

## Âmbito

O conjunto de dados foi desenvolvido para o exame de biopsias da próstata por agulha grossa. Os elementos e os comentários associados aplicam-se aos carcinomas invasivos da glândula prostática. Os carcinomas uroteliais que surgem na bexiga ou na uretra são abordados num conjunto de dados separado, enquanto os carcinomas uroteliais com origem na próstata são incluídos neste conjunto de dados.

## Nota 1 — Informações clínicas (recomendado)

### Razão/suporte baseado em evidências

O fornecimento de informações que tenham influência no processo de diagnóstico ou que afetem a sua interpretação é da responsabilidade do médico que solicita o exame patológico de uma amostra. A utilização de um formulário de requisição/pedido de patologia padrão, que inclua uma lista de verificação de informações clínicas importantes, é fortemente encorajada para ajudar a garantir que os dados clínicos relevantes são fornecidos pelos médicos com a amostra. As informações acerca de biopsias ou tratamentos anteriores ajudam na interpretação dos achados microscópicos e no diagnóstico patológico exato, enquanto o conhecimento do número de punções de agulha feito em cada local ajuda na avaliação patológica do número de punções envolvidas. A radioterapia e/ou a terapêutica endócrina para o cancro da próstata têm um efeito profundo na morfologia do cancro e também do tecido prostático benigno. Por este motivo, as informações acerca de qualquer terapêutica anterior são importantes para a avaliação exata das biopsias por agulha grossa.

Após a irradiação, o epitélio acinar benigno mostra aumento nuclear e proeminência nucleolar<sup>1</sup>, enquanto as células basais podem mostrar atipia citológica, aumento nuclear e manchas nucleares (“smudging”).<sup>2</sup> Poderá ocorrer um aumento de fibrose do estroma, que pode assemelhar-se a desmoplasia induzida por tumor. Estas alterações podem persistir por um período considerável, tendo sido comunicadas até 72 meses após o tratamento, e são mais acentuadas em doentes que tenham sido submetidos a braquiterapia em comparação com doentes que tenham recebido radioterapia com feixe externo.<sup>2,3</sup> É importante documentar qualquer radioterapia anterior para ajudar o patologista a interpretar as alterações com exatidão. A radiação pode estar associada à aparente melhoria do cancro da próstata em amostras de prostatectomia.<sup>4</sup>

De igual modo, a terapêutica de privação androgénica (ADT — androgen deprivation therapy) neoadjuvante pode induzir alterações morfológicas tanto no cancro da próstata como no tecido benigno. O bloqueio de androgénios induz hiperplasia das células basais e vacuolização citoplasmática no tecido prostático benigno, apesar de ser improvável que sejam confundidas com tumor maligno.<sup>5</sup> Mais significativo do ponto de vista do diagnóstico, a ADT neoadjuvante pode aumentar o risco de se ignorar adenocarcinoma acinar em exame microscópico de baixa potência devido ao colapso do lúmen glandular, à palidez citoplasmática e à diminuição do volume dos núcleos.<sup>6-8</sup> O efeito do bloqueio de androgénios no cancro da próstata é variável, tendo uma melhoria aparente do cancro sido descrita em vários estudos.<sup>4,5</sup> Por conseguinte, foi sugerido que em biopsias realizadas após radioterapia ou terapêutica de privação androgénica, os tumores que

mostrem um efeito significativo do tratamento não sejam classificados.<sup>9</sup>

O grau de Gleason e a classificação do cancro da próstata em qualquer amostra anteriormente submetida devem ser igualmente fornecidos pelo médico, uma vez que permitirão avaliar qualquer progressão do tumor para um grau mais alto/estado mais indiferenciado, o que, por si só, pode ser importante para o prognóstico. Se o doente estiver sob vigilância ativa, estas informações também devem ser incluídas.

