

มาตรการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคไอกรนในจังหวัดชายแดนภาคใต้

ธันวาคม 2566



กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

กองโรคติดต่อทั่วไป
กรมควบคุมโรค

มาตรการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไทรินในจังหวัดชายแดนภาคใต้

ตามที่พบการระบาดของโรคไทรินในจังหวัดชายแดนภาคใต้ และยังมีแนวโน้มพบผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็กเล็ก ที่ได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน กรมควบคุมโรค จึงได้จัดทำมาตรการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไทริน ประกอบด้วย การให้วัคซีนไทรินในเด็กต่ำกว่า 7 ปี และการให้วัคซีนไทรินชนิดไรเซิลล์ (aP) ในหญิงตั้งครรภ์ สำหรับในพื้นที่ที่พบผู้ป่วย ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา และสงขลา (พื้นที่ที่มีความครอบคลุมการได้รับวัคซีนต่ำ) ทั้งนี้ พื้นที่ที่สามารถเริ่มดำเนินการได้โดยเร็ว

การให้วัคซีนไทรินในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี

1. กลุ่มเป้าหมาย

เด็กอายุ 2 เดือน - ต่ำกว่า 7 ปี ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนหรือได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนรุนแรงของโรคไทรินในเด็ก และลดการแพร่เชื้อไปยังผู้ที่อยู่ใกล้ชิด

2. พื้นที่ดำเนินงาน

- จังหวัดนราธิวาส
- จังหวัดปัตตานี
- จังหวัดยะลา
- จังหวัดสงขลา (พื้นที่ที่มีความครอบคลุมการได้รับวัคซีนต่ำ)

3. คำแนะนำการให้วัคซีนไทรินในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี

ให้วัคซีนที่มีส่วนประกอบของไทริน ตามกำหนดการให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข

อายุ	วัคซีนที่ให้
2 เดือน	DTP-HB-Hib1 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไทริน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
4 เดือน	DTP-HB-Hib2 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไทริน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
6 เดือน	DTP-HB-Hib3 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไทริน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
1 ปี 6 เดือน	DTP4 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไทริน)
4 ปี	DTP5 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไทริน)

หมายเหตุ: เฉพาะในพื้นที่ที่เกิดการระบาดของโรค* หรือกรณีสถานการณ์ฉุกเฉิน สามารถพิจารณาให้วัคซีนเข็มที่ 1 ในเด็กอายุน้อยที่สุดตั้งแต่ 6 สัปดาห์ได้ และสามารถให้วัคซีนเข็มที่ 2, 3 ห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม คำแนะนำการฉีดวัคซีนให้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของพื้นที่และความสมัครใจของผู้ปกครอง

กรณีพบเด็กที่ได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรนไม่ครบถ้วนหรือล่าช้า มีหลักการและคำแนะนำ ดังนี้

หลักการ	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	เข็มที่ 4	เข็มที่ 5
ระยะห่างจากเข็มก่อนหน้า	-	อย่างน้อย 4 สัปดาห์	อย่างน้อย 4 สัปดาห์	อย่างน้อย 6 เดือน	อย่างน้อย 6 เดือน
เงื่อนไข				เด็กต้องมีอายุอย่างน้อย 15 เดือน	เด็กต้องมีอายุ 4-6 ปี (หากได้วัคซีนเข็มก่อนหน้าหลังอายุ 4 ปี ไม่ต้องให้วัคซีนเข็มที่ 5)

คำแนะนำการให้วัคซีนเมื่อพบเด็กที่ได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรนไม่ครบถ้วนหรือล่าช้า

