



ที่ พร ๐๐๒๓.๕/ว ๕๙๙

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ

ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งว่า กรมบัญชีกลางได้มีหนังสือ ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๖๐๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ ว่า ผู้ป่วยบางโรคหรือบางข้อบ่งชี้อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน เช่นเดียวกับกับกลุ่มโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากภูมิคุ้มกันผิดปกติ ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน ได้รับการรักษาพยาบาลตามความจำเป็น เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน ทั้งนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ เป็นต้นไปรายละเอียดปรากฏตามที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
กลุ่มงานการเงินบัญชีและการตรวจสอบ
โทร. ๐-๕๔๕๓-๔๑๑๓ ต่อ ๕๐๓

กองก. ๒๒



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
เลขที่ ๓๑๑
วันที่ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๘
เวลา

ที่ มท ๐๘๐๓.๓/ว๕๒๙๗

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ทุกจังหวัด

ตามที่กรมบัญชีกลางได้มีหนังสือ ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๗๗๑ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๖ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๒๒๓ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๗ และ ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๓๐๘ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ แจ้งกำหนดหลักเกณฑ์และปรับปรุงหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย กลุ่มโรคทางระบบประสาทซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งให้ทราบแล้ว ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๐๓.๓/ว ๒๔๐ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗ ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๐๓.๓/ว ๑๙๐๐ ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ และ ที่ มท ๐๘๐๓.๓/ว ๒๒๓๙ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ นั้น

กรมบัญชีกลางได้มีหนังสือ ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๖๐๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ แจ้งว่า ผู้ป่วยบางโรคหรือบางข้อบ่งชี้อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน เช่นเดียวกับ กลุ่มโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากภูมิคุ้มกันผิดปกติ ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน ได้รับการรักษาพยาบาลตามความจำเป็น เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน ทั้งนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ เป็นต้นไป รายละเอียดปรากฏตามที่ส่งมาพร้อมนี้

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

๒๙ กันยายน ๒๕๖๘



กองคลัง

กลุ่มงานบัญชี

โทร. ๐ ๒๒๔๓ ๒๒๒๕

โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๒๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dla.go.th

ผู้ประสานงาน นางสาวพิกุล นาคชำนาญ

โทร. ๐๘ ๙๒๕๘ ๙๗๓๒



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
เลขรับ 47736
วันที่ 19 ก.ย. 2568
เวลา

ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ 1108

กรมบัญชีกลาง
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ ผู้อำนวยการสถานพยาบาลของทางราชการ

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๗๗๑ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๖
๒. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๒๒๓ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๗
๓. หนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๓๐๘ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แนวทางการกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ขอบ่งใช้ โรคหลอดเลือดอักเสบแอนคา (Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-associated vasculitis) หรือ AAV
๒. แนวทางการกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ขอบ่งใช้ โรคภูมิต้านทานที่มีอาการรุนแรงที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน (Refractory/severe systemic lupus erythematosus)

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ - ๓ กรมบัญชีกลางได้กำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคทางระบบประสาทซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง รายการยา Rituximab ประกอบด้วย โรคนิวโรไมยอิลัยติส ออฟติกา ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาพื้นฐาน โรคสมองอักเสบจากภูมิคุ้มกันผิดปกติ โรค Autoimmune myositis ชนิด necrotizing autoimmune myopathy (NAM) หรือโรค Dermatomyositis ที่มีอาการรุนแรง โรคเส้นประสาทอักเสบเรื้อรังที่ไม่ตอบสนองต่อยาสเตียรอยด์ โรคมิยแอสติเนียเกรวิส ที่รุนแรงและไม่ตอบสนองต่อยาสเตียรอยด์ และโรคกล้ามเนื้อสลายเซลล์โรสชนิดที่มีการกลับเป็นซ้ำ โดยสถานพยาบาลจะต้องดำเนินการลงทะเบียนแพทย์ผู้ทำการรักษา ผู้ป่วย และส่งข้อมูลตามโปรโตคอลที่กำหนดในระบบ Neurology immune treatment program (NITP) เพื่อขออนุมัติเบิกจ่าย หรือขอต่ออายุการเบิกจ่าย หรือขอหยุดการจ่ายยา ตามแนวทางที่หน่วยงานซึ่งได้รับมอบหมายจากกรมบัญชีกลางกำหนด (ยกเว้นผู้ป่วยโรคนิวโรไมยอิลัยติส ออฟติกา รายเดิมที่ลงทะเบียนในระบบ biologic agents และยังอยู่ระหว่างการรักษาด้วยยา Rituximab สามารถลงทะเบียนขอต่ออายุการเบิกจ่ายในระบบดังกล่าวได้ต่อไป) และให้เบิกจ่ายค่ายาในระบบเบิกจ่ายตรงสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการเท่านั้น ทั้งนี้ การจ่ายดังกล่าวต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อบ่งชี้ที่กำหนด จึงจะสามารถเบิกจ่ายจากทางราชการได้ นั้น

กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า ผู้ป่วยบางโรคหรือบางข้อบ่งชี้อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน เช่นเดียวกับกับกลุ่มโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากภูมิคุ้มกันผิดปกติ ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยา Rituximab ในกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วน ได้รับการรักษาพยาบาลตามความจำเป็น เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๑) และวรรคสอง แห่งพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบอำนาจจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง จึงเห็นควรดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มงานบัญชี

วันที่ 19 ก.ย. 2568

เวลา

เลขที่ลงรับ ๒๒4

กองคลัง

เลขที่รับ 6740

วันที่ 19 ก.ย. 2568

เวลา

แนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ชีบ่งใช้ โรคหลอดเลือดอักเสบแอนคาล
(Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-associated vasculitis) หรือ AAV
(ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0416.2/ว 604 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568)

1. ระบบอนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา

1.1 ให้สถานพยาบาลส่งหนังสือแจ้งรายชื่อแพทย์ผู้รักษา และผู้รับผิดชอบในการดูแลรหัสผ่านระบบ ต่อหน่วยงานที่กรมบัญชีกลางมอบหมาย เพื่อเข้าระบบ

1.2 ให้ขออนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ทางเว็บไซต์ <https://mra.or.th/index.html> เลือกระบบ Rituximab โดยให้สถานพยาบาลลงทะเบียนผู้ป่วยที่ต้องการใช้ยา และส่งข้อมูลทางการแพทย์ของผู้ป่วย ที่ถูกต้องตามความเป็นจริงตามโปรโตคอลที่กำหนด (Protocol RTX - AAV) ก่อนการส่งเบิกค่ายา

แนวทางการตรวจสอบและเบิกจ่ายค่ายา Rituximab มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 แพทย์ผู้รักษาลงข้อมูลตามโปรโตคอลที่กำหนดให้ครบตามเงื่อนไขทางคลินิกที่มีในเกณฑ์อนุมัติ การเบิกจ่ายค่ายา แบบสำเนาเวชระเบียนตั้งแต่เริ่มมีการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดอักเสบแอนคาล (AAV) ถึงวันปัจจุบัน หรือสรุปประวัติพร้อมผลการวินิจฉัย (official report) พร้อมทั้งส่งข้อมูลในระบบ เพื่อให้ระบบส่งข้อมูลต่อไปยัง สำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส.) และสามารถเบิกยาได้ทันที

1.2.2 ระบบจะส่งเวชระเบียนและข้อมูลในโปรโตคอลต่อคณะแพทย์ผู้ตรวจสอบ และแจ้งผลการตรวจสอบ ผ่านระบบ Rituximab สถานพยาบาลสามารถรับผลการตรวจสอบจากระบบและพิมพ์เป็นเอกสารเก็บได้

2. คุณสมบัติของสถานพยาบาล

2.1 เป็นสถานพยาบาลที่มีคุณสมบัติในการวินิจฉัยและดูแลผู้ป่วยโรค Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-associated vasculitis (AAV) ได้แก่

2.1.1 สามารถตรวจหรือส่งตรวจซีรัมวิทยา ได้แก่ anti-neutrophil cytoplasmic antibody (ANCA), anti-proteinase 3 (PR3), anti-myeloperoxidase (MPO), anti-glomerular basement membrane (GBM), anti-nuclear antibody (ANA) และ complement

2.1.2 สามารถตรวจทางรังสีหรือส่งตรวจพยาธิวิทยา เช่น การตรวจ high resolution computer tomography (HRCT) การทำ kidney biopsy การส่องกล้องเพื่อวินิจฉัยและตัดชิ้นเนื้อปอดหรือโพรงจมูก เป็นต้น

