

ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๖๕๖๕



กรมบัญชีกลาง

ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ปรับปรุงหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งและโลหิตวิทยาซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ ผู้อำนวยการสถานพยาบาลของทางราชการ

- อ้างถึง ๑. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๓๓ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑  
๒. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๓๔ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑  
๓. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๔๒๓ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑  
๔. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๔๒๔ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แนวทางการกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone/Enzalutamide ในโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก (ปรับปรุงครั้งที่ ๑)  
๒. แนวทางการกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone ๒๕๐ มิลลิกรัม ในโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก ระยะแพร่กระจาย

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ - ๔ กรมบัญชีกลางได้กำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งและโลหิตวิทยาซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง และดำเนินการปรับปรุงหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง นั้น

กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเพื่อให้การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลเป็นไปอย่างสมเหตุผล ดังนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๑) และวรรคสอง แห่งพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบอำนาจจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง จึงเห็นควรดำเนินการ ดังนี้

๑. ปรับปรุงเงื่อนไขข้อบ่งชี้ในการเบิกจ่ายค่ายาในโครงการเบิกจ่ายตรงค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งและโลหิตวิทยา (ระบบ OCPA) รายการยา Abiraterone/Enzalutamide ซึ่งใช้รักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

๒. กำหนดเพิ่มเงื่อนไขข้อบ่งชี้ในการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone ๒๕๐ มิลลิกรัม ในการรักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจาย ในระบบ OCPA รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๓. กำหนดปริมาณการเบิกยา Abiraterone หรือ Enzalutamide โดยให้ปริมาณการเบิกจ่ายต่อครั้ง ไม่เกินจำนวนยาที่ใช้ใน ๒ เดือน

๔. กำหนด ...

๔. กำหนดให้เบิกจ่ายค่ายา Abiraterone ได้ไม่เกินอัตราที่กำหนด ดังนี้

๔.๑ ยา Abiraterone ความแรง ๒๕๐ มิลลิกรัม อัตรา ๑๖๐ บาทต่อเม็ด

๔.๒ ยา Abiraterone ความแรง ๕๐๐ มิลลิกรัม อัตรา ๓๒๐ บาทต่อเม็ด

ทั้งนี้ ให้มีผลใช้บังคับสำหรับข้าราชการพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป สำหรับอัตราเบิกจ่ายค่ายา ให้มีผลใช้บังคับสำหรับข้าราชการพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป อนึ่ง สามารถดาวน์โหลดหลักเกณฑ์และแนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายาตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ได้ที่เว็บไซต์กรมบัญชีกลาง [www.cgd.go.th](http://www.cgd.go.th) หัวข้อ รักษาพยาบาล/ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับข้าราชการพยาบาล/กฎหมายระเบียบและหนังสือเวียน (สวัสดิการรักษายาพยาบาล)

ขอแสดงความนับถือ

*กฤษณา หัตถ์ทิพย์*

(นางสาวกฤษณา หัตถ์ทิพย์)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

กองสวัสดิการรักษายาพยาบาล

กลุ่มงานนโยบายสวัสดิการรักษายาพยาบาล

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๖๘๕๐

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๕๗

แนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone/Enzalutamide ในโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก  
(Protocol ABT-CRPC, ENZ-CRPC)  
(ปรับปรุงครั้งที่ 1 ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0416.2/ว 693 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565)

**1. คุณสมบัติสถานพยาบาลและแพทย์ผู้รักษา**

1.1 เป็นโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิบัตรจากแพทยสภาในสาขาอายุรศาสตร์โรคมะเร็งวิทยา หรือสาขาศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ

1.2 แพทย์ผู้รักษาจะต้องได้รับการมอบหมายจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ในการให้บริการการรักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายตามวิชาชีพอย่างเหมาะสม และรับผิดชอบต่อการส่งข้อมูลทางการแพทย์ที่ถูกต้องเป็นจริงในระบบการตรวจสอบการเบิกจ่ายตรงค่ายาโรคมะเร็งค่าใช้จ่ายสูงต่อสำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข (สพตส.) เพื่อเข้าระบบได้