อายุเด็ก	ประวัติการได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรน	คำแนะนำการให้วัคซีน	การให้วัคซีนครั้งถัดไป
4 – 11 เดือน	ไม่เคยได้รับวัคซีน/ ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีน	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 1	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 ห่างจากเข็ม 1 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 1 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 ห่างจากเข็ม 2 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 2 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 ห่างจากเข็ม 3 อย่างน้อย 6 เดือน โดยเด็กต้องมีอายุ 15 เดือนขึ้นไป
1 – 3 ปี	ไม่เคยได้รับวัคซีน/ ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีน	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 1	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 ห่างจากเข็ม 1 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 1 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 ห่างจากเข็ม 2 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 2 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 ห่างจากเข็ม 3 อย่างน้อย 6 เดือน
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 3 เข็ม	หากเป็นเด็กอายุ 12 – 14 เดือน ยังไม่ต้องให้วัคซีน	ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 เมื่อเด็กอายุ 15 – 18 เดือน โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 6 เดือน
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 3 เข็ม	หากเป็นเด็กอายุ 15 เดือนขึ้นไป ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 6 เดือน	ให้วัคซีน DTP เข็ม 5 ห่างจากเข็ม 4 อย่างน้อย 6 เดือน เมื่อเด็กอายุ 4 - 6 ปี

อายุเด็ก	ประวัติการได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรน	คำแนะนำการให้วัคซีน	การให้วัคซีนครั้งถัดไป
4 – 6 ปี	ไม่เคยได้รับวัคซีน/ ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีน	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 1	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 ห่างจากเข็ม 1 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 1 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 2 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 ห่างจากเข็ม 2 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 2 เข็ม	ให้วัคซีน DTP-HB-Hib เข็ม 3 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์	ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 ห่างจากเข็ม 3 อย่างน้อย 6 เดือน
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 3 เข็ม	ให้วัคซีน DTP เข็ม 4 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 6 เดือน	ให้วัคซีน dT เมื่อเด็กอยู่ชั้น ป.6 (อายุ 11-12 ปี)
	ได้รับวัคซีนมาแล้ว 4 เข็ม	กรณีที่ได้ทุกเข็มก่อนอายุครบ 4 ปี ให้วัคซีน DTP เข็ม 5 โดยต้องห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 6 เดือน กรณีที่มีอย่างน้อย 1 เข็ม ได้รับหลังอายุ 4 ปี ไม่ต้องให้วัคซีน DTP	ให้วัคซีน dT เมื่อเด็กอยู่ชั้น ป.6 (อายุ 11-12 ปี)

หมายเหตุ:

- ในเด็กอายุมากกว่า 4 ปี - ต่ำกว่า 7 ปี อาจพิจารณาให้วัคซีนรวม Tdap/TdaP เป็นวัคซีนทางเลือก ภายใต้บริบทการบริหารจัดการวัคซีนที่มีในพื้นที่
- อ้างอิงจาก Catch-Up Guidance for Children 4 Months through 6 Years of Age, US CDC
<https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/job-aids/dtap.pdf>

4. การดำเนินงาน ขอความร่วมมือดำเนินการเชิงรุก เพื่อการเก็บตกวัคซีนในกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่ได้รับวัคซีนหรือได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน ดังนี้

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

1. กำกับติดตามข้อมูลการฉีดวัคซีนของหน่วยบริการในจังหวัด
2. ประสานหน่วยงานประชาสัมพันธ์ในจังหวัด ในการวางแผนสื่อสารประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ปกครองพาเด็กอายุ 2 เดือน – ต่ำกว่า 7 ปี มารับวัคซีนพื้นฐานให้ครบถ้วน

3. ประสานการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ดูแลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัด (สพป.) เพื่อให้มีการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน ในเด็กอายุ 2 เดือน – ต่ำกว่า 7 ปี และติดตามกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่ได้รับวัคซีน หรือได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน มารับวัคซีนโดยเร็ว
4. ประสาน อสม. ให้มีการเยี่ยมบ้านเพื่อนำเด็กที่ได้รับวัคซีนไม่ครบมาเข้ารับวัคซีน

