

การฉีดวัคซีนป้องกันและ สุขภาพของเด็ก

ฉบับปี 2020



เขียน, กำกับดูแลโดย

ออกโดย

คณะกรรมการพิจารณา เช่น แนวทางการฉีดวัคซีนป้องกัน ฯลฯ



ศูนย์วิจัยการฉีดวัคซีนป้องกัน (มูลนิธิเพื่อสาธารณสุขประโยชน์)

คำนำ

เด็กๆ มักเจ็บป่วยได้ง่ายและเมื่อเป็นแล้วก็จะมีอาการหนักขึ้น อย่างไรก็ตาม
ก็ยังมีโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีน

จุลสารเล่มนี้ เรียบเรียงขึ้นโดยหวังว่าท่านจะได้รับความรู้ที่ถูกต้องและได้รับความ
ปลอดภัยจากการฉีดวัคซีนป้องกันที่ลูกหลานอันเป็นบุคคลสำคัญของท่านจะได้รับหลัง
จากนี้ไป

เราหวังว่าจุลสารเล่มนี้จะช่วยให้ลูกหลานของท่านเติบโตขึ้นอย่างแข็งแรงและมี
สุขภาพที่ดี

สารบัญ

1	มาฉีดวัคซีนป้องกันกันเถอะ.....	2
2	การฉีดวัคซีนป้องกันคือ	2
3	ประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกัน	2
4	ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันและช่วงเวลาในการฉีดวัคซีน	3
5	มาสร้างแผนการฉีดวัคซีนป้องกันกันเถอะ.....	4
6	ก่อนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกัน.....	10
7	โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน	14
	โรคไวรัสตับอักเสบบี B.....	14
	โรค Hib.....	15
	โรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก.....	17
	โรคคอตีบ / ไอกรน / บาดทะยัก / โปลิโอ (ไขกระดูกสีเทาอักเสบเฉียบพลัน).....	20
	วัณโรค.....	24
	โรคหัด / หัดเยอรมัน.....	26
	โรคอีสุกอีใส.....	28
	โรคไขสมองอักเสบญี่ปุ่น.....	30
	โรคติดเชื้อไวรัส HPV	34
8	การรับมือกรณีที่เกิดปฏิกิริยาข้างเคียง	37
	<อ้างอิง 1> โรคที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันตามความสมัครใจที่สำคัญและ ข้อมูลของวัคซีน โดยสังเขป....	39
	วัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล	39
	วัคซีนคางทูม.....	40
	วัคซีนไวรัสโรต้า.....	41
	<อ้างอิง 2> ใบชั่งประวัติก่อนฉีดวัคซีนป้องกัน.....	43
	ฉบับปี 2019 เป็นฉบับที่มีการแก้ไข ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ ปีระวะ 2 (2020)	
	ข้อมูลล่าสุดกรุณาตรวจสอบจากทางเทศบาลท้องถิ่นที่ท่านอาศัยอยู่ (รวมถึงเขตพิเศษ ซึ่งมีความหมายอย่างเดียวกันในด้านล่างนี้)	
	และตรวจสอบได้จากโฮมเพจของกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการ (http://www.mhlw.go.jp/index.html)	
	และศูนย์ระดับชาติ สถาบันวิจัยโรคติดต่อแห่งชาติ (http://www.niid.go.jp/niid/ja/from-idsc.html)	
	กรณีที่มีการแก้ไขกฎหมายหรือระบบ จะมีการโพสต์แจ้งให้ทราบในโฮมเพจ (http://www.yoboseshu-rc.com/)	
	ของมูลนิธิฯ ต่อไป	

1. มาฉีดวัคซีนป้องกันกันเถอะ

ภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ต่อโรคที่แม่ส่งมอบให้กับทารกนั้น หากเป็นโรคไทรอยจะหายไปภายใน 3 เดือนหลังคลอด ส่วนโรคหัดเกือบจะหายไปเองตามธรรมชาติเมื่ออายุได้ 12 เดือนหลังคลอด ด้วยเหตุนี้ เมื่อเวลาผ่านไป จึงจำเป็นต้องทำให้ทารกมีภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย ซึ่งตัวช่วยก็คือการฉีดวัคซีนป้องกัน

เมื่อเด็กๆ เติบโตขึ้นก็จะมีโอกาสได้ออกไปข้างนอกและได้สัมผัสกับบุคคลอื่นมากขึ้น และโอกาสที่จะติดเชื้อก็มากขึ้นด้วยเช่นกัน จึงขอให้ช่วยกันเสริมสร้างสุขภาพของเด็กๆ ภายใต้อาสาสมัครฉีดวัคซีนป้องกันอย่างถูกต้องร่วมกัน

● โรคติดเชื้อ

เมื่อจุลินทรีย์อย่างไวรัสหรือแบคทีเรียเข้าสู่ร่างกาย ก็จะพัฒนาไปเป็นโรคจากการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นในร่างกาย ซึ่งจะมีอาการปรากฏให้เห็นในรูปแบบต่างๆ เริ่มตั้งแต่เป็นไข้ ไอ ปวดศีรษะ เกิดผื่น ท้องเสีย ฯลฯ ตามแต่ละสายพันธุ์ของจุลินทรีย์นั้นๆ

2. การฉีดวัคซีนป้องกันคือ

การฉีดวัคซีนคือ การผลิตสารป้องกันขึ้นมา (วัคซีน) เพื่อไปลดทอนกำลังของพิษจากไวรัสหรือแบคทีเรีย หรือเชื้อต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อเช่น โรคหัดหรือไทรอย แล้วจึงฉีดวัคซีนนี้เข้าสู่ร่างกายเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ต่อโรคนั้นๆ โดยจะเรียกยาที่มีลักษณะเป็นของเหลวที่ใส่ "ฉีด" ว่า "วัคซีน"

ซึ่งไม่ว่าจะสามารถผลิตวัคซีนมาป้องกันโรคติดเชื้อได้ทั้งหมด ยังมีที่ไม่สามารถผลิตได้ อันเนื่องมาจากลักษณะของแบคทีเรียและไวรัส ฯลฯ นั้นๆ

3. ประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกัน

การฉีดวัคซีนมีวัตถุประสงค์ที่จะทำให้ไม่ป่วยโรคนั้นๆ หรือไม่ให้มีอาการหนักขึ้น และยังมีกรณีที่เกิดจากร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) จากสภาพร่างกายของเด็ก หรือสภาพร่างกาย ณ ขณะนั้น กรณีที่ต้องการทราบว่าภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) หรือไม่นั้น ก็มีวิธีการวัดค่าแอนติบอดีในเลือดด้วยการตรวจเลือด เป็นต้น

นอกจากนี้ หลังจากที่ได้ผ่านไปไ้ระยะหนึ่ง ภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ของวัคซีนชนิดเชื้อตายจะค่อยๆ ลดลง เพื่อเป็นการคงรักษาระดับภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ให้ได้อย่างยาวนาน จึงจำเป็นต้องฉีดวัคซีนเพิ่มเติมเป็นระยะๆ (ดู 5 (3) ประเภทและคุณสมบัติของวัคซีนในหน้า 4)

4. ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันและช่วงเวลาในการฉีดวัคซีน

การฉีดวัคซีนป้องกันจะแบ่งออกเป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดที่มีการระบุถึง เช่น โรคเป้าหมาย, ผู้ที่เป็นเป้าหมาย รวมถึงช่วงเวลาในการฉีดวัคซีน ฯลฯ เอาไว้ตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกัน และการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจที่นอกเหนือจากนี้ (ดูหน้า 40)

ในการเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกัน จะมีเวลาในการฉีดที่เหมาะสมกับแต่ละโรค

สำหรับผู้ที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการฉีด (ช่วงเวลาฉีดวัคซีนมาตรฐาน) กรุณาดูที่หน้า 6

จากที่ได้มีการดเว้นการส่งเสริมอย่างจริงจังในปีเฮเซ 17 (2005) ในการฉีดวัคซีนโรคไข้สมองอักเสบญี่ปุ่น จึงได้กำหนดให้ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดคือ ผู้ที่อายุยังไม่ครบ 20 ปีบริบูรณ์ที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนรอบที่ 1, รอบที่ 2 ที่เกิดตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน ปีเฮเซ 7 (1995) ถึงวันที่ 1 เมษายน ปีเฮเซ 19 (2007) (ดู 7 ♦ โรคไข้สมองอักเสบญี่ปุ่น (4) กรณีพิเศษของการฉีดวัคซีนป้องกัน หน้า 32)

นับจากเดือนกันยายน ปีเฮเซ 24 (2012) ได้เปลี่ยนวัคซีนที่ใช้เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดสำหรับโรคโปลิโอจากวัคซีนโปลิโอชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ไปเป็นวัคซีนโปลิโอแบบวัคซีนชนิดเชื้อตาย (IPV) ทั้งหมดในครั้งเดียว นับจากเดือนกันยายน ขาดิดได้คิวหนึ่ง Imovax Polio® ที่เป็วัคซีน IPV อย่างเดียว (ผลิตโดยบริษัท Sanofi) ก็ได้ถูกนำมาใช้ เช่นเดียวกับ Quattrovac® ซึ่งเป็นวัคซีนรวม 4 ชนิดของ DPT+IPV (ผลิตโดยบริษัท KM Biologics) รวมถึง Tetrabik® (ผลิตโดยสมาคมวิจัยโศษากำนิเคน) ที่นำมาใช้ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน

นอกจากนี้ นับจากเดือนธันวาคม ปีเฮเซ 27 (2015) ก็ได้เริ่มจำหน่ายขาดิดได้คิวหนึ่ง Square Kids® ที่เป็วัคซีนรวม 4 ชนิดของ DPT-IPV (ผลิตโดยบริษัทไดอิชิ ชังเกียว) (ดู 7 ♦ โรคคอตีบ / ไอกรน / บาดทะยัก / โปลิโอ (ไขกระดูกสีเทา) เกือบหมด หน้า 20)

และตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ปีเฮเซ 26 (2014) ก็ได้กำหนดให้วัคซีนโรคอีสุกอีใสเป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด ส่วนวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี B ได้ถูกกำหนดไว้เช่นกันตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ปีเฮเซ 28 (2016)

นับจากวันที่ 1 ตุลาคม ปีระวะ 2 (2020) ได้กำหนดให้วัคซีนไวรัสโรต้าเป็นการฉีดวัคซีนป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนด

อนึ่ง ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม ปีเฮเซ 25 (2013) ได้มีการตั้งมาตรการพิเศษให้กับเด็กที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจาก เช่น จะมีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงและยาวนาน ฯลฯ รายละเอียดกรุณาขอคำปรึกษาได้จากฝ่ายที่รับผิดชอบในการฉีดวัคซีนป้องกันของเทศบาลท้องถิ่นที่ท่านอาศัยอยู่

