas seminales (+) o PSA \geq 10 o Gleason \geq 7 o clínica de dolor óseo). 12. Petición adecuada de TAC (no indicado en estadije del CaP).

INDICADOR	CRITERIOS DE CALIDAD
<p>Valoración del Oncólogo Radioterápico:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realización del tacto rectal siempre en la primera consulta y realización de ésta en el plazo de 15 días desde petición de cita por urólogo. 2. Pacientes que llegan a la primera consulta Oncológica con la Flujometría y el PSA, valoración por si procede braquiterapia. 3. Número de pacientes con Bloqueo Hormonal con Monoterapia. 4. δ-grafías pedidas adecuadamente, (vvss (+) o PSA \geq 10 o Gleason \geq 7 o Clínica de dolor óseo). 5. Petición adecuada de TC-RNM. 6. Realización de simulación del paciente siguiendo protocolo establecido (al menos 90% pacientes). 7. Tratamiento realizado ajustado al protocolo establecido (al menos 90% pacientes). 8. Inicio de tratamiento en el plazo de 30-45 días, una vez terminado tratamiento hormonal o quirúrgico previo, según proceda. 9. Seguimiento del protocolo en las indicaciones de hormonoterapia (al menos 85% pacientes).

SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO ADICIONAL DEL CÁNCER DE PRÓSTATA RECURRENTE TRAS EL TRATAMIENTO PRIMARIO

1) TRAS PROSTATECTOMÍA RADICAL (PR):

- El PSA es el método diagnóstico más fiable en el seguimiento de pacientes con CAP tratados con intención curativa. El PSA debe llegar a ser indetectable y permanecer así a lo largo del tiempo de supervivencia del paciente.
- Los pacientes con PSA entre 0.008 y 0.1 tras la PR no deben ser tratados, puesto que puede deberse a secreción ectópica del PSA en glandular periuretrales y perianales así como a remanentes uracales.
- Los niveles de PSA superiores a 0.2 ng/ml o a 0.4 ng/ml (según los distintos autores se establece un límite u otro) indican recurrencia de la enfermedad. Ante esta situación, hay dos tipos de actitudes: la de quienes propugnan iniciar un tratamiento inmediato frente a la de aquéllos que consideran más oportuno esperar la presencia de síntomas asociados a la progresión. Hoy día, a raíz de ensayos aleatorizados publicados en ESTRO y ASTRO 2004, se recomienda el tratamiento precoz.
- El tipo de tratamiento de la recurrencia del cáncer de próstata dependerá de si ésta es local o a distancia.
 - Si es local: radioterapia local vs. hormonoterapia.
 - Si es a distancia = metástasis: hormonoterapia.
 - Si no hay evidencia de la localización de la recidiva, esto es, no se conoce si es local o a distancia: Los últimos estudios evalúan las progresiones de PSA a corto plazo o tempranas post-PR y con velocidad de incremento alta (> 0.75 ng/ml/año) como enfermedad metastásica y, por el contrario, si la elevación es lenta ($< 0,75$ ng/ml/año) y tardía en el tiempo, se asocia a recurrencia local.

2) TRAS RADIOTERAPIA RADICAL (RT):

- La radioterapia no destruye todas las células capaces de producir PSA y, por tanto, su nivel detectable postradioterapia no tiene el mismo significado que tras la prostatectomía radical.
- El 95% de los pacientes normalizan su PSA al año tras la radioterapia.
- El 90% de los pacientes normalizan el valor del PSA a los 18 meses tras la radioterapia.

Se debe seguir las recomendaciones de la ASTRO, según la cual, a partir de los 6-12 meses post-RT, 3 elevaciones del PSA seguidas, en intervalos de 3 meses, una vez alcanzado el *nadir de PSA*, se debe considerar recidiva bioquímica.¹

Si a los 18-24 meses, se considera que no hay fracaso bioquímico, se debe seguir con controles de PSA cada 6 meses y:

- i. Si es estable, continuar seguimiento cada 6 meses sin tratamiento.
- ii. Si progresa, realizar RTU/biopsias prostáticas:
 - Si son positivas, iniciar tratamiento con:
 - Prostatectomía de rescate, si la expectativa de vida es > 10 años. (la supervivencia libre de recidiva es a los 5 años del 44-70%)².
 - Hormonoterapia.
 - Observación.
 - Valorar braquiterapia.(la supervivencia libre de recidiva es a los 5 años del 34-53%)³.
 - Valorar crioterapia.(la supervivencia libre de recidiva es a los 5 años del 40%)⁴.
 - Si las biopsias son negativas, valorar nuevas biopsias versus seguimiento del PSA.

¹ Eric M. Horwitz, Howard D. Thames, Deborah A. Kuban, Larry B. Levy, Patrick A Kupelian, Alvaro A. Martinez et al. Definition of biochemical failure that best predict clinical failure in patients with prostate cancer treated with external beam radiation alone: a multi-institutional pooled analysis. Journal of Urology. AUA March 2005. vol 173, 797-802.

² Stephenson AJ et al. Curr Treat Options Oncol 2004; 5 (5): 357-65. Tauma NJ. J Urol, 2005; 173 (2): 373-79. Heidenreich A. Et al. Eur Urol Suppl. 2005; 4 (5): 47-52. Chen BT et al. Urology 2003; 62 Supl (6B): 69-78.

³ Stephenson AJ et al. Curr Treat Options Oncol 2004; 5 (5): 357-65. Tauma NJ. J Urol, 2005; 173 (2): 373-79. Catton C. Et al. Urol Clin North Am. 2003; 30 (4): 751-63.

⁴ Izamwa et al. J Clin Oncol 2202; 20 (11) 2664-71.

MANEJO DE LA RETENCIÓN AGUDA DE ORINA

Consideraciones iniciales:

A pesar de ser una práctica frecuente, la retención aguda de orina (RAO) está sujeta a una gran variabilidad, y no existe evidencia de cuándo es el momento de retirar la sonda vesical, ni qué tratamiento médico debe acompañar al sondaje de urgencias.

A partir de la escasa bibliografía disponible, capítulos de determinados libros, y de nuestra propia experiencia, aconsejamos que, ante un enfermo con retención aguda de orina demostrada, se proceda a:

1. Sondaje vesical en condiciones de asepsia, utilizando preferentemente sonda de caucho con punta Tiemann del calibre 16-18 Ch(c).
2. Instaurar tratamiento antimicrobiano en el mismo momento del sondaje, sobre todo si existen signos de prostatitis o de infección urinaria (éstas pueden ser la causas desencadenantes de una retención aguda).
3. Instaurar tratamiento antiinflamatorio, si el estado del paciente o las patologías concomitantes lo permiten.
4. Instaurar tratamiento con alfa-bloqueantes (su uso reduce el riesgo de retención aguda)^{1, 2, 3, (b)}.
5. Retirada de sonda a las 48 horas como norma general (mantenerla más tiempo no parece que influya en la posibilidad de nueva retención después de la retirada de sonda)^{2, (b)}.
6. Si no se consigue micción espontánea tras la retirada, volver a repetir sondaje, siguiendo las consideraciones anteriores. Si tras tres intentos, el paciente no consigue orinar espontáneamente, mantener sonda vesical permanente (hasta la intervención), pasando a utilizar sondas de silicona 100%, con cambios periódicos cada 3-4 semanas (sería lógico intentar micción espontánea en cada cambio de sonda). En esta fase, como norma general, no está indicada la administración de antiinflamatorios, alfa-bloqueantes ni antimicrobianos.

¹ Ambroj Navarro, C; Valdivia Uría, JG. Uropatía obstructiva. Urología: Libro del residente, Asociación Española de Urología. 1998:89-102.

² McNeill, SA; Hargreave, TB; Geffriaud-Ricouard, C; Santoni, J; Roehrborn, CG. Postvoid residual urine in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia: pooled analysis of eleven controlled studies with alfuzosin. Urology 2001 Mar; 57(3): 459-65.

³ Hartung, R. Do alpha-blockers prevent the occurrence of acute urinary retention?. Eur Urol 2001 Mar; 39 Suppl 6:13-8.

⁴ McNeill, SA. Does acute urinary retention respond to alpha-blockers alone? Eur Urol 2001 Mar; 39 Suppl 6:7-12.

BÚSQUEDA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN RELEVANTES Y RECOMENDACIONES BASADAS EN LA EVIDENCIA

¿Es efectiva la administración de antibioterapia en pacientes con sondaje vesical por retención urinaria secundaria a HBP?

Jerarquía de fuentes:

1. Guías de Práctica Clínica.
 - a. Base de datos NGC.
 - b. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH): A Patient's Guide (2003). Baltimore (MD): American Urological Association; 2003. 9.
 - c. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Infection control: guidelines for preventing healthcare-associated infections in primary and community care. 2003.
 - d. Finnish Medical Society Duodecim. Benign prostatic hyperplasia. Helsinki, Finland: Duodecim Medical Publications Ltd.; 2002.
2. Informes de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
 - a. Health Services/Technology Assessment Text National Library of Medicine.
3. Bases de datos:
 - a. Cochrane
 - b. Cochrane Register of Controlled Trials
 - c. Centre of Review and Dissemination (CRD): DARE
 - d. MEDLINE
 - e. CINAHL

Tipos de estudios

Se han excluido los artículos que no fuesen revisiones sistemáticas o ensayos clínicos con aleatorización.

RESULTADOS

Las fuentes que dan respuestas a esta pregunta son pocas y, muchas, de forma genérica o poco aproximativa.

– NICE:

“Antibiotic prophylaxis when changing catheters should only be used for patients with a history of catheter-associated urinary tract infection following catheter change, or for patients who have a heart valve lesion, septal defect, patent ductus or prosthetic valve.”
(RECOMENDACIÓN NIVEL B)

“La profilaxis antibiótica para los cambios de catéter urinario sólo debería usarse si hay historia previa de infecciones por esta causa o en pacientes con lesión valvular cardíaca, fallos del tabique septal, ductus o prótesis valvular (RECOMENDACIÓN NIVEL B)”

– FINNISH MEDICAL SOC:

Treatment after Transurethral Resection of the Prostate (TURP)

- *Urine bacterial culture should be taken routinely 4 to 6 weeks after the operation to detect bacteriuria, and always if a urinary tract infection is suspected (pyuria and haematuria may occur as long as 3 months after the operation).*
- *If bacterial growth is detected, antibiotics are indicated.*

Tratamiento tras la resección transuretral de la próstata (RTU)

- Se deberían hacer cultivos de orina de forma rutinaria a las 4-6 semanas de la intervención para detectar bacteriuria y deben hacerse siempre que se sospeche una infección del tracto urinario (piuria y hematuria).
- Si el cultivo es positivo, están indicados los antibióticos.

– MEDLINE:

1. Lukkarinen O, Hellstrom P, Leppilahti M, Kontturi M, Tammela T.. Antibiotic prophylaxis in patients with urinary retention undergoing transurethral prostatectomy. *Ann Chir Gynaecol.* 1997; 86(3):239-42.
 - a. ECA que comparó el uso de ceftazidima intravenosa vs ciprofloxacino oral; los resultados fueron similares para ambos antibióticos. El problema del estudio es que no se utilizó placebo y no se pudo evaluar el impacto real del uso de antibióticos.

RECOMENDACIONES

Es difícil establecer recomendaciones con los resultados obtenidos. Para el escenario clínico definido, sólo se ha encontrado un ensayo y los resultados no permiten determinar una actuación clara en cuanto al uso de antibióticos.

En las GPCs analizadas, se hacen recomendaciones genéricas para el uso de antimicrobianos en pacientes con RTU, con el urocultivo como condición imprescindible para decidir el inicio de antibioterapia.

Por último, la guía del NICE para el manejo de infecciones en general, establece unas condiciones muy específicas y restrictivas del uso de antibióticos en los cambios de catéter urinario, aunque sí serían generalizables a cualquier catéter urinario insertado.

Por tanto, como orientación final la única medida más racional aconsejable sería la realización de control mediante urocultivo a la hora de decidir si se inicia antibioterapia o no en pacientes con retención aguda y sondaje vesical., si la clínica hace sospechar infección del tracto urinario o prostatitis como causa desencadenante de la RAO.

Con respecto al uso de alfabloqueantes en la retención aguda de orina existen muchos estudios que demuestran el beneficio de su empleo en dicha situación clínica como es el siguiente estudio:

Institution

Department of Urology, Western General Hospital, Edinburgh, Scotland, UK.
alan.mcneill@luht.scot.nhs.uk

Title

The role of alpha-blockers in the management of **acute urinary retention** caused by benign prostatic obstruction.

Source

European Urology. 45(3):325-32, 2004 March.

CONCLUSIONS: The proven effects of alpha-blockers support the hypothesis that they will increase the chances of a successful TWOC following AUR, which has now been proven in several well-designed and conducted studies. However, it is not yet clear whether these or other medical therapies have a role to play in the secondary prevention of further AUR or the need for further surgery. It is clear that certain measurable parameters may be used to identify patients at highest risk of a further episode of AUR following a successful TWOC; these patients may then be offered urgent surgical intervention.

El probado efecto de los alfa-bloqueantes soporta la hipótesis de que puedan incrementar las posibilidades de éxito de la retirada de la sonda posterior a una retención aguda de orina, como a sido probado en diversos estudios bien diseñados y controlados. Además no se ha aclarado todavía si esta u otras terapias juegan un papel en la prevención secundaria posterior a la retención aguda de orina o la necesidad ulterior de cirugía. Sí está claro que ciertos parámetros mensurables podrían ser usados para la identificación de pacientes de alto riesgo posterior a un episodio de RAO, a los cuales se les podría ofertar la intervención quirúrgica.

GUÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ASOCIADAS A LA INSERCIÓN DE CATÉTERES

RECOMENDACIONES CDC

1. Personal

- a. Solamente aquellas personas (por ej.: personal del hospital, miembros de la familia o pacientes) que conozcan la técnica correcta del sondaje aséptico y el mantenimiento del catéter deben manipular los catéteres (5, 6, 8). **Categoría I.**
- b. El personal del hospital u otras personas que controlen el sondaje deben ser periódicamente reciclados sobre la técnica correcta y las complicaciones potenciales de la cateterización. **Categoría II.**

2. Uso del Catéter

- a. Los sondajes urinarios sólo deben insertarse cuando sean necesarios y mantenerse en el lugar por el tiempo estrictamente necesario. No deben ser utilizados únicamente por conveniencia del personal que cuida al paciente. **Categoría I.**
- b. Para pacientes seleccionados, otros métodos de drenaje de la orina tales como drenaje por colector urinario, cateterización suprapúbica y sondaje intermitente pueden ser alternativas útiles al sondaje uretral permanente (8.19, 21, 22). **Categoría III.**

3. Lavado de manos

El lavado de las manos se debe hacer inmediatamente antes y después de cualquier manipulación del catéter (14.30). **Categoría I.**

4. Inserción del Catéter

- a. Los catéteres deben insertarse usando una técnica aséptica y un equipo estéril (8.16.31). **Categoría I.**
- b. Para la inserción se deben utilizar guantes, paños estériles, esponjas, una solución antiséptica apropiada para la limpieza periuretral, y un lubricante de un solo uso. **Categoría II.**
- c. Utilizar el catéter más pequeño posible para minimizar el trauma uretral (8). **Categoría II.**
- d. Los catéteres deben ser fijados después de su inserción para prevenir su movilización y tracción uretral (31). **Categoría I.**

5. Drenaje estéril cerrado

- a. Se debe mantener un sistema de drenaje cerrado y estéril (5.6.27). **Categoría I.**
- b. El catéter y el tubo del drenaje no deben ser desconectados a menos que el catéter deba ser irrigado (ver recomendaciones de la irrigación 6). **Categoría I.**
- c. Si se rompe la técnica aséptica, se desconecta u ocurren fugas, el sistema de recolección debe ser reemplazado usando una técnica aséptica después de desinfectar la unión del tubo y el catéter. **Categoría III.**

6. Irrigación

- a. La irrigación debe ser evitada a menos que se piense que se va obstruir (p. ej., sangrado después de cirugía prostática o de la vejiga); La irrigación cerrada continua se puede usar para prevenir la obstrucción. Para aliviar la obstrucción debida a los coágulos, el moco u otras causas, se puede utilizar un método intermitente de irrigación. La irrigación continua de la vejiga con antimicrobianos no ha demostrado ser útil (28) y no se debe realizar como medida preventiva rutinaria de la infección. **Categoría II.**
- b. La unión del tubo y el catéter debe ser desinfectada antes de la desconexión. **Categoría II.**
- c. Se debe utilizar y posteriormente desechar una jeringuilla estéril de gran capacidad y líquido estéril. La persona que realiza la irrigación debe utilizar una técnica aséptica. **Categoría I.**
- d. Si el catéter se obstruye y puede mantenerse abierto sólo por la irrigación frecuente, debe ser cambiado, ya que es probable que el catéter por sí mismo contribuya a la obstrucción. **Categoría II.**