2.2 มีแพทย์เฉพาะทางตามที่ระบุไว้ในข้อ 3

2.3 มีแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นที่พร้อมจะร่วมดูแลรักษาปัญหาแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากโรคและ/หรือการรักษา

3. คุณสมบัติของแพทย์ผู้ทำการรักษา

เป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรจากแพทยสภาในอนุสาขายาศาสตร์โรคข้อ และรูมาติสซั่ม (rheumatology) หรืออนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ซึ่งปฏิบัติงานในสถานพยาบาล ที่ได้รับการอนุมัติในข้อ 2



5.2.2 Rituximab ขนาด 1000 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ 2 ครั้ง โดยบริหารยาห่างกัน 2 สัปดาห์ (วันที่ 1 และ 15) ทุก 4 เดือน (เดือนที่ 0, 4, 8, 12 และ 16) เฉพาะในกรณีที่มีอาการกำเริบซ้ำ หรือผู้ป่วยตอบสนองไม่สมบูรณ์ (incomplete response) ขณะที่ได้รับการรักษาตามข้อ 5.2.1 หรือผู้ป่วยที่ได้รับยา Rituximab ในระยะเริ่มต้นเนื่องจากข้อบ่งชี้ข้อ 4.3.2 (1) (มีอาการกำเริบซ้ำ)

หมายเหตุ: กรณีผู้ป่วยเด็กให้เป็นการตัดสินใจของแพทย์ผู้ทำการรักษา

คำแนะนำเพิ่มเติม

1) หากผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสงบทางคลินิกและลดขนาดของ Prednisolone ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อวัน อาจพิจารณาลดขนาดยาลงหรือยุติระยะการให้ยาหรือหยุดยาหากเป็นไปได้ หลังจากได้รับยาเป็นระยะเวลานานอย่างน้อย 18 เดือน

2) การให้ยาในครั้งแรก ให้เริ่มด้วยอัตราเร็ว 50 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง หากไม่เกิดอาการแพ้ยาสามารถเพิ่มอัตราเร็วในการให้ยาขึ้นอีก 50 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง ทุก 30 นาที (อัตราเร็วในการให้ยาสูงสุดไม่เกิน 400 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง)

3) พิจารณาให้ premedication เป็น Methylprednisolone 100 มิลลิกรัม และยา anti-histamine ก่อนให้ยา 30 นาที

4) สอบถามอาการของ infusion reaction จากยา Rituximab ทุกครั้งก่อนการให้ยา กรณีที่มีภาวะ infusion reaction จากยา Rituximab ให้ทำการปรับอัตราเร็วในการให้ยาหรือหยุดการให้ยาชั่วคราวตามเอกสารกำกับยา

6. การประเมินก่อนและระหว่างการรักษา

6.1 การประเมินด้านประสิทธิผลของการรักษา

ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยมีอาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา ของผู้ป่วยแต่ละรายดีขึ้นหลังการรักษา 4 - 6 เดือน

หมายเหตุ

ผู้ป่วยตอบสนองสมบูรณ์ (complete response) คือ

1) ไม่มีอาการแสดงทางคลินิกที่เกิดจาก vasculitis

2) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ inflammatory biomarker, ANCA หรือผลทางเคมีเลือดที่บ่งบอกถึงการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เป็นปกติ

3) ผลการตรวจทางรังสีวิทยา ไม่แสดงว่ามีการกำเริบ

6.2 การประเมินด้านความปลอดภัย

6.2.1 ก่อนการให้ยา ต้องไม่มีภาวะติดเชื้อที่ไม่สามารถควบคุมได้

6.2.2 ตรวจ CBC และ LFT ก่อนการให้ยาครั้งแรก และทุกครั้งก่อนการให้ยาในรอบถัดไป

6.2.3 ตรวจ HBsAg, Anti-HBc, Anti-Hepatitis C, Anti-HIV, CXR for TB, stool exam for parasite ก่อนการให้ยา หากตรวจพบการติดเชื้อเหล่านี้ จำเป็นต้องให้การรักษาการติดเชื้อหรือให้ยาป้องกันก่อนเริ่มการรักษาด้วยยา Rituximab

6.2.4 ระหว่างการให้ยา Rituximab ให้เฝ้าระวังสัญญาณชีพ เนื่องจากผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการแพ้ยาได้