หน่วยบริการ

1. ตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนของเด็กอายุ 2 เดือน – ต่ำกว่า 7 ปี กรณีพบว่ามีกลุ่มเป้าหมาย ที่ยังไม่ได้รับ วัคซีน หรือได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน ให้ติดตามมารับวัคซีนโดยเร็ว
2. บันทึกประวัติการฉีดวัคซีนให้ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

กำกับติดตามข้อมูลการฉีดวัคซีนของหน่วยบริการในภาพรวมของเขตสุขภาพ

5. การเบิกจ่ายวัคซีน

ขอให้หน่วยบริการหารือร่วมกันกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อวางแผนการเก็บตักวัคซีน โดยประสานโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อประมาณการจำนวนวัคซีนที่ต้องการ และดำเนินการขอเบิกวัคซีนเพิ่มเติมผ่านระบบ VMI

6. การบันทึกข้อมูล

ขอให้หน่วยบริการบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนไอกรนของเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี ในโปรแกรมบันทึกข้อมูล สุขภาพตามระบบปกติ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

7. เป้าหมายความครอบคลุมการได้รับวัคซีน

เป้าหมายความครอบคลุมการได้รับวัคซีนพื้นฐาน อย่างน้อยร้อยละ 90 ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก

การให้วัคซีนไอกรนชนิดไรโซลล์ (aP) ในหญิงตั้งครรภ์

1. กลุ่มเป้าหมาย

หญิงตั้งครรภ์ทุกคน เพื่อให้ร่างกายของหญิงตั้งครรภ์สร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคไอกรน และถ่ายทอดภูมิคุ้มกันไปยังทารกในครรภ์ เพื่อให้ทารกมีภูมิคุ้มกันต่อโรคไอกรนก่อนถึงระยะเวลาที่สามารถรับวัคซีนได้

2. คำแนะนำการให้วัคซีนไอกรนชนิดไรโซลล์ (aP) ในหญิงตั้งครรภ์

แนะนำให้วัคซีนไอกรน (aP) ในหญิงตั้งครรภ์ทุกคน เมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ ขึ้นไป
 หมายเหตุ: สามารถใช้วัคซีนรวม Tdap/TdaP แทน วัคซีน dT + aP ได้ จำนวน 1 เข็ม ทุกการตั้งครรภ์ ตามอายุครรภ์ที่แนะนำของวัคซีน aP

3. รูปแบบการดำเนินงาน

ขอให้บริการวัคซีนไอกรนในหญิงตั้งครรภ์ พร้อมกับการตรวจครรภ์คุณภาพตามกำหนดการของกระทรวงสาธารณสุข ในคลินิกฝากครรภ์ (ANC)

4. การบริหารจัดการวัคซีน

1. ขอให้ประสานขอเบิกวัคซีนไอกรน ได้ที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 โดยขอให้จัดเก็บวัคซีนไอกรนตามเอกสารกำกับยา
2. ขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจารณาจัดหาวัคซีนไอกรน (aP/ Tdap/ TdaP) สำหรับหญิงตั้งครรภ์ ในกรณีฉุกเฉิน หรือระยะที่มีการระบาด ระหว่างที่ยังไม่ได้รับการจัดสรรวัคซีน ภายใต้อุบัติการณ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

5. การบันทึกข้อมูล

ขอให้หน่วยบริการบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนไอกรนของหญิงตั้งครรภ์ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก และในโปรแกรมบันทึกข้อมูลสุขภาพตามระบบปกติ

หมายเหตุ: รหัสวัคซีนไอกรน ชนิดไรโซลล์ (aP) คือ P41 และ รหัส ICD-10-TM คือ Z23.7

วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนชนิดไรโซลล์ (Tdap) คือ T12 และ รหัส ICD-10-TM คือ Z27.1

ภาคผนวก

1. วัคซีนไอกรนชนิดไร้เซลล์ (aP)

