

แนวทางการดำเนินงาน สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในผู้ใหญ่

ฉบับปรับปรุง 2565



กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค
เมษายน 2565

แนวทางการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่
ฉบับปรับปรุง 2565

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค
เมษายน 2565

คำนำ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีนเป็นวิธีป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพสูง กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเป็นระบบมาตั้งแต่ ปี 2520 ด้วยการให้วัคซีนแก่เด็กก่อนวัยเรียนและเด็กนักเรียนเป็นหลัก สำหรับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในวัยผู้ใหญ่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2520 มีการวัคซีนบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตด้วยโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด ต่อมาในปี 2548 คณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้แนะนำให้ใช้วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยักในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันคอตีบในผู้ใหญ่เพิ่มเติม ปี 2547 ได้มีการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยด้วยไข้วัดใหญ่ในบุคลากรและลดการแพร่กระจายเชื้อไปยังผู้ป่วย จากนั้นในปี 2552 ได้มีการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่ในประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อป้องกันการระบาดใหญ่ของโรคไข้วัดใหญ่และกำหนดให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต้องได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่ทุกปี และตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา เริ่มมีการพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนในผู้ใหญ่อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ประชาชนกลุ่มผู้ใหญ่สามารถเข้าถึงวัคซีนที่จำเป็นและลดการเจ็บป่วยจากโรคติดต่อที่ป้องกันด้วยวัคซีน

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการใช้วัคซีนโควิด 19 เป็นเครื่องมือในการป้องกันควบคุมโรคในผู้ใหญ่กลุ่มเสี่ยงมาอย่างต่อเนื่อง และจากมติที่ประชุมคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2565 เห็นชอบในหลักการให้มีการจัดระบบการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว ทั่วถึง และยั่งยืน เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มผู้ใหญ่มีช่องทางเข้าถึงวัคซีนอื่นๆ และเพื่อยกระดับภูมิคุ้มกันโรคให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย และสร้างความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ด้วยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กองโรคติดต่อทั่วไปจึงจัดทำแนวทางการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ทุกระดับได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

เมษายน 2565

สารบัญ	
	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทนำ.....	ค
ทิศทางและนโยบายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่	1
การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่	3
1. รูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่.....	3
2. การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	4
3. การเตรียมการให้บริการ	5
4. กำหนดการให้วัคซีนในผู้ใหญ่.....	6
5. การบริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น	13
6. การให้บริการวัคซีน	14
7. การบันทึกผลการดำเนินงาน.....	15
8. การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	15
9. หลักเกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีน	16
ภาคผนวก	18
ภาคผนวกที่ 1 คำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่	19

บทนำ

ประเทศไทยได้ดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเป็นระบบมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2520 ด้วยการให้วัคซีนตามกำหนดการปกติ (routine immunization) แก่เด็กก่อนวัยเรียนและเด็กนักเรียน จนประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี เป็นผลให้ ไม่พบผู้ป่วยโรคโปลิโอตั้งแต่ปี 2540 และทำให้อัตราการเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนลดลงเป็นอย่างมาก และ สำหรับการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในวัยผู้ใหญ่ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2520 คณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคกำหนดให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตด้วยโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด ต่อมาในปี 2548 ได้แนะนำให้ใช้วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยักในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันคอตีบในผู้ใหญ่เพิ่มเติม และได้มีคำแนะนำการให้วัคซีนในผู้ใหญ่อย่างต่อเนื่อง โดยปี 2547 ได้มีการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยด้วยไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรและลดการแพร่กระจายเชื้อไปยังผู้ป่วย จากนั้นในปี 2552 ได้มีการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ในประชากรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่และกำหนดให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต้องได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ทุกปี ตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา เริ่มมีการพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนในผู้ใหญ่อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ประชาชนกลุ่มผู้ใหญ่สามารถเข้าถึงวัคซีนที่จำเป็นและลดการเจ็บป่วยจากโรคติดต่อที่ป้องกันด้วยวัคซีน นอกจากนี้ ในปี 2561 คณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้กำหนดคำแนะนำการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ แบ่งเป็น วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไปจำแนกตามอายุ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ และวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านอื่น ๆ

จะเห็นได้ว่าการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ ได้รับความสนใจมากขึ้น โดยมีวัคซีนบางชนิดที่ได้รับการบรรจุให้เป็นสิทธิประโยชน์แก่ประชาชนวัยผู้ใหญ่ คือ วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก กระตุ้นทุก 10 ปี และวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้ยังมีการให้วัคซีนในกลุ่มเฉพาะ ได้แก่ วัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมัน สำหรับนักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข วัคซีนไวรัสตับอักเสบบีสำหรับบุคลากรทางการแพทย์แพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งมีการให้วัคซีนในผู้ใหญ่เพื่อป้องกันควบคุมโรค เช่น การให้วัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมันในเรือนจำ การให้วัคซีนโควิด 19 จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น จากมติที่ประชุมคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2565 ได้เห็นชอบในหลักการให้มีการจัดระบบการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว ท้วถึง และยั่งยืน เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มผู้ใหญ่มีช่องทางการเข้าถึงวัคซีนอื่นๆ และเพื่อยกระดับภูมิคุ้มกันโรคให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย และสร้างความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ด้วยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

สำหรับ “แนวทางการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่” นี้ กองโรคติดต่อทั่วไป จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับผิดชอบทุกระดับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมชนิดวัคซีนที่ใช้ กำหนดการให้วัคซีน กลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการดำเนินงาน การจัดเตรียมการให้บริการในด้านต่างๆ การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการได้รับวัคซีน รวมถึงการติดตามผลการดำเนินงาน รวมถึงเนื้อหาอื่น ๆ ที่สำคัญ ดังรายละเอียดที่จะกล่าวในบทต่อไป

ทิศทางและนโยบายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีน เป็นวิธีป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพสูงและมีความคุ้มค่า นานาประเทศทั่วโลก ใช้วัคซีนเป็นเครื่องมือป้องกันควบคุมโรคที่เป็นปัญหาสำคัญอย่างได้ผลดี สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้ดำเนินการตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเป็นระบบมาตั้งแต่ ปี 2520 ด้วยการให้วัคซีนตามกำหนดการปกติ (routine immunization) แก่เด็กก่อนวัยเรียนและเด็กนักเรียน เป็นผลให้โรคป้องกันได้ด้วยวัคซีนในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ลดต่ำลงอย่างมาก

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคป้องกันด้วยวัคซีนในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ลดต่ำลง แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ เช่น การระบาดของโรคคอตีบ ปี 2556-2558 การระบาดของโรคหัด ปี 2558-2561 เป็นต้น เมื่อ ปี 2561 องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำให้ขยายกลุ่มเป้าหมายการให้วัคซีนในวัยรุ่นและผู้ใหญ่เพิ่มเติม สำหรับการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ของประเทศไทย เริ่มตั้งแต่ ปี 2520 โดยกำหนดให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 2 เข็ม เพื่อลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตด้วยโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด และกำหนดให้มีการกระตุ้นด้วยวัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก ทุก 10 ปี ซึ่งนโยบายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

1. การกำหนดคำแนะนำการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ โดยคณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ได้แก่
 - 1.1 ปี 2536 มีการกำหนดให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 3 เข็ม
 - 1.2 ปี 2547 กำหนดให้วัคซีนไขหวัดใหญ่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
 - 1.3 ปี 2548 ปรับเปลี่ยนเป็นการให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 3 เข็ม เป็นวัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรคคอตีบ
 - 1.4 ปี 2554 กำหนดคำแนะนำการให้วัคซีนในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ วัคซีนไขหวัดใหญ่ วัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมัน วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี และวัคซีนสุกใส
 - 1.5 ปี 2561 กำหนดคำแนะนำการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ แบ่งเป็นวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไปจำแนกตามอายุ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ และวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านอื่น ๆ
2. การบรรจุวัคซีนให้เป็นสิทธิประโยชน์แก่ประชาชนวัยผู้ใหญ่ ได้แก่
 - 2.1 ปี 2552 กำหนดให้วัคซีนไขหวัดใหญ่สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่มโรค
 - 2.2 ปี 2562 กำหนดให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ตลอดทั้งปี
3. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่
 - 3.1 การดำเนินงานคลินิกวัคซีนผู้ใหญ่ โดยปี 2559 มีการนำร่องในพื้นที่ 4 อำเภอ 4 จังหวัด คือ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น และอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี 2561 มีการขยายพื้นที่ในการดำเนินงานเป็น 12 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ อุตรดิตถ์

ชัยนาท สระบุรี เพชรบุรี สระแก้ว ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ ศรีสะเกษ นครศรีธรรมราช และสงขลา โดยให้วัคซีน วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก (dT) และวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza) ในปี 2562 มีแผนการขยายพื้นที่ในการ ดำเนินงานทั่วประเทศ โดยให้วัคซีนวัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก (dT) วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza) วัคซีนรวม หัด-หัดเยอรมัน (MR) ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