5. มาตราแผนการฉีดวัคซีนป้องกันกันเอง

(1) การแจ้งให้ทราบถึงการฉีดวัคซีนป้องกัน

การฉีดวัคซีนป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันนั้น ทางเทศบาลท้องถิ่นจะเป็นผู้ดำเนินการ การแจ้งไปยังผู้ปกครองจะเป็นการแจ้งรายบุคคล ยกเว้นกรณีที่มีเหตุอันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากการแจ้งเป็นรายบุคคล ฯลฯ จึงจะทำการแจ้งตามฐานข้อมูลทะเบียนบ้าน ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่นั้นๆ ขณะที่ทารกเกิด จึงขอให้ทำการแจ้งหากมีการโยกย้าย

(2) มาตราช่วงเวลาที่เป็นเป้าหมายในการรับวัคซีนกันเอง

โดยหลักการแล้ว การฉีดวัคซีนป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดจะเป็นการฉีดส่วนบุคคลสำหรับลำดับ และกำหนดการที่เป็นรูปธรรมของการฉีดวัคซีนป้องกัน ขอให้ดูจากกำหนดการของทางเทศบาลท้องถิ่น สภาพร่างกายของเด็ก การแพร่ระบาดของโรค และขอให้หารือกับแพทย์ประจำครอบครัวก่อนทำการตัดสินใจ

อนึ่ง เนื่องจากจะมีบางเทศบาลท้องถิ่นที่ทำการฉีดวัคซีนกลุ่มให้กับโรค BCG จึงได้โปรดระวังในจุดนี้ โดยต้องทำการฉีด ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ เช่น ศูนย์สาธารณสุข ฯลฯ ในวันเวลาที่กำหนด

(3) ประเภทและคุณสมบัติของวัคซีน

วัคซีนที่นำมาใช้ฉีดแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ (Live attenuated vaccine) และวัคซีนชนิดเชื้อตาย (Inactivated vaccine)

เนื่องจากวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์จะช่วยลดความรุนแรงของเชื้อแบคทีเรียและไวรัส (เชื้อโรค) ให้อ่อนลง จากการฉีดวัคซีนนี้จึงสามารถสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) เช่นเดียวกับวัคซีนรวมโรคหัด/หัดเยอรมัน (MR), วัคซีนโรคหัด, วัคซีนโรคหัดเยอรมัน, BCG, วัคซีนโรคคางทูม, วัคซีนโรคอีสุกอีใส, วัคซีนไวรัสโรต้า, วัคซีนไข้วเหลือง

หลังจากฉีดวัคซีนเข้าไป เมื่อเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสที่ช่วยลดความเป็นพิษในร่างกาย (เชื้อโรค) เพิ่มขึ้นแล้ว ก็อาจมีไข้หรือมีอาการไม่รุนแรงอย่างเช่นผื่นขึ้นได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของวัคซีนนั้นๆ จึงจำเป็นต้องใช้เวลาประมาณ 1 เดือนจึงจะมีภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) อย่างเพียงพอ

วัคซีนชนิดเชื้อตายเป็นวัคซีนที่ผลิตขึ้นโดยใช้ส่วนผสมที่จำเป็นในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัส และสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) แบบปราศจากพิษ (เชื้อโรค) ซึ่งก็คือ วัคซีนโรคไวรัสตับอักเสบบี B, วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-โปลิโอ (DPT-IPV), วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน (DPT), วัคซีนรวมคอตีบ-บาดทะยัก (DT), วัคซีนโรคโปลิโอ (IPV), วัคซีนโรคไข้วเหลืองอักเสบบุ๋ม, วัคซีนโรคบาดทะยัก (T), วัคซีนไข้วัดใหญ่ตามฤดูกาล, วัคซีนโรค Hib, วัคซีนโรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบบในเด็กเล็ก, วัคซีนไวรัส HPV, วัคซีนโรคเชื้อหุ้มสมอง (และไข้วหลัง) อักเสบบ, วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี A,

วัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า

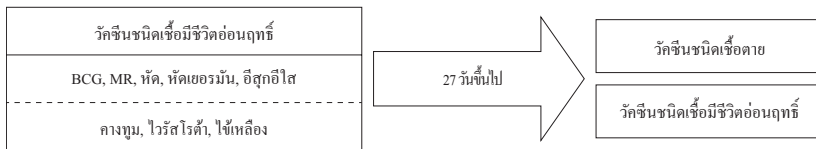
ในกรณีนี้ จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ได้จากการฉีดวัคซีนหลายๆ ครั้ง เนื่องจากเชื้อแบคทีเรียและไวรัสจะไม่เติบโตขึ้นในร่างกาย ในการฉีด 2-3 ครั้งในช่วงเวลาที่กำหนดจะสามารถสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกันขั้นพื้นฐาน) ขั้นต่ำที่จำเป็นได้ และหากมีการฉีดเพิ่มเติมหลังจากนั้นเมื่อผ่านไปหลายๆ เดือน - 1 ปี ก็จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหลังจากนั้นไม่นานภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) จะค่อยๆ ลดลง จึงจำเป็นต้องฉีดเพิ่มในช่วงเวลาที่กำหนดตามลักษณะของวัคซีนต่างๆ เพื่อเป็นการคงรักษาระดับภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) เอาไว้ในระยะยาว

(4) ระยะห่างในกรณีที่มีการฉีดวัคซีนต่างชนิดกัน

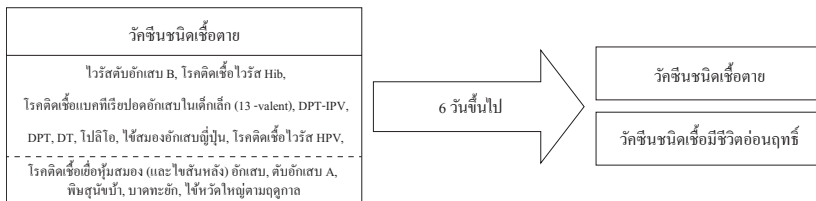
วัคซีนที่ใช้ฉีดจะแบ่งออกเป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์และวัคซีนชนิดเชื้อตาย กรณีที่จะทำการฉีดวัคซีนต่างชนิดกัน จึงจำเป็นต้องรักษาระยะห่างเอาไว้

และยังมีกรณีที่จะต้องฉีดวัคซีนต่างชนิดกันในเวลาเดียวกันด้วย จึงขอให้ปรึกษากับทางแพทย์

อนึ่ง กรุณาอย่าให้เกิดความผิดพลาดจากการฉีดวัคซีนชนิดเดียวกันซ้ำซ้อนกันหลายครั้ง เนื่องจากมีช่วงเวลาที่กำหนดไว้แล้ว



(ในการคำนวณจะนับตั้งแต่วันถัดไปของวันที่มีการฉีดวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ จนถึงวันที่ทำการฉีดวัคซีนชนิดอื่นต้องได้ 27 วันขึ้นไป)



(การคำนวณจะนับตั้งแต่วันถัดไปของวันที่มีการฉีดวัคซีนชนิดเชื้อตาย จนถึงวันที่ทำการฉีดวัคซีนชนิดอื่นต้องได้ 6 วันขึ้นไป)

5. มาสร้างแผนการฉีดวัคซีนป้องกันกันเถอะ

(หมายเหตุ) วันที่ใช้เริ่มนับระยะห่างในการฉีดวัคซีนคือ วันถัดไปของวันที่มีการฉีด

		3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
หัดอักเสบ B (ดูหน้า 14)																								
โรคติดเชื้อ Hib (ดูหน้า 15)																								
โรคติดเชื้อแบคทีเรีย ปอดอักเสบในเด็กเล็ก (ดูหน้า 17)																								
คอตีบ (D) ไอกรน (P) บาดทะยัก (T) โปลิโอ (IPV) (ดูหน้า 20)	รอบที่ 1 (DPT-IPV / DPT / DT / IPV)													การฉีดวัคซีนครั้งแรกจะฉีดทั้งหมด 3 ครั้ง โดยให้เว้นระยะห่าง 20 วันขึ้นไป ระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 20 วันถึง 56 วัน การฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้ง โดยเว้นระยะห่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งแรกครบแล้ว ระยะห่างมาตรฐานคือตั้งแต่ 12 เดือนถึง 18 เดือน										
	รอบที่ 2 (DT)																							
BCG (ดูหน้า 24)																								
หัด (M) หัดเยอรมัน (R) (MR / M / R) (ดูหน้า 26)																								
อีสุกอีใส (ดูหน้า 28)																								
ไข้มองอย่างเขมตญี่ปุ่น (ดูหน้า 30)																								
		การฉีดวัคซีนครั้งแรกจะฉีดทั้งหมด 2 ครั้ง โดยให้เว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป ระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 6 วันถึง 28 วัน การฉีดเพิ่มเติมจะฉีด 1 ครั้ง โดยเว้นระยะห่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งแรกครบแล้ว ระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือ ณ เวลาที่ผ่านไป 1 ปี																						
โรคติดเชื้อไวรัส HPV (ดูหน้า 34)																								

หมายเหตุ: หากที่ได้มีการงดเว้นการส่งเสริมอย่างจริงจังในปีเลข 17 (2005) ผู้ที่ยังไม่ได้เข้ารับการฉีดวัคซีนรอบที่ 1, รอบที่ 2 ที่เกดตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน ปีเลข 7 (1995) ถึงวันที่ 1 เมษายน ปีเลข 19 (2007) หากอายุยังไม่ครบ 20 ปีบริบูรณ์สามารถเข้ารับการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดได้

โดยได้แสดงอายุเป้าหมายในการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันเอาไว้แล้ว  แต่แนะนำให้ฉีดวัคซีนในช่วงเวลา  หลังจากที่ได้พิจารณาช่วงเวลาที่จะเป็นโรคได้ง่าย (ในเอกสารเล่มนี้ ได้แสดงช่วงเวลาของการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐานด้วย  นี้) จึงขอให้เข้ารับการฉีดวัคซีนในเวลาเร็วที่สุดของช่วงเวลานี้เท่าที่จะสามารถทำได้

↓ แสดง 1 ตัวอย่างเวลาในการฉีดวัคซีนที่ต้องการ

* เกี่ยวกับวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B

ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ปีเศษ 28 (2016) เป็นต้นมา วัคซีนไวรัสตับอักเสบ B ได้ถูกกำหนดให้เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด

- ① เป้าหมาย : เด็กที่มีอายุระหว่างจนถึง 1 ปีหลังคลอด ที่เกิดหลังจากวันที่ 1 เดือนเมษายน ปีเศษ 28 (2016)
- ② เด็กที่อยู่นอกเป้าหมาย : เด็กที่ได้รับวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B หลังคลอดไปแล้วตามที่เป็นการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก
- ③ วิธีการฉีดวัคซีน : จะใช้วัคซีนไวรัสตับอักเสบ B ชนิด Recombinant ให้กับเด็กที่ครบ 2 เดือนหลังคลอด จนถึงครบ 9 เดือนหลังคลอด ตามที่เป็นช่วงเวลาในการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐาน หลังจากฉีด 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไปแล้ว จะฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 139 วันขึ้นไปนับจากที่ฉีดครั้งที่ 1
- ④ การควบคุมดูแลการฉีดวัคซีนก่อนวันที่ 1 ตุลาคม ปีเศษ 28 (2016) : เกี่ยวกับกรณิที่เทียบเท่ากับฉีดวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B ที่ต้องได้รับการฉีดตามระยะเวลาที่กำหนด ที่เป็นการฉีดก่อนวันที่ 1 ตุลาคม ปีเศษ 28 (2016) (ก่อนเริ่มกำหนดให้เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด) จะถือว่ากรณิที่ดังกล่าวเป็นการฉีดวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B ที่ต้องได้รับการฉีดตามระยะเวลาที่กำหนด สำหรับผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนดังกล่าว จะถือว่าเป็นผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B ที่ต้องได้รับการฉีดตามระยะเวลาที่กำหนดแล้ว จึงขอให้ทำการฉีดวัคซีนต่อไป