7. Recogida de muestras

- a. Si se precisan volúmenes pequeños de orina fresca para un examen, es preferible el extremo distal del catéter. Se debe limpiar con un desinfectante y utilizar jeringa y aguja estéril (5.8). **Categoría I.**

b. Los volúmenes mayores de orina para análisis especiales se deben obtener de forma aséptica de la bolsa de drenaje. **Categoría I.**

8. Flujo Urinario

- a. Se debe mantener un flujo de orina sin obstáculo (6.8). **Categoría I** (de vez en cuando, es necesario obstruir temporalmente el catéter para la recogida de muestras u otros propósitos médicos.)
- b. Para mantener el flujo libre de la orina.
1. se debe evitar que el catéter y el tubo se enrolle
 2. La bolsa de recogida se debe vaciar periódicamente y se debe usar un envase que recoja de forma separada la orina de cada paciente (la llave de drenaje y el envase nunca deben estar en contacto) (33);
 3. Los catéteres obstruidos o con mal funcionamiento deben ser irrigados (ver recomendación sobre la irrigación 6) o en caso de necesidad, sustituidos.
 4. Las bolsas de recogida siempre deben mantenerse por debajo del nivel de la vejiga. **Categoría I.**

9. Cuidado del meato

En 2 estudios recientes, la limpieza dos veces al día con una solución de povidona yodada y diariamente con jabón y agua no han mostrado que reduzcan las infecciones del tracto urinario (25.26). Por ello, en este momento, el cuidado meatal diario con cualquiera de estos 2 regímenes no puede ser aprobado. **Categoría II.**

10. Intervalo del cambio del catéter

Los catéteres permanentes no se deben cambiarse a intervalos fijos arbitrarios (34). **Categoría II.**

11. Separación espacial de pacientes cateterizados

Para reducir al mínimo las posibilidades de infección cruzada entre pacientes infectados y no infectados, los pacientes no deben compartir la misma habitación o camas contiguas (29). **Categoría III.**

12. Supervisión bacteriológica

El valor de la supervisión bacteriológica regular de pacientes cateterizados como medida de control de la infección no se ha establecido y no se recomienda (35). **Categoría III.**

Resumen de las recomendaciones principales

Categoría I. Fuertemente recomendada para su adopción

- Eduque al personal sobre la técnica correcta de inserción de catéter y su cuidado
- Sonde solamente cuando sea necesario.
- Enfatique sobre el lavado de manos
- Inserte el catéter usando técnica aséptica y equipo estéril.
- Asegure el catéter correctamente.

- Mantenga el drenaje estéril cerrado.
- Obtenga las muestras de la orina asépticamente.
- Mantenga el flujo sin obstáculo de la orina.

Categoría II. Recomendación moderada para su adopción

- Recicle periódicamente al personal sobre el cuidado del catéter.
- Utilice el catéter más pequeño e idóneo.
- Evite la irrigación a menos que sea necesario para prevenir o aliviar la obstrucción.
- Absténgase en el cuidado meatal diario de cualquiera de los regímenes discutidos en el texto.
- No cambie los catéteres a intervalos fijos arbitrarios.

Categoría III. Recomendación débil para su adopción

- Considere técnicas alternativas al sondaje antes de usar un catéter uretral permanente.
- Sustituya el sistema de colección de orina cuando se ha violado el drenaje cerrado estéril.
- Separe a los pacientes con sondaje permanente.
- Evite la supervisión bacteriológica rutinaria.

TRADUCCIÓN

Wong ES, Hooton TM. **Guidelines for prevention of catheter-associated urinary tract infections** (CDC Guidelines). 1981. Updated 12/11/98.

Available at: <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/Guide/uritract.htm>.

RECOMENDACIONES SOBRE LOS CUIDADOS DE LOS CATÉTERES URETRALES Y SONDAJE PERMANENTE

1. Los pacientes que están sondados tienen un riesgo significativo de adquirir infecciones en la orina. El tiempo de duración del sondaje incrementa el riesgo de infección.
 - Considerar el sondaje permanente sólo después de haber descartado otras opciones.
 - Revisar regularmente la necesidad clínica del paciente de permanecer sondado y retirar el catéter tan pronto como sea posible.
 - Documentar la inserción del catéter y sus cuidados.
2. ¿Hay un catéter mejor que otro?
 - La elección del material del catéter depende de la experiencia clínica, valoración del paciente y previsión de la duración del sondaje.
 - Seleccionar el catéter más pequeño que permita el libre flujo urinario. Debería utilizarse un catéter con un balón de 10 ml. Los pacientes urológicos pueden requerir catéteres y balones de mayor tamaño.

3. El sondaje debe ser un procedimiento aséptico y el personal debe estar entrenado para llevar cabo el sondaje.
 - Limpiar el meato uretral antes de la inserción del catéter.
 - Usar un lubricante de un solo uso para minimizar el trauma uretral y la infección.
4. Conectar a un sistema cerrado de drenaje.
 - Asegurar que la conexión entre el sistema de drenaje y el catéter no se rompa excepto por motivos fundados, por ej. cambio de la bolsa según las indicaciones del fabricante.
 - Lavarse las manos y ponerse unos guantes limpios, no estériles antes de manipular el catéter del paciente y lavarse las manos después de retirar los guantes.
 - Obtener muestras de orina usando una técnica aséptica.
 - Colocar la bolsa de drenaje por debajo del nivel de la vejiga y en una posición que evite el contacto con el suelo. Cuando tal drenaje no pueda mantenerse, por.ej. durante el movimiento y la manipulación, clampar la bolsa del tubo de drenaje y retirar el clampaje tan pronto como el drenaje pueda ser continuado.
 - Vaciar las bolsas de drenaje frecuentemente para mantener flujo y prevenir reflujo. Usar un contenedor limpio para cada paciente y evitar contacto entre la llave de drenaje y el contenedor.
 - No añadir antisépticos o soluciones antimicórbianas a las bolsas de drenaje.
 - No cambiar los catéteres innecesariamente como parte de la práctica rutinaria.
5. Mantenimiento apropiado para minimizar la infección.
 - La limpieza del meato con antisépticos es innecesaria.
 - La higiene personal rutinaria es todo lo que se necesita para mantener higiene del meato.
6. La irrigación de la vejiga, instilación, y hacer lavados no previene la infección asociada al catéter.

GLOSARIO

Instilación en la vejiga: Introducción de un líquido terapéutico en la vejiga y dejarlo por un tiempo variable para disolver incrustaciones, alterar el ph o suprimir el crecimiento bacteriano.

Irrigación de la vejiga: Inyección continua de líquido a través de un catéter de doble luz o relleno y vaciado la vejiga con líquido para prevenir la formación de coágulos que puedan causar la obstrucción del drenaje.

Lavado de la vejiga: Introducción en la vejiga de un líquido estéril que permite drenar más o menos inmediatamente con el propósito de diluir los contenidos de la vejiga/desastacar una obstrucción, para restaurar el drenaje libre del catéter.

Infección asociada al catéter: Presencia de síntomas o signos locales atribuibles a bacterias presentes en el tracto urinario o en la sangre (con el tracto urinario como fuente).

La infección puede derivarse:

- o en el tiempo de, o inmediatamente a continuación de la inserción del catéter;
- o después a causa de la flora que coloniza el cateter que se convierte en invasiva. (Esto puede ocurrir espontáneamente o a continuación de manipulación del catéter).

NB. La presencia de piuria de un paciente con un catéter permanente no significa infección.

Catéter corto plazo: Catéter colocado durante 1 - 7 días.

Catéter medio plazo: Catéter colocado durante 7 - 28 días.

TRADUCCIÓN

“Guidelines for preventing infections associated with the insertion and maintenance of short-term indwelling urethral catheters in acute care”

Journal of Hospital Infection (2001) **47 (Supplement)**: S39–S46. doi:10.1053/jhin.2000.0890, available online at <http://www.idealibrary.com> on

¿Cuándo se debe cambiar la sonda vesical?

Hay una gran variabilidad en la opinión sobre la frecuencia del cambio de la misma

- El tiempo de cambio del catéter debe ser individualizado y no está indicado cambiar cada 4 semanas de manera sistemática.
- Las indicaciones del cambio de sonda incluyen obstrucción, infección sintomática o fugas alrededor del catéter.
- Los catéteres de látex están más predispuestos a la incrustación y requieren cambios más frecuentes que los de silicona o hidrogel revestido de látex.

TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

Se basa en la extensión de la enfermedad tras realizar el estadiaje.

La prostatectomía radical (PR) y la radioterapia (RT) consiguen resultados semejantes si seleccionamos bien a los pacientes, ya que los mejores resultados aparentes de la cirugía se deben a la mezcla de estadios en pacientes tratados con RT, como demuestran las series más modernas analizadas. En la serie del Hospital. de Cleveland demuestra igualdad de resultados con ambas técnicas.

Por otro lado hemos de tener en cuenta que cuando existen ganglios afectos o metástasis las posibilidades de curación se pierden no teniendo sentido la cirugía (sólo paliativa), y utilizándose la RT con carácter paliativo, o la hormonoterapia.

I) Enfermedad clínicamente localizada: (T1-T2):

la) Estadio T1a:

- **Bien diferenciado:** Observación (si la esperanza de vida menor de 5 años, ya que el riesgo de progresión es menos del 2%, reunión de la ASCO 2000). Tratamiento precoz, en jóvenes (riesgo de progresión tumoral y muerte es de 16-25%, si esperanza de vida mayor de 8-10 años).
- **Indiferenciado:** como T1b.

lb) Estadio T1b ó T1a indiferenciado, T1c: El riesgo de progresión a los 10 años sin tratamiento es del 70%, recomendándose tratamiento al diagnóstico.

- **T1b bien diferenciado**, en pacientes mayores: vigilancia (opcional). En jóvenes y el resto de pacientes se recomienda tratamiento activo:
 - Prostatectomía radical: En tumores pobremente diferenciados o bilaterales, existe aumento del PSA en 40-50% de casos unos años después.
 - Radioterapia radical: Radioterapia conformada tridimensional
 - RT intersticial (I-125 ó Pd-103): No ha demostrado ventaja sobre la RT externa, pero es una opción disponible hoy día en nuestra comunidad, con menor morbilidad.

lc) Estadio T2: Suelen presentar un alto porcentaje de infraestadiaje (30% para los T2a y 70% para los T2b-c). La mortalidad por tumor T2a sin tratamiento es del 20% a los 5 años y del 70% para los T2b-c. Por ello deben someterse a tratamiento.

¹ Versión 1.2004, 01-21-04 © 2004 National Comprehensive Cancer Network, Inc. All

- Valorar excepcionalmente tratamiento expectante en:
 - Mayores de 75 años.
 - Enfermedad coronaria, EPOC o diabetes mellitus.
 - Tumores bien diferenciados y de pequeño tamaño y tumores diploides.
- El resto de las opciones son semejantes a las del estadio T1b.
- En estos tumores con enfermedad clínicamente localizada se valorará RT POSTOPERATORIA PRECOZ cuando:
 - Márgenes afectos postcirugía.
 - Elevación del PSA, después de tres semanas postcirugía.
 - Invasión de vesículas seminales postprostatectomía: es un factor de riesgo para recidiva local, pero sobretodo para enfermedad a distancia. No está demostrado que aumente la supervivencia, pero disminuye el porcentaje de fracaso local. Se realizará RT + bloqueo.

Los mejores resultados se obtiene en pacientes con intervalo >1 año desde cirugía, en los que se obtuvo control bioquímico con cirugía, y la velocidad de elevación del PSA es baja. (PSA <2ng/ml). La dosis de RT recomendada es de al menos 64 Gy o mayor (ESTRO 2004). Se recomienda su uso inmediato, si cumple estos criterios y sin esperar la elevación del PSA (estudio de la EORTC)²

II) Enfermedad localmente avanzada: (T3-T4).

El tratamiento clásico ha sido la RT +/- hormonoterapia, aunque existe controversia sobre si usar RT radical o cirugía radical seguida de supresión androgénica.

- Prostatectomía radical: no aconsejable por alto porcentaje de márgenes positivos.
- Radioterapia radical: 20% recaídas locales a los 10 años en T3; 60% recaídas locales a los 10 años en T4.

Se influncia altamente por la dosis total al tumor:

- 7º año: fallo local del 36% con dosis de 60-64.9 Gy
- 7º año: fallo local del 32% con dosis de 65-69.9 Gy.
- 7º año: fallo local del 24% con dosis de 70 Gy ó más.

Hay que tener en cuenta que el riesgo de complicaciones se duplica con dosis >70 Gy. Por ello es imprescindible realizar RT conformada, para dar altas dosis. Hoy día se recomienda administrar al menos 72 Gy, llegándose en algunos centros a 74-76 Gy dada las publicaciones recientes que refieren mayor control tumoral.

En centros que dispongan de dicha técnica, es aconsejable usar IMRT, si se usan dosis mayores de 74 Gy.

- Uso de hormonoterapia, según el riesgo:
 - Pacientes de alto riesgo: se consideran aquellos pacientes con al menos 2 de los siguientes factores: T3-T4, Gleason 8-10, PSA >10-20) se le debe ofertar bloqueo hormonal neo y adyuvante a RT durante 2-3 años, según la tolerancia.³

² Bolla M. et al. Radiotherapy and Oncology 73, (Supplement 1). S126, 2004.

³ Bolla, Lancet: 360:103-108.2002). RTOG 92-02. Hanks JCO 2003.

- Pacientes con riesgo intermedio: (con al menos uno de los factores pronósticos desfavorables citados) se recomienda administrar la máxima dosis de RT posible, de ahí la el uso de técnicas conformacionales o IMRT, por el subgrupo en que dosis superiores a 74 Gy han conseguido mayor número de pacientes con control bioquímico de la enfermedad. Puede usarse bloqueo hormonal en curso corto (4 meses, 2 antes de la RT y hasta la finalización de esta)⁴ y si se propone uso más prolongado, dentro de ensayos clínicos (se ha recomendado en algunos estudios un bloqueo de 9 meses mínimo, por disminuir el número de biopsias positivas postRT, como en el estudio de Levesque).
- Bajo riesgo (ninguno de los factores antes citados), excelente pronóstico con RT exclusiva a dosis de 70-74 Gy, no siendo preciso el uso de hormonoterapia, salvo si se prevee reducción de volumen antes de la RT, suspendiendo la hormonoterapia al finalizar la RT.

En los pacientes de alto riesgo, como hemos indicado o volumen prostático grande, con la intención de disminuir el volumen a irradiar y las complicaciones se administrará RT con bloqueo hormonal neoadyuvante durante 3 meses, 2 meses antes de la RT y un mes coincidiendo con ella.

III) ESTADIO IV (Cualquier T, N+, M0):

Presentan una mortalidad del 80% a los 5 años, no existiendo tratamiento curativo, por ello se preconiza tratamiento hormonal o radioterápico paliativo.

La cirugía sólo tiene sentido en los casos que se precise RTU para mejorar obstrucción urinaria.

Se recomienda en pacientes con buen estado general y edad no avanzada, realizando RT a dosis altas junto a bloqueo hormonal hasta la progresión.

En el resto de los casos es preferible el bloqueo hormonal indefinidamente.

IV) ESTADIO IV (Cualquier T ó N, M1):

La mortalidad de estos pacientes supera el 80% a los 5 años, no existiendo curación y recomendándose sólo el tratamiento hormonal en monoterapia⁵ con análogos. (el análogo estimula la producción de testosterona la primera semana de tratamiento exacerbando los síntomas, por lo que hay que tratar previamente y durante 7 días con un antiandrógeno).

Se han visto respuestas manteniendo el bloqueo de forma intermitente en función de los valores del PSA, para así mantener mayor tiempo la duración de efectividad del bloqueo hormonal.

Hay que valorar la RT paliativa en metástasis óseas, u otras localizaciones.

Si existen metástasis óseas generalizadas hay que valorar la irradiación hemicorporal con Estroncio-90 o Samario.

⁴ Anthony V. D'Amico et al. JAMA, august 2004; vol 292, nº 7.

⁵ Lancet 2000; 355: 1491-1998

V) ESTADIO IV (Progresión tras la hormonoterapia):

Hormonoterapia de segunda línea: Previamente retirar el antiandrógeno y observar respuesta (suele haber una mejoría transitoria de 5 meses, quizás por mutación de los receptores androgénicos).