สถานการณ์การเจ็บป่วยของโรคป้องกันด้วยวัคซีนในผู้ใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงเป็นผลให้แผนงานสร้าง เสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ขยายการดำเนินงานมากขึ้นทั้งในด้านวิชาการ การขยายชนิดวัคซีน การขยาย กลุ่มเป้าหมาย และการให้บริการ ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนในการให้วัคซีนโควิด 19 จากการระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 จากมติที่ประชุมคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2565 ได้เห็นชอบในหลักการให้มีการจัดระบบการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ ประชาชนในการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว ทั่วถึง และยั่งยืน เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มผู้ใหญ่มีช่องทางการ เข้าถึงวัคซีนอื่นๆ และเพื่อยกระดับภูมิคุ้มกันโรคให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย และสร้างความมั่นคงทางสุขภาพของ ประเทศ ด้วยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับส่วนกลาง เขต และจังหวัด จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมในการให้บริการดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และนโยบายการ ดำเนินงานต่อไปในอนาคต

การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว ทั่วถึง และยั่งยืน
2. เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มผู้ใหญ่มีช่องทางการเข้าถึงวัคซีนอื่นๆ เพื่อป้องกันโรคระบาดหลังผ่อนคลายมาตรการควบคุมโรค เปิดการเดินทาง และเปิดประเทศ เช่น วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี เป็นต้น
3. เพื่อยกระดับภูมิคุ้มกันโรคให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย และสร้างความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ด้วยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

1. รูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ ขอให้หน่วยบริการทุกระดับพิจารณาดำเนินการในลักษณะเดียวกับการให้วัคซีนในเด็ก โดยกำหนดช่วงเวลาและสถานที่บริการโดยเฉพาะ ในลักษณะของ “คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่” โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การให้บริการเชิงรับและเชิงรุก ดังนี้

- **รูปแบบการให้บริการเชิงรับ**

- **หน่วยบริการระดับโรงพยาบาล**

การจัดบริการ *ควรกำหนดวัน และเวลา ที่ให้บริการคลินิกวัคซีนผู้ใหญ่โดยเฉพาะ* โดยกำหนดอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือแล้วแต่บริบทของโรงพยาบาล คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เวชกรรมสังคม หากไม่มีแพทย์เวชกรรมสังคมให้อยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ในโรงพยาบาล

- **โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล**

การจัดบริการ *ควรกำหนดวัน และเวลา ที่ให้บริการคลินิกฉีดวัคซีนผู้ใหญ่โดยเฉพาะ* โดยกำหนดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยคลินิกอยู่ภายใต้ข้อเสนอแนะของ สสอ. หรือแพทย์ที่ระดับ CUP

- **รูปแบบการให้บริการเชิงรุก**

เนื่องจากกลุ่มวัยผู้ใหญ่ มีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตอย่างหลากหลาย ได้แก่ กลุ่มนักเรียน นักศึกษา กลุ่มวัยทำงาน ที่ทำงานทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรม พนักงานในสถานประกอบการ ฯลฯ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนครบถ้วน หน่วยบริการสามารถบูรณาการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

1. จัดตั้งจุดให้บริการวัคซีนโควิดตามบริบทที่เหมาะสม เช่น การให้บริการวัคซีนโควิด 19 นอกสถานที่ หรือจุดให้บริการวัคซีนโควิด 19 เฉพาะกิจ เป็นต้น
2. บูรณาการการให้วัคซีนเมื่อกลุ่มแรงงานเข้ามารับการตรวจสุขภาพ หรือ ประชาสัมพันธ์และการให้วัคซีนในวัน Safety day ของสถานประกอบการ

3. บูรณาการการให้วัคซีน MR นักศึกษาในสถาบันการศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข ในรูปแบบงานอนามัยโรงเรียน โดยประสานกับสถาบันการศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนในสถาบันการศึกษา

2. การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ โดยรูปแบบการจัดตั้งคลินิกวัคซีนในผู้ใหญ่ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องประสานและวางแผนการดำเนินงานทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในการดำเนินงานทุกระดับ และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

2.1 พื้นที่ 76 จังหวัด ขอให้มีการบริหารจัดการภายใต้คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด โดยมีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เป็นหน่วยงานสนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน ซึ่งสามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดตามรูปที่ 1

ระดับส่วนกลางและเขต	กรมควบคุมโรค สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน				
ระดับจังหวัด	คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด กำหนดนโยบายในการดำเนินงานระดับจังหวัด โดยมีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน				
ระดับอำเภอ	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	โรงพยาบาล/ศูนย์บริการสุขภาพ กทม.			
		ฝ่ายเภสัชกรรม (คลังวัคซีนอำเภอ)	กลุ่มเวชกรรมสังคม	งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค	งานอนามัยแม่และเด็ก
	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน ตรวจสอบความถูกต้องของใบเบิกวัคซีนก่อนส่งให้คลังวัคซีนอำเภอ ติดตามความครอบคลุมการได้รับวัคซีน 	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน บริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน ติดตามความครอบคลุมการได้รับวัคซีน 	<ul style="list-style-type: none"> ซักประวัติ ให้บริการวัคซีน ติดตามอาการภายหลังได้รับวัคซีน บันทึกข้อมูล ติดตามความครอบคลุมการได้รับวัคซีน 	<ul style="list-style-type: none"> ซักประวัติ ตรวจครรภ์ ให้บริการวัคซีน ติดตามอาการภายหลังได้รับวัคซีน บันทึกข้อมูล
ระดับตำบล	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล				
	งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค		งานอนามัยแม่และเด็ก (dT, influenza)		
	<ul style="list-style-type: none"> ซักประวัติ ให้บริการวัคซีน ติดตามอาการภายหลังได้รับวัคซีน บันทึกข้อมูล ติดตามความครอบคลุมการได้รับวัคซีน บริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น 		<ul style="list-style-type: none"> ซักประวัติ /ตรวจครรภ์ ให้บริการวัคซีน ติดตามอาการภายหลังได้รับวัคซีน บันทึกข้อมูล บริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น 		

รูปที่ 1 บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

2.2 พื้นที่กรุงเทพมหานคร ขอให้มีการบริหารจัดการภายใต้คณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้บริบทของพื้นที่

3. การเตรียมการให้บริการ

3.1 การวางแผนการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่โดยการจัดตั้งคลินิกวัคซีนผู้ใหญ่เป็นการดำเนินงานรูปแบบใหม่ที่มีกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากและมีความหลากหลาย และมีหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงควรกำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานเป็นการเฉพาะ และจำเป็นต้องมีการประชุมวางแผนการดำเนินงานที่มีการกำหนดระบบการดำเนินงาน ได้แก่ การกำหนดช่วงเวลาการให้บริการ การกำหนดสถานที่ให้บริการ การลงทะเบียนรับวัคซีน การเบิก-จ่ายวัคซีน การให้บริการ การเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับวัคซีน รวมถึงระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน การนัดหมายการให้บริการครั้งต่อไป การบันทึกข้อมูล และการติดตามประเมินผล เป็นต้น

3.2 จัดเตรียมสถานที่ให้บริการ

หน่วยบริการระดับโรงพยาบาลชุมชนขึ้นไป

กำหนดให้มีจุดให้บริการเฉพาะ มีพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้มารับบริการ มีจุดลงทะเบียน/คัดกรอง จุดรอฉีดวัคซีนและให้ความรู้ ห้องฉีดวัคซีน จุดเฝ้าสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีน จุดนัดหมายและจ่ายยา และควรมีผังขั้นตอนการรับบริการอย่างชัดเจน

หน่วยบริการระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กำหนดให้มีจุดให้บริการเฉพาะ เช่นเดียวกับหน่วยบริการระดับโรงพยาบาล ซึ่งสามารถใช้สถานที่ให้บริการวัคซีนในเด็กเป็นจุดให้บริการ

3.2 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน

ขอให้หน่วยบริการจัดเตรียม อุปกรณ์ที่จำเป็นในการฉีดวัคซีน อุปกรณ์กึ่งซีฟ และอุปกรณ์ในระบบลูกโซ่ความเย็น ตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

3.3 การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร

ขอให้หน่วยบริการจัดการอบรมแนวทางการปฏิบัติการให้วัคซีนในผู้ใหญ่และประชุมวางแผนการดำเนินงานร่วมกันผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับผิดชอบงานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานอนามัยแม่และเด็ก งานอาสาสมัครสาธารณสุขและครอบครัว ผู้ให้วัคซีน อาสาสมัครสาธารณสุข เป็นต้น

3.4 การประชาสัมพันธ์การให้วัคซีนในผู้ใหญ่

เนื่องจากการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ เป็นการจัดบริการสำหรับประชาชนกลุ่มใหม่ หน่วยบริการจึงควรประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ของตนเองรับทราบถึงการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เสียงตามสาย