* ระยะห่างในการฉีดวัคซีน

ในพระราชบัญญัติได้มีการกำหนดจำนวนวันที่เป็นระยะห่างในการฉีดวัคซีนเอาไว้แล้ว ตัวอย่างเช่น หากกำหนดว่าให้มี "ระยะห่าง 1 สัปดาห์" ก็นับ "หลังจากวันของวันเดียวกันหลังจากนั้น 1 สัปดาห์"

* ในกรณิเช่นนี้

- หากเป็นโรคโอรกก่อนที่จะฉีดวัคซีน DPT-IPV หรือ DPT แล้ว กรุณาดูหน้า 21 - 24
- หากเป็นโรคหัดหรือหัดเยอรมันก่อนที่จะฉีดวัคซีน MR แล้ว กรุณาดูหน้า 27 - 28

5. มาสร้างแผนการฉีดวัคซีนป้องกันกันเถอะ

ตัวอย่างกำหนดการฉีดวัคซีนป้องกัน

วันเดือนปีเกิดของลูก				วันที่	เดือน	ปี
ขอบเขต	เป้าหมายของการฉีดวัคซีน			วันที่มีการฉีดวัคซีนจริง		
ไวรัสตับอักเสบบี B	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
โรคติดเชื้อ Hib	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	เพิ่มเติม 1 ครั้ง	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
หมายเหตุ) จำนวนครั้งในการฉีดวัคซีนจะต่างกันไปตามอายุเดือนในขณะที่มีวัคซีนเข็มแรก						
โรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	เพิ่มเติม 1 ครั้ง	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
หมายเหตุ) จำนวนครั้งในการฉีดวัคซีนจะต่างกันไปตามอายุเดือนในขณะที่มีวัคซีนเข็มแรก						
DPT-IPV/DT/DTJ รอบที่ 1 ครั้งแรก	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน ปี
หมายเหตุ) วัคซีนดีเอ็นเอ DT ในรอบที่ 1 จะประกอบด้วย DT 2 ครั้ง						
DPT-IPV/DT/DTJ รอบที่ 1 เพิ่มเติม	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน	ปี
DT รอบที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน	ปี	วันที่	เดือน	ปี

ขอบเขต	เป้าหมายของการฉีดวัคซีน			วันที่มีการฉีดวัคซีนจริง
โปลิโอ (IPV)	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 4	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
BCG		ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
MR/M/R	รอบที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	รอบที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
อีสุกอีใส	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
ใช้สมองอีก เซมยู๋ปุ่น	รอบที่ 1 ครั้งแรก	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	รอบที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	รอบที่ 1 เพิ่มเดิม	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
โรคติดเชื้อ ไวรัส HPV	ครั้งที่ 1	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 2	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี
	ครั้งที่ 3	ตั้งแต่ประมาณเดือน	ปี จนถึงประมาณเดือน ปี	วันที่ เดือน ปี

* กรุณาใช้ช่วงเวลาในการเข้ารับการฉีดวัคซีนเป้าหมายโดยดูจากตารางในหน้า 6

6. ก่อนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกัน

การตรวจเช็คก่อนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกัน

- 1 สภาพร่างกายของเด็กเป็นปกติหรือไม่?
- 2 ได้ทำความเข้าใจ เช่น ความจำเป็น, ประสิทธิภาพ รวมถึงปฏิกิริยาข้างเคียง ฯลฯ ของวัคซีนที่จะไปฉีดวันนี้แล้วหรือไม่
หากยังไม่ทราบขอให้บันทึกคำถามเอาไว้
- 3 มีสมุดคู่มือสุขภาพแม่และเด็กอยู่หรือไม่
- 4 ใส่ข้อมูลในใบซักประวัติเรียบร้อยแล้วหรือไม่

(1) ข้อควรระวังทั่วไป

โดยหลักการแล้ว ให้เข้ารับการฉีดวัคซีนในขณะที่สภาพร่างกายเป็นปกติ จึงขอให้ท่านผู้ปกครองใส่ใจกับสภาพของร่างกาย เช่น สภาพร่างกายโดยกำเนิด, สภาวะปัจจุบันของร่างกาย ฯลฯ ของลูกเป็นประจำทุกวัน หากมีข้อกังวลใดๆ กรุณาหารือกับแพทย์ประจำครอบครัวหรือศูนย์สุขภาพ, ฝ่ายที่รับผิดชอบในเทศบาลท้องถิ่นเป็นการล่วงหน้า

เพื่อให้มีการรับวัคซีนอย่างปลอดภัย ขอให้ท่านผู้ปกครองได้พิจารณาว่าสามารถเข้ารับการฉีดวัคซีนในวันนั้นๆ ได้หรือไม่หลังจากที่ได้ระวังในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้แล้ว

- ① ในวันดังกล่าว ขอให้มีการสังเกตสุขภาพร่างกายของลูกตั้งแต่เช้า ควาต้องไม่มีอาการอะไรที่ผิดปกติไปจากเดิม
แม้ว่าจะมีกำหนดการต้องเข้ารับการฉีดวัคซีนก็ตาม แต่หากคิดว่าสุขภาพไม่ดีแล้ว
ก็ขอให้พิจารณาว่าจะฉีดหรือไม่หลังจากที่หารือกับแพทย์ประจำครอบครัวแล้ว
- ② ขอให้อ่านข้อมูลแจ้งให้ทราบจากทางเทศบาลท้องถิ่นหรือแผ่นพับที่เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันที่มีกำหนดการต้องเข้ารับให้เข้าใจเป็นอย่างดี และทำความเข้าใจถึงความจำเป็นหรือปฏิกิริยาข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น
หากไม่เข้าใจ ขอให้สอบถามกับแพทย์ที่ทำการฉีดวัคซีนก่อนที่จะรับการฉีด
- ③ โปรดนำสมุดคู่มือสุขภาพแม่และเด็กไปด้วย

- ④ ใบชักรประวัติเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับแพทย์ที่จะทำการฉีดวัคซีน กรุณานำบันทึกข้อมูลตามที่เป็นความรับผิดชอบของตัวเอง
- ⑤ ให้พาผู้ปกครองที่ทราบเกี่ยวกับสุขภาพประจำวันของเด็กที่จะเข้ารับการฉีดวัคซีนไปด้วย
อนึ่ง หลังจากที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพหรือปฏิกิริยาข้างเคียงของการฉีดวัคซีนและเห็นชอบกับการฉีดวัคซีนแล้ว จึงทำการฉีดวัคซีนได้

(2) กรณีที่ไม่สามารถเข้ารับการวัคซีนได้

- ① เด็กมีไข้อย่างชัดเจน (หมายถึงเกิน 37.5°C ที่เป็นปกติ)
- ② เด็กเป็นโรคเฉียบพลันอย่างรุนแรง
เด็กที่เป็นโรคเฉียบพลันอย่างรุนแรง โดยหลักการแล้วจะไม่สามารถรับการฉีดวัคซีนในวันนั้นได้ เนื่องจากยังไม่ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโรคหลังจากนั้น
- ③ เห็นได้ชัดว่าเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงจากส่วนประกอบที่อยู่ในสารของวัคซีนป้องกันที่จะรับการฉีดในวันนั้น
"อาการแพ้อย่างรุนแรง" หมายถึง การเกิดปฏิกิริยาแพ้อย่างรุนแรงที่เกิดขึ้นภายในประมาณ 30 นาทีหลังการฉีดตามปกติ เป็นปฏิกิริยาทางร่างกายที่รุนแรง เช่น มีเหงื่อออกมาก, หน้าบวมฉับพลัน, ลมพิษขึ้นทั่วตัวอย่างรุนแรง, คลื่นไส้, อาเจียน, หุดออกเสียงยาก, หายใจลำบาก หรือเกิดอาการช็อก
- ④ เป็นที่ชัดเจนว่าผู้ที่เป่าหมายของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด, หัดเยอรมัน, อีสุกอีใส รวมถึงโรคคางทูมนั้น กำลังตั้งครรภ์
เป็นกฎระเบียบที่ไม่เกี่ยวข้องกับเด็กโดยตรง ต้องพิจารณาตัวผู้เข้ารับการฉีดด้วยความสมัครใจ
- ⑤ ในกรณีของวัคซีน BCG เด็กยอมรับได้ถึงการเกิดผลยดจาง เช่น บาดแผลภายนอก ฯลฯ
- ⑥ ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี B เป็นเด็กที่ได้รับการฉีดวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี หลังคลอดแล้ว ตามที่เป็นการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก
- ⑦ อื่นๆ กรณีที่แพทย์พิจารณาเห็นแล้วว่ามีความเหมาะสม
แม้ว่าจะไม่เข้าข่ายในข้อ ①~⑥ ข้างต้นก็ตาม แต่หากแพทย์พิจารณาแล้วว่าไม่เหมาะสมในการฉีดวัคซีน ก็จะไม่สามารถเข้ารับการฉีดวัคซีนได้

(3) กรณีที่จำเป็นต้องระงับขณะเข้ารับการฉีดวัคซีน

ท่านผู้ปกครองที่คาดว่าจะเข้าข่ายในเงื่อนไขด้านล่างนี้ หากมีแพทย์ประจำครอบครัว ขอให้แพทย์ดังกล่าวทำการตรวจวินิจฉัยสุขภาพของท่านล่วงหน้า ว่าควรเข้ารับการฉีดวัคซีนหรือไม่ กรณีที่สามารถรับการฉีดได้ ให้ตรวจสอบว่าสามารถรับการฉีดจากแพทย์ประจำครอบครัวได้หรือไม่ หรือขอให้ขอรับใบรับรองแพทย์หรือใบแสดงความคิดเห็น ฯลฯ จากแพทย์ดังกล่าวมาแล้วจึงรับการฉีดวัคซีนจากหน่วยงานทางการแพทย์อื่นๆ