*fosfato de estramustina

*Prednisona a dosis bajas.

*QT (mitoxantrone + prednisona, docetaxel).

*A. zoledrónico en pacientes con metástasis óseas sintomáticas y hormonoresistentes.

RECAÍDA POSTRADIOTERAPIA:

PSA < 10: Tratamiento local⁶: cirugía

PSA > 10: bloqueo hormonal (suele ser enfermedad sistémica).

Criterios de selección para un tratamiento local⁶:

Criterios exclusión	Criterios inclusión
Biopsia negativa o no biopsia	Biopsia prostática positiva
Gleason 7-10 en la recaída	Gleason 2-6 en la recaída
Enfermedad sistémica	Ausencia de enfermedad sistémica
Expectativa de vida < 5 años	Expectativa de vida > 10 años
Intervalo libre de enfermedad < 2 años	Intervalo libre de enfermedad > 2 años
Tiempo de duplicación del PSA corto (< de 6 meses)	Tiempo de duplicación del PSA corto (> de 9 meses)
PSA > 10	PSA < 10

TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CON BRAQUITERAPIA:

Indicaciones de tratamiento con braquiterapia:

– Implante temporal:

-60-70 Gy Ir-192.

- 45 Gy RT Ext. + 30-40 Gy Ir-192

– Implante permanente:

T1a, T1b, T1c, T2a, T2b, PSA ≤ 10, Gleason <7:

•145 Gy I-125

T2c, PSA 11-20, Gleason 7-8:

• RT ext. + implante

45 Gy pelvis + 110 Gy I-125

Valorar el uso de BA preimplante

⁶ Beyer D.Seminars in Radiation Oncology, Vol. 13, Nº 2: 158-165. 2003.

Contraindicaciones:

- RTU previa.
- Volumen prostático > 50cc, valorar por Unidad de braquiterapia
- Estadio >T2b (clínico o RX)
- PSA >20,
- Gleason >7.
- IPSS > 20
- Flujometría: Qmax<10 ml/sg

GUÍA ORIENTATIVA DE PROTOCOLO PLANIFICACIÓN/SIMULACIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA**MÁRGENES DE PRV (ÓRGANOS DE RIESGO) Y PTV RECOMENDADOS EN PELVIS:**

RECTO: Para un recto sin fecaloma se propone un margen simple de 2 cm con reducción a 1 cm en la dirección Z ligada al sacro.

Se recomienda contornear las paredes del recto y no todo el órgano, para que sean más exactos los HDV de dicho órgano. El recto se puede delimitar como 15 cm desde margen anal o hasta que se determine la reflexión recto-sigmoidea. El margen variará según la etapa y dosis a administrar (etapa final 0,6 cm o exclusión total).

VEJIGA: Replecionada a nivel medio (se puede elegir para la simulación replecionar la vejiga con 100cc de suero fisiológico con contraste). Se recomienda un margen de 2 cm.

PRÓSTATA: Los márgenes en los tres ejes son: Mx=1 cm, My=2 cm, Mz=1,5 cm. Se supone que se controla la repleción de vejiga y recto. Se delimita según se define en los cortes de TC. El apex queda limitado por TC con uretrograma retrógrado, fusión o extrapolación a partir de RMN o bien 1cm superior al bulbo peneano.

VESÍCULAS SEMINALES: Mx=1,2 cm, My=2 cm, Mz=1,6 cm.

Se consideran valores distintos a los de la próstata por el problema que plantea su asimetría frente a las rotaciones.

GANGLIOS PÉLVICOS: un margen simple de 1cm es suficiente, excepto los que están cercanos a estructuras muy móviles de los que tomaran sus márgenes en ese caso.

VOLÚMENES DE TRATAMIENTO Y DOSIS EN CAP7:

Los aspectos a tener en cuenta en la **planificación con técnica de radioterapia conformada tridimensional son:**

- Inmovilización adecuada.
- Uretrografía retrógrada, para localizar el ápex prostático (opcional).

⁷ Tiene en cuenta los márgenes de PTV recomendados anteriormente para órganos pélvicos.

- Catéter rectal, con marcadores de 1cm o contraste rectal (Opcional).
- Cortes de CT cada 5 mm (desde apéndice xifoides hasta tuberosidades isquiáticas). Reproducir y reconstruir próstata, v. seminales, vejiga, recto y cabezas femorales.
- Basado en ICRU-62, definir volúmenes para cada paciente:

***GTV:** T1-T2a bajo grado, PSA < 10: próstata. Si PSA >10 valorar incluir vesículas seminales.

T2b-T2c: próstata + vesículas seminales (dosis en vesículas 50-55 Gy).

T3-4: Próstata + v. seminales + extensión periprostática + ganglios pélvicos.*

***CTV:** GTV + márgen de 0,5 cm si T1-T2a y 0,8 cm si T2b, T3 ó T4.

***PTV** es preciso añadir 0,8 cm al CTV.

ORV: definir margen alrededor de cada órgano de riesgo.

En esta técnica la dosis recomendada es de 70-72 Gy en T1-T2 y de 72-76 Gy en T3-T4, utilizando 7 campos AP, LD y LI y 4 campos oblicuos (IJRBP 37:13, 1997).

Si se sube de 72 Gy, es necesaria una nueva reducción de campo, PTV4, en el que el límite entre próstata y pared rectal, se reduce a un margen de 2mm, para evitar toxicidad tardía grado III-IV en recto.

Los factores de riesgo para irradiar pelvis (además del volumen prostático) son:

- Riesgo de afectación ganglionar mayor del 15% (según normograma de Partin-Roach).
- Valorar no irradiar pelvis (sólo pelvis menor) en mayores de 71 años, por la mala tolerancia.

El estudio randomizado de la RTOG 9413, recomienda irradiar pelvis si riesgo de afectación mayor del 15% (ASTRO 2004). Roberts T., Roach M. Ensayo RTOG 9413, Fase III. Seminars in Radiation Oncology, Vol 13, nº 2 (april): 109-120. 2003.

Normograma (tabla de Partin): nos predice el riesgo de afectación de las vesículas seminales (SV) o de los ganglios pélvico, debiendo considerar la irradiación profiláctica de las vesículas seminales si el riesgo es mayor del 15% y valorar incluir los ganglios según indicamos antes.

SV (+) = PSA + (Gleason –6) x 10

Ganglios (+) = 2/3 PSA + (Gleason –6) x 10.

Existe otro normograma, publicado por Salomon, en ESTRO 2002, útil para valorar irradiar sólo próstata y elegir candidatos idóneos para braquiterapia exclusiva.

Riesgo de afectación de próstata solo (L. Salomón, ESTRO 2002).

$-3,49 + (0,4 \times \text{NBP}) + 1,02 \times \text{PSA} + 0,67 \times \text{Gleason}$

<1,75 = Bajo riesgo: 5,7%

=1,75 = alto riesgo: 32,7%, recomendable irradiar vesículas seminales.

PSA 0: 0-1

Gleason: 0: 2-4

1: 10-20

1: 5-6

2: >20

2: 7-10

En el caso de RT paliativa, se suele usar planificación 2D o cálculo directo, y bajas energías, generalmente 6 MV o Unidades de Cobalto-60 si se dispone de ellas.

ÓRGANOS CRÍTICOS:

En general siempre se deben delimitar recto, vejiga, intestino delgado y articulaciones coxofemorales-pelvis. Según la localización delimitar también riñones, hígado, testes, o cualquier otro órgano que se considere de interés.

Se recomienda tener en cuenta las siguientes limitaciones de dosis:

- En cabeza femoral se recomienda una dosis menor de 52 Gy al 5% de volumen.
- La toxicidad rectal aumenta si se administra el 90% de la dosis de prescripción a más del 57% de volumen rectal. Limitar volumen rectal que recibe más de 70 Gy (debe ser menor o igual al 30% del volumen rectal) y de 60 Gy (menor o igual al 40% del volumen rectal).
- La vejiga igualmente debe recibir menos de 70 Gy un 40 % del volumen, 40 Gy un volumen igual o menor del 60% y 60 Gy un volumen menor o igual al 40%. Esta toxicidad puede reducirse si se administra hormonoterapia previa que reduce el volumen tumoral (Zelesky).

RESUMEN DE INDICACIONES DE RADIOTERAPIA EN EL CA. DE PROSTATA, CON NIVELES DE EVIDENCIA.

1. Estadío I (T1a, T1b, T1c)

1.1: Estadío T1a:

- Bien diferenciado:
 - Esperanza de vida < 5 años: observación
 - Esperanza de vida > 5 años: RT / prostatect. radical)

– Indiferenciado:

- Igual que estadío T1b y T1c.

1.2: Estadío T1b, T1c:

- Radioterapia o prostatectomía radical en tumores bien diferenciados si mayor de 75 años y esperanza de vida < 5 años

RT: Radioterapia externa radical o braquiterapia.

— (Nivel evidencia 1iiA)

2. Estadío II (T2a, T2b, T2c)

– Bien diferenciado:

- Pac. Mayores 75 a ó con enferm. que limiten esperanza de vida: Observación (Opc.)

- Resto de pacientes: RT / PR

– Indiferenciado:

- RT / PR

Radioterapia: RText. Radical y/o Braquiterapia (a partir de T2c ttº combinado).

Bloque androgenico completo (BAC):

Administrar 2 meses antes de la RT, se continua durante la RT (si riesgo bajo o intermedio) o 36 meses (riesgo alto). Nivel evidencia 1iiA.

Existe Nivel de evidencia 1iiA para administrar un mes de bloqueo completo y seguir con bloqueo con análogo. El uso del bloqueo completo se deja opcional.

3. Estadío III (T3, T4)

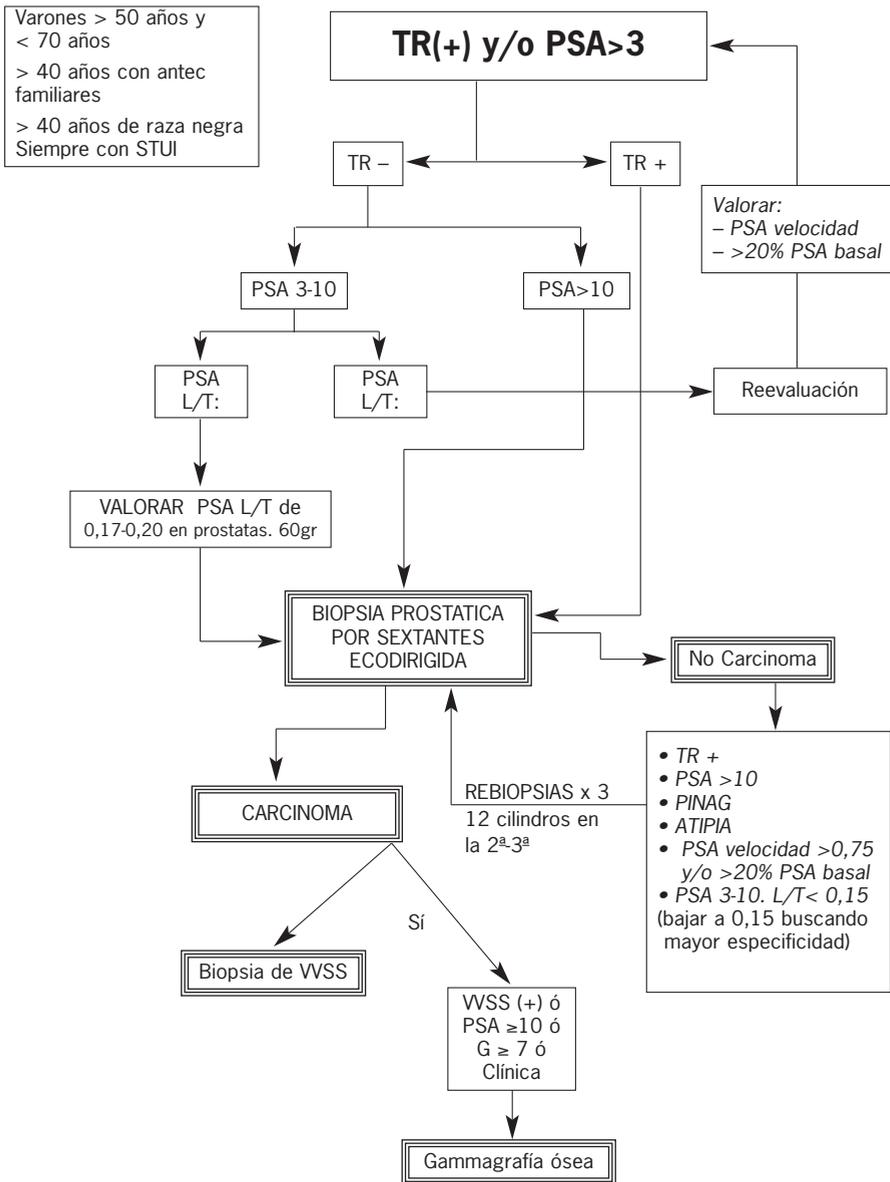
- RT: RText. Radical.

- Bloque Androgenico Completo (BAC): 2 meses antes de la RT, se continua durante la RT y se mantiene hasta 36 meses en total (Bolla et al.). Nivel evidencia 1iiA.

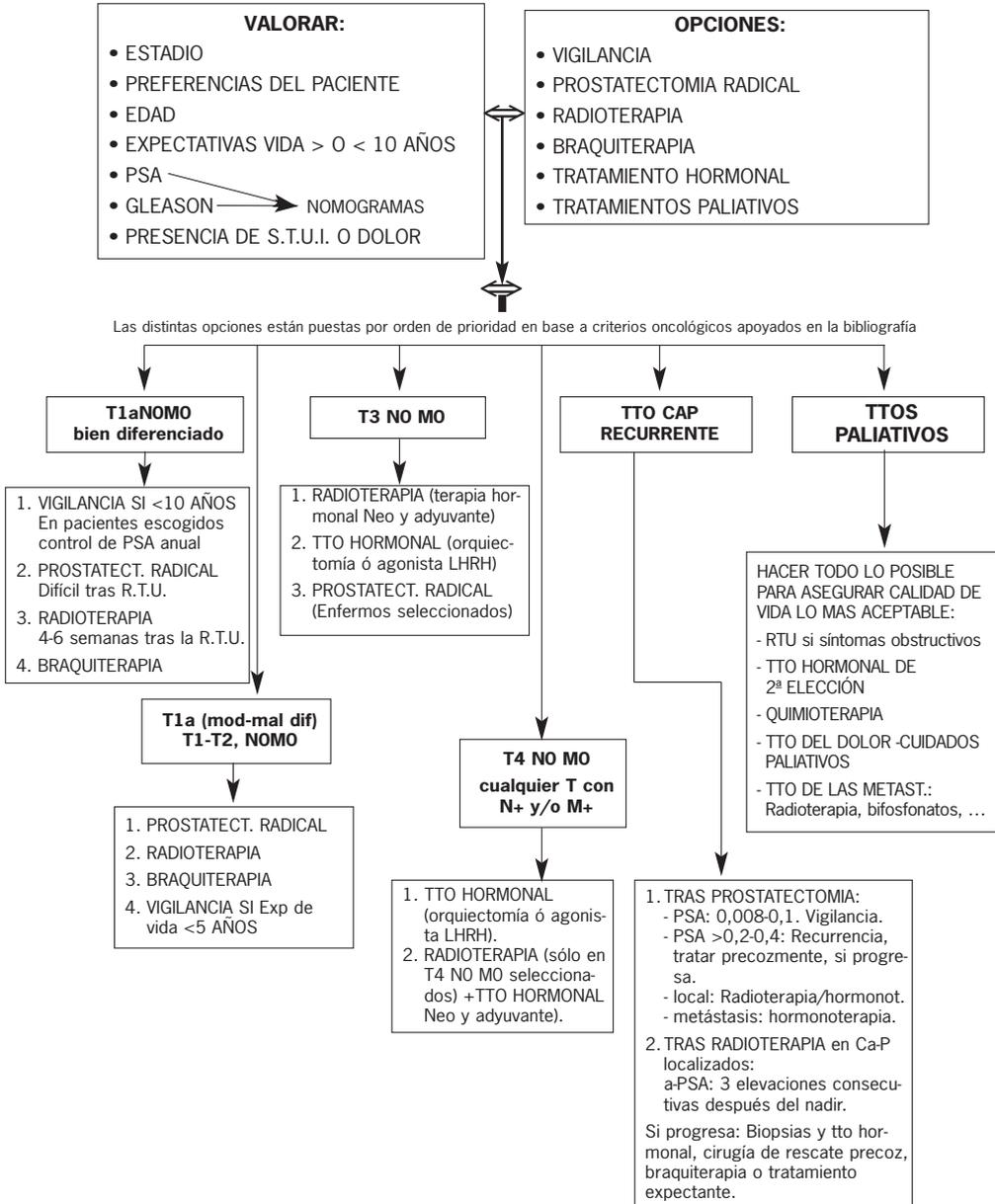
Existe nivel de evidencia 1iiA para administrar un mes de bloqueo completo y seguir con bloqueo con análogo. El uso del bloqueo completo se deja opcional.