ป้ายประชาสัมพันธ์ หรือประชาสัมพันธ์โดยบุคลากรทางการแพทย์และอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งควรมีรายละเอียดเนื้อหา ประกอบด้วย ความสำคัญของการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ ประโยชน์ของการได้รับวัคซีน กำหนดการให้วัคซีนผู้ใหญ่ สถานที่ วันและเวลาที่ให้บริการ และสิทธิประโยชน์การได้รับวัคซีนในกลุ่มผู้ใหญ่ เป็นต้น

4. กำหนดการให้วัคซีนในผู้ใหญ่

ตามมติคณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้กำหนดระดับคำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 วัคซีนจำเป็นสำหรับผู้ใหญ่ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ระดับที่ 2 วัคซีนแนะนำสำหรับผู้ใหญ่ และระดับที่ 3 วัคซีนทางเลือก ซึ่งได้แบ่งกลุ่มเป้าหมายการให้วัคซีนผู้ใหญ่ พิจารณาจากความเสี่ยงที่ผู้ใหญ่อาจได้รับ แบ่งเป็นวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านอื่น ๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก 1) โดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดลำดับความสำคัญของวัคซีนตามคำแนะนำดังกล่าว และกำหนดการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ ภายใต้อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ใหญ่ ดังนี้

4.1 วัคซีนโควิด 19

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กลุ่มเป้าหมาย: ประชากรทุกคนในประเทศไทย

กำหนดการให้วัคซีน: ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

ขนาดและวิธีใช้ : ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

เป้าหมายการดำเนินงาน : ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนอย่างน้อย ร้อยละ 70

รูปแบบการให้บริการ: ในสถานพยาบาล นอกสถานพยาบาล และหน่วยฉีดวัคซีนเคลื่อนที่ ภายใต้อาสาสมัครสาธารณสุขที่เหมาะสมของพื้นที่

4.2 วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza)

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ในหญิงตั้งครรภ์ และส่งต่อภูมิคุ้มกันจากแม่สู่ลูก

กลุ่มเป้าหมาย: 1. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

2. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่มโรค

3. หญิงตั้งครรภ์ทุกคน ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 4 เดือน ขึ้นไป

กำหนดการให้วัคซีน:

1. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และประชาชนกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่มโรค ควรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 1 เข็ม ทุกปี ในช่วงรณรงค์การให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

2. หญิงตั้งครรภ์ทุกคนควรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 1 เข็ม เมื่ออายุครรภ์ครบ 4 เดือน ขึ้นไป (สามารถให้ได้ตั้งแต่อายุครรภ์ 14 สัปดาห์) **ซึ่งสามารถให้บริการได้ตลอดทั้งปี**

ในกรณีที่มีการระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ แล้วหญิงตั้งครรภ์เคยได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ระบาด (monovalent pandemic influenza vaccine) มาก่อนแล้ว หญิงตั้งครรภ์ยังคงได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal influenza vaccine) เนื่องจากวัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ระบาดสามารถป้องกันการเจ็บป่วยจากไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ระบาดเท่านั้น

ขนาดและวิธีใช้ : วัคซีน Influenza ให้ฉีด 0.5 มิลลิลิตร เข้ากล้ามเนื้อบริเวณต้นแขน

เป้าหมายการดำเนินงาน :

1. ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และประชาชนกลุ่มเสี่ยง อย่างน้อยร้อยละ 80 ของวัคซีนที่ได้รับจัดสรร

2. ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในหญิงตั้งครรภ์อย่างน้อยร้อยละ 90 ของกลุ่มเป้าหมาย

รูปแบบการให้บริการ: ให้บริการในงานอนามัยแม่และเด็ก และการรณรงค์ให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล

4.3 วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก (dT)

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคคอตีบในผู้ใหญ่

กลุ่มเป้าหมาย:

1. ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป โดยให้เมื่ออายุครบ 0 ปีเต็ม
2. หญิงตั้งครรภ์ทุกคน (ให้บริการในงานอนามัยแม่และเด็ก)

กำหนดการให้วัคซีน:

1. แนะนำให้ผู้ที่อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ได้รับวัคซีน 1 เข็ม เมื่ออายุครบ 0 ปีเต็ม ในกรณีมีความประสงค์ฉีดวัคซีนครบ 3 เข็ม (Primary series) สามารถดำเนินการได้ รายละเอียดตามแผนผังที่ 1
2. หญิงตั้งครรภ์ กำหนดให้วัคซีน dT ตามประวัติการได้รับวัคซีนของกลุ่มเป้าหมาย รายละเอียดตามแผนผังที่ 2

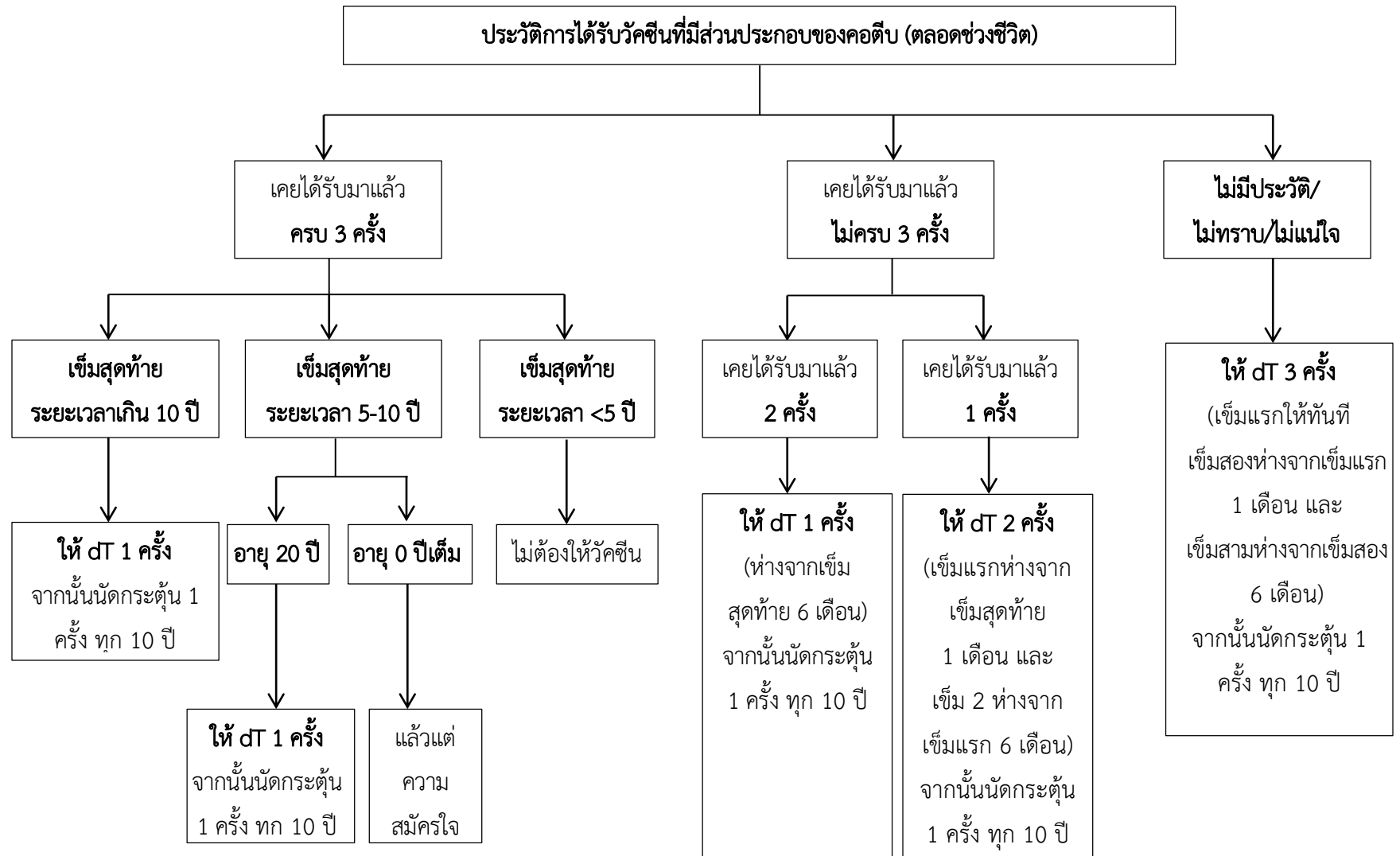
ขนาดและวิธีใช้ : วัคซีน dT ให้ฉีด 0.5 มิลลิลิตร เข้ากล้ามเนื้อบริเวณต้นแขน

เป้าหมายการดำเนินงาน : ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนอย่างน้อยร้อยละ 90