**↑ Retroceder**

## **Nota 2 — PSA sérico pré-biopsia (recomendada)**

### **Razão/suporte baseado em evidências**

O médico que solicitou o exame patológico deve fornecer informações sobre o nível de antigénio específico da próstata (PSA — prostate-specific antigen) sérico pré-biopsia. A utilização de um formulário de requisição/pedido de patologia padrão, que inclua uma lista de verificação de informações clínicas importantes, é fortemente encorajada para ajudar a garantir que os dados clínicos importantes são fornecidos pelos médicos com a amostra. Apesar das críticas sobre a utilidade do rastreio do cancro da próstata baseado no PSA, a maioria dos cancros da próstata é detetada em homens assintomáticos com base no teste de PSA. Apesar de os níveis de PSA fornecerem alguma indicação sobre a probabilidade de se descobrir cancro numa biopsia da próstata, um diagnóstico de tumor maligno deve basear-se nos achados histológicos e não deve ser influenciado pelos níveis de PSA.

Além disso, o PSA sérico é um parâmetro crucial em alguns nomogramas amplamente utilizados para prever pré-operatoriamente a categoria patológica “T” do cancro da próstata da American Joint Committee on Cancer (AJCC — Comissão Americana Conjunta sobre Cancro)/Union for International Cancer Control (UICC — União Internacional para o Controlo do Cancro) ou o risco de recorrência após prostatectomia radical e para orientar a tomada de decisões clínicas em relação ao tratamento da doença.<sup>10</sup>

Se o doente estiver a ser medicado com inibidores da 5-alfa-redutase, como finasterida ou dutasterida, isto deve ser registado, uma vez que estes medicamentos podem baixar os níveis séricos de PSA e afetar a interpretação dos valores séricos de PSA para deteção do cancro da próstata.<sup>11-13</sup>

**↑ Retroceder**

## **Nota 3 — Estádio clínico (recomendado)**

### **Razão/suporte baseado em evidências**

O médico que solicita o exame patológico deve fornecer informações sobre o estágio clínico. A utilização de um formulário de requisição/pedido de patologia padrão, que inclua uma lista de verificação de informações clínicas importantes, é fortemente encorajada para ajudar a garantir que

os dados clínicos importantes são fornecidos pelos médicos com a amostra. Juntamente com o PSA sérico pré-biopsia, o estágio clínico é um parâmetro vital em alguns nomogramas amplamente utilizados para prever pré-operatoriamente a categoria patológica “T” do cancro da próstata e para orientar a tomada de decisões clínicas no que diz respeito ao tratamento da doença.<sup>10</sup>

**↑ Retroceder**

#### **Nota 4 — Legenda de identificação de blocos (recomendado)**

##### **Razão/suporte baseado em evidências**

A origem/designação de todos os blocos de tecido deve ser registada, sendo preferível documentar estas informações no relatório patológico final. Se esta informação não estiver incluída no relatório patológico final, deverá estar disponível no sistema informático do laboratório e ser transmitida ao patologista responsável pela análise.<sup>14</sup>

Especificamente em casos de biopsia por agulha grossa, esta informação pode ser útil na interpretação de amostras para as quais o urologista tenha submetido mais do que uma punção por agulha grossa por recipiente de amostra. O registo da origem/designação dos blocos de tecido facilita a sua recuperação para, por exemplo, mais testes imuno-histoquímicos ou análise molecular, estudos de investigação ou ensaios clínicos.

**↑ Retroceder**

#### **Nota 5 — Amostras submetidas (obrigatório)**

##### **Razão/suporte baseado em evidências**

As informações sobre as amostras enviadas para exame histopatológico, incluindo a localização, o número de punções por agulha grossa e o comprimento das punções, são consideradas parte integrante de um relatório patológico.<sup>14</sup> O comprimento das punções deve ser medido na amostra húmida antes de o tecido ser processado e impregnado em parafina.

De preferência, só deve haver 1 punção por agulha grossa em cada frasco de amostras. Contudo, se forem enviadas 2 ou mais punções por agulha grossa num recipiente e existir alguma fragmentação, pode não ser possível determinar de forma fiável o número de punções envolvido. Nesta situação, o urologista deve indicar no formulário de pedido/requisição de análise patológica quantas punções foram enviadas em cada frasco para evitar a contagem dos fragmentos de uma punção como punções independentes (sobretudo com punções de comprimento < 6 mm) e fornecer informações erróneas sobre a extensão do tumor.<sup>15</sup> Quando mais de 5 punções forem enviadas num frasco de amostras, p. ex., com biopsias de saturação/modelo, poderá ser apresentado um intervalo de comprimento em vez da medição de cada uma das punções individualmente.