ALGORITMOS DE DIAGNÓSTICO, ESTADIAJE Y TRATAMIENTO

1. CÁNCER DE PRÓSTATA: DIAGNÓSTICO Y ESTADIAJE



2. CÁNCER DE PRÓSTATA: TRATAMIENTO



HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA

Bibliografía Seleccionada

1. Anderson D. Shared decision-making programs: descriptive analysis of experience with shared decision making programs in VA. A systematic review: assessing the effectiveness of shared decision-making programs for prostate care. Boston: U.S. Department of Veterans Affairs. Health Council of the Netherlands. Gezondheidsraad (GR). 1997. Pp.12. Available from <http://www.va.gov/resdev/prt/>
2. Benign prostatic hyperplasia: diagnosis and treatment. AHCP. Agency for Health Care Policy and Research. Practice guideline. J Am Geriatr Soc 1998 Sep; 46(9): 1163-5.
3. Berra de Unamuno A, Calahorra Fernández L, Lázaro y de Mercado P. Surgery in benign hypertrophy of the prostate. Standards of appropriate use. Madrid: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). 1996. 75.
4. Chatelain Ch., Denis L., Foo J.K.T., Khoury S. McConnell.: Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) in Older Men. 5th International Consultation on BPH. 2001.
5. Cochrane Prostatic Diseases and Urologic Cancers Group Cochrane Database of Systematic Reviews: Benign prostatic hyperplasia: treatment for lower urinary tract symptoms in older men. NHS. Effective Health Care 1995, 2(2), 15p.
6. Health Services Utilization and Research Commission: The PSA test in early detection of prostate cancer. Guidelines. Box 46,103. Hospital Drive. Saskatoon.SK S7N 0W8. 1995 Feb.
7. National Health and Medical Research Council: The Management of uncomplicated lower urinary tract symptoms in men. Clinical Practice Guidelines. Feb 2000. Electronic ISBN 064 243 3232.
8. Roehrborn CG.: The Agency for Health Care Policy and Research. Clinical guidelines for the diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia. Urol Clin North Am 1995 May; 22(2): 445-53.

Bibliografía Recomendada

9. Abrams P; Schafer W; Tammela TL; Barrett DM; Hedlund H; Rollema HJ; Matos-Ferreira A; Nordling J; Bruskewitz R; Andersen JT; Hald T; Miller P; Kirby R; Mustonen S; Cannon A; Jacobsen CA; Gormley GJ; Malice MP; Bach MA.: Improvement of

- pressure flow parameters with finasteride is greater in men with large prostates. Finasteride Urodynamics Study Group. *J.Urol.* 1999 May. 161 (5) 1513-7.
10. Bassett K, Kazanjian A. Incorporating clinical effectiveness debates into hospital technology assessment: The case of laser treatment of benign prostatic hyperplasia. Vancouver: B. C. Office of Health Technology Assessment, Centre for Health Services and Policy Research, University of British Columbia. British Columbia Office of Health Technology Assessment (BCOHTA). B. C. Office of Heal. 1996. 48.
 11. Berges RR, Kassen A, Senge T.: Treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia with beta-sitosterol: an 18-month follow-up.: *BJU Int* 2000 May; 85(7): 842-6.
 12. Boyle P., Gould A.L., Roehrborn C.G.: Prostate volume predicts outcome of treatment of benign prostatic hyperplasia with Finasteride: meta-analysis of randomized clinical trials. *Urology* 1996 Sep; 48(3): 398-405.
 13. Boyle P., Robertson C., Lowe F., Roehrborn C.: Meta-analysis of clinical trials of permixon in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia. *Urology* 2000 Apr; 55(4): 533-9.
 14. Brawer MK; Lin DW; Williford WO; Jones K; Lepor H.: Effect of finasteride and/or terazosin on serum PSA: results of VA Cooperative Study :359. *Prostate.* 1999 Un 1(39)NO 4:234-9.
 15. Bryan NP; Byrne L; Hastie KJ; Anderson JB; Moore KT; Chapple CR.: A pilot study for a randomized controlled trial comparing the efficacy, safety and cost-effectiveness of surgical treatments of the prostate. *BJU Internat.* 1999 Feb.83 (3): 249-53.
 16. Carter A; Sells H; Speakman M; Ewings P; O'Boyle P; MacDonagh R.: Quality of life changes following KTP/Nd: YAG laser treatment of the prostate and TURP. *Eur.Urol.* 1999 Aug.36 (2): 92-8.
 17. Carter A; Sells H; Speakman M; Ewings P; MacDonagh R; O'Boyle P.: A prospective randomized controlled trial of hybrid laser treatment or transurethral resection of the prostate, with a 1-year follow-up. *BJU Internat.* 1999 Feb. 83(3): 254-9.
 18. Chancellor MB, Atan A, Rivas DA, Watanabe T, Tai HL, Kumon H.: Beneficial effect of intranasal desmopressin for men with benign prostatic hyperplasia and nocturia: preliminary results. *Tech Urol* 1999 Dec; 5(4): 191-4.
 19. Chapple CR, Wyndaele JJ, Nordling J, Boeminghaus F, Ypma AF, Abrams P.: Tamsulosin, the first prostate-selective alpha 1A-adrenoceptor antagonist. A meta-analysis of two randomized, placebo-controlled, multicentre studies in patients with benign prostatic obstruction (symptomatic BPH). *European Tamsulosin Study Group. Eur Urol* 1996; 29(2): 155-67.
 20. Coley C.M., Barry M.J., Mulley A.G.: Screening for prostate cancer. Available from the "American College of Physicians and American Society of Internal Medicine (ACP-ASIM) Web Site.
 21. Chatelain C; Autet W; Brackman F.: Comparison of once and twice daily dosage forms of *Pygeum africanum* extract in patients with benign prostatic hyperplasia: a

- randomized, double-blind study, with long-term open label extension. *Urology*. 1999 Sep. 54(3): 473-8.
22. Conseil d'Evaluation des Technologies de la Sante du Quebec. Diathermy and balloon dilatation treatment of benign prostatic hypertrophy: a technology brief - nonsystematic review. Montreal: Conseil d'Evaluation des Technologies de la Sante du Quebec. TNO, Prevention and Health (TNO). ISBN: 2-550-27791-0. 1993. pp. iii-13 (English).
 23. Corica FA, Cheng L, Ramnani D, Pacelli A, Weaver A, Corica AP, Corica AG, Larson TR, O'Toole K, Bostwick DG.: Transurethral hot-water balloon thermoablation for benign prostatic hyperplasia: patient tolerance and pathologic findings. *Urology* 2000 Jul; 56(1): 76-80.
 24. Desgrandchamps F.: The efficacy of trans-urethral prostatic microwave thermotherapy. *Prog Urol* 1998 Feb; 8(1): 103-5. Published erratum appears in *Prog Urol* 1998 Apr; 8(2): 169.
 25. Djavan B., Marberger M.: A meta-analysis on the efficacy and tolerability of alpha1-adrenoceptor antagonists in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction. *Eur Urol* 1999; 36(1): 1-13.
 26. Donovan JL, Peters TJ, Neal DE, Brookes ST, Gujral S, Chacko KN, Wright M, Kennedy LG, Abrams P.: A randomized trial comparing transurethral resection of the prostate, laser therapy and conservative treatment of men with symptoms associated with benign prostatic enlargement: The CLasP study. *J Urol* 2000 Jul; 164(1): 65-70.
 27. Duhamel G.: Heat treatment of benign prostatic hyperplasia. Paris: Agence Nationale pour le Developpement de l'Evaluation Medicale. L'Agence Nationale d'Accreditation d'Evaluation en Sante (ANAES). 1991. pp. 18.
 28. Ekengren J, Haendler L, Hahn RG.: Clinical outcome 1 year after transurethral vaporization and resection of the prostate. *Urology* 2000 Feb; 55(2): 231-5.
 29. Fawzy A; Hendry A; Cook E; Gonzalez F.: Long-term (4 year) efficacy and tolerability of doxazosin for the treatment of concurrent benign prostatic hyperplasia and hypertension. *Inter. J. Urol*. 1999 Jul. 6(7):346-54.
 30. Fawzy A; Vashi V; Chung M; Dias N; Gaffney M .: Clinical correlation of maximal urinary flow rate and plasma doxazosin concentrations in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Multicenter Study Group. *Urology*. 1999 Feb.53 (2) 329-35.
 31. Feightner J.W.: Screening for prostate cancer. Available from CTFPHC Web Site.
 32. Floratos DL, Sonke GS, Francisca EA, Kiemene LA, Kortmann BB, Debruyne FM, de la Rosette JJ.: High energy transurethral microwave thermotherapy for the treatment of patients in urinary retention. *J Urol* 2000.May; 163(5):1457-60.
 33. Foley SJ; Soloman LZ; Wedderburn AW; Kashif KM; Summerton D; Basketter V; Holmes SA.: Prospective study of the natural history of hematuria associated with benign prostatic hyperplasia and the effect of finasteride. *J.Urol*. 2000 Feb 163 (2):496-8.

34. Francisca EA; d'Ancona FC; Meuleman EJ; Debruyne FM; de la Rosette JJ.: Sexual function following high energy microwave thermotherapy: results of a randomized controlled study comparing transurethral microwave thermotherapy to transurethral prostatic resection. *J. Urol.* 1999.Feb.161(2):486-90. 199.Jul.162(1):92-7.
35. Gilling PJ; Mackey M; Cresswell M; Kennett K; Kabalin JN; Fraundorfer MR.: Holmium laser versus transurethral resection of the prostate: a randomized prospective trial with 1-year followup. *J. Urol.* 1999 Nov .162 (5)1640-4.
36. Gotoh M; Okamura K; Hattori R; Nishiyama N; Kobayashi H; Tanaka K; Yamada S; Kato T; Kinukawa T; Ono Y; Ohshima S.: A randomized comparative study of the Bandloop versus the standard loop for transurethral resection of the prostate. *J.Urol.* 1999 Nov. 162 (5):1645-7.
37. Gujral S, Abrams P, Donovan JL, Neal DE, Brookes ST, Chacko KN, Wright MJ, Timoney AG, Peters TJ.: A prospective randomized trial comparing transurethral resection of the prostate and laser therapy in men with chronic urinary retention: The CLasP study. *J Urol* 2000 Jul;164(1):59-64.
38. Hagerty JA, Ginsberg PC, Harmon JD, Harkaway RC.: Pretreatment with finasteride decreases perioperative bleeding associated with transurethral resection of the prostate. *Urology* 2000 May;55(5):684-9.
39. Hudson PB; Boake R; Trachtenberg J; Romas NA; Rosenblatt S; Narayan P; Geller J; Lieber MM; Elhilali M; Norman R; Patterson L; Perreault JP; Malek GH; Bruskewitz RC; Roy JB; Ko A; Jacobsen CA; Stoner E.: Efficacy of finasteride is maintained in patients with benign prostatic hyperplasia treated for 5 years. The North American Finasteride Study Group. *Urology.* 1999 Apr. 53 (4):690-5.
40. Keoghane SR; Lawrence KC; Gray AM; Doll HA; Hancock AM; Turner K; Sullivan ME; Dyar O; Cranston D.: A double-blind randomized controlled trial and economic evaluation of transurethral resection vs contact laser vaporization for benign prostatic enlargement: a 3-year follow-up. *BJU Internat.* 2000 Jan. 85(1):74-8.
41. Kojima M, Ochiai A, Naya Y, Okihara K, Ukimura O, Miki T.: Doppler resistive index in benign prostatic hyperplasia: correlation with ultrasonic appearance of the prostate and infravesical obstruction. *Eur Urol* 2000 Apr;37(4):436-42.
42. Lepor H, Jones K, Williford W.: The mechanism of adverse events associated with terazosin: an analysis of the Veterans Affairs cooperative study. *J Urol* 2000 Apr;163(4):1134-7.
43. Lowe FC; Olson PJ; Padley RJ.:Effects of terazosin therapy on blood pressure in men with benign prostatic hyperplasia concurrently treated with other antihypertensive medications. *Urology.*1999 Jul.54(1): 81-5.
44. Lukacs B, Grange JC, Comet D, McCarthy C.: History of 7,093 patients with lower urinary tract symptoms related to benign prostatic hyperplasia treated with alfuzosin in general practice up to 3 years. *Eur Urol* 2000 Feb;37(2):183-90.
45. Lukkarinen O; Lehtonen T; Talja M; Lundstedt S; Tiitinen J; Taari K.: Finasteride following balloon dilatation of the prostate. A double-blind, placebo-controlled, multicenter study. *Ann. Chirur. et Gynaecol.* 1999. 88(4):299-303.

46. MacDiarmid SA; Emery RT; Ferguson SF; McGuirt-Franklin R; McIntyre WJ; Johnson DE: A randomized double-blind study assessing 4 versus 8 mg. doxazosin for benign prostatic hyperplasia. *J. Urol.* 1999 Nov;162(5):1629-32.
47. Madersbacher S, Schatzl G, Djavan B, Stulnig T, Marberger M.: Long-term outcome of transrectal high- intensity focused ultrasound therapy for benign prostatic hyperplasia. *Eur Urol* 2000 Jun;37(6):687-94.
48. Malek RS, Kuntzman RS, Barrett DM.: High power potassium-titanyl-phosphate laser vaporization prostatectomy. *J Urol* 2000 Jun;163(6):1730-3.
49. Marks LS, Partin AW, Epstein JI, Tyler VE, Simon I, Macairan ML, Chan TL, Dorey FJ, Garris JB, Veltri RW, Santos PB, Stonebrook KA, deKernion JB.: Effects of a saw palmetto herbal blend in men with symptomatic benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 2000 May;163(5):1451-6.
50. Matsuoka K, Iida S, Tomiyasu K, Shimada A, Noda S.: Transurethral holmium laser resection of the prostate. *J Urol* 2000 Feb;163(2):515-8.
51. Matthiesen TB; Rittig S; Mortensen JT; Djurhuus JC.: Nocturia and polyuria in men referred with lower urinary tract symptoms, assessed using a 7-day frequency-volume chart. *BJU Internat.* 1999 Jun. 83(9):1017-22.
52. McNeill SA; Daruwala PD; Mitchell ID; Shearer MG; Hargreave TB: Sustained-release alfuzosin and trial without catheter after acute urinary retention: a prospective, placebo-controlled. *BJU Intern.* 1999 Oct. 84(6): 622-7.
53. Morote J., Encabo G., López M., de Torres I.M.: Prediction of prostate volume based on total and free serum prostate-specific antigen: is it reliable?. *Eur Urol.* 2000 Jul;38(1):91-5
54. Mottet N; Anidjar M; Bourdon O; Louis JF; Teillac P; Costa P; Le Duc A.: Randomized comparison of transurethral electroresection and holmium: YAG laser vaporization for symptomatic benign prostatic hyperplasia. *J. Endourol.* 1999. Mar.13(2):127-30.
55. Okada H, Kamidono S, Yoshioka T, Okuyama A, Ozono S, Hirao Y, Okajima E, Yamamoto K, Kishimoto T, Park Y, Kurita T.: A comparative study of terazosin and tamsulosin for symptomatic benign prostatic hyperplasia in Japanese patients. *BJU Int* 2000 Apr; 85(6):676-81.
56. Ozbey I; Aksoy Y; Polat O; Bicgi O; Demirel A; Okyar G.: Effects of doxazosin in men with benign prostatic hyperplasia: urodynamic assessment. *Inter. Urol. & Nephrol.* 1999. 31(4): 471-9.
57. Patel A; Fuchs GJ; Gutierrez-Aceves J; Andrade-Perez F.: Completeness and efficiency of prostate tissue removal: loop resection compared with a new operative technique of transurethral electrovaporization. *Bju Internat.* 1999 Jul. 84(1): 43-9
58. Roehrborn C.G.: Meta-analysis of randomized clinical trials of finasteride. *Urology* 1998 Apr;51(4A Suppl):46-9.
59. Roehrborn C.G., Boyle P., Bergner D., y cols: Serum prostate-specific antigen and prostate volume predict long-term changes in symptoms and flow rate: results of a