รูปแบบการให้บริการ

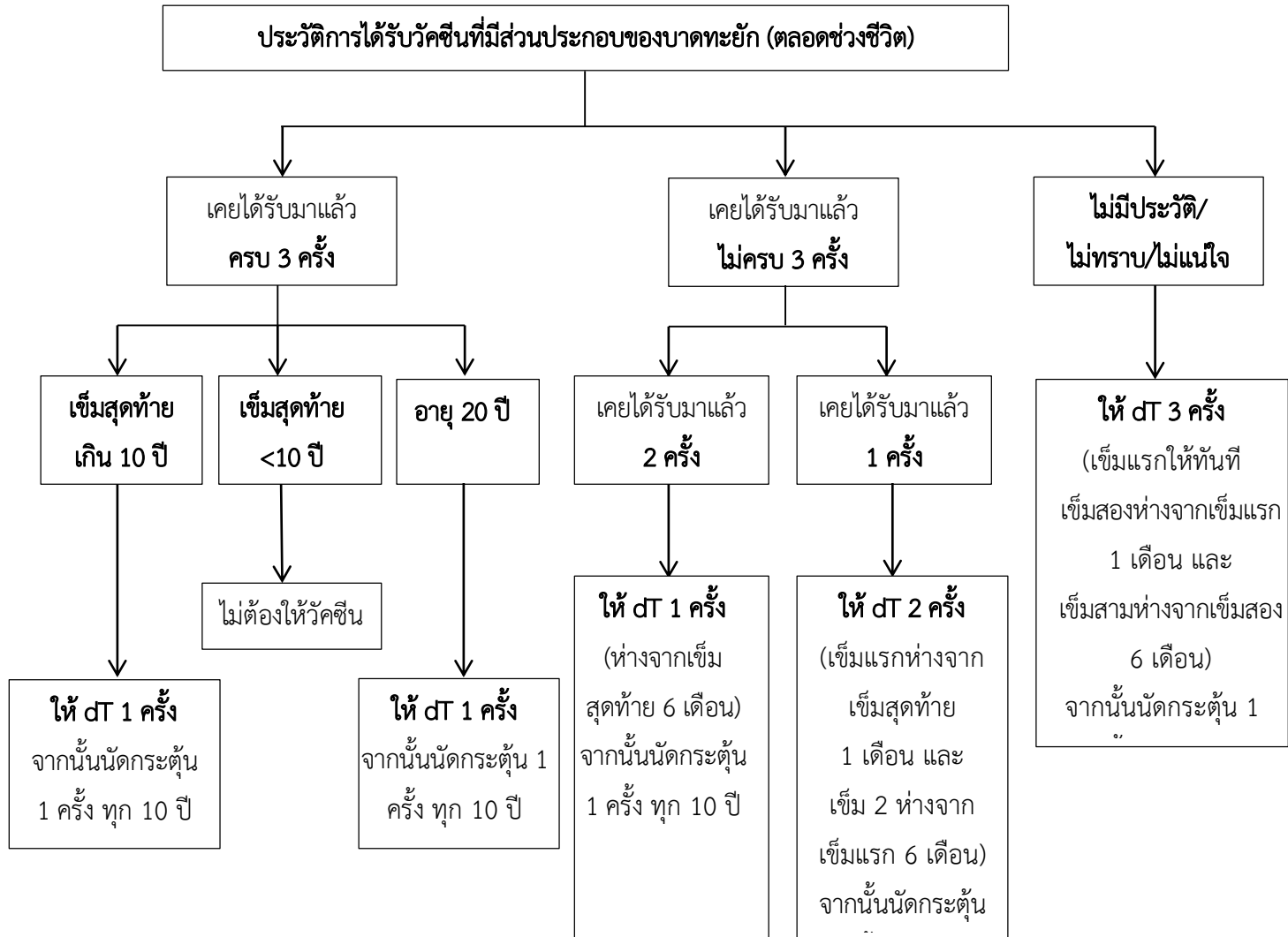
1. ให้บริการวัคซีน dT กลุ่มผู้มีอายุ 0 ปีเต็ม ในงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่
2. ให้บริการวัคซีน dT หญิงตั้งครรภ์ ในงานอนามัยแม่และเด็ก

แผนผังที่ 1 กำหนดการให้วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก (dT) ในผู้ใหญ่



หมายเหตุ : หากภายหลังได้รับวัคซีน dT แล้วมีอาการบวมแดงมากตั้งแต่บริเวณหัวไหล่ถึงข้อศอก (Arthus reaction) ขอให้เจ้าหน้าที่ให้ความรู้แก่ประชาชนว่าเพื่อป้องกันโรคคอตีบควรได้รับวัคซีนคอตีบครบตามกำหนด ซึ่งอาการบวมเกิดจากการได้รับวัคซีนบาดทะยักมาก่อนหลายครั้ง ดังนั้นประชาชนควรตัดสินใจด้วยตนเองว่าจะรับวัคซีนหรือไม่

แผนผังที่ 2 กำหนดการให้วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก (dT) ในหญิงตั้งครรภ์



หมายเหตุ : หากภายหลังได้รับวัคซีน dT แล้วมีอาการบวมแดงมากตั้งแต่บริเวณหัวไหล่ถึงข้อศอก (Arthus reaction) ขอให้เจ้าหน้าที่ให้ความรู้แก่ประชาชนว่าเพื่อป้องกันโรคคอตีบควรได้รับวัคซีนคอตีบครบตามกำหนด ซึ่งอาการบวมเกิดจากการได้รับวัคซีนบาดทะยักมาก่อนหลายครั้ง ดังนั้นประชาชนควรตัดสินใจด้วยตนเองว่าจะรับวัคซีนหรือไม่

4.4 วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน (MR)

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อยกระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดและหัดเยอรมันในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข วิทยุแรงงานในโรงงานและสถานประกอบการ ผู้ที่อยู่ในสถานที่ที่มีคนอยู่รวมกันอยู่มาก ประชาชนทั่วไปที่ประสงค์จะรับวัคซีน รวมถึงประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น แรงงานต่างด้าว พื้นที่ชายแดน ผู้ลี้ภัย

2. เพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรคหัดและหัดเยอรมัน

กลุ่มเป้าหมาย:

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคน ของสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในคณะที่เกี่ยวข้อง โดยไม่คำนึงถึงประวัติวัคซีน
2. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. บุคคลวิทยุแรงงานในโรงงานและสถานประกอบการ
4. ประชาชนทั่วไปที่ประสงค์จะรับวัคซีน
5. ประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น แรงงานต่างด้าว พื้นที่ชายแดน ผู้ลี้ภัย

กำหนดการให้วัคซีน:

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคน กำหนดให้ได้รับวัคซีน MR 1 เข็ม ตั้งแต่เข้าเรียนชั้นปีที่ 1 (เมื่อเปิดภาคเรียนที่ 1) กรณีที่ยังไม่ได้รับวัคซีนเมื่อเข้าเรียนชั้นปีที่ 1 กำหนดให้วัคซีนโดยเร็วที่สุดหรือก่อนเริ่มฝึกปฏิบัติงาน

2. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข วิทยุแรงงานในโรงงานและสถานประกอบการ ประชาชนทั่วไปที่ประสงค์จะรับวัคซีน ประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น แรงงานต่างด้าว พื้นที่ชายแดน ผู้ลี้ภัย กำหนดให้ได้รับวัคซีน MR 1 เข็ม ผ่านระบบการให้วัคซีนในผู้ใหญ่

ขนาดและวิธีใช้ : วัคซีน MR ให้ฉีด 0.5 มิลลิลิตร เข้าใต้ผิวหนัง

เป้าหมายการดำเนินงาน : 1. ความครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 95 (กรณีนักศึกษา)

2. อย่างน้อยร้อยละ 80 ของวัคซีนที่ได้รับจัดสรร (กรณีประชาชนกลุ่มเสี่ยง)

รูปแบบการให้บริการ : 1. ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคน สามารถดำเนินงานในลักษณะเดียวกับงานอนามัยโรงเรียน ภายใต้การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

2. ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง สามารถดำเนินการผ่านระบบการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ หรือใช้รูปแบบรณรงค์การให้บริการวัคซีนในช่วงเวลาที่กำหนด

4.5 วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี (HB)

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

กลุ่มเป้าหมาย: 1. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคน

2. ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง

กำหนดการให้วัคซีน:

1. บุคลากรที่เกิดก่อน พ.ศ. 2536 กำหนดให้ฉีดวัคซีน HB จำนวน 3 เข็ม ระยะห่าง 0, 1 ,6 เดือน แต่ไม่ต้องฉีดในบุคลากรที่มีประวัติการป่วยด้วยไวรัสตับอักเสบบี หรือมีประวัติการได้รับวัคซีน 3 เข็ม ครบถ้วนแล้ว

2. บุคลากรที่เกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2536 เป็นต้นไป กำหนดให้ฉีดวัคซีน HB เข็มกระตุ้น จำนวน 1 เข็ม

ขนาดและวิธีใช้ : วัคซีน HB ให้ฉีด 0.5 มิลลิลิตร เข้ากล้ามเนื้อบริเวณต้นแขน

เป้าหมายการดำเนินงาน : ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนอย่างน้อยร้อยละ 95

รูปแบบการให้บริการ: ภายใต้การดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่