- ① เด็กที่กำลังได้รับการรักษา เช่น โรคหัวใจ, โรคไต, โรคตับ, โรคเลือดหรือความผิดปกติทางพัฒนาการ ฯลฯ
- ② เด็กที่เคยมีไข้ภายใน 2 วันหลังได้รับวัคซีนป้องกันและการฉีดวัคซีน รวมถึงเด็กที่เคยเกิดภาวะผิดปกติที่คาดว่าจะมีอาการแพ้ เช่น ผื่นลมพิษ ฯลฯ
- ③ เด็กที่เคยมีอาการชัก (กระตุก) ในอดีต, อายุที่เคยเกิดอาการชัก (กระตุก), มีไข้หรือไม่มีไข้ในขณะนั้น หลังจากนั้นเกิดขึ้นอีกหรือไม่ ซึ่งเงื่อนไขจะต่างกันไปตาม เช่น ชนิดของวัคซีนที่ได้รับ ฯลฯ จึงขอให้หารือกับแพทย์ประจำตัวก่อนล่วงหน้า
- ④ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเคยป่วยด้วยโรคมุมักันบกพร่องในอดีต รวมถึงเด็กที่มีญาติสนิทเป็นโรคมุมักันบกพร่องแต่กำเนิด (ตัวอย่างเช่น กรณีของผู้ที่เป็นคุ่มหนองซ้ำๆ รอบช่องทวารหนักขณะเป็นเด็กทารก)
- ⑤ เด็กที่เคยได้รับการบอกกล่าวว่ามีอาการแพ้เหล่านี้ เนื่องจากในวัคซีนบางชนิดมีส่วนประกอบของไข่, สารต้านจุลชีพ, สารกันบูด ฯลฯ ที่ใช้เพาะเลี้ยงในกระบวนการผลิตนั้นๆ
- ⑥ เด็กที่เป็นโรคแพ้ภูมิตัวเองอย่างรุนแรง
โรคแพ้ภูมิตัวเองอย่างรุนแรงคือ อาการที่ไวต่อผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ และสงสัยว่าจะมีอาการแพ้ขณะที่มีการใช้ฉีดยาที่ทำจากยางพารา นอกจากนี้ กรุณาปรึกษาแพทย์ในกรณีที่แพ้ เช่น ผลไม้ที่ทำปฏิกิริยากับน้ำยางพารา ฯลฯ (กล้วย, เกาลัด, กีวี, อะโวคาโด, เมล่อน ฯลฯ) (จากใบซักประวัติก่อนฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี แบบฟอร์มที่ 8)
- ⑦ ในกรณีของการฉีดวัคซีน BCG คือเด็กที่สงสัยว่าเคยติดเชื้อวัณโรคมาก่อน เช่น กรณีที่เคยสัมผัสกับผู้ที่เป็นวัณโรคในครอบครัวมายาวนาน ฯลฯ

(4) ข้อควรระวังทั่วไปหลังได้รับการฉีดวัคซีน

- ① ประมาณ 30 นาทีหลังฉีดวัคซีน ให้สังเกตอาการของเด็กในหน่วยงาน (สถานที่) ทางการแพทย์ เอาไว้ หรือเตรียมการเพื่อให้สามารถพบแพทย์ได้ในทันที แต่ปฏิกิริยาข้างเคียงมักไม่ค่อยเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้
- ② หลังฉีดวัคซีน ให้ระวังการเกิดปฏิกิริยาข้างเคียง สำหรับวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์จะเกิดในช่วง 4 สัปดาห์ ส่วนวัคซีนชนิดเชื้อตายจะเกิดในช่วง 1 สัปดาห์
- ③ รักษาตำแหน่งที่ฉีดวัคซีนให้สะอาด สามารถอาบน้ำได้แต่อย่าขัดถูตำแหน่งที่ฉีดวัคซีน
- ④ ในวันนั้นที่ทำการฉีดวัคซีน ให้หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายอย่างหักโหม
- ⑤ หลังฉีดวัคซีน กรณีที่เกิดปฏิกิริยาที่ผิดปกติตรงตำแหน่งที่ฉีดหรือสภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงแล้ว ให้เข้าการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์อย่างรวดเร็ว

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

เนื่องจากสภาพร่างกายโดยกำเนิดของเด็กจะแตกต่างกัน มีความต่างในระดับที่ต่างกัน จึงอาจเกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่หาได้ยาก สิ่งสำคัญคือการเข้ารับการตรวจสภาพร่างกายโดยแพทย์ประจำครอบครัวที่เข้าใจสภาพร่างกายของเด็กเป็นอย่างดี หลังจากที่เราอาจจะสามารถเข้ารับการฉีดวัคซีนได้หรือไม่เป็นอย่างดีแล้ว จึงตัดสินใจว่าจะฉีดวัคซีนป้องกันหรือไม่

◆ โรคไวรัสตับอักเสบ B

วัคซีนไวรัสตับอักเสบ B จะมีการฉีดตามระยะเวลาที่กำหนดให้กับเด็กทั้งหมดที่เกิดหลังวันที่ 1 เมษายน ปีเลข 28 (2016) ตั้งแต่ตุลาคม ปีเลข 28 (2016) ในการฉีดวัคซีนให้กับทารกแรกเกิดจากมารดาที่มีไวรัสตับอักเสบ B ผลบวก (HBs แอนติเจน) นั้น หากมีการค่าใช้จ่าย เช่น การสัมผัสกับเลือดที่มีไวรัสตับอักเสบ B ผลบวกโดยบังเอิญ ฯลฯ แล้ว จากการประกันสุขภาพ, การเกิดอุบัติเหตุแล้ว การดำเนินการฉีดวัคซีนโดยเป็นการค่าใช้จ่ายของทาง เช่น หน่วยงานประกันอุบัติเหตุแรงงานหรือประกันสุขภาพจะไม่แตกต่างไปจากเมื่อก่อน

(1) คำอธิบายโรค

เมื่อติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ B (HB) แล้ว ตัวจะเกิดการอักเสบเฉียบพลัน หรืออาจหายเป็นปกติหรืออาจเป็นโรคตับอักเสบเรื้อรังได้ สำหรับบางรายที่มีอาการตัวบวมรุนแรงอาจนำไปสู่การเสียชีวิตจากอาการที่รุนแรงได้ นอกจากนี้ ยังมีไวรัสที่ไม่แสดงอาการให้เห็นอย่างชัดเจน ที่ซ่อนตัวอยู่ภายในตับ เมื่อเวลาผ่านไปก็จะเกิดอาการตับอักเสบเรื้อรัง, ตับแข็ง, มะเร็งตับ ฯลฯ และยิ่งอายุยืนยาวเท่าไร อาการของโรคตับอักเสบเฉียบพลันก็จะมีน้อยหรืออาการไม่ชัดเจน ในทางกลับกัน เป็นที่รู้กันว่าไวรัสจะอยู่ในรูปแบบของการติดเชื้อต่อๆ กันแบบแฝงตัวอยู่อย่างง่ายดาย การติดต่อของโรคจะเกิดขึ้นในกรณีอย่างเช่น เด็กแรกเกิดจากแม่ที่มีเชื้อไวรัส HB (HBs แอนติเจน) เป็นผลบวก, มีการสัมผัสโดยตรงกับเลือด/ของเหลวที่มีเชื้อไวรัส HB เป็นผลบวก หรือมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่มีเชื้อไวรัส HB เป็นผลบวก เป็นต้น

(2) วัคซีนไวรัสตับอักเสบ B (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

การป้องกันด้วยวัคซีนไวรัสตับอักเสบ B (HB) กรณีที่เป็นเด็กเล็กจะเป็นการป้องกันการติดเชื้ออย่างต่อเนื่องจากไวรัสมากกว่าที่จะหมายถึงการป้องกันจากตับอักเสบ วัตถุประสงค์หลักคือเพื่อป้องกันโรคตับอักเสบเรื้อรัง, ตับแข็ง และมะเร็งตับที่อาจขึ้นในอนาคต

ก่อนหน้านี้ได้มีการฉีด HB แก่แม่ก่อนคลอดและวัคซีน HB ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้หลังคลอดให้แก่เด็กที่เกิดจากแม่ที่มีเชื้อไวรัส HB ผลบวก ในฐานะที่เป็นงานป้องกันโรคติดเชื้อจากแม่สู่ลูก แต่ ณ ขณะนี้ด้วยความต้องการให้คนจำนวนมากขึ้นได้รับการฉีดวัคซีน HB เพื่อเป็นการลดจำนวนผู้ที่ต้องทนทุกข์กับโรคตับอักเสบ, ตับแข็ง และมะเร็งตับในอนาคตให้น้อยลงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงได้มีการฉีดวัคซีนที่

ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดให้แก่เด็กทั้งหมดที่เกิดหลังจากวันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 28 (2016) นับจากตุลาคม ปีเศษ 28 (2016) เป็นต้นไป เพิ่มเติมจากงานป้องกันโรคติดเชื้อจากแม่สู่ลูก

อนึ่ง งานป้องกันโรคติดเชื้อจากแม่สู่ลูกจนถึงตอนนี้ดำเนินงานโดยสำนักงานประกันสุขภาพ

ผู้ที่เป็เป้าหมายในการฉีดวัคซีนตามระยะเวลาที่กำหนดคือ เด็กเล็กที่อายุไม่ถึง 1 ปีที่เกิดหลังจากวันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 28 (2016) ทั้งหมด นอกเหนือจากเด็กแรกเกิดที่เป็นเป้าหมายของงานป้องกันโรคติดเชื้อจากแม่สู่ลูก ช่วงเวลาในการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐานคือ เริ่มตั้งแต่ครบ 2 เดือนหลังคลอดจนถึง 9 เดือนหลังคลอด ในพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันได้ระบุไว้ว่า หลังจากฉีดวัคซีน HB เข้าได้ผิวหนัง 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไปแล้ว ให้เว้นระยะห่าง 139 วันขึ้นไปหลังจากที่ฉีดในครั้งที่ 1 แล้วจึงฉีดเข้าใต้ผิวหนังอีก 1 ครั้ง (ครั้งที่ 3)

ปฏิกิริยาข้างเคียงของวัคซีน HB ได้รับการรายงานว่าพบการเกิดอาการอ่อนเพลีย, ปวดหัว, บวมเฉพาะจุด, แดง, เจ็บปวด ฯลฯ สำหรับเด็กแรกเกิด/ทารกไม่มีปัญหาในการฉีดวัคซีนด้วยเช่นกัน ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 25 (2013) ถึงวันที่ 30 มิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 0.7 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแวก (2019))

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
ไวรัสตับอักเสบ B	↓	↓	↓																				

◆ โรค Hib

(1) คำอธิบายโรค

เชื้อแบคทีเรียอินฟูลเอนซ่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิด B เป็นแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคที่เป็นปัญหาสำหรับเด็กทารก ซึ่งนอกเหนือไปจากการติดเชื้ออย่างผิวเผิน เช่น หูชั้นกลางอักเสบ, โพรงจมูกอักเสบ, หลอดลมอักเสบ ฯลฯ แล้ว ยังทำให้เกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรง (ทั่วทั้งร่างกาย) เช่น เชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบ, การติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย, ปอดอักเสบ ฯลฯ (โดยจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็ว) โรคเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบที่มีสาเหตุมาจาก Hib นั้น ก่อนปีเศษ 22 (2010) มีผู้ที่เป็นโรคนี้ 7.1 ถึง 8.3 ต่อประชากร 1 แสนคนที่อายุไม่ถึง 5 ปี ซึ่งแพร่กระจายไปประมาณ 400 คนต่อปี โดยคาดว่าอีกประมาณ 11% จะเป็นความบกพร่องในการพยากรณ์โรค* นอกจากนี้ โรคนี้ยังได้เกิดขึ้นกับเด็กทารกกว่าครึ่งที่มีอายุในช่วง 4 เดือนหลังคลอด - 1 ปี (*ตามข้อมูล