**2. เกณฑ์การวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายชนิด Castration resistant prostate cancer (CRPC) โดยมีเงื่อนไขครบทุกข้อ ดังต่อไปนี้**

2.1 ต้องมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของมะเร็งต่อมลูกหมาก

2.2 มีหลักฐานการประเมินระยะของโรคว่าเป็นระยะแพร่กระจาย จากประวัติการตรวจร่างกาย การตรวจทางรังสีวินิจฉัย หรือการตรวจทางพยาธิวิทยา ณ ตำแหน่งที่มีการกระจายของโรค

2.3 ได้รับการวินิจฉัยเป็น castration resistant prostate cancer โดยมีหลักฐานสนับสนุนว่าไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธี androgen deprivation therapy ได้แก่ การรักษาด้วย medical castration หรือ surgical castration

**3. เกณฑ์อนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone/Enzalutamide**

3.1 ใช้ในการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายชนิด CRPC Post chemotherapy ที่มีการกำเริบของโรคหลังจากได้ยาเคมีบำบัดมาก่อนอย่างน้อย 1 ขนาน ตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่ Docetaxel หรือ Mitoxantrone โดยประเมินจากพบรอยโรคเพิ่มขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า PSA อย่างน้อย 25% โดยยืนยันผลเลือดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์

3.2 ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยา Abiraterone 250 มก. ต่อวัน ในการรักษา CRPC Pre chemotherapy มาแล้ว และไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดมาก่อนอย่างน้อย 1 ขนาน ตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่ Docetaxel หรือ Mitoxantrone โดยประเมินจากพบรอยโรคเพิ่มขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า PSA อย่างน้อย 25% โดยยืนยันผลเลือดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ สามารถขออนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone 1,000 มก. หรือ Enzalutamide ใน Protocol นี้ได้

**4. ข้อห้ามการเบิกจ่าย**

4.1 ผู้ป่วยที่เคยได้รับยาโดยหนึ่ง Abiraterone 1,000 มก. ต่อวัน Apalutamide, Darolutamide หรือ Enzalutamide โดยนับรวมการรักษาทั้งใน castration sensitive prostate cancer และ castration resistant prostate cancer และไม่ตอบสนองต่อยานั้น ๆ มาแล้ว ไม่มีข้อมูลของการเปลี่ยนยาในกลุ่มเดียวกันนี้ว่าจะเกิดประโยชน์ (ยกเว้นกรณีที่ไม่ตอบสนองต่อ Abiraterone 250 มก. ต่อวัน)



4.2 ผู้ป่วยควรได้รับการผ่าตัด bilateral orchiectomy ก่อนการรักษาด้วยยา Abiraterone/Enzalutamide กรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธการทำการผ่าตัด จะไม่สามารถเบิกค่ายากลุ่มที่ใช้เพื่อ medical castration เช่น GnRH analogue ได้

4.3 สภาพผู้ป่วย ECOG 3 - 4 และในผู้ป่วยที่มี significant comorbidities ที่การรักษาไม่สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิต เช่น กลุ่มผู้ป่วย bed ridden, severe dementia ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารเพื่อบอกอาการโรคหรืออาการข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาได้

## 5. ขนาดยาที่แนะนำ

5.1 Abiraterone 250 มก.ต่อวัน **พร้อมอาหาร** หรือ 1,000 มก. ต่อวัน ขณะท้องว่าง + Prednisolone 5 - 10 มก. ต่อวัน

- กรณีที่ไม่ตอบสนองต่อยา Abiraterone 250 มก.ต่อวัน สามารถเพิ่มเป็น 1,000 มก.ต่อวัน **ขณะท้องว่าง** + Prednisolone 5 - 10 มก.ต่อวัน ได้