4.6 วัคซีนอื่นๆ

หน่วยบริการสามารถให้วัคซีนชนิดอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ได้แก่ การให้วัคซีนกรณีเดินทาง หรือวัคซีนทางเลือก เป็นต้น

ตารางที่ 1 วัคซีนที่ให้บริการในคลินิกวัคซีนผู้ใหญ่ตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ

วัคซีน รายละเอียด	วัคซีนโควิด 19	วัคซีนรวมคอตีบ – บาดทะยัก (dT)	วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza) (Seasonal)	วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza) (Year round)	วัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมัน (MR)	วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี (HB)
กลุ่มเป้าหมาย	ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตามที่กระทรวงสาธารณสุข กำหนด	1. ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้น ไป โดยให้เมื่ออายุครบ 20 ปี, 30 ปี, 40 ปี,, ไปจนถึงอายุชั้ย 2. หญิงตั้งครรภ์ทุกคน (ให้บริการใน คลินิก ANC)	1. บุคลากรทางการแพทย์และ สาธารณสุข 2. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่มโรค ตามที่กระทรวงสาธารณสุข กำหนด	หญิงตั้งครรภ์ทุกคน ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 4 เดือน ขึ้นไป (สามารถให้ได้ตั้งแต่ อายุครรภ์ 14 สัปดาห์)	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษา ทางการแพทย์และสาธารณสุข ¹ ทุกคน 2. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง	บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ทุกคน
กำหนดการให้ วัคซีน	ตามคำแนะนำของกระทรวง สาธารณสุข	1. ประชากรที่มีอายุ ครบ 20 ปี, 30 ปี, 40 ปี,, ไปจนถึงอายุชั้ยกำ ให้กระตุ้น 1 ครั้ง ทุก 10 ปี 2. หญิงตั้งครรภ์ ให้วัคซีนตามประวัติ การได้รับวัคซีนในอดีต	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	1 ครั้ง ²	1. บุคลากรที่เกิดก่อน ปี พ.ศ.2536 ให้ฉีดวัคซีน HB 3 เข็ม ระยะห่าง 0, 1, 6 เดือน 2. บุคลากรที่เกิดหลังปี พ.ศ.2536 ให้ ฉีดวัคซีน HB กระตุ้น 1 เข็ม ทุกคน
รูปแบบการ ให้บริการ	คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่	คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่	คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่	บูรณาการฉีดวัคซีน ในงานอนามัยแม่และเด็ก (ANC)	ให้บริการลักษณะเดียวกับงาน อนามัยโรงเรียน ภายใต้คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่	คลินิกวัคซีนผู้ใหญ่
การเบิกวัคซีน						
หน่วยบริการ	กรมควบคุมโรคเป็นผู้จัดสรร	แบบฟอร์ม ว.3/1	1. กรมควบคุมโรคจัดสรรให้กับ บุคลากรฯ 2. สปสช. จัดสรรให้กับประชาชน	แบบฟอร์ม ว.3/1	แบบฟอร์ม ว.3/1	แบบฟอร์ม ว.3/1
คลังวัคซีน		เบิกผ่านระบบ VMI โดยเบิกร่วมกับ dT หญิงตั้งครรภ์		เบิกผ่านระบบ VMI	เบิกผ่านระบบ VMI กรณีนักศึกษา (เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม) กรมควบคุมโรคเป็นผู้จัดสรร กรณีวัคซีน MR ประชาชนกลุ่มเสี่ยง	
การให้บริการ วัคซีน	ตามคำแนะนำของกระทรวง สาธารณสุข	ตลอดทั้งปี	พฤษภาคม-สิงหาคม	ตลอดทั้งปี	เดือนมิถุนายน – สิงหาคม กรณีนักศึกษา ตลอดทั้งปี กรณีวัคซีน MR ประชาชนกลุ่มเสี่ยง	
การรายงาน	ผ่านระบบ MOPH IC	ติดตามผ่าน HDC (ขอให้หน่วยบริการจัดทำ ทะเบียนมือควคูไปในระยะแรก)	ติดตามผ่าน HDC	ติดตามผ่าน HDC (ขอให้หน่วยบริการจัดทำทะเบียน มือควคูไปในระยะแรก)	กรณีนักศึกษา รายงานผ่าน Website กองโรคติดต่อทั่วไป ภายในเดือน กันยายน 2565 กรณีวัคซีน MR ประชาชนกลุ่มเสี่ยง รายงานผ่านแบบรายงานที่กำหนด	
เป้าหมาย	ความครอบคลุม ร้อยละ 70	ความครอบคลุม ร้อยละ 90	การใช้วัคซีน ร้อยละ 80	ความครอบคลุม ร้อยละ 90	ความครอบคลุม ร้อยละ 95 (กรณีนักศึกษา) การใช้วัคซีน ร้อยละ 80 (กรณีประชาชนกลุ่มเสี่ยง)	ความครอบคลุม ร้อยละ 90

หมายเหตุ 1) นักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข ของสถาบันการศึกษา ในคณะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะ
พยาบาลศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะรังสีเทคนิค คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
2) กรณีที่ยังไม่ได้รับวัคซีนเมื่อเข้าเรียนชั้นปีที่ 1 กำหนดให้วัคซีนโดยเร็วที่สุดหรือก่อนเริ่มฝึกปฏิบัติงาน

5. การบริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น

การบริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็นเป็นกระบวนการสำคัญในการคงคุณภาพของวัคซีน และบริหารจัดการวัคซีนเพื่อให้มีวัคซีนเพียงพอในการให้บริการ ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงาน ประกอบด้วย การคาดการณ์ปริมาณการใช้วัคซีน การเบิก-จ่ายวัคซีน การจัดเก็บวัคซีน การดำเนินงานดังกล่าวต้องเป็นไปตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 การคาดการณ์ปริมาณการใช้วัคซีน

ในการคาดการณ์การใช้วัคซีน เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องทราบถึงจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่จะให้บริการวัคซีนก่อน โดยพิจารณาจากกลุ่มเป้าหมายที่จะมารับบริการ และกลุ่มเป้าหมายที่พลาดนัดบริการ เมื่อทราบถึงจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่จะมารับบริการแล้ว สามารถคาดการณ์ปริมาณการใช้วัคซีน จากสูตร

$$\text{จำนวนวัคซีนที่ต้องการใช้(โดส)} = \text{จำนวนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละเดือน} \times \frac{100}{(100 - \text{อัตราสูญเสียวัคซีน})}$$

โดยกำหนดอัตราสูญเสียวัคซีน ดังนี้

วัคซีน dT ขนาดบรรจุ 10 โดสต่อขวด กำหนดอัตราสูญเสียวัคซีนร้อยละ 25 หรือคิดเป็นตัวคูณการสูญเสียวัคซีนเท่ากับ 1.33

วัคซีนใช้หัดใหญ่ ขนาดบรรจุ 1 โดสต่อขวด กำหนดอัตราสูญเสียวัคซีนร้อยละ 1 หรือคิดเป็นตัวคูณการสูญเสียวัคซีนเท่ากับ 1.01

วัคซีน MR ขนาดบรรจุ 10 โดสต่อขวด และมีผู้รับบริการจำนวนมากในคราวเดียวกัน จึงคิดอัตราสูญเสียวัคซีนร้อยละ 10 หรือคิดเป็นตัวคูณการสูญเสียวัคซีนเท่ากับ 1.11 (อาจคิดอัตราสูญเสียร้อยละ 20 กรณีประชาชนกลุ่มเสี่ยง)

วัคซีน HB ขนาดบรรจุ 1 โดสต่อขวด กำหนดอัตราสูญเสียวัคซีนร้อยละ 1 หรือคิดเป็นตัวคูณการสูญเสียวัคซีนเท่ากับ 1.01

5.2. การเบิก-จ่ายวัคซีน

การเบิกวัคซีนโควิด 19 ทางกรมควบคุมโรคจะเป็นผู้จัดสรรวัคซีนให้กับหน่วยบริการตามแผนการจัดสรรวัคซีนโควิด 19 ในแต่ละเดือน

การเบิกวัคซีน dT กระตุ้นทุก 10 ปี และ วัคซีนใช้หัดใหญ่สำหรับหญิงตั้งครรภ์ ขอให้เบิกตามระบบปกติของการเบิกวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยในแต่ละเดือนให้หน่วยบริการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม ว.3/1 ส่งให้ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือฝ่ายเวชกรรมตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง จากนั้นฝ่ายเภสัชกรรมซึ่งเป็นคลังวัคซีนเบิกวัคซีน ผ่าน website ระบบ VMI ขององค์การเภสัชกรรมที่ <http://scm.gpo.or.th/vmi> เมื่อได้รับวัคซีนแล้วจึงพิจารณาจ่ายวัคซีนให้หน่วยงานลูกข่ายตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคต่อไป

การเบิกวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน สำหรับนักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข และวัคซีน วัณโรคสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