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

ของคณะกรรมการการฉีดวัคซีนป้องกัน คณะทำงานโรคติดเชื้อ สภาวิทยาศาสตร์สุขภาพ) ในปัจจุบัน วัคซีน Hib มีความแพร่หลายมากขึ้น ทำให้แทบจะไม่พบโรคติดเชื้อ Hib เลย

(2) วัคซีนอีโมฟิลุสแห้ง (Dried Haemophilus) ชนิด b (วัคซีน Hib) (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

เชื้อแบคทีเรียฮิฟิไลนุสแบ่งออกได้เป็น 7 ชนิด แต่เนื่องจากชนิดที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงคือ ชนิด b จึงได้นำชนิด b มาใช้เป็นวัคซีน วัคซีนนี้ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก และในประเทศของเราสามารถนำมาฉีดได้ตั้งแต่เดือนธันวาคม ปีเศษ 20 (2008) และได้กำหนดให้เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดตั้งแต่เดือนเมษายน ปีเศษ 25 (2013)

สำหรับการฉีดวัคซีนนี้พร้อมกับวัคซีนอื่นๆ ขอให้แพทย์พิจารณาถึงความจำเป็น โดยสามารถฉีดได้หลังได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครอง ซึ่งสามารถฉีดแต่ละวัคซีนแยกกันได้

หลังจากนำวัคซีนเข้าไปใช้ในยุโรปและสหรัฐอเมริกา โรคติดเชื้อ Hib ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วก็ลดลงอย่างมาก และหลังนำเข้าไปใช้เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดในประเทศเรา ก็ทำให้จำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างมากแทบจะไม่พบอีกเลย ในปีเศษ 10 (1998) องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้มีการแนะนำให้ฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดนี้แก่เด็กทารก และวัคซีนนี้ถูกนำมาใช้ในกว่า 110 ประเทศทั่วโลก และได้รับการยกย่องถึงความมีประสิทธิภาพสูง

สำหรับปฏิกิริยาข้างเคียงนั้น ยอมรับได้ถึงเกิดการเกิดการทำปฏิกิริยาเฉพาะจุด เช่น แดง 44.2%, บวม 18.7%, แข็งเป็นก้อน (เป็นไต) 17.8%, เจ็บปวด 5.6%, เกิดปฏิกิริยาทั่วทั้งร่างกาย เช่น มีไข้ 2.5%, อารมณ์หม่นหมอง 14.7%, เบื่ออาหาร 8.7% เป็นต้น (ดูได้จากเอกสารแนบ (ฉบับที่ 11) แก่ไข ณ เดือนเมษายน ปีเศษ 29 (2017))

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่เริ่มออกจำหน่ายจนถึงวันที่ 30 มิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 1.5 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแวก (2019))

การฉีดวัคซีนโรคติดเชื้อ Hib นั้น มีการดำเนินการตามวิธีการดังต่อไปนี้ให้กับเด็กแต่ละอายุเดือนในขณะเริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก

① ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กมีอายุตั้งแต่ 2 เดือนหลังคลอดจนถึง 7 เดือนหลังคลอด

จะใช้วัคซีนอีโมฟิลุสแห้งชนิด b สำหรับการฉีดครั้งแรกจะฉีด 3 ครั้ง โดยเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไป (กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) โดยมาตรฐานแล้วจะเว้นระยะห่าง 27 วันถึง 56 วัน (กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) สำหรับการฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 7 เดือนขึ้นไปหลังการฉีดครั้งแรก โดยมาตรฐานแล้วจะเว้นระยะห่างตั้งแต่ 7 เดือนจนถึง 13 เดือน อย่างไรก็ตาม ในการฉีดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ที่เป็นการฉีดครั้งแรกนั้น ต้องฉีดภายในอายุ 12 เดือนหลังคลอด กรณีที่เกินจากนี้จะไม่สามารถฉีดได้ ซึ่งในกรณีนี้สามารถฉีดเพิ่มเติมได้ โดยสามารถฉีด

ได้ 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไป (กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) หลังจากฉีดครั้ง
หลังสุดของการฉีดครั้งแรก

- ② ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กอยู่ในช่วงตั้งแต่วันถัดไปของวันที่ครบ 7 เดือนหลังคลอดจนถึง 12
เดือนหลังคลอด

จะใช้วัคซีนอีโมพิลุสแห่งชาติ b สำหรับการฉีดครั้งแรกจะฉีด 2 ครั้ง โดยจะเว้นระยะห่าง 27 วัน
ขึ้นไป (กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) โดยมาตรฐานแล้วจะเว้นระยะห่าง 27 วันถึง 56 วัน
(กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) สำหรับการฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้งโดยให้เว้นระยะห่าง
7 เดือนขึ้นไปหลังการฉีดครั้งแรก โดยมาตรฐานจะเว้นระยะห่างตั้งแต่ 7 เดือนจนถึง 13 เดือน อย่างไรก็ตาม การฉีดครั้งที่ 2 ของการฉีดครั้งแรกนั้น ต้องฉีดภายในอายุ 12 เดือนหลังคลอด กรณีที่เกินจากนี้
จะไม่สามารถฉีดได้ ซึ่งในกรณีนี้สามารถฉีดเพิ่มเติมได้ โดยสามารถฉีดได้ 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 27
วันขึ้นไป (กรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นจะเป็น 20 วัน) หลังการฉีดครั้งหลังสุดของการฉีดครั้งแรก

- ③ ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กอยู่ในช่วงตั้งแต่วันถัดไปของวันที่ครบ 12 เดือนหลังคลอดจนถึง 60
เดือนหลังคลอด

จะใช้วัคซีนอีโมพิลุสแห่งชาติ b ทำการฉีด 1 ครั้ง

อนึ่ง เช่นเดียวกันกับเด็กที่ยอมรับได้ว่าไม่สามารถรับการฉีดวัคซีนป้องกันได้ เช่น เป็นโรคที่จำเป็น
ต้องรักษาระยะยาวนาน ฯลฯ

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
โรคติดเชื้อ Hib	↓↓↓			↓																			

◆ โรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก

(1) คำอธิบายโรค

เชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบ เป็นหนึ่งในสองสาเหตุหลักของโรคติดเชื้อในเด็ก เด็กส่วนมากจะ
มีเชื้อแบคทีเรียนี้อยู่ด้านในสุดของจมูก และหากเป็นเช่นนั้นก็จะทำให้เกิดโรคเชื้อหุ้มสมอง (และ
ไขสันหลัง) อักเสบจากแบคทีเรีย, โรคติดเชื้อ, ปอดอักเสบ, ไพรูจมูกอักเสบ, หนองกลางอักเสบ

ก่อนนำวัคซีนเข้ามาใช้ อัตราการเป็นโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบ
อยู่ที่ 2.6 - 2.9 ต่อประชากร 1 แสนคนที่อายุไม่ถึง 5 ปี โดยคาดว่าจะเกิดการแพร่กระจายของโรค
ประมาณ 150 คนต่อปี* อัตราการเสียชีวิตและความถี่ของตัวอย่างของอาการที่ตามมาทีหลัง (เช่น
ภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ, หูหนวก, ปัญญาอ่อน ฯลฯ) ที่เกิดจาก Hib จะมีสูงกว่าเชื้อหุ้มสมอง (และ

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

ไขสันหลัง) อีกเสบ โดยคาดว่าอีกประมาณ 21% จะเป็นความบกพร่องในการพยากรณ์โรค (ตามข้อมูลของคณะกรรมการการฉีดวัคซีนป้องกัน คณะทำงานโรคติดเชื้อ สภาวิทยาศาสตร์สุขภาพ) ในปัจจุบันวัคซีนเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบมีความแพร่หลายมากขึ้น ทำให้โรคติดเชื้อที่แพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วอย่างเช่นโรคเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบจากเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบได้ลดจำนวนลงอย่างมาก

(2) วัคซีนรวมปอดอักเสบชนิดคอตตะกอน 13-Valent (วัคซีนรวมปอดอักเสบ 13-Valent) (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

เป็นวัคซีนแบคทีเรียปอดอักเสบ ชนิด 13 serotypes ที่มีแนวโน้มที่จะทำให้เด็กเจ็บป่วยอย่างรุนแรง (วัคซีนรวมปอดอักเสบ 13-Valent) ที่ผลิตขึ้นเพื่อป้องกัน เช่น โรคเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ฯลฯ ให้แก่เด็ก

โดยได้เริ่มนำวัคซีน 7-valent มาใช้ในสหรัฐอเมริกาเป็นครั้งแรกในปีเฮเซ 12 (2000) และนับจากปีเฮเซ 22 (2010) ก็ได้เปลี่ยนมาเป็นวัคซีน 13-valent ปัจจุบันมีการนำวัคซีน 13-valent นี้มาใช้ในประเทศต่างๆ กว่า 100 ประเทศ โดยมีการรายงานจากหลายประเทศว่าสามารถลดจำนวนผู้เป็นโรคเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบจากแบคทีเรียหรือภาวะเลือดมีแบคทีเรียจากการฉีดวัคซีนนี้ ในประเทศของเราสามารถฉีดวัคซีนนี้ได้ตั้งแต่พฤศจิกายน ปีเฮเซ 25 (2013) ซึ่งทำให้ผู้เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วนี้ลดลงด้วยเช่นกัน

เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนนี้ในเวลาเดียวกับวัคซีนอื่นๆ ขอให้แพทย์พิจารณาถึงความจำเป็น โดยสามารถฉีดได้หลังได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครอง ซึ่งสามารถฉีดแต่ละวัคซีนแยกกันได้

สำหรับปฏิกิริยาข้างเคียงนั้น ขอมอบได้ถึงการศึกษาผื่นแดง (67.8-74.4%), บวม (47.2 - 57.1%), เกิดปฏิกิริยาทั่วทั้งร่างกาย เช่น มีไข้ (37.5°C ขึ้นไป) 32.9 - 50.7% (ดูจากเอกสารแนบ (ฉบับที่ 3) แก้ว ณ เดือนเมษายน ปีเฮเซ 29 (2017))

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม ปีเฮเซ 25 (2013) จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน ปีระแแรก (2019) อยู่ที่ 1.9 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแแรก (2019))

การฉีดวัคซีนโรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก จะทำการฉีดตามวิธีการดังต่อไปนี้ให้กับเด็กแต่ละอายุเดือนในขณะที่เริ่มฉีดครั้งแรก

- ① ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กมีอายุตั้งแต่ 2 เดือนหลังคลอดจนถึง 7 เดือนหลังคลอด
 จะใช้วัคซีนรวมปอดอักเสบชนิดตกตะกอน 13-Valent สำหรับการฉีดครั้งแรก โดยจะฉีด 3 ครั้ง ภายใน 12 เดือนหลังคลอดโดยเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไป สำหรับการฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้ง หลังจากวันที่ครบ 12 เดือนหลังคลอด ช่วงเวลาของการฉีดมาตรฐานคือตั้งแต่ 12 เดือนหลังคลอด จนถึง 15 เดือนหลังคลอด ซึ่งจะอยู่ในช่วงหลังจากเว้นระยะห่าง 60 วันขึ้นไปหลังฉีดครั้งแรกครบแล้ว อย่างไรก็ตาม การฉีดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ที่เป็นการฉีดครั้งแรกนั้น ต้องฉีดภายในอายุครบ 24 เดือนหลังคลอด กรณีที่เกินจากนี้จะไม่สามารถฉีดได้(สามารถฉีดเพิ่มเติมได้) นอกจากนี้ การฉีดครั้งที่ 2 ของการฉีดครั้งแรกนั้น ต้องทำการฉีดภายในอายุที่ครบ 12 เดือนหลังคลอด กรณีที่เกินจากนี้ จะไม่สามารถฉีดครั้งที่ 3 ของการฉีดครั้งแรกได้(สามารถฉีดเพิ่มเติมได้)
- ② ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กอยู่ในช่วงตั้งแต่วันถัดไปของวันที่ครบ 7 เดือนหลังคลอดจนถึง 12 เดือนหลังคลอด
 จะใช้วัคซีนรวมปอดอักเสบชนิดตกตะกอน 13-Valent สำหรับการฉีดครั้งแรกจะฉีด 2 ครั้ง โดยมาตรฐานแล้วจะเว้นระยะห่าง 27 วันขึ้นไปภายใน 12 เดือนหลังคลอด สำหรับการฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้งหลังจาก 12 เดือนหลังคลอด โดยเว้นระยะห่าง 60 วันขึ้นไปหลังฉีดครั้งแรกครบแล้ว อย่างไรก็ตาม การฉีดครั้งที่ 2 ของการฉีดครั้งแรกนั้น ต้องฉีดภายในอายุ 24 เดือนหลังคลอด กรณีที่เกินจากนี้ จะไม่สามารถฉีดได้(สามารถฉีดเพิ่มเติมได้)
- ③ ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กอยู่ในช่วงตั้งแต่วันถัดไปของวันที่ครบ 12 เดือนหลังคลอดจนถึง 24 เดือนหลังคลอด
 จะใช้วัคซีนรวมปอดอักเสบชนิดตกตะกอน 13-Valent ฉีด 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 60 วันขึ้นไป
- ④ ในขณะที่เริ่มฉีดวัคซีนครั้งแรก เด็กอยู่ในช่วงตั้งแต่วันถัดไปของวันที่ครบ 24 เดือนหลังคลอดจนถึง 60 เดือนหลังคลอด
 จะใช้วัคซีนรวมปอดอักเสบชนิดตกตะกอน 13-Valent ฉีด 1 ครั้ง
 อนึ่ง เช่นเดียวกันกับเด็กที่ยอมรับได้ว่าไม่สามารถรับการฉีดวัคซีนป้องกันได้ เช่น เป็นโรคที่จำเป็นต้องรักษาระยะยาวนาน ฯลฯ

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
โรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก	↓	↓		↓																			

◆ โรคคอตีบ / ไอกรน / บาดทะยัก / โปลิโอ (ไขกระดูกอักเสบเฉียบพลัน)

(1) คำอธิบายโรค

(ก) โรคคอตีบ(Diphtheria)

เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียคอตีบจากละอองเสมหะ

ในปีโชวะ 56 (1981) ได้มีการนำวัคซีนรวมโรคคอตีบ, ไอกรน และบาดทะยักชนิดปรับปรุง (DPT) (ชนิดปลอดภัย) มาใช้ ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยในญี่ปุ่นยังคงเป็น 0 ในทุกปี แต่ในภูมิภาคเอเชียยังคงพบเห็นการระบาดได้เป็นครั้งคราว

การติดเชื้อส่วนใหญ่จะเป็นการติดเชื้อที่ลำคอ และยังมีการติดเชื้อที่โพรงจมูกด้วยเช่นกัน แม้ว่าติดเชื้อคอตีบก็ตามแต่ก็จะมีเพียงราว 10% ที่จะมีอาการออกมา ส่วนจำนวนที่เหลือจะกลายเป็นพาหะที่ไม่แสดงอาการ จะมีกรณีที่เป็นการติดเชื้อผ่านทางบุคคลเหล่านั้นด้วยเช่นกัน อาการของโรค ได้แก่ มีไข้สูง, เจ็บคอ, ไอเหมือนสุนัขเห่า, อาเจียน ฯลฯ และหากเกิดเนื้อเยื่อที่เรียกว่าเนื้อเยื่อปลอมขึ้นที่คอแล้วก็จะทำให้เสียชีวิตจากการหายใจไม่ออกได้ หลังจาก 2-3 สัปดาห์ที่มีอาการ จึงจำเป็นต้องระมัดระวังเนื่องจากจะเกิดความผิดปกติที่กล้ามเนื้อหัวใจหรือเส้นประสาทพาราไทรอยด์ที่ปล่อยออกมาจากเชื้อแบคทีเรียได้

(ข) ไอกรน (Pertussis)

เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียไอกรนจากละอองเสมหะ

นับจากที่ได้เริ่มฉีดวัคซีนไอกรนตั้งแต่ปีโชวะ 25 (1950) จำนวนผู้ป่วยก็ลดลงเรื่อยๆ แต่เมื่อเร็วๆ นี้ ได้พบว่าได้เกิดโรคไอกรนตั้งแต่เด็กนักเรียนจนถึงในวัยหนุ่มสาวและผู้ใหญ่ที่มีอาการไวยาวยานานอย่างเห็นได้ชัด จึงขอให้ระมัดระวัง เนื่องจากจะกลายเป็นแหล่งติดเชื้อสู่ทารก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เด็กแรกเกิด และเด็กทารกนั้นจะมีอาการหนักมากจึงต้องระวังให้มาก

แบบฉบับของโรคไอกรนจะมีอาการเหมือนกับการไอธรรมดาทั่วไป แต่อาการไอจะหนักขึ้น ในหน้าจะเป็นสีแดงและไอต่อเนื่อง และต้องหายใจเข้าทันทีหลังจากที่ไอ จึงมีเสียงคล้ายนกหวีดดังออกมา โดยทั่วไปจะไม่มีไข้ เด็กทารกจะไอจนไม่สามารถหายใจได้ ริมฝีปากจะกลายเป็นสีน้ำเงิน (อาการตัวเขียว) โดยอาจเป็นตะคริวหรือหยุดหายใจฉับพลันได้ เด็กแรกเกิดหรือเด็กทารกอาจเสียชีวิตได้เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้ง่ายจาก เช่น ปอดอักเสบหรือโรคทางสมอง ฯลฯ

● โรคติดเชื้อจากละอองเสมหะ

เกิดจากไวรัสหรือแบคทีเรียที่ล้อมรอบน้ำลายหรือสารคัดหลั่งได้กระเด็นและแพร่ไปในอากาศจากการไอ, จาม หรือสนทนา ฯลฯ ทำให้เกิดการติดเชื้อไปสู่คนที่อยู่ในระยะประมาณ 1 เมตร

(ค) โรคบาดทะยัก(Tetanus)

แบคทีเรียของโรคบาดทะยักไม่ได้อยู่ในรูปแบบของการติดเชื้อจากคนสู่คน แต่เป็นแบคทีเรีย เช่น ที่อยู่ในดิน ฯลฯ เข้าสู่ร่างกายของคนผ่านทางบาดแผล เมื่อจำนวนแบคทีเรียในร่างกายเพิ่มขึ้นแล้ว กล้ามเนื้อจะเกิดอาการกระตุกแข็งเนื่องจากพิษที่ออกมาจากแบคทีเรีย เริ่มแรกจะสังเกตเห็นอาการ เช่น อ้าปาก

ไม่ได้ หรือชักเกร็งทั่วทั้งร่างกาย หากรักษาล่าช้าอาจทำให้เสียชีวิตได้ ครั้งหนึ่งของผู้ป่วยจะมีสาเหตุมาจากการโดนแทงหรือโดนบาดอย่างเบาๆ ในระดับที่คนรอบข้างไม่สังเกตเห็น เนื่องจากแบคทีเรียที่อยู่ในดินจึงมีโอกาสดูดเชื้อได้โดยไม่รู้ตัว นอกจากนี้ หากคุณแม่ระหว่างตั้งครรภ์มีภูมิคุ้มกันต่ำ (ภูมิคุ้มกัน) แล้วก็จะสามารถป้องกันโรคบาดทะยักให้กับทารกแรกเกิดขณะคลอดได้

(ง) โปลิโอ (ไขกระดูกอักเสบเฉียบพลัน) (Polio)

โรคโปลิโอ (ไขกระดูกอักเสบเฉียบพลัน) ที่เรียกกันว่า "โรคเด็กอัมพาต" แม้แต่ในประเทศของเราเราก็มีกันมานานแล้วตั้งแต่ครั้งแรกของปี 1960 จากประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีน ทำให้ในท้ายที่สุดในปี 1980 (ปีชว 55) ประเทศของเราที่ไม่มีผู้ป่วยเป็นอัมพาตเนื่องจากไวรัสโปลิโอ (Wild polioviruses) อีก ในปี 2000 (ปีชช 12) WHO จึงได้ประกาศกำจัดโปลิโอในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก รวมถึงญี่ปุ่นให้หมดไป ในปี 2017 (ปีชช 29) ประเทศที่ยังเป็นโรคโปลิโออย่างมาซังยังคงเหลืออีกเพียง 2 ประเทศคือปากีสถานและอัฟกานิสถาน การกำจัดโปลิโอให้สิ้นซากจากโลกนี้จึงไม่ใช่ความฝันอีกต่อไป แต่ในพฤษภาคม ปี 2016 กลับพบผู้ป่วยเป็นโรคโปลิโอ 4 คนในไนจีเรีย การเฝ้าระวังโรคโปลิโอจึงยังคงต้องดำเนินต่อไปทั่วโลก

ไวรัสโปลิโอที่เข้าทางปากจะแพร่กระจายตัวในเซลล์ของคอหอยหรือลำไส้เล็ก กล่าวได้ว่าไวรัสที่อยู่ในเซลล์ของลำไส้เล็กจะเติบโตเพิ่มจำนวนในช่วง 4-35 วัน (โดยเฉลี่ย 7-14 วัน) โดยไวรัสที่เพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณจะถูกขับออกมาทางอุจจาระ และเข้าทางปากของคนอีกครั้ง และเติบโตในลำไส้ของคนที่ไม่มีความต้านทาน (ภูมิคุ้มกัน) ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อจากคนสู่คน หากได้รับภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต (ภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต) แม้ว่าติดเชื้อไวรัสโปลิโอก็ตามแต่ส่วนใหญ่ก็จะไม่มีอาการ ในกรณีที่มีอาการจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัสผ่านทางเลือด และแพร่กระจายไปยังสมองและไขสันหลัง ซึ่งทำให้เป็นอัมพาตได้ เมื่อติดเชื้อไวรัสโปลิโอ คน 5-10 คนในจำนวน 100 คนจะมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เริ่มจากมีไข้ตามมาด้วยอาการปวดศีรษะและอาเจียน