เป็นวัคซีนสำหรับป้องกันโรคไอกรน มีลักษณะเป็นยาน้ำแขวนตะกอนสีขาวขุ่น ปัจจุบันมีวัคซีน aP ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ให้สามารถจำหน่ายและนำมาใช้ในประเทศไทย

1.1 ขนาดยาที่แนะนำ คือ 1 โดส ปริมาตร 0.5 มิลลิลิตร

1.2 ขนาดบรรจุ ขนาด 0.5 มิลลิลิตร แบบใช้ครั้งเดียว (single-dose) บรรจุในหลอดฉีดยารวมใช้ (prefilled- syringe)

1.3 ส่วนประกอบของวัคซีน

Toxoid ไอกรน 5 ไมโครกรัม

FHA 5 ไมโครกรัม

1.4 วิธีใช้: ใช้ในผู้ที่มีอายุ 11 ปีขึ้นไป

1.5 ข้อห้ามใช้

1.5.1 ห้ามฉีด ในผู้ที่มีความไวเกินหรือมีประวัติการแพ้รุนแรง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชีวิต หลังฉีดวัคซีนป้องกันโรคไอกรนชนิดอื่นๆ หรือส่วนประกอบอื่นๆ ในวัคซีน

1.5.2 ห้ามฉีด ในผู้ที่เคยมีอาการเจ็บป่วยทางสมองแบบไม่ทราบสาเหตุ ภายใน 7 วัน หลังจากฉีดวัคซีนป้องกันโรคไอกรนชนิดอื่นๆ เช่นอาการโคม่า ชักเป็นระยะเวลานาน (prolonged seizures) หรือมีระดับความรู้สึกลดลง

1.5.3 ห้ามฉีด ในผู้ที่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทระยะลุกลาม โรคลมชักที่ยังควบคุมอาการไม่ได้ หรืออาการผิดปกติทางสมองระยะลุกลาม

1.6 ข้อควรระวัง

1.6.1 ควรเลื่อนการฉีดออกไปในผู้ที่มีไข้สูงเฉียบพลัน

1.6.2 ควรระมัดระวังในผู้ที่มีประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับวัคซีนป้องกันโรคไอกรนชนิดอื่นๆ เช่น มีไข้สูง (มากกว่า 40 องศาเซลเซียส) โดยไม่มีสาเหตุ มีอาการลมชัก ล้มพับหมดสติ (collapse) หรืออาการคล้ายกับภาวะช็อก (Shock-like state)

1.6.3 ระมัดระวังในผู้ที่มีอาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบเลือด เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) หรือผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด เนื่องจากอาจเกิดเลือดออกที่บริเวณที่ฉีด

1.6.4 ในผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันหรือผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ระดับการสร้างภูมิคุ้มกันภายหลังจากฉีดวัคซีนอาจลดลง ควรเลื่อนการให้วัคซีนไปหลังจากเสร็จสิ้นการรักษาหรือหายจากโรคภูมิคุ้มกันแล้ว อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องเรื้อรัง เช่น ผู้ที่ติดเชื้อ HIV ควรให้วัคซีน aP แม้ว่าอาจมีการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันอย่างจำกัด

1.7 การจัดเก็บวัคซีน

กำหนดให้เก็บวัคซีน aP ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง ห้ามโดนแสง

2. วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนชนิดไร้เซลล์ (Tdap/ TdaP)

เป็นวัคซีนสำหรับป้องกันโรคบาดทะยัก คอตีบ และไอกรนชนิดไร้เซลล์ มีลักษณะเป็นยาน้ำแขวนตะกอนสีขาวขุ่นระหว่างการเก็บรักษาวัคซีน อาจแยกเป็นชั้นตะกอนสีขาวและชั้นน้ำยาใส ซึ่งถือเป็นสิ่งที่พบได้ปกติ

ปัจจุบันมีวัคซีน Tdap/ TdaP ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ทั้งสิ้น 4 เครื่องหมายการค้า ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดบรรจุ ส่วนประกอบ และวิธีใช้ ของวัคซีน Tdap/ Tdap ในแต่ละเครื่องหมายการค้า