เนื่องจากกำหนดให้บริการวัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมัน ในนักศึกษาทางการแพทย์ และวัคซีนไวรัสตับอักเสบบีสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 1 ครั้งต่อปี ดังนั้น ขอให้หน่วยบริการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม ว.3/1 ส่งให้ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือฝ่ายเวชกรรมตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และขอให้ฝ่ายเภสัชกรรมของโรงพยาบาลเบิกวัคซีน ผ่าน website ระบบ VMI ขององค์การเภสัชกรรมที่ <http://scm.gpo.or.th/vmi> ซึ่งจะเปิดให้บันทึกข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม (หลักการเบิกวัคซีนเช่นเดียวกับวัคซีนนักเรียน) จากนั้นวัคซีนจะถูกจัดส่งโดยองค์การเภสัชกรรม ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากกองโรคติดต่อทั่วไป อนุมัติการเบิกวัคซีน

กรณีวัคซีนใช้ขวดใหญ่สำหรับการรณรงค์ตามฤดูกาล และวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง กรมควบคุมโรค จะเป็นผู้จัดสรรวัคซีนให้กับพื้นที่เพื่อให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมาย

5.3 การเก็บรักษาวัคซีนในระบบลูกโซ่ความเย็น

กำหนดให้คลังวัคซีนและหน่วยบริการจัดเก็บวัคซีน ดังนี้

5.3.1 วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก วัคซีนใช้ขวดใหญ่ และไวรัสตับอักเสบบี กำหนดให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง

5.3.2 วัคซีนหัด-หัดเยอรมัน กำหนดให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส และควรเก็บในกล่องเพื่อป้องกันแสงตลอดเวลา ทั้งนี้น้ำยาละลายวัคซีน ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง

5.3.3 วัคซีนโควิด 19 กำหนดให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง หรือตามข้อบ่งชี้ของวัคซีนที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ

6. การให้บริการวัคซีน

ขอให้หน่วยบริการให้บริการวัคซีนตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

6.1 ก่อนให้บริการ

ก่อนการให้บริการวัคซีน เจ้าหน้าที่ต้องตรวจสอบและนัดหมายกลุ่มเป้าหมายเพื่อมารับบริการ โดยสืบค้นและตรวจสอบรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ จากแหล่งข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ โปรแกรมบันทึกข้อมูลสุขภาพ, family folder, ทะเบียนราษฎร์หรือแหล่งอื่นๆ จากนั้นตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน และนัดหมายกลุ่มเป้าหมายให้มารับวัคซีน

6.2 เมื่อให้บริการ

ก่อนฉีดวัคซีน: หน่วยบริการต้องตรวจสอบความพร้อมของสถานที่ วัสดุอุปกรณ์การฉีดวัคซีน วัคซีนสำหรับฉีด ซึ่งต้องมีการกำหนดลำดับที่ของขวดวัคซีนโดยเรียงตามวันหมดอายุ เตรียมบันทึกเลขที่ Lot Number และขวดวัคซีนแต่ละชนิด และเตรียมอุปกรณ์กึ่งซีพีให้ครบถ้วนถูกต้อง พร้อมใช้งาน รวมทั้งเตรียม

ทะเบียนการบันทึกการให้บริการและการรายงาน ได้แก่ รหัสวัคซีนในระบบ HIS ให้ครบถ้วนถูกต้อง เตรียมทะเบียนรายชื่อผู้มารับบริการ ทะเบียนรายงานความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ทะเบียนรายงานผลการให้บริการ (รายเดือน)

ระหว่างให้บริการ: เจ้าหน้าที่ต้องซักประวัติและตรวจสอบประวัติวัคซีน ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและวัคซีน ฉีดวัคซีน ตามขนาดยา และตำแหน่งที่กำหนด ด้วยวิธี Sterile technique บันทึกเลขที่วัคซีนและลำดับขวดวัคซีนที่กลุ่มเป้าหมายแต่ละคนได้รับ จากนั้นให้ผู้รับบริการนั่งรอสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีน 30 นาที ในสถานที่ที่จัดไว้ เพราะอาการแพ้ที่รุนแรง (Anaphylaxis) มักเกิดภายใน 30 นาที หลังฉีดวัคซีน และกำจัดอุปกรณ์ในลักษณะขยะติดเชื้อ ตามมาตรฐานการกำจัดขยะติดเชื้อ รวมทั้งเก็บขวดวัคซีนที่ใช้แล้วในตู้เย็นอย่างน้อย 7 วัน เพื่อตรวจสอบกรณีเกิดอาการไม่พึงประสงค์อย่างรุนแรงภายหลังการได้รับวัคซีน ตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

6.3 หลังการให้บริการ

เจ้าหน้าที่ต้องบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนของกลุ่มเป้าหมายจัดทำทะเบียนการให้บริการ ตรวจสอบและติดตามกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ได้มารับวัคซีนตามนัด และจัดทำทะเบียนความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

7. การบันทึกผลการดำเนินงาน

7.1 การบันทึกข้อมูลผ่านฐานข้อมูลชุดมาตรฐานด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม)

ภายหลังให้บริการวัคซีนต้องมีการบันทึกผลการฉีดวัคซีนแก่กลุ่มเป้าหมายเป็นรายบุคคลผ่านฐานข้อมูลชุดมาตรฐานด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม) ในแฟ้มงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข ในกรณีในกลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ไขหวัดใหญ่ และหัด-หัดเยอรมัน จากที่อื่น จะต้องติดตามวันที่ได้รับวัคซีนมาบันทึกในฐานข้อมูลที่เป็นกรที่ได้รับวัคซีนจากสถานบริการอื่น เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและติดตามการได้รับวัคซีนของประชาชนกลุ่มนี้ต่อไป

7.2 การบันทึกข้อมูลในสมุดวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่/สมุดสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู)

ภายหลังให้บริการวัคซีนขอให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการได้รับวัคซีนของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชนิดวัคซีน วันที่ได้รับวัคซีน และวันนัดหมายครั้งต่อไปในสมุดวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ หรือ สมุดสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) เพื่อเป็นหลักฐานการให้วัคซีน เก็บไว้ประจำตัวกลุ่มเป้าหมาย

8. การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน

ขอให้หน่วยบริการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นหลักฐานการให้บริการวัคซีนในประชากรกลุ่มเป้าหมายรายบุคคล และเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับวัคซีน และ**จัดทำรายงานความครอบคลุมการได้รับวัคซีน** เพื่อประเมินความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ และวัดความสำเร็จของการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ ตามมาตรฐานงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ทั้งนี้ ขอให้หน่วยบริการที่เกี่ยวข้องรายงานผลการให้บริการวัคซีน ดังนี้

1. ขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรวบรวมผลการให้บริการวัคซีนรวมหัด-หัดเยอรมัน (MR) ในนักศึกษาทางการแพทย์ฯ และประชาชนกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งผลการให้บริการวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี (HB) ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ผ่าน Website กองโรคติดต่อทั่วไป ภายในเดือนกันยายน

2. ขอให้หน่วยบริการทุกแห่งรายงานการให้วัคซีน วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก (dT) และวัคซีนไขหวัดใหญ่ ในแต่ละกลุ่มเป้าหมายผ่านระบบ 43 แฟ้ม (HDC)

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีน

9.1 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยักในกลุ่มผู้ใหญ่

ให้พิจารณาประวัติการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยักของผู้ใหญ่ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 2 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ในผู้ใหญ่

เกณฑ์การพิจารณา	การได้รับวัคซีน dT	เกณฑ์การพิจารณา
บุคคลที่มีอายุ 20,30,40,50,60 ปี จนถึงสิ้นอายุขัย	1 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
บุคคลที่มีอายุ 20,30,40,50,60 ปี จนถึงสิ้นอายุขัย	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์

* หากภายหลังได้รับวัคซีน dT แล้วมีอาการ Arthus reaction ให้ยุติการฉีดวัคซีนในเข็มถัดไป เนื่องจากมีภูมิคุ้มกันต่อบาดทะยักมากเพียงพอ แต่อาจมีภูมิคุ้มกันต่อคอตีบไม่เพียงพอ

9.2 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ในหญิงตั้งครรภ์

ให้พิจารณาประวัติการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 3 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ในหญิงตั้งครรภ์

ประวัติการได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก	การได้รับวัคซีน dT	เกณฑ์การพิจารณา
เคยได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้ง โดยเข็มสุดท้ายระยะเวลาเกิน 10 ปี	1 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้ง โดยเข็มสุดท้ายระยะเวลาเกิน 10 ปี	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้ง โดยเข็มสุดท้ายระยะเวลาน้อยกว่า 10 ปี	ไม่ได้รับ	ผ่านเกณฑ์
ผู้รับบริการอายุ 20 ปี ที่เคยได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้ง และได้รับเข็มสุดท้ายเมื่ออยู่ชั้น ป.6	1 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
ผู้รับบริการอายุ 20 ปี ที่เคยได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้ง และได้รับเข็มสุดท้ายเมื่ออยู่ชั้น ป.6	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก 2 ครั้ง	1 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก 2 ครั้ง	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก 1 ครั้ง	2 เข็ม	ผ่านเกณฑ์