นอกจากนี้ ในจำนวนคนที่ติดเชื้อแล้วจะเป็นอัมพาตที่มีมือและเท้าในสัดส่วน 1 คนต่อราวๆ 1,000-2,000 คน โดยบางส่วนจะเป็นอัมพาตตลอดไป อาการอัมพาตจะดำเนินสืบหน้าไป และอาจมีการเสียชีวิตลงได้จากการหายใจลำบาก

(2) วัคซีนรวม 4 ชนิดคอตีบ/ไอกรน/บาดทะยัก/โปลิโอชนิดเชื้อตาย (DPT-IPV), วัคซีนรวม 3 ชนิดคอตีบ/ไอกรน/บาดทะยัก (DPT), วัคซีนรวม 2 ชนิดคอตีบ/บาดทะยัก (DT) (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

การฉีดวัคซีนครั้งแรกของรอบที่ 1 ให้วันระหว่าง 20 วันขึ้นไป โดยมีระยะห่างมาตรฐานคือตั้งแต่ 20 วันถึง 56 วัน กรณีที่ใช้วัคซีน DPT-IPV, วัคซีน DPT จะฉีด 3 ครั้ง ส่วนวัคซีน DT จะฉีด 2 ครั้ง การฉีดเพิ่มเติมรอบที่ 1 จะฉีดอีก 1 ครั้ง โดยให้วันระหว่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งแรกครบแล้ว ระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 12 เดือนถึง 18 เดือน เนื่องจากต้องฉีดหลายครั้งจึงขอให้ระวังเรื่องการลืมฉีด นอกจากนี้ ให้ทำการฉีดวัคซีนรวม 2 ชนิดคอตีบ/บาดทะยัก (DT) ที่เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับในรอบที่ 2 แก่เด็กในขณะที่มีอายุ 11 -12 ปีด้วย

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

อนึ่ง เป็นการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจ โดยในขณะนี้สามารถฉีดด้วยวัคซีน DPT ได้และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคไอกรนได้

เพื่อให้เกิดภูมิคุ้มกันขึ้นอย่างแน่นอน สิ่งสำคัญจึงอยู่ที่การเข้ารับการฉีดวัคซีนตามระยะห่างที่กำหนดไว้ หากอยู่ในช่วงเว้นระยะห่างแล้ว ขอให้ปรึกษากับทางเทศบาลท้องถิ่นหรือแพทย์ประจำครอบครัว เนื่องจากมีวิธีการบางอย่างที่สามารถใช้ได้

อนึ่ง เด็กที่เป็นโรคไอกรน, คอตีบ, โปлио (ไขกระดูกสีเทาอักเสบเฉียบพลัน) หรือบาดทะยักอย่างใดอย่างหนึ่ง สามารถใช้วัคซีน DPT-IPV ได้

นับจากเดือนพฤศจิกายนปีเศษ 24 (2012) ได้เริ่มจำหน่าย Quattrovac® (ผลิตโดย KM Biologics) รวมถึง Tetrabik® (ผลิตโดยโอซาก้า บิโคโนไคเซ) อันเป็นวัคซีน DPT รวม 4 ชนิด(คอตีบ/ไอกรน/บาดทะยัก) + IPV (วัคซีนโปลิโอชนิดเชื้อตาย) และนับจากเดือนธันวาคมปีเศษ 27 (2015) ก็ได้เริ่มจำหน่ายยาลิดได้คิวหนัง Squarekids® (ผลิตโดยโออีซี ซังเกีย) อันเป็นวัคซีนรวม DPT-IPV 4 ชนิด

ปฏิกิริยาข้างเคียงของ DPT-IPV จะเกิดขึ้นเฉพาะจุด เช่น แดง, บวมตรงตำแหน่งที่ฉีด, แข็งเป็นก้อน (เป็นไต) ฯลฯ ซึ่งจะเกิดขึ้นประมาณ 18% ภายในวันที่ 7 หลังจากที่ฉีด

อนึ่ง อาการแข็งเป็นก้อน (เป็นไต) จะค่อยๆ ลดน้อยลง แต่อาจยังคงเป็นอยู่อีกหลายเดือน โดยทั่วไปจะไม่มีไข้สูง แต่มีอยู่ราว 0.5 - 1.8% ที่มีไข้สูงกว่า 37.5°C ในวันที่ทำการฉีด

ปฏิกิริยาข้างเคียงที่พบได้บ่อยที่สุดในรอบ DT2 คือปฏิกิริยาตรงจุดที่ทำการฉีดวัคซีน พบได้ราว 31% ภายในวันที่ 7 หลังการฉีดโดยจะเกิดปฏิกิริยา เช่น แดงหรือบวม, แข็งเป็นก้อน (เป็นไต) ตรงตำแหน่งที่ฉีดวัคซีน โดยอาการบวมหรือแดงจะค่อยๆ หายไปเองตามธรรมชาติในไม่กี่วัน เช่นเดียวกันกับการทำปฏิกิริยาเฉพาะจุดหลังฉีดวัคซีน DPT-IPV ส่วนอาการแข็งเป็นก้อนก็จะค่อยๆ ยุบลงไปในไม่กี่เดือน การเป็นไข้เกิน 37.5°C หลังการฉีดวัคซีน จะมีไม่ถึง 0.5% (จากรายงานสรุปข้อมูลการสำรวจสถานการณ์สุขภาพหลังฉีดวัคซีนป้องกันปีเศษ 25 (2013) และรายงานข้อมูลสะสมตั้งแต่ปีเศษ 8 (1996) - ปีเศษ 25 (2013))

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่เริ่มออกจำหน่ายจนถึงวันที่ 30 เดือนมิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 1.1 ต่อการฉีดวัคซีน DPT-IPV 1 แขนครั้ง ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 25 (2013) จนถึงวันที่ 30 เดือนมิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 1.9 ต่อการฉีดวัคซีน DPT 1 แขนครั้ง ส่วนวัคซีน DT จะอยู่ที่ 0.2 ต่อการฉีด 1 แขนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแวก (2019))

และแม้ว่าจะไม่มีปฏิกิริยาข้างเคียงที่รุนแรง ก็ขอให้ทำการปรึกษากับทางแพทย์ หากรู้สึกไม่สบายหรือบวมอย่างเห็นได้ชัด

แม้จะกล่าวได้ว่าโรคคอตีบ, ไอกรน, บาดทะยัก, โปลิโอ (ไขกระดูกอักเสบเฉียบพลัน) จะมีจำนวนลดลงก็ตาม แต่ก็นับว่าเป็นโรคที่ก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงหรือมีผลสืบเนื่องที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน หรืออาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ จึงขอแนะนำให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคเหล่านี้

(3) วัคซีนโปลิโอ (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

จนถึงปัจจุบันประเทศไทยได้กำจัดโรคที่เรียกว่าโปลิโอได้อย่างเด็ดขาดและสามารถคงสภาพหายขาดเอาไว้ได้ จากวัคซีนโปลิโอชนิดรับประทาน (Oral Polio Vaccine : OPV) แม้ว่าจะเป็นกรณีที่ยากประมาณ 1 รายในการฉีดวัคซีน 1 ล้านคน แต่เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเป็นอัมพาตที่เกิดจากวัคซีน (Vaccine Associated Paralytic Poliomyelitis: VAPP) ที่มีปฏิกิริยาข้างเคียงที่รุนแรงจาก OPV นับจากวันที่ 1 กันยายน ปีเศษ 24 (2012) ประเทศของเราจึงได้เปลี่ยนจากวัคซีนโปลิโอในสถานะที่เป็นวัคซีนที่ได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดจาก OPV ไปเป็นวัคซีนโปลิโอชนิดเชื้อตาย® (Inactivate Polio Vaccine : IPV) และตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ปีเศษ 24 (2012) ก็ได้มีการนำยาฉีดได้ผิวหนัง Imovax Polio® (ผลิตโดย Sanofi) อันเป็นวัคซีน IPV ชนิดเดียวมาใช้

IPV จะผสมกับสารที่กระตุ้นการสร้างแอนติบอดี (ภายใต้การให้ภูมิคุ้มกัน) กับไวรัสโปลิโอทั้ง 3 ชนิด คือ I, II, III จากการได้รับวัคซีน IPV 3 ครั้ง จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ต่อไวรัสชนิดต่างๆ ได้เกือบ 100% และเนื่องจากการคงสภาพภูมิคุ้มกันของ IPV จะสั้นกว่า OPV จึงต้องมีการฉีดครั้งที่ 4

สำหรับยาฉีดได้ผิวหนัง Imovax Polio® นั้น จากการทดลองทางคลินิกภายในประเทศได้รับการรายงานว่าพบอาการปวด 18.9%, เกิดผื่นแดง 77.0%, บวม 54.1%, มีไข้ (37.5°C ขึ้นไป) 33.8%, ง่วงซึม 35.1%, ไวต่อการถูกกระตุ้น 41.9% ความถี่ของการเกิดอาการยังไม่ชัดเจน แต่มีบันทึกในเอกสารแนบ เช่น ให้ระงับอาการช็อกและอาการแพ้อย่างรุนแรง, ให้ระงับต่อการตอบสนองต่ออาการเหล่านั้น เนื่องจากพบได้ว่าการเกิดอาการชักเกร็งที่พบได้ 1.4% (ดูจากเอกสารแนบ (ฉบับที่ 6) แก้วไข ณ เดือน กุมภาพันธ์ ปีเศษ 28 (2016))

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่เริ่มออกจำหน่ายจนถึงวันที่ 30 เดือนมิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 0.6 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแวก (2019))

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

(4) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี
DPT-IPV / DPT / DT / IPV รอบที่ 1 หมายเหตุ 1), หมายเหตุ 2)	↓	↓		↓														
การฉีดวัคซีนครั้งแรกจะฉีด 3 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 20 วันขึ้นไป ระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 20 วันถึง 56 วัน การฉีดเพิ่มเติมจะฉีดอีก 1 ครั้ง โดยเว้นระยะห่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งแรก ระยะห่างมาตรฐานคือตั้งแต่ 12 เดือนถึง 18 เดือน																		
DT รอบที่ 2														↓				

หมายเหตุ 1) : แม้ว่าจะเป็นกรณีที่โรคโศกโรคอย่างชัดเจน ก็สามารถให้ DPT-IPV, DPT หรือ DT ได้ กรณีที่ใช้ DT ในการฉีดครั้งแรกจะฉีด 2 ครั้ง นอกจากนี้ สำหรับเด็กที่เป็น โรคคอตีบ, บาดทะยัก และโปลิโอก็สามารถใช้ DPT-IPV, DPT หรือ DT ได้

หมายเหตุ 2) : การฉีดครั้งแรกในรอบที่ 1 โดยหลักการแล้ว จะได้รับการฉีดวัคซีนชนิดเดียวกันหลายครั้งเท่าที่จำเป็น