5.2 Enzalutamide 160 มก. ต่อวัน

หมายเหตุ: ให้เบิกยาไม่เกินครั้งละ 2 เดือน

## 6. เกณฑ์การหยุดยา

6.1 ไม่ตอบสนองต่อการรักษาจากการตรวจพบรอยโรคที่มากขึ้น หรือก้อนขนาดโตขึ้น จากการตรวจร่างกาย และรังสีวินิจฉัย หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า PSA อย่างน้อย 25% โดยยืนยันอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์

6.2 มีอาการที่ทรุดลง จากสภาพผู้ป่วยเป็น ECOG 3 - 4 โดย comorbidities เดิมที่มีอยู่ และภาวะแทรกซ้อนจากโรค จากยาที่มีผลให้คุณภาพชีวิตลดลง เช่น bed ridden ไม่สามารถสื่อสารเพื่อบอกอาการต่าง ๆ ได้

## 7. การติดตามระหว่างการรักษา

7.1 ติดตามผลการรักษาด้วยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจค่า PSA ทุก 1 - 2 เดือน

7.2 ประเมินผลการรักษาด้วยรังสีวินิจฉัยเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางคลินิกในบริเวณที่มีรอยโรคก่อนการขอต่ออนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา

7.3 ประเมินผลข้างเคียงที่เกิดจากยา อาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ชัก ความดันโลหิตสูง ค่า Potassium ต่ำ บวม และตรวจค่าการทำงานของตับเป็นระยะ

## 8. เอกสารประกอบการตรวจสอบ

8.1 สำเนาเวชระเบียนตั้งแต่เริ่มการวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก ประกอบด้วย บันทึกผู้ป่วยนอกที่ระบุปัญหาผู้ป่วย สิ่งที่ตรวจพบ การรักษาที่ผ่านมา รวมถึงบันทึกแผนการรักษาที่จะให้กับผู้ป่วย

8.2 เอกสารการผ่าตัด และหัตถการที่เกี่ยวข้อง

8.3 รายงานผลทางพยาธิทั้งหมด

8.4 รายงานผลการตรวจทางรังสีวินิจฉัยโดยรังสีแพทย์

8.5 เอกสารการปรึกษาทางรังสีรักษา หรือ เอกสารสรุปผลการให้รังสีรักษาที่ผ่านมา (ถ้ามี)



## เอกสารอ้างอิง

1. Schaeffer E, Srinivas S, Antonarakis ES, Armstrong AJ, Bekelman JE, Cheng H, et al. NCCN Guidelines Insights: Prostate Cancer, Version 1.2021. J Natl Compr Canc Netw. 2021;19(2):134-43.
2. De Bono JS, Logothetis CJ, Molina A, Fizazi K, North S, Chu L, et al. Abiraterone and increased survival in metastatic prostate cancer. N Engl J Med. 2011;364(21):1995-2005.
3. Scher HI, Fizazi K, Saad F, Taplin ME, Sternberg CN, Miller K, et al. Increased survival with enzalutamide in prostate cancer after chemotherapy. N Engl J Med. 2012;367(13):1187-97.
4. Szmulewitz RZ, Peer CJ, Ibraheem A, Martinez E, Kozloff MF, Carthon B, et al. Prospective International Randomized Phase II Study of Low-Dose Abiraterone With Food Versus Standard Dose Abiraterone In Castration-Resistant Prostate Cancer. J Clin Oncol. 2018;36(14):1389-95.
5. Buck SAJ, Koolen SLW, Mathijssen RHJ, de Wit R, van Soest RJ. Cross-resistance and drug sequence in prostate cancer. Drug Resist Updat. 2021;56:100761.
6. Annala M, Fu S, Bacon JW, Sipola J, Iqbal N, Ferrario C, et al. Cabazitaxel versus abiraterone or enzalutamide in poor prognosis metastatic castration-resistant prostate cancer: a multicentre, randomised, open-label, phase II trial. Ann Oncol. 2021;32(7):896-905.
7. Sonpavde G, Pond GR, Armstrong AJ, Galsky MD, Leopold L, Wood BA, et al. Radiographic progression by Prostate Cancer Working Group (PCWG)-2 criteria as an intermediate endpoint for drug development in metastatic castration-resistant prostate cancer. BJU Int. 2014;114(6B):E25-E31.



แนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone 250 มิลลิกรัม ในโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจาย  
(Protocol A250-CRPC)  
(ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0416.2/ว 693 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565)

1. คุณสมบัติสถานพยาบาลและแพทย์ผู้รักษา

1.1 เป็นโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับหนังสืออนุมัติ หรืออนุมัติบัตรจากแพทยสภาในสาขาอายุรศาสตร์โรคมะเร็งวิทยา หรือ สาขาศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ

1.2 แพทย์ผู้รักษาจะต้องได้รับการมอบหมายจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ในการให้บริการการรักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายตามวิชาชีพอย่างเหมาะสม และรับผิดชอบต่อการส่งข้อมูลทางการแพทย์ที่ถูกต้องเป็นจริงในระบบการตรวจสอบการเบิกจ่ายตรงค่ายาโรคมะเร็งค่าใช้จ่ายสูงต่อสำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข (สพตส.) เพื่อเข้าระบบได้

2. เกณฑ์การวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายชนิด Castration resistant prostate cancer (CRPC) โดยมีเงื่อนไขครบทุกข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 ต้องมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของมะเร็งต่อมลูกหมาก

2.2 มีหลักฐานการประเมินระยะของโรคว่าเป็นระยะแพร่กระจาย จากประวัติการตรวจร่างกาย การตรวจทางรังสีวินิจฉัย หรือการตรวจทางพยาธิวิทยา ณ ตำแหน่งที่มีการกระจายของโรค

2.3 ได้รับการวินิจฉัยเป็น castration resistant prostate cancer โดยมีหลักฐานสนับสนุนว่าไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธี androgen deprivation therapy ได้แก่ การรักษาด้วย medical castration หรือ surgical castration

3. เกณฑ์อนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา Abiraterone 250 มิลลิกรัมต่อวัน

ใช้เป็นยาที่ใช้รักษาก่อนการรักษาเคมีบำบัด (Pre chemotherapy) ในการรักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายชนิด CRPC โดยประเมินจากพบรอยโรคเพิ่มขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า PSA อย่างน้อย 25% โดยยืนยันผลเลือดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์

4. ข้อห้ามการเบิกจ่าย

4.1 ผู้ป่วยที่เคยได้รับยาใดยาหนึ่ง ได้แก่ Abiraterone, Apalutamide, Darolutamide หรือ Enzalutamide มาก่อน โดยนับรวมการรักษาทั้งใน castration sensitive และ castration resistant prostate cancer เนื่องจากไม่มีข้อมูลของการเปลี่ยนยาในกลุ่มเดียวกันนี้ว่าจะเกิดประโยชน์

4.2 ผู้ป่วยควรได้รับการผ่าตัด bilateral orchiectomy ก่อนการรักษาด้วยยา Abiraterone กรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธการทำการผ่าตัด จะไม่สามารถเบิกจ่ายกลุ่มที่ใช้เพื่อ medical castration เช่น GnRH analogue ได้

5. ขนาดยาที่แนะนำ

Abiraterone ขนาด 250 มก. ต่อวัน รับประทานพร้อมอาหาร + Prednisolone 5 - 10 มก. ต่อวัน



## 6. เกณฑ์การหยุดยา

6.1 ไม่ตอบสนองต่อการรักษาจากการตรวจพบรอยโรคที่มากขึ้น หรือก้อนขนาดโตขึ้น จากการตรวจร่างกาย และรังสีวินิจฉัย หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า PSA อย่างน้อย 25% โดยยืนยันอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์

6.2 มีอาการที่ทรุดลง จากสภาพผู้ป่วยเป็น ECOG 3 - 4 โดย comorbidities เดิมที่มีอยู่ และภาวะแทรกซ้อนจากโรค จากยา มีผลให้คุณภาพชีวิตลดลง เช่น bed ridden ไม่สามารถสื่อสารเพื่อบอกอาการต่าง ๆ ได้