- four-year randomized trial comparing finasteride versus placebo. *Urology* 54 (4):662-669.1999.
60. Roehrborn C.G., Bruskewitz R., Nickel G.C. y cols: Retención Urinaria en pacientes con HBP tratados con Finasterida o placebo durante 4 años. Caracterización de los pacientes y resultados últimos.. *Eur.Urol.* 37: 528-536.2000.
 61. Roehrborn CG; Burkhard FC; Bruskewitz RC; Issa MM; Perez-Marrero R; Naslund MJ; Shumaker BP.: The effects of transurethral needle ablation and resection of the prostate on pressure flow urodynamic parameters: analysis of the United States randomized study. *J.Urol.* 1999 Jul.162(1):92-7.
 62. Roehrborn C.G., Dolte K.S., Ross K.S. y Girman C.J.: Incidence and risk reduction of long-term outcomes: a comparison of benign prostatic hyperplasia with several other disease areas. *Urology* 56: 9-18, 2000.
 63. Roehrborn CG; McConnell J; Bonilla J; Rosenblatt S; Hudson PB; Malek GH; Schellhammer PF; Bruskewitz R; Matsumoto AM; Harrison LH; Fuselier HA; Walsh P; Roy J; Andriole G; Resnick M; Waldstreicher J.: Serum prostate specific antigen is a strong predictor of future prostate growth in men with benign prostatic hyperplasia. PROSCAR long-term efficacy and safety study. *J. Urol.* 2000 Jan.163(1):13-20.
 64. Roehrborn, CG., McConnell J.D, Lieber M., y cols: Serum prostate specific antigen concentration is a powerful predictor of acute urinary retention and need for surgery in men with clinical benign prostatic hyperplasia. *Urology.* 53:473-480.1999.
 65. Sanchez-Chapado M, Guil M, Alfaro V, Badiella L, Fernandez-Hernando N.: Safety and efficacy of sustained-release alfuzosin on lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia in 3,095 Spanish patients evaluated during general practice. *Eur Urol* 2000 Apr;37(4):421-7.
 66. Schafer W; Tammela TL; Barrett DM; Abrams P; Hedlund H; Rollema HJ; Nordling J; Andersen JT; Hald T; Matos-Ferriera A; Bruskewitz R; Miller P; Mustonen S; Cannon A; Malice MP; Jacobsen CA; Bach MA.: Continued improvement in pressure-flow parameters in men receiving finasteride for 2 years. *Finasteride Urodynamics Study Group. Urology.* 1999 Aug. 54(2):278-83.
 67. Schatzl G, Madersbacher S, Djavan B, Lang T, Marberger M.: Two-year results of transurethral resection of the prostate versus four less invasive treatment options. *Eur Urol* 2000 Jun;37(6):695-701.
 68. Schulman CC, Cortvriend J, Jonas U, Lock TM, Vaage S, Speakman MJ.: Tamsulosin: 3-year long-term efficacy and safety in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction: analysis of a European, multinational, multicenter, open-label study. *European Tamsulosin Study Group. Eur Urol* 1999 Dec;36(6):609-20.
 69. Serment G, Rossi D, Reitz C, Boumendil O.: Patterns of use of terazosine in current medical practice in ambulatory patients with obstructive and irritative obstructive disorders of urination. *Prog Urol.* 2000 Apr. 10(2): 254-60.
 70. Shingleton WB; Terrell F; Renfroe DL; Kolski JM; Fowler JE Jr A randomized prospective study of laser ablation of the prostate versus transurethral resection of

- the prostate in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology*. 1999 Dec. 54(6):1017-21.
71. Sonke GS, Heskes T, Verbeek AL, de la Rosette JJ, Kiemeny LA.: Prediction of bladder outlet obstruction in men with lower urinary tract symptoms using artificial neural networks. *J Urol* 2000 Jan;163(1):300-5.
 72. The Italian Alfuzosin Co-Operative Group.: Safety, efficacy and impact on Patients' quality of life of a long-term treatment with the alpha(1)-blocker alfuzosin in symptomatic patients with BPH. *Eur Urol* 2000 Jun. 37(6):680-6.
 73. Tsujii T.: Comparison of prazosin, terazosin and tamsulosin in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia: a short-term open, randomized multicenter study. BPH Medical Therapy Study Group. *Benign prostatic hyperplasia. Int J Urol* 2000 Jun;7(6):199-205.
 74. Transurethral diathermy for benign prostatic hypertrophy: update - nonsystematic review. Montreal: Conseil de Evaluation des technologies de la sante (CETS). Comite de Evaluation et de Diffusion des Innovations Technologiques (CEDIT). 1994.
 75. Tuhkanen K; Heino A; Alaopas M.: Hybrid laser treatment compared with transurethral resection of the prostate for symptomatic bladder outlet obstruction caused by a large benign prostate: a prospective, randomized trial with a 6-month follow-up. *BJU Internat*. 1999 Nov. 84(7):805-9.
 76. Tuhkanen K; Heino A; Ala-Opas M.: Contact laser prostatectomy compared to TURP in prostatic hyperplasia smaller than 40 ml. Six-month follow-up with complex urodynamic assessment. *Scan. J.Urol. & Nephrol*. 1999 Feb.33(1):31-4.
 77. Wilt T.J., Ishani A., Stark G., MacDonald R., Lau J., Mulrow C.: Saw palmetto extracts for treatment of benign prostatic hyperplasia: a systematic review. *JAMA* 1998 Nov 11; 280(18):1604-9. Published erratum appears in *JAMA* 1999 Feb 10;281(6):515.
 78. Wilt T, Ishani A, Stark G, Mac Donald R, Mulrow C, and Lau J. Serenoa repens for benign prostatic hyperplasia (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2000. Oxford: Update Software.
 79. Woolf S.H.: Screening for prostate cancer. Available from the "National Library of Medicine's HSTAT database" Web Site.
 80. Zorn BH, Bauer JJ, Ruiz HE, Thrasher JB.: Randomized trial of safety and efficacy of transurethral resection of the prostate using contact laser versus electrocautery. *Tech Urol* 1999 Dec;5(4):198-201.

CÁNCER DE PRÓSTATA

Bibliografía Seleccionada

81. Emmons L, Kiely T, Roberts B: Management of Clinically localized prostate cancer. Clinical Practice Guidelines. The American Urological Association Prostate Cancer Clinical Guidelines Panel. 1995.
82. Tefilli MV, Gheiler EL, Pontes E.: Management of recurrent disease after definitive therapy. In: Management of Prostate Cancer. Ed. Eric A.Klein. Humana Press, New Jersey, EEUU, 2000, pp:245-263.
83. Cáncer de Próstata. PDQ. Cancernet (National Cancer Institute). www.cancernet.nci.nih.gov/clinpdq/soa_span2/101229.html,2001.
84. Early Detection of Prostate Cancer. Clinical Guidelines. Annals of Internal Medicine, 126:468-479, 1997.
85. Scardino PT, Fuks Z, Scher H, Eastham J: The treatment of organ-confined, locally advanced and metastatic prostate cancer. Course Book. 96th Annual Meeting AUA, 2001.
86. Catalona W.: Prostate Cancer Update. Course Book. 96th Annual Meeting AUA, 2001.
87. Haas CA., Resnick MI: Trends in diagnosis, biopsy and imaging. In: Management of Prostate Cancer. Ed. Eric A.Klein. Humana Press, New Jersey, EEUU, pp:87-102, 2000.
88. Klein EA: Management of Prostate cancer. Humana Press. 2000.
89. Prostate Cancer. In: Comprehensive textbook of genitourinary oncology. Eds. N.Vogelzang, PT Scardino, W.U.Shipley and D.S.Coffey, Williams and Wilkins, Baltimore, USA, 2001.
90. Aus G, Abbou CC, Pacik D, Schmid HP, Van Poppel H, Wolff JM, Zattoni F: Guidelines on prostate cancer. Guidelines European Association of Urology, 2001.

Bibliografía Recomendada

91. Adolfsson J, Carstensen J, Lowhagen T. Deferred treatment in clinically localised carcinoma. Br J Urol 1992;69:183-7.
92. Adolfsson J, Carstensen J. Natural course of clinically localized prostate adenocarcinoma in men less than 70 years old. J.Urol 1991;146:96-8.

93. Adolfsson J, Ronstrom L, Lowhagen T, et al.: Deferred treatment of clinically localized low grade prostate cancer: the experience from a prospective series at the Karolinska hospital. *Journal of Urology* 152(5, Part 2): 1757-1760, 1994.
94. Adolfsson J, Steineck G, Whitmore WF: Recent results of management of palpable clinically localized prostate cancer. *Cancer* 72(2): 310-322, 1993.
95. Adolfsson J, Tribukait B. Evaluation of tumor progression by repeated fine needle biopsies in prostate adenocarcinoma: modal deoxyribonucleic acid value and cytological differentiation.
96. Adolfsson J: Deferred treatment of low grade stage T3 prostate cancer without distant metastases. *Journal of Urology* 149(2): 326-329, 1993.
97. Amato RJ, Logothetis CJ, Hallinan R, et al.: Chemotherapy for small cell carcinoma of prostatic origin. *Journal of Urology* 147(3 pt 2): 935-937, 1992.
98. Amdur RJ, Parsons JT, Fitzgerald LT, et al.: The effect of overall treatment time on local control in patients with adenocarcinoma of the prostate treated with radiation therapy. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 19(6): 1377-1382, 1990.
99. American Academy of Family Physicians. AAFP Positions on the Clinical Aspects of Medical Practice. Kansas City: American Academy of Family Physicians, 1995.
100. American Society for Therapeutic Radiology and Oncology Consensus Panel: Consensus statement: guidelines for PSA following radiation therapy. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 37(5): 1035-1041, 1997.
101. Anderson L, Ling C. Radiobiophysical considerations in brachytherapy: temporal and spatial aspects (abstract). Presented at prostate symposium, prostate cancer: the role of interstitial radiation. 1990.
102. Andriole GL: Serum prostate-specific antigen: the most useful tumor marker. *Journal of Clinical Oncology* 10(8): 1205-1207, 1992.
103. Asbell SO, Martz KL, Shin KH, et al.: Impact of surgical staging in evaluating the radiotherapeutic outcome in RTOG #77-06, a phase III study for T1BNOMO (A2) and T2NOMO (B) prostate carcinoma. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 40(4): 769-782, 1998.
104. Aus G, Hugosson J, Norlén L. Risk of dying of prostate cancer in different stages, grades and age at diagnosis. *J Urol* 1994;151:278A.
105. Austenfeld MS, Thompson IM, Middleton RG, et al.: Meta-analysis of the literature: guideline development for prostate cancer treatment. *Journal of Urology* 152(5, Part 2): 1866-1869, 1994.
106. Austin-Seymour M, Urie M, Munzenrider J, Willett C, Goitein M, Verhey L, Gentry R, McNulty P, Koehler A, Suit H: Considerations in fractionated proton radiation therapy: clinical potential and results. *Radiother Oncol.* 1990 Jan;17(1):29-35.
107. Babaian RJ, Zagars GK, Ayala AG: Radiation therapy of stage C prostate cancer: significance of Gleason grade to survival. *Seminars in Urology* 8(4): 225-231, 1990.

108. Bagshaw MA. Radiotherapeutic treatment of prostatic carcinoma with pelvic node involvement. *Urol Clin N Amer* 1984; 11:297-304.
109. Bagshaw MA: External radiation therapy of carcinoma of prostate. *Cancer* 45(7): 1912-1921, 1980.
110. Bales GT, Chodak GW: A controlled trial of bicalutamide versus castration in patients with advanced prostate cancer. *Urology* 47(Suppl 1A): 38-43, 1996.
111. Bales GT, Williams MJ, Sinner M, et al.: Short-term outcomes after cryosurgical ablation of the prostate in men with recurrent prostate carcinoma following radiation therapy. *Urology* 46 (5): 676-680, 1995.
112. Bazinet M, Zheng W, Begin LR, et al.: Morphologic changes induced by neoadjuvant androgen ablation may result in underdetection of positive surgical margins and capsular involvement by prostatic adenocarcinoma. *Urology* 49(5): 721-725, 1997.
113. Beahrs OH, Henson DE, Hutter RVP, Kennedy BJ, eds. Manual for staging of cancer, 4th ed. American Joint Committee on Cancer. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1992.280 p.
114. Beck JR, Kattan MW, Miles BJ. A critique of the decision analysis for clinically localized prostate cancer. *J Urol* 1994;152:1894-9.
115. Berner A, Harvei S, Skjorten FJ: Follow-up of localized prostate cancer, with emphasis on previous undiagnosed incidental cancer. *BJU International* 83(1):47-52, 1999.
116. Bertermann H, et al. Iridium-192: Five years experience with interstitial high dose brachy- and external teletherapy in locally confined prostate cancer. Presented at prostate symposium, prostate cancer: the role of interstitial radiation. 1990.
117. Bishoff JT, Motley G, Optenberg SA, et al.: Incidence of fecal and urinary incontinence following radical perineal and retropubic prostatectomy in a national population. *Journal of Urology* 160(2): 454-458, 1998.
118. Blasko JC, Grimm PD, Ragde H: Brachytherapy and organ preservation in the management of carcinoma of the prostate. *Seminars in Radiation Oncology* 3(4): 240-249, 1993.
119. Blasko JC, Ragde H, Grimm PD. Transperineal ultrasound-guided implantation of the prostate: morbidity and complications. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1991;137:113-8.
120. Blasko JC, Wallner K, Grimm PD, et al.: Prostate specific antigen based disease control following ultrasound guided iodine-125 implantation for stage T1/T2 prostatic carcinoma. *Journal of Urology* 154(3): 1096-1099, 1995.
121. Bluestein DL, Bostwick DG, Bergstralh EJ, Oesterling JE. Eliminating the need for bilateral pelvic lymphadenectomy in select patients with prostate cancer. *J Urol* 1994;151:1315-20.
122. Bolger JJ, Dearnaley DP, Kirk D, et al.: Strontium-89 (Metastron) versus external beam radiotherapy in patients with painful bone metastases secondary to prostatic cancer: preliminary report of a multicenter trial. *Seminars in Oncology* 20(3, Suppl 2): 32-33, 1993.

123. Bolla M, Gonzalez D, Warde P, et al.: Improved survival in patients with locally advanced prostate cancer treated with radiotherapy and goserelin. *New England Journal of Medicine* 337(5): 295-300, 1997.
124. Bosch PC, Forbes KA, Prassvinichai S, Miller JB, Golji H, Martin DC. Preliminary observations on the results of combined temporary 192 Iridium implantation and external beam irradiation for carcinoma of the prostate. *J Urol.*, 1986;135:722-5.
125. Bostwick DG, Myers RP, Oesterling JE, et al.: Staging of prostate cancer. *Seminars in Surgical Oncology* 10(1): 60-72, 1994.
126. Brawer MK, Chetner MP, Beatie J, Buchner DM, Vessella RL, Lange PH. Screening for prostatic carcinoma with prostate specific antigen. *J Urol* 1992;147:841-5.
127. Brendler CB, Carmichael M, Walsh PC, Epstein JI. Radical prostatectomy (RP) for nonpalpable prostate cancer diagnosed by needle biopsy: pathologic and clinical findings. *J. Urol* 1993;149:378 A.
128. Byar DP: The Veterans Administration Cooperative Urological Research Group's studies of cancer of the prostate. *Cancer* 32(5): 1126-1130, 1973.
129. Cantrell BB, DeKlerk DP, Eggleston JC, et al.: Pathological factors that influence prognosis in stage A prostatic cancer: the influence of extent versus grade. *Journal of Urology* 125(4): 516-520, 1981.
130. Carey PO, Lippert MC, Constable WC, Jones D, Talton BM. Combined gold seed implantation and external radiotherapy for stage B2 or C prostate cancer. *J Urol* 1988;139:989-94.
131. Carlton JC, Zagars GK, Oswald MJ: The role of serum prostatic acid phosphatase in the management of adenocarcinoma of the prostate with radiotherapy. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 19(6): 1383-1388, 1990.
132. Carter GE, Lieskovsky G, Skinner DG, et al.: Results of local and/or systemic adjuvant therapy in the management of pathological stage C or D1 prostate cancer following radical prostatectomy. *Journal of Urology* 142(5): 1266-1271, 1989.
133. Carter HB, Coffey DS. The prostate: an increasing medical problem. *Prostate* 1990;16:39-48.
134. Cassileth BR, Seidmon ED, Soloway MS, et al.: Patients' choice of treatment in stage D prostate cancer. *Urology* 33(5, Suppl): 57-62, 1989.
135. Catalona WJ, Basler JW: Return of erections and urinary continence following nerve sparing radical retropubic prostatectomy. *Journal of Urology* 150(3): 905-907, 1993.
136. Catalona WJ, Bigg SW. Nerve-sparing radical prostatectomy: evaluation of results after 250 patients. *J Urol* 1990;143:538-44.
137. Catalona WJ, Smith DS, Ratliff TL, Basler JW. Detection of organconfined prostate cancer is increased through prostate-specific antigen-based screening. *JAMA* 1993;270:948-54.
138. Catalona WJ, Smith DS, Ratliff TL, et al.: Measurement of prostate-specific antigen in serum as a screening test for prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 324(17): 1156-1161, 1991.