ภาคผนวก

คำอธิบายแนบท้ายแนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ชีบ่งใช้ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดอักเสบแอนคาลา (Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-associated vasculitis) หรือ AAV

The 2022 European League Against Rheumatism และ American College of Rheumatology (EULAR/ACR) classification criteria for GPA, MPA and EGPA ปี ค.ศ. 2022

ตารางที่ 1 classification criteria for granulomatosis with polyangiitis, microscopic polyangiitis and eosinophilic granulomatosis with polyangiitis

2022 AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY / EUROPEAN ALLIANCE OF ASSOCIATIONS FOR RHEUMATOLOGY CLASSIFICATION CRITERIA FOR GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS

CONSIDERATIONS WHEN APPLYING THESE CRITERIA

- These classification criteria should be applied to classify a patient as having granulomatosis with polyangiitis when a diagnosis of small- or medium-vessel vasculitis has been made
- Alternate diagnoses mimicking vasculitis should be excluded prior to applying the criteria

CLINICAL CRITERIA

Nasal involvement: bloody discharge, ulcers, crusting, congestion, blockage, or septal defect/perforation	+3
Cartilaginous involvement (inflammation of ear or nose cartilage, hoarse voice or stridor, endobronchial involvement, or saddle nose deformity)	+2
Conductive or sensorineural hearing loss	+1

LABORATORY, IMAGING, AND BIOPSY CRITERIA

Positive test for cytoplasmic antineutrophil cytoplasmic antibodies (cANCA) or anti-proteinase 3 (anti-PR3) antibodies	+5
Pulmonary nodules, mass, or cavitation on chest imaging	+2
Granuloma, extravascular granulomatous inflammation, or giant cells on biopsy	+2
Inflammation, consolidation, or effusion of the nasal/paranasal sinuses, or mastoiditis on imaging	+1
Pauci-immune glomerulonephritis on biopsy	+1
Positive test for perinuclear antineutrophil cytoplasmic antibodies (pANCA) or anti-myeloperoxidase (anti-MPO) antibodies	-1
Blood eosinophil count $\geq 1 \times 10^9/\text{liter}$	-4

Sum the scores for 10 items, if present. A score of ≥ 5 is needed for classification of GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS.

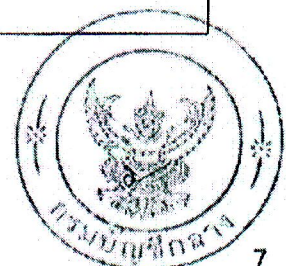


ตารางที่ 2 คำจำกัดความของโรครุนแรงซึ่งอาจนำมาสู่การสูญเสียการทำงานของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งหรือเสียชีวิต (organ/life-threatening disease) ในผู้ป่วย Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA) associated vasculitis (AAV)

โรครุนแรงซึ่งอาจนำมาสู่การสูญเสียการทำงานของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งหรือเสียชีวิต	
-	nasal and paranasal disease with bony involvement (erosion) or cartilage collapse or olfactory dysfunction or deafness
-	retro-orbital disease
-	severe episcleritis/scleritis
-	skin involvement with ulceration
-	glomerulonephritis
-	meningeal involvement
-	central nervous system involvement
-	pulmonary hemorrhage
-	cavitating pulmonary nodules
-	cardiac involvement
-	mesenteric involvement
-	mononeuritis multiplex
-	limb/digit ischemia

ตารางที่ 3 ขนาดยามาตรฐานที่แนะนำให้ใช้ในการรักษา Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-associated vasculitis (AAV)

ยา	ขนาดแนะนำ
Cyclophosphamide	- รับประทาน 2 mg/kg/day - อายุ 60 ปี 1.5 mg/kg/day - อายุ 70 ปี 1.0 mg/kg/day ลดขนาดยาลงอีก 0.5 mg/kg/day ในกรณีที่ GFR <30 mL/min/1.73 m² - ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 15 mg/kg ณ สัปดาห์ที่ 0, 2, 4, 7, 10 และ 13 - อายุ 60 ปี 12.5 mg/kg - อายุ 70 ปี 10 mg/kg ลดขนาดยาลงอีก 2.5 mg/kg ในกรณีที่ GFR <30 mL/min/1.73 m²
Methotrexate	15 - 25 mg/week
Azathioprine	1.5 - 2 mg/kg/day
Mycophenolate mofetil	2 - 3 g/day