ประวัติการได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก	การได้รับวัคซีน dT	เกณฑ์การพิจารณา
เคยได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก 1 ครั้ง	1 เข็ม	ไม่ผ่านเกณฑ์
เคยได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของบาดทะยัก 1 ครั้ง	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์
ไม่มีประวัติ/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	3 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
ไม่มีประวัติ/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	2 เข็ม	ไม่ผ่านเกณฑ์
ไม่มีประวัติ/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	1 เข็ม	ไม่ผ่านเกณฑ์
ไม่มีประวัติ/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	ไม่ได้รับ	ไม่ผ่านเกณฑ์

9.3 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่

ให้พิจารณาประวัติการได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้
ตารางที่ 4 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่

ประวัติการได้รับวัคซีน	เกณฑ์การพิจารณา
ได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่ 1 ครั้ง ในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 4 เดือนขึ้นไป	ผ่านเกณฑ์
ไม่ได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่	ไม่ผ่านเกณฑ์

9.4 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนหัด-หัดเยอรมัน

ให้พิจารณาประวัติการได้รับวัคซีนหัด-หัดเยอรมัน ในนักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 5 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่

ประวัติการได้รับวัคซีน	เกณฑ์การพิจารณา
ได้รับวัคซีนหัด-หัดเยอรมัน 1 ครั้ง ในนักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข	ผ่านเกณฑ์
ไม่ได้รับวัคซีนหัด-หัดเยอรมัน	ไม่ผ่านเกณฑ์

9.5 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี

ให้พิจารณาประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี (HB) ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 6 เกณฑ์การพิจารณาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี (HB) ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

เกณฑ์การพิจารณา	ประวัติการได้รับวัคซีน HB	ผลการพิจารณา
บุคลากรที่เกิดหลังปี พ.ศ.2536	ได้รับ 1 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
บุคลากรที่เกิดก่อน ปี พ.ศ.2536	ได้รับ 3 เข็ม	ผ่านเกณฑ์
บุคลากรที่เกิดก่อน ปี พ.ศ.2536	ได้รับ 2 เข็ม	ไม่ผ่านเกณฑ์
บุคลากรที่เกิดก่อน ปี พ.ศ.2536	ได้รับ 1 เข็ม	ไม่ผ่านเกณฑ์

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 คำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่

จากสถานการณ์ดังกล่าว คณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ภายใต้คณะกรรมการวัคซีนแห่งชาติ จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวทางการให้วัคซีนในผู้ใหญ่เพื่อจัดทำแนวทางการให้วัคซีนแก่ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาของโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนในปัจจุบัน โดยพิจารณาครอบคลุมถึงชนิดวัคซีนที่จำเป็นต้องกระตุ้นในผู้ใหญ่ ตลอดจนกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับ โดยได้กำหนดระดับคำแนะนำและกลุ่มเป้าหมายในการให้วัคซีนในผู้ใหญ่ ดังนี้

1. ระดับคำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่

การกำหนดระดับคำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่ จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลทางด้านความสำคัญของโรค (ระบาดวิทยา ความรุนแรงของโรค และผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายของครัวเรือนอันเนื่องมาจากการเกิดโรค) คุณสมบัติของวัคซีน (ประสิทธิผลและความปลอดภัยของวัคซีน) ประเด็นด้านการเงินและเศรษฐกิจ (ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ผลกระทบด้านงบประมาณของประเทศ) ความมั่นคงด้านวัคซีน ความเป็นธรรมและประเด็นทางสังคมและจริยธรรม ซึ่งสามารถแบ่งระดับคำแนะนำ เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 วัคซีนจำเป็นสำหรับผู้ใหญ่ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค หมายถึง วัคซีนที่ผู้ใหญ่ควรได้รับ โดยรัฐบาลเป็นผู้จัดสรรให้

ระดับที่ 2 วัคซีนแนะนำสำหรับผู้ใหญ่ หมายถึง วัคซีนจำเป็นที่ผู้ใหญ่ควรได้รับ แต่ผู้รับวัคซีนรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตัวเอง

ระดับที่ 3 วัคซีนทางเลือก หมายถึง วัคซีนที่ประชาชนควรพิจารณาก่อนตัดสินใจรับบริการ โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตัวเอง

ทั้งนี้ ระดับคำแนะนำการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ใหญ่ อยู่ในระหว่างการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของวัคซีนผู้ใหญ่ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งวัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่อยู่ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ และประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง ประเภทและขอบเขตบริการสุขภาพ คือ 1.) วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และผู้ใหญ่ และ 2.) วัคซีนไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง

2. การแบ่งกลุ่มเป้าหมายการให้วัคซีนผู้ใหญ่

การแบ่งกลุ่มเป้าหมายการให้วัคซีนผู้ใหญ่ พิจารณาจากความเสี่ยงที่ผู้ใหญ่อาจได้รับ แบ่งเป็น

- ◆ **วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป** โดยแบ่งเป็น กลุ่มอายุ 15-19 ปี 20-26 ปี 27-45 ปี 46-60 ปี 60-64ปี และ 65 ปีขึ้นไป

- ◆ **วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ** ได้แก่ 1) บุคลากรทางการแพทย์ 2) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3) ผู้ประกอบอาหาร 4) ผู้สัมผัสสัตว์ 5) ผู้ดูแลเด็ก 6) ผู้ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อพิษสุนัขบ้า และ 7) ทหารกองประจำการ

◆ **วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ** ได้แก่ 1) หญิงตั้งครรภ์ 2) ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง 3) ผู้ติดเชื้อ HIV 4) ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง 5) ผู้ที่เตรียมปลูกถ่ายอวัยวะ 6) ผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายอวัยวะ 7) ผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไขกระดูก 8) ผู้ที่ไม่มีม้าม/ม้ามผิดปกติ 9) ผู้ป่วยไตวาย/ผู้ป่วยฟอกไต 10) ผู้ที่ต้องได้รับเลือด/ส่วนประกอบของเลือดอย่างสม่ำเสมอ และ 11) ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

◆ **วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางด้านอื่น ๆ** ได้แก่ 1) หญิงเตรียมตั้งครรภ์ 2) ผู้ไปประกอบศาสนกิจฮัจญ์และอุมเราะห์ 3) บุคคลที่รวมกลุ่มเป็นจำนวนมาก 4) บุคคลที่มีสมาชิกครอบครัวเป็นผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง 5) บุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ปลูกถ่ายอวัยวะ และ 6) ผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น

3. ชนิดวัคซีนที่ควรได้รับ

ข้อแนะนำชนิดของวัคซีนสำหรับกลุ่มเป้าหมายนั้น รายละเอียดตามตารางที่ 1 – 4

ตารางที่ ๑ การให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป

อายุ (ปี)	dT	Tdap	MMR/MR	HB ^b	HA ^c	Rabies (PrEP)	Varicella ^d	HPV	Flu	PCV ^{๑๓}	PPSV ^{๒๓}	Zoster	LAJE
๑๕-๑๙								๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑-๒, ๖ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี				๑ เข็ม
๒๐-๒๖	กระตุ้น ๑ เข็ม เมื่ออายุลง ท้ายด้วย ๐	๑ เข็ม ^a	๑ เข็ม	๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑, ๖ เดือน	๒ เข็ม ระยะห่าง ๖-๑๒ เดือน	๒ เข็ม ในวันที่ ๐, ๗	๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน						
๒๗-๔๕													
๔๖-๖๐													
๖๐-๖๔													
๖๕ ปีขึ้นไป													

หมายเหตุ : a: Tdap ให้ใช้ทดแทน dT ๑ ครั้ง เมื่ออายุเท่าไรก็ได้

b: HB ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน หรือไม่เคยได้รับวัคซีน กรณีเป็นผู้ที่เกิดก่อนปี ๒๕๓๖ หากไม่สามารถตรวจ antiHBc ได้ สามารถให้วัคซีนได้เลย

c: HA ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน

d: Varicella ให้เฉพาะคนที่ยังไม่เคยเป็นโรคอีสุกอีใส หากไม่เคยเป็นหรือไม่แน่ใจ ให้ตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันก่อน

ตารางที่ ๒ การให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ

กลุ่มเสี่ยง	Tdap ^a	MMR/MR ^a	HB ^b	HA ^c	Rabies (PrEP)	Varicella ^d	Flu ^a	Meningococcal ^a	JE
บุคลากรทางการแพทย์	๑ เข็ม ในบุคลากรที่อยู่ใน ICU เด็ก/wardเด็ก	๑ เข็ม	๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑, ๖ เดือน			๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี	๑-๒ เข็ม เฉพาะผู้ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการ	
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ							๑ เข็ม ทุกปี		
ผู้ประกอบอาหาร				๒ เข็ม ระยะห่าง ๖-๑๒ เดือน					
ผู้สัมผัสสัตว์							๑ เข็ม ^e ทุกปี		๑ เข็ม ^f
ผู้ดูแลเด็ก	๑ เข็ม ในผู้ดูแลเด็ก อายุต่ำกว่า ๑ ปี	๑ เข็ม				๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี		
ผู้ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อพิษสุนัขบ้า ^h					๒ เข็ม ในวันที่ ๐, ๗				
ทหารกองประจำการ		๑ เข็ม				๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี		