**↑ Retroceder**

## Referências

- 1 Cheng L, Cheville JC and Bostwick DG (1999). Diagnosis of prostate cancer in needle biopsies after radiation therapy. *Am J Surg Pathol* 23(10):1173–1183.
- 2 Magi-Galluzzi C, Sanderson HBS and Epstein JI (2003). Atypia in non-neoplastic prostate glands after radiotherapy for prostate cancer: duration of atypia and relation to type of radiotherapy. *Am J Surg Pathol* 27:206–212.
- 3 Herr HW and Whitmore WF, Jr (1982). Significance of prostatic biopsies after radiation therapy for carcinoma of the prostate. *Prostate* 3(4):339–350.
- 4 Grignon DJ and Sakr WA (1995). Histologic effects of radiation therapy and total androgen blockade on prostate cancer. *Cancer* 75:1837–1841.
- 5 Vailancourt L, Ttu B, Fradet Y, Dupont A, Gomez J, Cusan L, Suburu ER, Diamond P, Candas B and Labrie F (1996). Effect of neoadjuvant endocrine therapy (combined androgen blockade) on normal prostate and prostatic carcinoma. A randomized study. *Am J Surg Pathol* 20(1):86- 93.
- 6 Montironi R, Magi-Galluzzi C, Muzzonigro G, Prete E, Polito M and Fabris G (1994). Effects of combination endocrine treatment on normal prostate, prostatic intraepithelial neoplasia, and prostatic adenocarcinoma. *J Clin Pathol* 47(10):906-913.
- 7 Civantos F, Marcial MA, Banks ER, Ho CK, Speights VO, Drew PA, Murphy WM and Soloway MS (1995). Pathology of androgen deprivation therapy in prostate carcinoma. A comparative study of 173 patients. *Cancer* 75(7):1634-1641.
- 8 Bostwick DG and Meiers I (2007). Diagnosis of prostatic carcinoma after therapy. *Arch Pathol Lab Med* 131(3):360-371.
- 9 Epstein JI and Yang XJ (2002). Benign and malignant prostate following treatment. In: *Prostate Biopsy Interpretation*, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, Pennsylvania, 209–225.
- 10 Eifler JB, Feng Z, Lin BM, Partin MT, Humphreys EB, Han M, Epstein JI, Walsh PC, Trock BJ and Partin AW (2013). An updated prostate cancer staging nomogram (Partin tables) based on cases from 2006 to 2011. *BJU Int* 111(1):22-29.
- 11 Guess HA, Gormley GJ, Stoner E and Oesterling JE (1996). The effect of finasteride on prostate specific antigen: review of available data. *J Urol* 155(1):3-9.

- 12 Oesterling JE, Roy J, Agha A, Shown T, Krarup T, Johansen T, Lagerkvist M, Gormley G, Bach M and Waldstreicher J (1997). Biologic variability of prostate-specific antigen and its usefulness as a marker for prostate cancer: effects of finasteride. The Finasteride PSA Study Group. *Urology* 50(1):13-18.
- 13 Marberger M, Freedland SJ, Andriole GL, Emberton M, Pettaway C, Montorsi F, Teloken C, Rittmaster RS, Somerville MC and Castro R (2012). Usefulness of prostate-specific antigen (PSA) rise as a marker of prostate cancer in men treated with dutasteride: lessons from the REDUCE study. *BJU Int* 109(8):1162-1169.
- 14 ICCR (International Collaboration on Cancer Reporting) (2017). Guidelines for the development of ICCR datasets. Available from: <http://www.iccr-cancer.org/datasets/dataset-development> (Accessed 1<sup>st</sup> March 2017).
- 15 Amin MB, Lin DW, Gore JL, Srigley JR, Samaratinga H, Egevad L, Rubin M, Nacey J, Carter HB, Klotz L, Sandler H, Zietman AL, Holden S, Montironi R, Humphrey PA, Evans AJ, Epstein JI, Delahunt B, McKenney JK, Berney D, Wheeler TM, Chinnaiyan AM, True L, Knudsen B and Hammond ME (2014). The critical role of the pathologist in determining eligibility for active surveillance as a management option in patients with prostate cancer: consensus statement with recommendations supported by the College of American Pathologists, International Society of Urological Pathology, Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology, the New Zealand Society of Pathologists, and the Prostate Cancer Foundation. *Arch Pathol Lab Med* 138(10):1387-1405.