4. เกณฑ์อนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา

อนุมัติการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab ในผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องที่มีอาการจากโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มาตรฐาน (Refractory/severe systemic lupus erythematosus) โดยมีเกณฑ์ครบทุกข้อ ดังนี้

4.1 ต้องไม่เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย (terminally ill)[†]

4.2 อายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป

4.3 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค SLE ตามเกณฑ์การจำแนกโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องของ Systemic Lupus International Collaborating Clinics Criteria for Systemic Lupus Erythematosus (SLICC) 2012 หรือ European League Against Rheumatism และ American College of Rheumatology (EULAR/ACR) ปี ค.ศ. 2019 (ภาคผนวก) หรือเกณฑ์การวินิจฉัยที่ปรับปรุงล่าสุด

4.4 ผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องที่มีอาการจากโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง โดยเข้าเกณฑ์อย่างน้อย 1 ข้อดังต่อไปนี้

4.4.1 ผู้ป่วยมีอาการจากโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องระดับรุนแรง โดยมีค่าดัชนี The Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index 2000 (SLEDAI-2K) มากกว่าหรือเท่ากับ 10 หรือ clinical-SLEDAI-2K มากกว่าหรือเท่ากับ 8

4.4.2 ผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องมีค่าดัชนี SLEDAI-2K น้อยกว่า 10 หรือ clinical-SLEDAI-2K น้อยกว่า 8 ตามข้อ 4.4.1 แต่มีอาการจากโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องระดับรุนแรง และอาจนำมาสู่การสูญเสียการทำงานของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง การหรือเสียชีวิต (organ-threatening or life-threatening SLE disease) ตามข้อใดข้อหนึ่งอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

(1) ระบบจิตและประสาทที่อธิบายเหตุจากการอักเสบ ได้แก่

(1.1) ขี้สันหลังอักเสบ (myelopathy)

(1.2) เส้นประสาทส่วนปลายอักเสบ (neuropathy)

(1.3) เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (aseptic meningitis)

(1.4) หลอดเลือดสมองอักเสบ (cerebral vasculitis)

(1.5) โรคปลอกประสาทอักเสบ (demyelinating syndrome)

(1.6) อาการทางจิตประสาท (acute confusional state/psychosis)

(1.7) ภาวะชักแบบต่อเนื่อง (status epilepticus)

(1.8) สมองอักเสบ (cerebritis)

(2) ระบบระบบโลหิตวิทยา ได้แก่

(2.1) ภาวะเกล็ดเลือดต่ำจากภูมิคุ้มกัน โดยมีจำนวนเกล็ดเลือดต่ำกว่า 25×10^9 /ลิตร

(2.2) ภาวะเม็ดเลือดแดงโดนทำลายอย่างรุนแรง (severe autoimmune hemolytic anemia) ซึ่งมี hemoglobin น้อยกว่า 8 กรัม/เดซิลิตร

(3) ระบบการมองเห็น สาเหตุจาก

(3.1) จอประสาทตาอักเสบ (retinitis)

(3.2) หลอดเลือดจอประสาทตาอุดตันจากการอักเสบ (vaso-occlusive disease vasculitis)

(3.3) เส้นประสาทตาอักเสบ (optic neuritis, optic neuropathy)

[†] ผู้ป่วยระยะสุดท้าย (terminally ill) หมายถึง ผู้ป่วยโรคทางกายซึ่งไม่สามารถรักษาได้ (incurable) และไม่สามารถช่วยให้ชีวิตยืนยาวขึ้น (irreversible) ซึ่งในความเห็นของแพทย์ผู้รักษา ผู้ป่วยจะเสียชีวิตในระยะเวลาอันสั้น
หมายเหตุ ผู้ป่วยดังกล่าวควรได้รับการรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) โดยมุ่งหวังให้ลดความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานเป็นสำคัญ



5.2 การรักษาต่อเนื่อง (maintenance therapy) ให้เริ่มหลังจากได้รับ Rituximab ครั้งสุดท้าย 6 เดือน เฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษาในระยะเริ่มต้นเท่านั้น