หมายเหตุ : a: ให้ทุกรายที่แนะนำ โดยไม่ต้องตรวจเลือดก่อน

b: HB ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน หรือไม่เคยได้รับวัคซีน กรณีเป็นผู้ที่เกิดก่อนปี ๒๕๓๖

หากไม่สามารถตรวจ antiHBC ได้ สามารถให้วัคซีนได้เลย

c: HA ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน

d: Varicella ให้เฉพาะคนที่ยังไม่เคยเป็นโรคอีสุกอีใส หากไม่เคยเป็นหรือไม่แน่ใจ ให้ตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันก่อน

e: ผู้สัมผัสสัตว์ปีก

f: ผู้สัมผัสหมู

h: ผู้ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อพิษสุนัขบ้า ได้แก่ ๑) คนที่ทำงานคลุกคลี สัมผัสดูแล รักษาสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น สัตว์แพทย์ ผู้ช่วยในคลินิกรักษาสัตว์ อาสาสมัครปศุสัตว์ อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านที่ช่วยฉีดวัคซีนสัตว์ เป็นต้น ๒) ผู้ที่มีอาชีพเพาะเลี้ยงหรือเพาะพันธุ์สัตว์ จำพวกสุนัข แมว และสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เลี้ยงลูกด้วยนม ๓) ผู้ที่มีอาชีพหาของป่าที่อาจมีอันตรายจากสัตว์ป่ากัด

ตารางที่ ๓ การให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางสุขภาพ (๑)

กลุ่มเสี่ยง		Tdap ^a	MMR/MR	HB ^f	HA ^g	Varicella ^c	HPV ^a	Flu ^a	PCV ^{๑๓} ^a	PPSV ^{๒๓} ^a	Zoster ^a	HIB ^a
หญิงตั้งครรภ์		๑ เข็ม ทุกการตั้งครรภ์	contra-indicate			contra-indicate		๑ เข็ม เมื่ออายุครรภ์ ≥๑๔ สัปดาห์			contra-indicate	
ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ^a			contra-indicate			contra-indicate	๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑-๒, ๖ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๒ เข็ม ระยะห่าง ๕ ปี ^h	contra-indicate	หลัง HSCT ^e ๓ เข็ม เท่านั้น
ผู้ติดเชื้อ HIV	CD4<200		contra-indicate	๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑, ๖ เดือน		contra-indicate		๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๒ เข็ม ระยะห่าง ๕ ปี ^h	contra-indicate	
	CD4≥200		๑ เข็ม ^a							๑ เข็ม		
ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ^b					๒ เข็ม ระยะห่าง ๖-๑๒ เดือน ^d			๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๑ เข็ม หลังได้รับ PCV ^{๑๓} อย่างน้อย ๑ ปี		
ผู้ที่เตรียมปลูกถ่ายอวัยวะ (Solid organ transplant)			๑ เข็ม ถ้าไม่มีภูมิคุ้มกัน			๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน		๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๑ เข็ม	๑ เข็ม ในผู้ที่มีอายุ ≥๖๐ ปี	
ผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายอวัยวะ			contra-indicate			contra-indicate		๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๒ เข็ม ระยะห่าง ๕ ปี	contra-indicate	๑ เข็ม

หมายเหตุ : a: ให้ทุกรายที่แนะนำ โดยไม่ต้องตรวจเลือดก่อน

b: โรคเรื้อรัง ได้แก่ COPD, Asthma, Cirrhosis, Congestive heart failure, DM

c: Varicella ให้เฉพาะคนที่ยังไม่เคยเป็นโรคอีสุกอีใส หากไม่เคยเป็นหรือไม่แน่ใจ ให้ตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันก่อน

d: เฉพาะผู้ป่วยโรค Chronic liver disease

e: HSCT: Hematopoietic Stem Cell Transplant

f: HB ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน หรือไม่เคยได้รับวัคซีน กรณีเป็นผู้ที่เกิดก่อนปี ๒๕๓๖ หากไม่สามารถตรวจ antiHBc ได้ สามารถให้วัคซีนได้เลย

g: HA เฉพาะผู้ที่ไม่ใช่ภูมิคุ้มกัน

h: ให้ห่างจาก PCV^{๑๓} อย่างน้อย ๘ สัปดาห์

ตารางที่ ๔ การให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงทางสุขภาพ (๒)

กลุ่มเสี่ยง	Tdap	MMR/MR	HB	HA	Varicella	HPV	Flu	PCV ๑๓	PPSV ๒๓	Meningo- coccal	Hib
ผู้ป่วย หลังปลูกถ่าย ไขกระดูก	๓ เข็ม ^a ระยะห่าง ๐,๑,๖ เดือน	๑ เข็ม ^b	๓ เข็ม ^a ระยะห่าง ๐,๑,๖ เดือน	๒ เข็ม ^c ระยะห่าง ๖-๑๒ เดือน	๒ เข็ม ^d ระยะห่าง ๑-๒ เดือน		๑ เข็ม ^e ทุกปี	๓ เข็ม ^f ระยะห่าง ๐,๒,๔ เดือน	๑ เข็ม ^g		
ผู้ที่ไม่มีม้าม/ ม้ามผิดปกติ							๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๒ เข็ม ระยะห่าง ๕ ปี	๒ เข็ม ระยะห่าง ๒ เดือน และกระตุ้นทุก ๕ ปี	๑ เข็ม
ผู้ป่วยไตวาย/ ผู้ป่วยฟอกไต			๓ เข็ม ^h ระยะห่าง ๐,๑,๖ เดือน		๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน		๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	๑ เข็ม		
ผู้ที่ต้องได้รับ เลือด/ ส่วนประกอบ ของเลือด อย่างสม่ำเสมอ			๓ เข็ม ระยะห่าง ๐,๑,๖ เดือน								
ผู้ที่มีพฤติกรรม เสี่ยงทางเพศ			๓ เข็ม ระยะห่าง ๐,๑,๖ เดือน	๒ เข็ม ระยะห่าง ๖-๑๒ เดือน		๓ เข็ม ระยะห่าง ๐,๒,๖ เดือน (๔ สายพันธุ์)					

หมายเหตุ : a: หลังปลูกถ่าย ๖-๑๒ เดือน,

b: หลังปลูกถ่าย ๒๔ เดือน โดยที่ไม่มีภาวะ immunosuppressive

c: หลังปลูกถ่าย ๒ เดือน

d: หลังปลูกถ่าย ๑๒ เดือน

e: หลังปลูกถ่าย ๔-๖ เดือน

f: หลังปลูกถ่าย ๓-๖ เดือน

g: ห่างจาก PCV๑๓ โด๊สที่ ๓ นาน ๒ เดือน

h: ให้ได้ขนาด ๒ เท่าของคนปกติ

ตารางที่ ๕ การให้วัคซีนผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงอื่นๆ

กลุ่มเสี่ยง	MMR/MR ^b	HB ^c	Varicella ^d	Flu ^b	Meningococcal ^b	Zoster ^b
หญิงเตรียมตั้งครรภ์	๑ เข็ม ก่อนตั้งครรภ์ อย่างน้อย ๑ เดือน					
ผู้ไปประกอบศาสนกิจ ฮัจจ์และอุมเราะห์	๑ เข็ม กรณีไม่มีภูมิคุ้มกัน			๑ เข็ม ทุกปี	๑ เข็ม	
บุคคลที่รวมกลุ่ม เป็นจำนวนมาก ^a	๑ เข็ม		๑ เข็ม	๑ เข็ม ทุกปี		
บุคคลที่มีสมาชิกครอบครัว เป็นผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง	๑ เข็ม		๒ เข็ม ระยะห่าง ๑ เดือน	๑ เข็ม ทุกปี		
บุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับ ผู้ปลูกถ่ายอวัยวะ	๑ เข็ม		๑ เข็ม	๑ เข็ม ทุกปี		๑ เข็ม
ผู้ช้ยาเสพติด ชนิดฉีดเข้าเส้น		๓ เข็ม ระยะห่าง ๐, ๑, ๖ เดือน				

หมายเหตุ : a: บุคคลที่รวมกลุ่มเป็นจำนวนมาก (Crowded residence) ได้แก่ บุคคลที่อยู่ในเรือนจำ ค่ายอพยพ ค่ายทหาร โรงงาน

b: ให้ทุกรายที่แนะนำ โดยไม่ต้องตรวจเลือดก่อน

c: HB ให้ในคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน หรือไม่เคยได้รับวัคซีน กรณีเป็นผู้ที่เกิดก่อนปี ๒๕๓๖ หากไม่สามารถตรวจ antiHBc ได้ สามารถให้วัคซีนได้เลย

d: Varicella ให้เฉพาะคนที่ยังไม่เคยเป็นโรคอีสุกอีใส หากไม่เคยเป็นหรือไม่แน่ใจ ให้ตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันก่อน