## 7. การติดตามระหว่างการรักษา

7.1 ติดตามผลการรักษาด้วยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และ PSA ทุก 1 - 3 เดือน

7.2 ประเมินผลการรักษาด้วยรังสีวินิจฉัยเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางคลินิกในบริเวณที่มีรอยโรคก่อนการขอต่ออนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา

7.3 สถานพยาบาลสามารถเลือกประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยด้วยโปรแกรม EQ 5D โดยลงข้อมูลใน protocol ทุก 6 เดือน

## 8. เอกสารประกอบการตรวจสอบ

8.1 สำเนาเวชระเบียนตั้งแต่เริ่มการวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก ประกอบด้วย บันทึกผู้ป่วยนอกที่ระบุปัญหาผู้ป่วย สิ่งที่ตรวจพบ การรักษาที่ผ่านมา รวมถึงบันทึกแผนการรักษาที่จะให้กับผู้ป่วย

8.2 เอกสารการผ่าตัด และหัตถการที่เกี่ยวข้อง

8.3 รายงานผลทางพยาธิทั้งหมด

8.4 รายงานผลการตรวจทางรังสีวินิจฉัยโดยรังสีแพทย์

8.5 เอกสารการปรึกษาทางรังสีรักษา หรือ เอกสารสรุปผลการให้รังสีรักษาที่ผ่านมา (ถ้ามี)



## เอกสารอ้างอิง

1. Schaeffer E, Srinivas S, Antonarakis ES, Armstrong AJ, Bekelman JE, Cheng H, et al. NCCN Guidelines Insights: Prostate Cancer, Version 1.2021. J Natl Compr Canc Netw. 2021;19(2):134-43.
2. Szmulewitz RZ, Peer CJ, Ibraheem A, Martinez E, Kozloff MF, Carthon B, et al. Prospective International Randomized Phase II Study of Low-Dose Abiraterone With Food Versus Standard Dose Abiraterone In Castration-Resistant Prostate Cancer. J Clin Oncol. 2018;36(14):1389-95.
3. Fizazi K, Scher HI, Molina A, Logothetis CJ, Chi KN, Jones RJ, et al. Abiraterone acetate for treatment of metastatic castration-resistant prostate cancer: final overall survival analysis of the COU-AA-301 randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 study. Lancet Oncol. 2012;13(10):983-92.
4. Ryan CJ, Crawford ED, Shore ND, Underwood W, 3rd, Taplin ME, Londhe A, et al. The IMAAGEN Study: Effect of Abiraterone Acetate and Prednisone on Prostate Specific Antigen and Radiographic Disease Progression in Patients with Nonmetastatic Castration Resistant Prostate Cancer. J Urol. 2018;200(2):344-52.
5. Hussain M, Fizazi K, Saad F, Rathenborg P, Shore N, Ferreira U, et al. Enzalutamide in Men with Nonmetastatic, Castration-Resistant Prostate Cancer. N Engl J Med. 2018;378(26):2465-74.
6. Annala M, Fu S, Bacon JW, Sipola J, Iqbal N, Ferrario C, et al. Cabazitaxel versus abiraterone or enzalutamide in poor prognosis metastatic castration-resistant prostate cancer: a multicentre, randomised, open-label, phase II trial. Ann Oncol. 2021;32(7):896-905.
7. Buck SAJ, Koolen SLW, Mathijssen RHJ, de Wit R, van Soest RJ. Cross-resistance and drug sequence in prostate cancer. Drug Resist Updat. 2021;56:100761.
8. Sonpavde G, Pond GR, Armstrong AJ, Galsky MD, Leopold L, Wood BA, et al. Radiographic progression by Prostate Cancer Working Group (PCWG)-2 criteria as an intermediate endpoint for drug development in metastatic castration-resistant prostate cancer. BJU Int. 2014;114(6b):E25-E31.