ผู้ป่วย	ขนาดยา Rituximab
เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป	500 - 750 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวของร่างกายหน่วยเป็นตารางเมตร
ผู้ใหญ่	500 หรือ 1,000 มิลลิกรัม
บริหารยาทางหลอดเลือดดำ 2 ครั้ง โดยบริหารยาห่างกัน 2 สัปดาห์	

หมายเหตุ: กรณีผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสงบทางคลินิก (clinical-SLEDAI-2K เท่ากับ 0 โดยไม่นับเกณฑ์ของ anti-dsDNA และ complement) และ ลดขนาดของกลูโคคอร์ติคอยด์ (Glucocorticoid) ในขนาดเทียบเท่า Prednisolone น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 25 กิโลกรัม หรือ ลดขนาดของกลูโคคอร์ติคอยด์ (Glucocorticoid) ในขนาดเทียบเท่า Prednisolone น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิกรัม/วัน สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ หรือผู้ป่วยเด็กที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กิโลกรัม เป็นระยะเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน อาจพิจารณาลดขนาดยาหรือยุติระยะการให้ยาหรือหยุดยาหากเป็นไปได้

คำแนะนำเพิ่มเติม

- 1) การให้ยาในครั้งแรกให้เริ่มด้วยอัตราเร็ว 50 มิลลิกรัม/ชั่วโมง หากไม่เกิดอาการแพ้ยาสามารถเพิ่มอัตราเร็วในการให้ยาขึ้นอีก 50 มิลลิกรัม/ชั่วโมง ทุก 30 นาที (อัตราเร็วในการให้ยาสูงสุดไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ชั่วโมง)
- 2) พิจารณาให้ premedication เป็น Methylprednisolone 1-2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/ครั้งสำหรับผู้ป่วยเด็ก หรือ Methylprednisolone 100 มิลลิกรัมสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ และยา anti-histamine ก่อนให้ยา 30 นาที
- 3) ให้สอบถามอาการของ infusion reaction จากยา Rituximab ทุกครั้งก่อนการให้ยา กรณีที่มีภาวะ infusion reaction จากยา Rituximab ให้ทำการปรับอัตราเร็วในการให้ยาหรือหยุดการให้ยาชั่วคราวตามเอกสารกำกับยา

6. การประเมินระหว่างการรักษา

6.1 การประเมินด้านประสิทธิผลของการรักษา

ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยมีอาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา ของผู้ป่วยแต่ละรายดีขึ้นหลังการรักษา 4 - 6 เดือน

หมายเหตุ การประเมินการตอบสนอง เข้าได้กับข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ป่วยตอบสนองสมบูรณ์ (complete response) คือ SLEDAI-2K เท่ากับ 0 โดยไม่นับเกณฑ์ของ anti-dsDNA และ complement (เทียบเท่า clinical-SLEDAI-2K)
- 2) ผู้ป่วยตอบสนองดี (good response) คือ SLEDAI-2K ลดลงอย่างน้อย 4 คะแนน หรือ clinical-SLEDAI-2K ลดลงอย่างน้อย 3 คะแนน
- 3) กรณีที่ผู้ป่วยมี SLEDAI-2K ไม่สูงตามข้อ 4.4.2 ให้ประเมินการตอบสนองที่อาการทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยาตามระบบที่กำเริบ

6.2 การประเมินด้านความปลอดภัย

6.2.1 ก่อนการให้ยา ต้องไม่มีภาวะติดเชื้อที่ไม่สามารถควบคุมได้

6.2.2 ตรวจ CBC และ LFT ก่อนการให้ยาครั้งแรกและทุกครั้งก่อนการให้ยาในรอบถัดไป



ภาคผนวก

คำอธิบายแนบท้ายแนวทางกำกับการเบิกจ่ายค่ายา Rituximab
ข้อบ่งใช้ โรคภูมิคุ้มกันการรุนแรงที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน
(Refractory/severe systemic lupus erythematosus)

เกณฑ์การจำแนกโรคตาม Systemic Lupus International Collaborating Clinics Criteria for Systemic Lupus Erythematosus (SLICC) 2012

Clinical Criteria	Immunologic criteria
1. Acute cutaneous lupus	1. ANA
2. Chronic cutaneous lupus	2. Anti-DNA antibodies
3. Oral or nasal ulcers	3. Anti-Smith antibodies
4. Non-scarring alopecia	4. Antiphospholipid antibody
5. Arthritis	5. Low complement (C3, C4, CH50)
6. Serositis	6. Direct Coombs' test (do not count in the presence of hemolytic anemia)
7. Renal	
8. Neurologic	
9. Hemolytic anemia	
10. Leukopenia	
11. Thrombocytopenia ($<100,000/\text{mm}^3$)	

Legend: ANA=anti nuclear antibodies; Anti DNA Antibodies = Anti deoxyribonucleic acid Antibodies; Anti-Smith Antibodies =Anti Smith Antibodies.