139. Catalona WJ, Smith DS, Ratliff TL, Dodds KM, Coplen DE, Yuan JJ, Petros JA, Andriole GL. Measurement of prostate-specific antigen in serum as a screening test for prostate cancer. *J Urol* 1990;143:538-44.
140. Chang A, Yeap B, Davis T, et al.: Double-blind, randomized study of primary hormonal treatment of stage D2 prostate carcinoma: flutamide versus diethylstilbestrol. *Journal of Clinical Oncology* 14(8): 2250-2257, 1996.
141. Chodak GW, Thisted RA, Gerber GS, et al.: Results of conservative management of clinically localized prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 330(4): 242-248, 1994.
142. Chybowski FM, Larson-Keller JJ, Bergstralh EJ, Oesterling JE. Predicting radionuclide bone scan findings in patients with newly diagnosed, untreated prostate cancer: prostate-specific antigen is superior to all other clinical parameters. *J Urol*; 1991;145:313-8.
143. Corral DA, Bahnson RR: Survival of men with clinically localized prostate cancer detected in the eighth decade of life. *Journal of Urology* 151(5): 1326-1329, 1994.
144. Cózar JM, Galvez R y Tallada M: Modalidades terapéuticas del dolor óseo en Cáncer de Próstata. *Actas urol.Esp.*, 23 (5): 464-470, 1999.
145. Crawford ED, Eisenberger MA, McLeod DG, et al.: A controlled trial of leuprolide with and without flutamide in prostatic carcinoma. *New England Journal of Medicine* 321(7): 419-424, 1989.
146. Dale RG. The application of the linear-quadratic dose-effect equation to fractionated and protracted radiotherapy. *Br J.Radiol* 1985;58:515-28.
147. D'Amico AV, Coleman CN: Role of interstitial radiotherapy in the management of clinically organ-confined prostate cancer: the jury is still out. *Journal of Clinical Oncology* 14(1): 304-315, 1996.
148. Danella JF, deKernion JB, Smith RB, Steckel J. The contemporary incidence of lymph nodes metastases in prostate cancer: implications for laparoscopic lymph node dissection. *J Urol*, 1993;149:1488-91.
149. Daniell HW: Osteoporosis after orchiectomy for prostate cancer. *Journal of Urology* 157(2): 439-444, 1997.
150. Daniels GF Jr, McNeal JE, Stamey TA. Predicted value of contralateral biopsies in unilaterally palpable prostate cancer. *JUrol* 1992;147:870-4.
151. Dearnaley DP, Khoo VS, Norman AR, et al.: Comparison of radiation side-effects of conformal and conventional radiotherapy in prostate cancer: a randomised trial. *Lancet* 353(9149): 267-272, 1999.
152. Debruyne FJ, Murray R, Fradet Y, et al.: Liarozole: a novel treatment approach for advanced prostate cancer: results of a large randomized trial versus cyproterone acetate. *Urology* 52(1): 72-81, 1998.
153. Del Regato JA, Trailins AH, Pittman DD: Twenty years follow-up of patients with inoperable cancer of the prostate (stage C) treated by radiotherapy: report of a

- national cooperative study. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 26(2): 197-201, 1993.
154. DiPaola RS, Zhang H, Lambert GH, et al.: Clinical and biologic activity of an estrogenic herbal combination (PC-SPES) in prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 339(12): 785-791, 1998.
 155. Donohue RE, Mani JH, Whitesel JA, Augspurger RR, Williams G, Fauver HE. Intraoperative and early complications of staging pelvic lymph node dissection in prostatic adenocarcinoma. *Urology* 1990; 35:223-7.
 156. Duncan W, Warde P, Catton CN, et al.: Carcinoma of the prostate: results of radical radiotherapy (1970-1985). *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 26(2): 203-210, 1993.
 157. Eastham JA, Scardino PT: Radical prostatectomy. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, et al, eds.: *Campbell's Urology*. 7th ed., Philadelphia: W.B. Saunders, 1998, pp 2574-2564.
 158. Eddy DM. A manual for assessing health practices & designing practice policies: the explicit approach. Philadelphia: American College of Physicians, 1992. 126 p.
 159. Eisenberger MA, Blumenstein BA, Crawford ED, et al.: Bilateral orchiectomy with or without flutamide for metastatic prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 339(15): 1036-1042, 1998.
 160. Eisenberger MA, Southwest Oncology Group: Phase III Comparison of Flutamide vs Placebo Following Bilateral Orchiectomy in Patients with Stage D2 Adenocarcinoma of the Prostate (Summary Last Modified 12/92), SWOG-8894, clinical trial, closed, 09/15/1994.
 161. Eisenberger MA, Walsh PC: Early androgen deprivation for prostate cancer? *New England Journal of Medicine* 341(24): 1837-1838, 1999.
 162. Eisenberger MA: Chemotherapy for prostate carcinoma. *Journal of the National Cancer Institute Monographs* 7: 151-163, 1988.
 163. Epstein BE, Hanks GE. Radiation therapy techniques and dose selection in the treatment of prostate cancer. *Semin Radiat Oncol* 1993;3:179-86.
 164. Epstein JI, Paull G, Eggleston JC, et al.: Prognosis of untreated stage A1 prostatic carcinoma: a study of 94 cases with extended follow-up. *Journal of Urology* 136(4): 837-839, 1986.
 165. Epstein JI, Walsh PC, Carmichael M, Brendler CB. Pathologic and clinical findings to predict tumor extent of nonpalpable (stage T1c) prostate cancer. *JAMA* 1994;271:368-74.
 166. Fair WR, Cookson MS, Stroumbakis N, et al.: The indications, rationale, and results of neoadjuvant androgen deprivation in the treatment of prostatic cancer: Memorial Sloan-Kettering Cancer Center results. *Urology* 49(Suppl 3A): 46-55, 1997.
 167. Fair WR, Cookson MS, Stroumbakis N, et al.: Update on neoadjuvant androgen deprivation therapy (ADT) and radical prostatectomy in localized prostate cancer.

- Proceedings of the American Urological Association 155(Suppl): A-1426, 667A, 1996.
168. Fleming C, Wasson JH, Albertsen PC, Barry MJ, Wennberg JE, for the Prostate Patient Outcomes Research Team. A decision analysis of alternative treatment strategies for clinically localized prostate cancer. *JAMA* 1993;269:2650-8.
 169. Forman JD, Order SE, Zinreich ES, et al.: Carcinoma of the prostate in the elderly: the therapeutic ratio of definitive radiotherapy. *Journal of Urology* 136(6): 1238-1241, 1986.
 170. Forman JD, Zinreich E, Lee DJ, et al.: Improving the therapeutic ratio of external beam irradiation for carcinoma of the prostate. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 11(12): 2073-2080, 1985.
 171. Fossa SD, Dearnaley DP, Law M, et al.: Prognostic factors in hormone-resistant progressing cancer of the prostate. *Annals of Oncology* 3(5): 361-366, 1992.
 172. Fournier GR, Narayan P: Re-evaluation of the need for pelvic lymphadenectomy in low grade prostate cancer. *British Journal of Urology* 72(4): 484-488, 1993.
 173. Fournier GR, Narayan P: Re-evaluation of the need for pelvic lymphadenectomy in low grade prostate cancer. *British Journal of Urology* 72(4): 484-488, 1993.
 174. Fowler FJ Jr, Barry MJ, Lu-Yao G, et al.: Outcomes of external-beam radiation therapy for prostate cancer: a study of Medicare beneficiaries in three Surveillance, Epidemiology, and End Results areas. *Journal of Clinical Oncology* 14(8): 2258-2265, 1996.
 175. Fowler FJ, Barry MJ, Lu-Yao G, et al.: Patient-reported complications and follow-up treatment after radical prostatectomy - the National Medicare experience: 1988-1990 (updated June 1993). *Urology* 42(6): 622-629, 1993.
 176. Fowler J. The linear-quadratic formula and progress in fractionated radiotherapy. *Br J Radiol* 1989;62:679-94.
 177. Fowler J. The radiobiology of brachytherapy: dose rate effects of iodine palladium and iridium (abstract). Presented at prostate symposium, prostate cancer: the role of interstitial implantation, Seattle, Washington, 1991.
 178. Fowler JE, Barzell W, Hilaris BS, Whitmore WF. Complications of ¹²⁵ Iodine implantation and pelvic lymphadenectomy in the treatment of prostatic cancer. *J Urol.*,1995.
 179. Franks LM. Latent carcinoma of the prostate. *J Path Bact* 1954; 68:603-16.
 180. Frazier HA, Robertson JE, Humphrey PA, et al.: Is prostate specific antigen of clinical importance in evaluating outcome after radical prostatectomy. *Journal of Urology* 149(3): 516-518, 1993.
 181. Freeman JA, Lieskovsky G, Cook DW, et al.: Radical retropubic prostatectomy and postoperative adjuvant radiation for pathological stage C (PCNO) prostate cancer from 1976 to 1989: intermediate findings. *Journal of Urology* 149(5): 1029-1034, 1993.

182. Fuks Z, Leibel SA, Wallner KE, et al.: The effect of local control on metastatic dissemination in carcinoma of the prostate: long-term results in patients treated with 125I implantation. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 21(3): 537-547, 1991.
183. Garnick MB: Prostate cancer: screening, diagnosis, and management. *Annals of Internal Medicine* 118(10): 804-818, 1993.
184. Geary ES, Dendinger TE, Freiha FS, et al.: Nerve sparing radical prostatectomy: a different view. *Journal of Urology* 154(1): 145-149, 1995.
185. Gerber GS, Chodak GH: Routine screening for cancer of the prostate. *Journal of the National Cancer Institute* 83(5): 329-335, 1991.
186. Gerber GS, Goldberg R, Chodak GW: Local staging of prostate cancer by tumor volume, prostate-specific antigen, and transrectal ultrasound. *Urology* 40(4): 311-316, 1992.
187. Gibbons RP, Correa RJ Jr, Brannen GE, Weissman RM. Total prostatectomy for clinically localized prostate cancer: long-term results. *J Urol* 1989; 141:564-6.
188. Gibbons RP. Localized prostate carcinoma: surgical management. *Cancer* 1993;72:2865-72.
189. Giles GM, Brady LW. 125 Iodine implantation after lymphadenectomy in early carcinoma of the prostate. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1986; 12:2117-25.
190. Gittes RF: Carcinoma of the prostate. *New England Journal of Medicine* 324 (4): 236-245, 1991.
191. Gleason DF. Veterans Administration Cooperative Urological Research Group. Histologic grading and staging of prostatic carcinoma. In: Tannenbaum M, ed. *Urologic pathology: the prostate*. Philadelphia: Lea and Febiger, 1977; 171-98.
192. Glick AJ, Philput CB, El-Mahdi AM, Ladaga LE, Schell-hammer PF. Are three substages of clinical B prostate carcinoma useful in predicting disease-free survival? *Urology*. 1990 Dec;36(6):483-7.
193. Gohagan JK, Early Detection Branch, DCP, NCI, NIH: A 16-Year Randomized Screening Study for Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer -PLCO Trial (Summary Last Modified 08/2000), PLCO-1, clinical trial, active, 11/16/1993.
194. Gore RM, Moss AA. Value of computed tomography in interstitial 125 I brachytherapy of prostatic carcinoma. *Radiology* 1983;146:453-8.
195. Granfors T, Modig H, Damber JE, et al.: Combined orchiectomy and external radiotherapy versus radiotherapy alone for nonmetastatic prostate cancer with or without pelvic lymph node involvement: a prospective randomized study. *Journal of Urology* 159(6): 2030-2034, 1998.
196. Graverson PH, Nielsen KT, Gasser TC, et al.: Radical prostatectomy versus expectant primary treatment in stages I and II prostatic cancer: a fifteen-year follow-up. *Urology* 36(6): 493-498, 1990.
197. Green N, Goldberg H, Goldman H, Lombardo L, Skaist L. Severe rectal injury following radiation for prostatic cancer. *J Urol* 1984;131:701-4.

198. Green N, Treible D, Wallack H, et al.: Prostate cancer - the impact of irradiation on urinary outlet obstruction. *British Journal of Urology* 70(3): 310-313, 1992.
199. Greskovich FJ, Zagars GK, Sherman NE, et al.: Complications following external beam radiation therapy for prostate cancer: an analysis of patients treated with and without staging pelvic lymphadenectomy. *Journal of Urology* 146(3): 798-802, 1991.
200. Grossfeld GD, Chang JJ, Broering JM, et al.: Impact of positive surgical margins on prostate cancer recurrence and the use of secondary cancer treatment: data from the CaPSURE database. *Journal of Urology* 163(4): 1171-1177, 2000.
201. Hanks GE, Hanlon AL, Schultheiss TE, et al.: Dose escalation with 3D conformal treatment: five year outcomes, treatment optimization, and future directions. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 41(3): 501-510, 1998.
202. Hanks GE, Krall JM, Pilepich MV, Asbell SO, Pérez CA, Rubin P, Sause WT, Doggett RLS. Comparison of pathologic and clinical evaluation of lymph nodes in prostate cancer: implications of RTOG data for patient management and trial de-sign and stratification. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1992;23:293-8.
203. Hanks GE, Perez CA, Kozar MB, et al. Prostatic specific antigen confirmation of long-term cure of prostate cancer treated by external beam radiation in the RTOG. *Proc 35th Ann AS-TRO Meeting* 1993;27:192.
204. Hanks GE. Treatment of early stage prostate cancer: radiotherapy. *American Society for Therapeutic Radiology and Oncology spring program, refresher course*, 1994.
205. Hanlon AL, Schultheiss TE, Hunt MA, et al.: Chronic rectal bleeding after high-dose conformal treatment of prostate cancer warrants modification of existing morbidity scales. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 38 (1): 59-63, 1997.
206. Helgesen F, Holmberg L, Johansson JE, et al.: Trends in prostate cancer survival in Sweden, 1960 through 1988: evidence of increasing diagnosis of nonlethal tumors. *Journal of the National Cancer Institute* 88(17): 1216-1221, 1996.
207. Hinman F: Screening for prostatic carcinoma. *Journal of Urology* 145(1): 126-130, 1991.
208. Hudes GR, Greenberg R, Krigel RL, et al.: Phase II study of estramustine and vinblastine, two microtubule inhibitors, in hormone-refractory prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 10(11): 1754-1761, 1992.
209. Hudson MA, Bahnson RR, Catalona WJ: Clinical use of prostate specific antigen in patients with prostate cancer. *Journal of Urology* 142(4): 1011-1017, 1989.
210. Huncharek M, Muscat J: Serum prostate-specific antigen as a predictor of radiographic staging studies in newly diagnosed prostate cancer. *Cancer Investigation* 13(1): 31-35, 1995.
211. Hussain M, Wolf M, Marshall E, et al.: Effects of continued androgen-deprivation therapy and other prognostic factors on response and survival in phase II chemotherapy trials for hormone-refractory prostate cancer: a Southwest Oncology Group report. *Journal of Clinical Oncology* 12(9): 1868-1875, 1994.