คุณลักษณะ	Boostrix (Tdap)	Adacel (Tdap)	Boostagen (Tdap)	Boostagenred (Tdap)
บริษัทผู้ผลิต	GlaxoSmithKline Biologicals S.A.	Sanofi Pasteur Limited	บริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด	บริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด
บริษัทนำเข้า	บริษัท แกสสิกโซสมิทไคล์น (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท ซาโนฟี ปาสเตอร์ จำกัด	บริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด	บริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด
ขนาดบรรจุ	Single dose 0.5 มิลลิลิตร	Single dose 0.5 มิลลิลิตร	Single dose 0.5 มิลลิลิตร	0.5 มิลลิลิตร
ส่วนประกอบ ในวัคซีน	Toxoid ไอกรน 8 µg Toxoid คอตีบ 2.5 Lf * Toxoid บาดทะยัก 5 Lf FHA 8 µg Pertactin 2.5 µg Al(OH) ₃ 0.3 mg Al ³⁺ AlPO ₄ 0.2 mg Al ³⁺	Toxoid ไอกรน 2.5 µg Toxoid คอตีบ 2 Lf Toxoid บาดทะยัก 5 Lf FHA 5 µg Pertactin 3 µg Fimbriae 2&3 5 µg Al(OH) ₃ 0.33 µg Al ³⁺	Toxoid ไอกรน 5 µg Toxoid คอตีบ 2 Lf Toxoid บาดทะยัก 7.5 Lf FHA 5 µg Al(OH) ₃	Toxoid ไอกรน 2 µg Toxoid คอตีบ 2 Lf Toxoid บาดทะยัก 7.5 Lf FHA 5 µg Al(OH) ₃
วิธีใช้ (ตามเอกสาร กำกับยา)	- ใช้ในผู้ที่มีอายุ 4 ปีขึ้นไป - ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 มิลลิลิตร	- ใช้ในผู้ที่มีอายุ 4 ปีขึ้นไป - ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 มิลลิลิตร	- ใช้ในผู้ที่มีอายุ 3 ปีขึ้นไป - ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 มิลลิลิตร	- ใช้ในผู้ที่มีอายุ 9 ปีขึ้นไป - ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 มิลลิลิตร
การเก็บวัคซีน	เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง	เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง	เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง ห้ามโดนแสง	เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง

*Lf ย่อมาจาก Limits of flocculation เป็นหน่วยวัดความเข้มข้นของ toxin หรือ toxoid

ข้อห้ามใช้

- ห้ามฉีด ในผู้ที่มีความไวเกินหรือมีประวัติการแพ้รุนแรง ซึ่งอาจส่งผลคุกคามต่อชีวิต หลังฉีดวัคซีน ป้องกันโรคไอกรนชนิดอื่นๆ หรือส่วนประกอบอื่นๆ ในวัคซีน
- ห้ามฉีด ในผู้ที่เคยมีอาการเจ็บป่วยทางสมองแบบไม่ทราบสาเหตุ ภายใน 7 วัน หลังจากฉีดวัคซีน ป้องกันโรคไอกรนชนิดอื่นๆ เช่นอาการโคม่า ชักเป็นระยะเวลานาน (prolonged seizures) หรือมีระดับ ความรู้สึกตัวลดลง
- ห้ามฉีด ในผู้ที่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทระยะลุกลาม โรคลมชักที่ยังควบคุมอาการไม่ได้ หรือ อาการผิดปกติทางสมองระยะลุกลาม

อาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการได้รับวัคซีนที่อาจเกิดขึ้นได้

อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย คือ อาการปวดบริเวณที่ฉีด และปฏิกิริยาในระบบทั่วร่างกาย ได้แก่ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ เมื่อยล้าและปวดข้อ