หมายเหตุ ได้รับการวินิจฉัยเมื่อมีเกณฑ์ ≥ 4 ข้อ โดยต้องมียอย่างน้อย 1 ข้อ ของ clinical และ 1 ข้อ ของ Immunologic criteria หรือมีการตรวจขึ้นเนื้อไตพบว่าเป็นไตอักเสบจากภูมิคุ้มกัน แต่ต้องมี ANA หรือ anti-dsDNA ร่วมด้วย

(รายละเอียดเพิ่มเติม Petri M, et al. Arthritis Rheum 2012; 64 (8): 2677-86)



Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index 2000

(Enter weight in SLEDAI Score column if descriptor is present at the time of the visit or in the preceding 10 days.)

Weight	SLEDAI SCORE	Descriptor	Definition
8	_____	Seizure	Recent onset, exclude metabolic, infectious or drug causes.
8	_____	Psychosis	Altered ability to function in normal activity due to severe disturbance in the perception of reality. Include hallucinations, incoherence, marked loose associations, impoverished thought content, marked illogical thinking, bizarre, disorganized, or catatonic behavior. Exclude uremia and drug causes.
8	_____	Organic brain syndrome	Altered mental function with impaired orientation, memory, or other intellectual function, with rapid onset and fluctuating clinical features, inability to sustain attention to environment, plus at least 2 of the following: perceptual disturbance, incoherent speech, insomnia or daytime drowsiness, or increased or decreased psychomotor activity. Exclude metabolic, infectious, or drug causes.
8	_____	Visual disturbance	Retinal changes of SLE. Include cytoid bodies, retinal hemorrhages, serous exudate or hemorrhages in the choroid, or optic neuritis. Exclude hypertension, infection, or drug causes.
8	_____	Cranial nerve disorder	New onset of sensory or motor neuropathy involving cranial nerves.
8	_____	Lupus headache	Severe, persistent headache; may be migrainous, but must be nonresponsive to narcotic analgesia.
8	_____	CVA	New onset of cerebrovascular accident(s). Exclude arteriosclerosis.
8	_____	Vasculitis	Ulceration, gangrene, tender finger nodules, peritongual infarction, splinter hemorrhages, or biopsy or angiogram proof of vasculitis.
4	_____	Arthritis	≥ 2 joints with pain and signs of inflammation (i.e., tenderness, swelling or effusion).
4	_____	Myositis	Proximal muscle aching/weakness, associated with elevated creatine phosphokinase/aldolase or electromyogram changes or a biopsy showing myositis.
4	_____	Urinary casts	Heme-granular or red blood cell casts.
4	_____	Hematuria	>5 red blood cells/high power field. Exclude stones, infection or other cause.
4	_____	Proteinuria	>0.5 gram/24 hours
4	_____	Pyuria	>5 white blood cells/high power field. Exclude infection.
2	_____	Rash	Inflammatory type rash.
2	_____	Alopecia	Abnormal, patchy or diffuse loss of hair.
2	_____	Mucosal ulcers	Oral or nasal ulcerations.
2	_____	Pleurisy	Pleuritic chest pain with pleural rub or effusion, or pleural thickening.
2	_____	Pericarditis	Pericardial pain with at least 1 of the following: rub, effusion, or electrocardiogram or echocardiogram confirmation.
2	_____	Low complement	Decrease in CH50, C3, or C4 below the lower limit of normal for testing laboratory
2	_____	Increased DNA binding	Increased DNA binding by Farr assay above normal range for testing laboratory.
1	_____	Fever	>38°C. Exclude infectious cause.
1	_____	Thrombocytopenia	<100,000 platelets / $\times 10^9/L$, exclude drug causes.
1	_____	Leukopenia	<3,000 white blood cells / $\times 10^9/L$, exclude drug causes.

**TOTAL
SLEDAI
SCORE** _____