212. Iversen P, Bak M, Juul N, Laursen F, von der Maase H, Nielsen L, Rasmussen F, Torp-Pedersen S, Holm HH. Ultrasonically guided 125 Iodine seed implantation with external radiation in management of localized prostatic carcinoma. *Urology* 1989;34:181-6.
213. Jewett HJ: The present status of radical prostatectomy for stages A and B prostatic cancer. *Urologic Clinics of North America* 2(1): 105-124, 1975.
214. Johansson J-E, Adami HO, Andersson SO, Bergstrom R, Holmberg L, Krusemo UB. High 10-year survival rate in patients with early, untreated prostatic cancer. *JAMA* 1992; 267:2191-6.
215. Johansson JE, Holmberg L, Johansson S, et al.: Fifteen-year survival in prostate cancer: a prospective, population-based study in Sweden. *Journal of the American Medical Association* 277(6): 467-471, 1997.
216. Jones GW. Prospective, conservative management of localized prostate cancer. *Cancer* 1992;70:Suppl:307-10.
217. Jonler M, Messing EM, Rhodes PR, et al.: Sequelae of radical prostatectomy. *British Journal of Urology* 74(3): 352-358, 1994.
218. Kabalin JN, Hodge KK, McNeal JE, Freiha FS, Stamey TA Identification of residual cancer in the prostate following radiation therapy: role of transrectal ultrasound guided biopsy and prostate specific antigen. *J Urol.* 1989 Aug;142(2 Pt 1):326-31.
219. Kaisary AV, Tyrrell CJ, Peeling WB, et al.: Comparison of LHRH analogue (Zoladex) with orchiectomy in patients with metastatic prostatic carcinoma. *British Journal of Urology* 67(5): 502-508, 1991.
220. Kandzari SJ, Belis JA, Kim J-C, Gnepp DR, Riley RS. Clinical results of early stage prostatic cancer treated by pelvic lymphadenectomy and 125 Iodine implants. *J Urol* 1982;127:923-7.
221. Kaplan ID, Prestidge BR, Bagshaw MA, Cox RS. The importance of local control in the treatment of prostatic cancer. *J Urol* 1992;147:917-21.
222. Karling P, Hammar M, Varenhorst E: Prevalence and duration of hot flushes after surgical or medical castration in men with prostatic carcinoma. *Journal of Urology* 152(4): 1170-1173, 1994.
223. Kelly WK, Scher HI, Mazumdar M, et al.: Prostate-specific antigen as a measure of disease outcome in metastatic hormone-refractory prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 11(4): 607-615, 1993.
224. Kiesling VJ, McAninch JW, Goebel JL, Agee RE. External beam radiotherapy for adenocarcinoma of the prostate: a clinical follow-up. *J Urol* 1980;124:851-4.
225. Kirschenbaum A: Management of hormonal treatment effects. *Cancer* 75 (7, Suppl): 1983-1986, 1995.

226. Koch MO, Smith JA Jr, Hodge EM, Brandell RA. Prospective development of a cost-efficient program for radical retropubic prostatectomy. *Urology* 1994;44:311-8.
227. Krahn MD, Mahoney JE, Eckman MH, et al.: Screening for prostate cancer: a decision analytic view. *Journal of the American Medical Association* 272(10): 773-780, 1994.
228. Kramer BS, Brown ML, Prorok PC, et al.: Prostate cancer screening: what we know and what we need to know. *Annals of Internal Medicine* 119(9): 914-923, 1993.
229. Kuban DA, El-Mahdi AM, Schellhammer PF. 125 I interstitial implantation for prostate cancer: what have we learned 10 years later? *Cancer* 1989a; 63:2415-20.
230. Kuban DA, El-Mahdi AM, Schellhammer PF. Prognosis in patients with local recurrence after definitive irradiation for pro-static carcinoma. *Cancer* 1989b;63:2421-5.
231. Kuban DA, El-Mahdi AM, Schellhammer PF: Prostate-specific antigen for pretreatment prediction and posttreatment evaluation of outcome after definitive irradiation for prostate cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 32(2): 307-316, 1995.
232. Labrie F, Dupont A, Suburu R, Cusan L, Tremblay M, Gomez JL, Emond J. Serum prostate specific antigen as a pre-screening test for prostate cancer. *J Urol* 1992;147:846-52.
233. Landmann C, Hunig R. Prostatic specific antigen as an indicator of response to radiotherapy in prostate cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1989;17:1073-6.
234. Lange PH, Reddy PK, Medini E, et al.: Radiation therapy as adjuvant treatment after radical prostatectomy. *Journal of the National Cancer Institute Monographs* 7: 141-149, 1988.
235. Laramore GE, Krall JM, Thomas FJ, et al.: Fast neutron radiotherapy for locally advanced prostate cancer: final report of a Radiation Therapy Oncology Group randomized clinical trial. *American Journal of Clinical Oncology* 16(2): 164-167, 1993.
236. Lawton CA, Won M, Pilepich MV, Asbell SO, Shipley WU, Hanks GE, Cox JD, Perez CA, Sause WT, Doggett SR, Rubin P. Long-term treatment sequelae following external beam irradiation for adenocarcinoma of the prostate: analysis of RTOG studies 7506 and 7706. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1991; 21:935-9.
237. Lee SE, Currin SM, Paulson DF, et al.: Flow cytometric determination of ploidy in prostatic adenocarcinoma: a comparison with seminal vesicle involvement and histopathological grading as a predictor of clinical recurrence. *Journal of Urology* 140(4): 769-774, 1988.
238. Lerman C, Miller SM, Scarborough R, Hanjani P, Nolte S, Smith D. Adverse psychologic consequences of positive cytologic cervical screening. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165:658.
239. Lerman C, Rimer BK, Engstrom PF. Cancer risk notification: psychosocial and ethical implications. *J Clin Oncol* 1991; 9:1275-82.
240. Lieber MM: Pathological stage C (pT3) prostate cancer treated by radical prostatectomy: clinical implications of DNA ploidy analysis. *Seminars in Urology* 8(4): 219-224, 1990.

241. Lim AJ, Brandon AH, Fiedler J, et al.: Quality of life: radical prostatectomy versus radiation therapy for prostate cancer. *Journal of Urology* 154(4):420-425, 1995.
242. Littrup PJ, Goodman AC, Mettlin CJ. The benefit and cost of prostate cancer early detection. The Investigators of the American Cancer Society-National Prostate Cancer Detection Project. *CA Cancer J Clin* 1993;43:134-49.
243. Litwin MS, Hays RD, Fink A, et al.: Quality-of-life outcomes in men treated for localized prostate cancer. *Journal of the American Medical Association* 273(2): 129-135, 1995.
244. Lue TF, Carroll PR, Moore C. Treatment of impotence in cancer patients. In *Important Advances in Oncology*. DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. Philadelphia: J.B.,1995.
245. Lu-Yao GL, McLerran D, Wasson J, et al.: An assessment of radical prostatectomy: time trends, geographic variation, and outcomes. *Journal of the American Medical Association* 269(20): 2633-2636, 1993.
246. Madsen PO, Gravensen PH, Gasser TC, Corle DK. Treatment of localized prostatic cancer: radical prostatectomy versus placebo: a 15-year follow-up. *Scand J Urol Nephrol Suppl.*,1997.
247. Mameghan H, Fisher R, Mameghan J, Watt WH, Tynan A. Bowel complications after radiotherapy for carcinoma of the prostate: the volume effect. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.*,1996.
248. Marks LB, Anscher MS. Radiotherapy for prostate cancer: should the seminal vesicles be considered target? *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1992;24:435-40.
249. Matzkin H, Eber P, Todd B, et al.: Prognostic significance of changes in prostate-specific markers after endocrine treatment of stage D2 prostatic cancer. *Cancer* 70(9): 2302-2309, 1992.
250. McGowan DG. The value of extended field radiation therapy in carcinoma of the prostate. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1981; 7:1333-9.
251. McNeal JE, Villers AA, Redwine EA, Freiha FS, Stamey TA. Histologic differentiation, cancer volume, and pelvic lymph node metastasis in adenocarcinoma of the prostate. *Cancer* 1990; 66:1225-33.
252. Medical Research Council Prostate Cancer Working Party Investigators Group: Immediate versus deferred treatment for advanced prostatic cancer: initial results of the Medical Research Council Trial. *British Journal of Urology* 79(2): 235-246, 1997.
253. Messing EM, Manola J, Sarosdy M, et al.: Immediate hormonal therapy compared with observation after radical prostatectomy and pelvic lymphadenectomy in men with node-positive prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 341(24): 1781-1788, 1999.
254. Mettlin C, Jones GW, Murphy GP. Trends in prostate cancer care in the United States, 1974-1990: observations from the patient care evaluation studies of the American College of Surgeons Commission on Cancer. *CA Cancer J Clin* 1993; 43:83-91.

255. Miller BA, Hayes RB, Potosky AL, Brawley O, Kaplan R. Prostate. In SEER Cancer Statistics Review, 1973-1990. National Institutes of Health, National Cancer Institute, NIH. 1990.
256. Millikan RE: Chemotherapy of advanced prostatic carcinoma. *Seminars in Oncology* 26(2): 185-191, 1999.
257. Moinpour CM, Savage MJ, Troxel A, et al.: Quality of life in advanced prostate cancer: results of a randomized therapeutic trial. *Journal of the National Cancer Institute* 90(20): 1537-1544, 1998.
258. Montie JE: Staging of prostate cancer: current TNM classification and future prospects for prognostic factors. *Cancer* 75 (7, Suppl): 1814-1818, 1995.
259. Morton JD, Peschel RE. Iodine-125 implants versus external beam therapy for stages A2, B, and C prostate cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1988;14:1153-7.
260. Morton RA, Steiner MS, Walsh PC. Cancer control following anatomical radical prostatectomy: an interim report. *J Urol* 1991;145:1197-200.
261. Moul JW, Paulson DF: The role of radical surgery in the management of radiation recurrent and large volume prostate cancer. *Cancer* 68(6): 1265-1271, 1991.
262. Mukamel E, deKernion JB, Hannah J, Smith RB, Skinner DG, Goodwin WE. The incidence and significance of seminal vesicle invasion in patients with adenocarcinoma of the prostate. *Cancer* 1987;59:1535-8.
263. Murphy GP, Natarajan N, Pontes JE, Schmitz RL, Smart CR, Schmidt JD, Mettlin C. The national survey of prostate cancer in the United States by the American College of Surgeons. *J Urol* 1982;127:928-34.
264. Myers C, Cooper M, Stein C, et al.: Suramin: a novel growth factor antagonist with activity in hormone-refractory metastatic prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 10(6): 881-889, 1992.
265. National Institutes of Health Consensus Development Panel. Consensus development conference on the management of clinically localized prostate cancer. *National Cancer Institute Monographs*, No 7. NIH Publication No. 88-3005, 1988:1- 183.
266. National Institutes of Health: National Institute of Health Consensus Development Conference statement: the management of clinically localized prostate cancer. *Journal of the American Medical Association* 258(19): 2727-2730, 1987.
267. Nativ O, Winkler HZ, Raz Y, et al.: Stage C prostatic adenocarcinoma: flow cytometric nuclear DNA ploidy analysis. *Mayo Clinic Proceedings* 64(8): 911-919, 1989.
268. Oesterling JE, Brendler CB, Epstein JI, et al.: Correlation of clinical stage, serum prostatic acid phosphatase and preoperative Gleason grade with final pathological stage in 275 patients with clinically localized adenocarcinoma of the prostate. *Journal of Urology* 138(1): 92-98, 1987.
269. Oesterling JE, Martin SK, Bergstralh EJ, et al.: The use of prostate-specific antigen in staging patients with newly diagnosed prostate cancer. *Journal of the American Medical Association* 269(1): 57-60, 1993.

270. Oesterling JE, Martin SK, Bergstralh EJ, Lowe FC. The use of prostate-specific antigen in staging patients with newly diagnosed prostate cancer. *JAMA* 1993; 269:57-60.
271. Oesterling JE, Suman VJ, Zincke H, Bostwick DG. PSA-detected (clinical stage T1c or B0) prostate cancer. Pathologically significant tumors. *Urol Clin N Am* 1993;20:687-93.
272. Parmar H, Edwards L, Phillips RH, et al.: Orchiectomy versus long-acting D-Trp-6-LHRH in advanced prostatic cancer. *British Journal of Urology* 59(3): 248-254, 1987.
273. Paulson DF, Lin GH, Hinshaw W, et al.: Radical surgery versus radiotherapy for adenocarcinoma of the prostate. *Journal of Urology* 128(3): 502-504, 1982.
274. Paulson DF, Moul JW, Walther PJ: Radical prostatectomy for clinical stage T1-2N0M0 prostatic adenocarcinoma: long-term results. *Journal of Urology* 144: 1180-1184, 1990.
275. Paulson DF: Management of prostate malignancy. In: deKernion JB, Paulson DF, Eds.: *Genitourinary Cancer Management*. Philadelphia: Lea and Febiger, 1987, pp 107-160, 1987.
276. Peeling WB: Phase III studies to compare goserelin (Zoladex) with orchiectomy and with diethylstilbestrol in treatment of prostatic carcinoma. *Urology* 33 (5,Suppl): 45-52, 1989.
277. Perez CA, Garcia D, Simpson JR, et al.: Factors influencing outcome of definitive radiotherapy for localized carcinoma of the prostate. *Radiotherapy and Oncology* 16(1): 1-21, 1989.
278. Petros JA, Catalona WJ. Lower incidence of unsuspected lymph node metastases in 521 consecutive patients with clinically localized prostate cancer. *J Urol* 1992;147:1574-5.
279. Petrylak DP, Macarthur RB, O'Connor J, et al.: Phase I trial of docetaxel with estramustine in androgen-independent prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 17(3): 958-967, 1999.
280. Pienta KJ, Redman B, Hussain M, et al.: Phase II evaluation of oral estramustine and oral etoposide in hormone-refractory adenocarcinoma of the prostate. *Journal of Clinical Oncology* 12(10): 2005-2012, 1994.
281. Pilepich MV, Bagshaw MA, Asbell SO, et al.: Definitive radiotherapy in resectable (stage A2 and B) carcinoma of the prostate: results of a nationwide overview. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 13(5): 659-663, 1987.
282. Pilepich MV, Caplan R, Byhardt RW, et al.: Phase III trial of androgen suppression using goserelin in unfavorable-prognosis carcinoma of the prostate treated with definitive radiotherapy: report of Radiation Therapy Oncology Group protocol 85-31. *Journal of Clinical Oncology* 15(3): 1013-1021, 1997.
283. Pilepich MV, Johnson RJ, Perez CA, et al.: Prognostic significance of nodal involvement in locally advanced (stage C) carcinoma of prostate: RTOG experience. *Urology* 30(6): 535-540, 1987.
284. Pilepich MV, Krall JM, Al-Sarraf M, et al.: Androgen deprivation with radiation therapy compared with radiation therapy alone for locally advanced prostatic carcinoma: a

- randomized comparative trial of the Radiation Therapy Oncology Group. *Urology* 45(4): 616-623, 1995.
285. Pilepich MV, Krall JM, Johnson RJ, Sause WT, Perez CA, Zininger M, Martz K. Extended field (periaortic) irradiation in carcinoma of the prostate: analysis of RTOG 75-06. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1986; 12:345-51.
 286. Pisansky TM, Cha SS, Earle JD, et al.: Prostate-specific antigen as a pretherapy prognostic factor in patients treated with radiation therapy for clinically localized prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 11(11): 2158-2166, 1993.
 287. Pisansky TM, Kahn MJ, Rasp GM, et al.: A multiple prognostic index predictive of disease outcome after irradiation for clinically localized prostate carcinoma. *Cancer* 79(2): 337-344, 1997.
 288. Ploysongsang S, Aron BS, Shehata WM, et al.: Comparison of whole pelvis versus small-field radiation therapy for carcinoma of prostate. *Urology* 27(1): 10-16, 1986.
 289. Porter AT, McEwan AJ, Powe JE, et al.: Results of a randomized phase-III trial to evaluate the efficacy of strontium-89 adjuvant to local field external beam irradiation in the management of endocrine resistant metastatic prostate cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 25(5): 805-813, 1993.
 290. Potosky AL, Legler J, Albertsen PC, et al.: Health outcomes after prostatectomy or radiotherapy for prostate cancer: results from the Prostate Cancer Outcomes Study. *Journal of the National Cancer Institute* 92(19): 1582-1592, 2000.
 291. Pound CR, Partin AW, Eisenberger MA, et al.: Natural history of progression after PSA elevation following radical prostatectomy. *Journal of the American Medical Association* 281(17): 1591-1597, 1999.
 292. Prostate Cancer Trialists' Collaborative Group: Maximum androgen blockade in advanced prostate cancer: an overview of the randomised trials. *Lancet* 355(9214): 1491-1498, 2000.
 293. Ragde H, Blasko JC, Grimm PD, et al.: Interstitial iodine-125 radiation without adjuvant therapy in the treatment of clinically localized prostate carcinoma. *Cancer* 80(3): 442-453, 1997.
 294. Rana A, Chisholm GD, Christodoulou S, McIntyre MA, Elton RA. Audit and its impact in the management of early prostatic cancer. *Br J Urol* 1993;71:721-7.
 295. Ray GR, Bagshaw MA, Freiha F: External beam radiation salvage for residual or recurrent local tumor following radical prostatectomy. *Journal of Urology* 132(5): 926-930, 1984.
 296. Relative effectiveness and cost-effectiveness of methods of androgen suppression in the treatment of advanced prostatic cancer. Summary, Evidence. Report/Technology Assessment: Number 4, January 1999. Agency for Health Care Policy and Research, Rockville, MD. Available at: <http://www.ahcpr.gov/clinic/prossumm.htm>. Accessed 6/14/99.

297. Ritchie AW, Dorey F, Layfield LJ, et al.: Relationship of DNA content to conventional prognostic factors in clinically localised carcinoma of the prostate. *British Journal of Urology* 62(3): 254-260, 1988.
298. Robinson RG: Strontium-89: precursor targeted therapy for pain relief of blastic metastatic disease. *Cancer* 72(11, Suppl): 3433-3435, 1993.
299. Ruckle HC, Klee GG, Oesterling JE: Prostate-specific antigen: concepts for staging prostate cancer and monitoring response to therapy. *Mayo Clinic Proceedings* 69(1): 69-79, 1994.
300. Russell KJ, Caplan RJ, Laramore GE, et al.: Photon versus fast neutron external beam radiotherapy in the treatment of locally advanced prostate cancer: results of a randomized prospective trial. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 28(1): 47-54, 1993.
301. Sakr WA, Haas GP, Cassin BF, Pontes JE, Crissman JD. The frequency of carcinoma and intraepithelial neoplasia of the prostate in young male patients. *J Urol* 1993;150:379-85.
302. Sartor O, Cooper M, Weinberger M, et al.: Surprising activity of flutamide withdrawal, when combined with aminoglutethimide, in treatment of "hormone-refractory" prostate cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 86(3): 222-227, 1994.
303. Scaletsky R, Koch MO, Eckstein CW, Smith JA Jr. Pathologic findings in prostate cancer detected because of PSA elevation. *J Urol* 1993; 149:303A.
304. Schellhammer PF, El-Mahdi AM, Higgins EM, Schultheiss TE, Ladaga LE, Babb TJ. Prostate biopsy after definitive treatment by interstitial 125 Iodine implant or external beam radiation therapy. *J Urol* 1987; 137:897-901.
305. Schellhammer PF, Jordan GH, El-Mahdi AM: Pelvic complications after interstitial and external beam irradiation of urologic and gynecologic malignancy. *World Journal of Surgery* 10(2): 259-268, 1986.
306. Schellhammer PF, Kuban DA, El-Mahdi AM: Treatment of clinical local failure after radiation therapy for prostate carcinoma. *Journal of Urology* 150(6): 1851-1855, 1993.
307. Schellhammer PF, Whitmore RB III, Kuban DA, El-Mahdi AM, Ladaga LA. Morbidity and mortality of local failure after definitive therapy for prostate cancer. *J Urol* 1989; 141:567-71.
308. Scher HI, Chung LW: Bone metastases: improving the therapeutic index. *Seminars in Oncology* 21(5): 630-656, 1994.
309. Scher HI, Kelly WK: Flutamide withdrawal syndrome: its impact on clinical trials in hormone-refractory prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 11(8): 1566-1572, 1993.
310. Schiebler ML, Schnall MD, Pollack HM, et al.: Current role of MR imaging in the staging of adenocarcinoma of the prostate. *Radiology* 189 (2): 339-352, 1993.
311. Schiebler ML, Yankaskas BC, Tempany C, et al.: MR imaging in adenocarcinoma of the prostate: interobserver variation and efficacy for determining stage C disease. *American Journal of Radiology* 158(3): 559-562, 1992.

312. Schuessler WW, Pharand D, Vancaillie TG: Laparoscopic standard pelvic node dissection for carcinoma of the prostate: is it accurate? *Journal of Urology* 150(3): 898-901, 1993.
313. Schuessler WW, Vancaillie TG, Reich H, et al.: Transperitoneal endosurgical lymphadenectomy in patients with localized prostate cancer. *Journal of Urology* 145 (5): 988-991, 1991.
314. Scott WW, Menon M, Walsh PC: Hormonal therapy of prostatic cancer. *Cancer* 45(7): 1929-1936, 1980.
315. Seidenfeld J, Samson DJ, Hasselblad V, et al.: Single-therapy androgen suppression in men with advanced prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine* 132(7): 556-577, 2000.
316. Seymore CH, El-Mahdi AM, Schellhammer PF: The effect of prior transurethral resection of the prostate on post radiation urethral strictures and bladder neck contractures. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 12(9): 1597-1600, 1986.
317. Sharifi R, Soloway M: Clinical study of leuprolide depot formulation in the treatment of advanced prostate cancer. *Journal of Urology* 143(1): 68-71, 1990.
318. Shinohara K, Connolly JA, Presti JC, et al.: Cryosurgical treatment of localized prostate cancer (stages T1 to T4): preliminary results. *Journal of Urology* 156(1): 115-121, 1996.
319. Shinohara K, Connolly JA, Presti JC, et al.: Cryosurgical treatment of localized prostate cancer (stages T1 to T4): preliminary results. *Journal of Urology* 156(1): 115-121, 1996.
320. Shipley WU, Verhey LJ, Munzenrider JE, et al.: Advanced prostate cancer: the results of a randomized comparative trial of high dose irradiation boosting with conformal protons compared with conventional dose irradiation using photons alone. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 32(1): 3-12, 1995.
321. Singer PA, Tasch ES, Stocking C, Rubin S, Siegler M, Weichselbaum R. Sex or survival: trade-offs between quality and quantity of life. *J Clin Oncol* 1991; 9:328-34.
322. Small EJ, Frohlich MW, Bok R, et al.: Prospective trial of the herbal supplement PC-SPEs in patients with progressive prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 18(21): 3595-3603, 2000.
323. Small EJ, Srinivas S: The antiandrogen withdrawal syndrome: experience in a large cohort of unselected patients with advanced prostate cancer. *Cancer* 76(8): 1428-1434, 1995.
324. Small EJ, Vogelzang NJ: Second-line hormonal therapy for advanced prostate cancer: a shifting paradigm. *Journal of Clinical Oncology* 15(1): 382-388, 1997.
325. Smalley SR, Noble MJ. Prostate brachytherapy. Part I: technique, radiophysical considerations, and biology. Part II: clinical results complications, and salvage therapy. *AUA Update Series*; 1992: 258-72.

326. Smit WGJM, Helle PA, van Putten WLJ, Wijnmaalen AJ, Sel-denrath JJ, van der Werf Messing BHP. Late radiation damage in prostate cancer patients treated by high dose external radiotherapy in relation to rectal dose. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1990;18:23-9.
327. Smith JA, Scardino PT, Resnick MI, et al.: Transrectal ultrasound versus digital rectal examination for the staging of carcinoma of the prostate: results of a prospective, multi-institutional trial. *Journal of Urology* 157(3): 902-906, 1997.
328. Soloway MS, Schellhammer PF, Smith JA, et al.: Bicalutamide in the treatment of advanced prostatic carcinoma: a phase II multicenter trial. *Urology* 47(Suppl 1A): 33-37, 1996.
329. Soloway MS, Sharifi R, Wajzman Z, et al.: Randomized prospective study: radical prostatectomy alone vs radical prostatectomy preceded by androgen blockade in cT2b prostate cancer - initial results. *Proceedings of the American Urological Association* 155(Suppl): A-976, 555A, 1996.
330. Sommerkamp H, Rupprecht M, Wannemacher M. Seed loss in interstitial radiotherapy of prostatic carcinoma with I-125. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1988; 14:389-92.
331. Sridhara R, Eisenberger MA, Sinibaldi VJ, et al.: Evaluation of prostate-specific antigen as a surrogate marker for response of hormone-refractory prostate cancer to suramin therapy. *Journal of Clinical Oncology* 13(12): 2944-2953, 1995.
332. Stamey TA, Ferrari MK, Schmid HP. The value of serial prostate specific antigen determinations 5 years after radiotherapy: steeply increasing values characterize 80% of patients. *J Urol* 1993;150:1856-9.
333. Stamey TA, Kabalin JN, McNeal JE, et al.: Prostate specific antigen in the diagnosis and treatment of adenocarcinoma of the prostate. II. Radical prostatectomy treated patients. *Journal of Urology* 141(5): 1076-1083, 1989.
334. Stamey TA, Kabalin JN: Prostate specific antigen in the diagnosis and treatment of adenocarcinoma of the prostate. I. Untreated patients. *Journal of Urology* 141(5): 1070-1075, 1989.
335. Stamey TA, McNeal JE, Freiha FS, Redwine E. Morphometric and clinical studies on 68 consecutive radical prostatectomies. *J Urol* 1988;139:1235-41.
336. Stamey TA, Yang N, Hay AR, et al.: Prostate-specific antigen as a serum marker for adenocarcinoma of the prostate. *New England Journal of Medicine* 317(15): 909-916, 1987.
337. Stein A, deKernion JB, Smith RB, Dorey F, Patel H. Prostate specific antigen levels after radical prostatectomy in patients with organ confined and locally extensive prostate cancer. *J Urol* 1992; 147:942-6.
338. Steinfeld AD, Donahue BR, Plaine L. Pulmonary embolization of iodine-125 seeds following prostate implantation. *Urology* 1991; 37:149-50.
339. Stenzl A, Studer UE. Outcome of patients with untreated cancer of the prostate. *Eur Urol* 1993; 24:1-6.

340. Stone NN, Forman JD, Sogani PC, Hilaris BS, Whitmore WF, Fair WR. Transrectal ultrasonography and 125 I implantation in patients with prostate cancer. *J Urol* 1988; 139:313A.
341. Stone NN, Stock RG, Unger P: Indications for seminal vesicle biopsy and laparoscopic pelvic lymph node dissection in men with localized carcinoma of the prostate. *Journal of Urology* 154(4): 1392-1396, 1995.
342. Takayama TK, Vessella RL, Lange PH: Newer applications of serum prostate-specific antigen in the management of prostate cancer. *Seminars in Oncology* 21 (5): 542-553, 1994.
343. Tannock I, Gospodarowicz M, Meakin W, et al.: Treatment of metastatic prostatic cancer with low-dose prednisone: evaluation of pain and quality of life as pragmatic indices of response. *Journal of Clinical Oncology* 7 (5): 590-597, 1989.
344. Tannock IF, Osoba D, Stockler MR, et al.: Chemotherapy with mitoxantrone plus prednisone or prednisone alone for symptomatic hormone-resistant prostate cancer: a Canadian randomized trial with palliative end points. *Journal of Clinical Oncology* 14(6): 1756-1764, 1996.
345. Tallada M y Cózar JM: Situación actual y perspectivas futuras en cáncer de próstata. Tema monográfico. *Urol.Integr.Invest.*, vol.3: nº2 y 3, 1998.
346. Tallada M, Cózar JM, Espejo E.: Controversias sobre la hormonoterapia precoz versus diferida en el carcinoma de próstata. *Urol. Integr.Invest.* vol3: 287-293, 1998.
347. Taylor CD, Elson P, Trump DL: Importance of continued testicular suppression in hormone-refractory prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* 11(11): 2167-2172, 1993.
348. The Leuprolide Study Group: Leuprolide versus diethylstilbestrol for metastatic prostate cancer. *New England Journal of Medicine* 311(20): 1281-1286, 1984.
349. Thompson IM, Southwest Oncology Group: Phase III Randomized Evaluation of Adjuvant Radiotherapy vs No Adjuvant Therapy Following Radical Prostatectomy and Pelvic Lymphadenectomy in Surgical Stage C Adenocarcinoma of the Prostate (Summary Last Modified 05/98), SWOG-8794, clinical trial, closed, 01/01/1997.
350. Thompson IM, Zeidman EJ, Crawford ED, Sagalowsky AI, Schellhammer PF, deVere White RW, Grossman HB, Klein E, Lowe BA, Bueschen AJ, Scardino PT, Flanigan RC. In the era of prostate specific antigen (PSA), is prostate acid phosphatase (PAP) necessary for staging prostate cancer? A Southwest Oncology Group (SWOG) study. *J Urol* 1993; 149:303 A.
351. Vogelzang NJ, Chodak GW, Soloway MS, et al.: Goserelin versus orchiectomy in the treatment of advanced prostate cancer: final results of a randomized trial. *Urology* 46 (2): 220-226, 1995.
352. Waaler G, Stenwig AE. Prognosis of localised prostatic cancer managed by "watch and wait" policy. *Br J Urol* 1993; 72:214- 9.
353. Waaler G, Stenwig AE: Prognosis of localised prostatic cancer managed by "watch and wait" policy. *British Journal of Urology* 72(2): 214-219, 1993.

354. Wahle S, Reznicek M, Fallon B, Platz C, Williams R. Incidence of surgical margin involvement in various forms of radical prostatectomy. *Urology* 1990; 36:23-6.
355. Wallner K, Roy J, Harrison L: Tumor control and morbidity following transperineal iodine 125 implantation for stage T1/T2 prostatic carcinoma. *Journal of Clinical Oncology* 14(2): 449-453, 1996.
356. Walsh PC, Jewett HJ: Radical surgery for prostatic cancer. *Cancer* 45(7 Suppl): 1906-1911, 1980.
357. Walsh PC. Radical retropubic prostatectomy with reduced morbidity: an anatomic approach. *NCI Monographs* No. 7 1988: 133-7.
358. Walsh PC. Radical retropubic prostatectomy. In *Campbell's Urology*, 6th ed. Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED Jr, eds. Philadelphia: WB Saunders Company; 1992.
359. Wasson JH, Cushman CC, Bruskewitz RC, et al.: A structured literature review of treatment for localized prostate cancer. *Archives of Family Medicine* 2: 487-493, 1993.
360. Waymont B, Lynch TH, Dunn JA, et al.: Phase III randomised study of Zoladex versus stilboestrol in the treatment of advanced prostate cancer. *British Journal of Urology* 69(6): 614-620, 1992.
361. Weldon VE, Tavel FR. Potency-sparing radical perineal prostatectomy: anatomy, surgical technique, and initial results. *J Urol* 1988; 140:559-62.
362. Whitmore WF Jr, Warner JA, Thompson IM Jr. Expectant management of localized prostate cancer. *Cancer* 1991; 67:1091-6.
363. Whitmore WF Jr. Conservative approaches to the management of localized prostatic cancer. *Cancer* 1993;71: 970-5.
364. Whitmore WF: Expectant management of clinically localized prostatic cancer. *Seminars in Oncology* 21(5): 560-568, 1994.
365. Wingo PA, Tong T, Bolden S. *Cancer Statistics, 1995*. *CA Cancer J Clin* 1995; 45:8-30.
366. Witjes WP, Schulman CC, Debruyne FM: Preliminary results of a prospective randomized study comparing radical prostatectomy versus radical prostatectomy associated with neoadjuvant hormonal combination therapy in T2-3 N0 M0 prostatic carcinoma. *Urology* 49(Suppl 3A): 65-69, 1997.
367. Wysowski DK, Freiman JP, Tourtelot JB, et al.: Fatal and nonfatal hepatotoxicity associated with flutamide. *Annals of Internal Medicine* 118(11): 860-864, 1993.
368. Yao SL, Lu-Yao G: Population-based study of relationships between hospital volume of prostatectomies, patient outcomes, and length of hospital stay. *Journal of the National Cancer Institute* 91(22): 1950-1956, 1999.
369. Zagars GK, Johnson DE, von Eschenbach AC, et al.: Adjuvant estrogen following radiation therapy for stage C adenocarcinoma of the prostate: long-term results of a prospective randomized study. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 14(6): 1085-1091, 1988.

370. Zagars GK, von Eschenbach AC. Prostate-specific antigen: an important marker for prostate cancer treated by external beam radiation therapy. *Cancer* 1993; 72:538-48.
371. Zelefsky MJ, Whitmore WF, Leibel SA, et al.: Impact of transurethral resection on the long-term outcome of patients with prostatic carcinoma. *Journal of Urology* 150(6), 1860-1864, 1993.
372. Zietman AL, Coen JJ, Shipley WU, et al.: Radical radiation therapy in the management of prostatic adenocarcinoma: the initial prostate specific antigen value as a predictor of treatment outcome. *Journal of Urology* 151(3): 640-645, 1994.
373. Zincke H, Bergstralh EJ, Blute ML, et al.: Radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer: long-term results of 1,143 patients from a single institution. *Journal of Clinical Oncology* 12(11): 2254-2263, 1994.
374. Zincke H: Extended experience with surgical treatment of stage D1 adenocarcinoma of prostate: significant influences of immediate adjuvant hormonal treatment (orchiectomy) on outcome. *Journal of Urology* 33(5, Suppl): 27-36, 1989.