◆ วันโรค

(1) คำอธิบายโรค

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียวันโรค ในประเทศของเรามีจำนวนผู้ป่วยโรควันโรคลดลงอย่างมาก แต่เนื่องจากยังคงเกิดผู้ป่วยอยู่ราว 2 หมื่นคนในแต่ละปี จึงยังคงมีการติดเชื้อจากผู้ใหญ่ไปสู่เด็กอยู่ไม่น้อย นอกจากนี้ ภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ต่อวันโรคนั้นไม่สามารถรับจากแม่ได้ระหว่างที่อยู่ในครรภ์ จึงเป็นเรื่องน่าวิตกต่อเด็กทารกแรกเกิด เด็กทารกมีภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) ต่อวันโรคต่ำ จึงอาจทำให้เป็นวันโรคทั่วทั้งร่างกาย หรือเยื่อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบจากเชื้อวันโรค ซึ่งอาจเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดอาการในภายหลังที่รุนแรงตามมา

เนื่องจากได้รับการยืนยันถึงประสิทธิภาพของ BCG ในการป้องกันวันโรคในเด็กเล็กที่ง่ายต่อการเกิดอาการที่รุนแรง เช่น เยื่อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบหรือวันโรค ฯลฯ ได้ จึงต้องได้รับการฉีดวัคซีนภายใน 1 ปีหลังคลอด

ช่วงอายุของการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐานคือ 5 เดือน - 8 เดือนหลังคลอด

(2) วัคซีน BCG (วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตฤทธิ์อ่อน)

BCG เป็นวัคซีนที่ช่วยลดทอนพิษของแบคทีเรีย Mycobacterium bovis ซึ่งเชื้อชนิดนี้สามารถติดเชื้อในสัตว์หลายชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในโคและกระบือ

วิธีการฉีดวัคซีน BCG ในประเทศของเราเป็นแบบสแตมป์ที่เรียกว่าวิธีเข็มทรงกระบอก เป็นการฉีดลงบนต้นแขน 2 ตำแหน่ง หากฉีดตรงตำแหน่งที่นอกเหนือจากนี้จะมีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดปฏิกิริยา

ข้างเคียง เช่น คีรอยด์ ฯลฯ จึงต้องหลีกเลี่ยงโดยเด็ดขาด หลังจากฉีดวัคซีนแล้ว ต้องทำให้แผลแห้งในที่ร่ม ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10 นาที

ประมาณ 10 วันหลังฉีดวัคซีนอาจเกิดจุดสีแดงตรงตำแหน่งที่ทำการฉีด และอาจเกิดแผลเล็ก ๆ (ที่มีหนอง) ได้ ปฏิกริยานี้จะรุนแรงที่สุดในช่วง 4 สัปดาห์หลังฉีดวัคซีน แต่หลังจากนั้น จะดกสะเก็ดและหายไปภายใน 3 เดือนหลังฉีดวัคซีน และจะคงเหลือเป็นแผลเล็ก ๆ ไว้เท่านั้นซึ่งไม่ใช่ปฏิกิริยาที่ผิดปกติ แต่เป็นเพียงหลักฐานว่าได้รับภูมิคุ้มกัน (ภูมิคุ้มกัน) จากการฉีดวัคซีน BCG แล้ว แผลนี้จะหายไปเองตามธรรมชาติจึงขอเพียงให้รักษาความสะอาดโดยไม่ต้องใช้ผ้าพันหรือพลาสติกปิดทับแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ขอให้ทำการปรึกษาแพทย์ หากรู้สึกไม่สบายหลังฉีดวัคซีนแม้ว่าจะเลย 3 เดือนหลังฉีดไปแล้วก็ตาม

มีนักรายที่อาจมีอาการบวมตรงคอดมุน้ำเหลืองข้างใต้รักแร้ซึ่งที่ฉีดวัคซีนตามที่ปฏิกิริยาข้างเคียง โดยทั่วไปจะปล่อยทิ้งไว้สักพักก็ได้ แต่ในบางครั้งอาจเกิดการอักเสบ, บวมมากขึ้น หรืออาจเกิดหนองและแตกออกเอง จึงขอให้การปรึกษากับแพทย์หากมีอาการเช่นนี้

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 25 (2013) จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน ปีระแวก (2019) อยู่ที่ 2.7 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียงแผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระแวก (2019))

กรณีที่เด็กติดเชื้อแบคทีเรียวัณโรคจากคนใกล้ชิด เช่น จากคนในครอบครัว ฯลฯ ภายใน 10 วันหลังจากที่ฉีดวัคซีน อาจเกิดปรากฏการณ์ Koch (Koch's phenomenon) (เป็นชุดของปฏิกิริยาที่จะเกิดอาการบวมแดงตรงตำแหน่งที่ฉีดรวมถึงเกิดหนองตรงตำแหน่งที่ฉีด โดยทั่วไปอาการบวมแดงจะบรรเทาหลังจากผ่านไป 2 ถึง 4 สัปดาห์ และกลายเป็นแผลเป็น (ร่องรอยที่ยังเหลืออยู่) ซึ่งเวลาเริ่มต้นของการเกิดปฏิกิริยาตรงตำแหน่งที่ฉีดที่เป็นปฏิกิริยาทั่วไปนั้นจะแตกต่างกัน (โดยส่วนใหญ่จะก่อนหลังกันประมาณ 10 วัน) โดยจะปรากฏอาการให้เห็นเร็วที่สุดคือไม่กี่วันหลังฉีดวัคซีน หากพบว่าเด็กน่าจะเกิดปรากฏการณ์ Koch แล้ว ให้ปรึกษากับทางเทศบาลท้องถิ่นหรือเข้ารับการตรวจที่หน่วยงานทางการแพทย์ในพื้นที่ เนื่องจากต้องได้รับการรักษา ในกรณีเช่นนี้ จำเป็นต้องพาคนใกล้ชิด เช่น คนในครอบครัวที่เป็นไปได้ว่าจะแพร่เชื้อวัณโรคไปสู่เด็กไปตรวจที่หน่วยงานทางการแพทย์ด้วยเช่นกัน

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี
BCG	●	●	●															

◆ โรคหัด / หัดเยอรมัน

(1) คำอธิบายโรค

(ก) โรคหัด (Measles)

เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโรคหัด กำลังของเชื้อมีความแข็งแรง ไม่เพียงแต่เกิดจากละอองเสมหะหรือการสัมผัสเท่านั้น แต่ยังติดเชื้อในอากาศได้ด้วย หากไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันแล้ว อาจติดโรคจากคนจำนวนมากที่เป็นโรคนี้อาการแบบฉบับของโรคคือมีไข้สูง, ไอ, น้ำมูกไหล, ภาวะเลือดคั่งที่ดวงตา, มีผื่นที่ตา และเกิดขึ้น ในช่วง 3-4 วันแรกอุณหภูมิร่างกายจะอยู่ที่ราว 38°C ก็จะคิดว่าเป็นแค่ไม่นาน แต่จะกลับมามีไข้สูงราว 39 - 40°C และเกิดผื่นขึ้นมาให้เห็น ไข้สูงจะหายไปในช่วง 3-4 วัน จากนั้นผื่นก็จะค่อยๆ หายไป แต่เม็ดสีของผื่นจะยังคงอยู่ชั่วขณะหนึ่ง

โดยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ หลอดลมอักเสบ, ปอดอักเสบ, หูชั้นกลางอักเสบ, ไข้สมองอักเสบได้ ในจำนวนผู้ป่วย 100 คน จะเป็นโรคหูชั้นกลางอักเสบ 7-9 คน, ปอดอักเสบประมาณ 1-6 คนที่มีอาการแทรกซ้อนควบคู่กัน และสามารถพบการเกิดโรคไข้สมองอักเสบในอัตราส่วน 1-2 คนต่อผู้ป่วยราว 1,000 คน นอกจากนี้ โรคไข้สมองอักเสบเรื้อรังที่เรียกว่าไข้สมองอักเสบแบบกึ่งเฉียบพลัน (SSPE) ยังได้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคหัด 1-2 คนในจำนวนราว 1 แสนคนด้วย

แม้แต่ในประเทศที่เจริญทางการแพทย์ โรคหัดก็ยังเป็นโรคร้ายแรงที่คร่าชีวิตผู้ป่วย 1 คนต่อราวๆ 1,000 คน ในราวปีเฮซ 12 (2000) ญี่ปุ่นก็มีผู้เสียชีวิตจากการติดโรคนี้ราว 20-30 คนเช่นกัน ในแต่ละภูมิภาคในโลกมีแนวโน้มที่โรคหัดจะขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนามันมีเด็กจำนวนมากที่ต้องจบชีวิตด้วยโรคหัด

● โรคติดเชื้อทางอากาศ (โรคติดเชื้อจากละอองเสมหะ)

เป็นการติดเชื้อสู่คนจากพื้นที่ว่างเปล่าขนาดใหญ่ที่มีไวรัสหรือแบคทีเรียลอยตัวอยู่ในอากาศ โรคติดเชื้อทางอากาศ ได้แก่ โรคหัด, อีสุกอีใส, วัณโรค ฯลฯ

(ก) โรคหัดเยอรมัน (Rubella)

เกิดจากการติดเชื้อจากละอองเสมหะที่มีไวรัสโรคหัดเยอรมัน ระยะฟักตัวจะอยู่ในช่วง 2-3 สัปดาห์ โรคหัดจะมีอาการหลักๆ เช่น เริ่มจากเป็นหัวเล็กน้อย, มีผื่นขึ้น, มีไข้, ต่อมน้ำเหลืองตรงคอด้านหลังบวม ฯลฯ นอกจากนี้จะสามารถพบอาการเลือดคั่งที่เยื่อรอบลูกตา โดยมีการรายงานถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปวดตามข้อ, โรคภูมิคุ้มกันทำลายเนื้อเยื่อตัวเอง, ไข้สมองอักเสบ เป็นต้น โรคภูมิคุ้มกันทำลายเนื้อเยื่อตัวเองจะเกิดขึ้นประมาณ 1 คนต่อผู้ป่วย 3,000 คน ส่วนโรคไข้สมองอักเสบจะเกิดขึ้นประมาณ 1 คนต่อผู้ป่วย 6,000 คน เมื่อผู้ใหญ่เป็นโรคนี้อาจมีอาการหนักมาก

เมื่อหญิงตั้งครรภ์ติดไวรัสโรคหัดเยอรมันในช่วงราว 20 สัปดาห์แล้ว จะมีความเป็นไปได้สูงที่เด็กจะเกิดความผิดปกติ เช่น โรคหัวใจ, ต้อกระจก, สูญเสียการได้ยิน, มีพัฒนาการล่าช้า ฯลฯ แต่กำเนิดที่เรียกว่า

กลุ่มอาการของโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด

(2) วัคซีนรวมโรคหัด/หัดเยอรมัน (MR), วัคซีนโรคหัด (M), วัคซีนโรคหัดเยอรมัน (R) (วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์)

เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ที่ผลิตขึ้นเพื่อลดทอนความเป็นพิษของไวรัสโรคหัดและโรคหัดเยอรมัน

เมื่อเด็กอายุครบ 1 ปีแล้ว ขอให้พยายามให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันรอบที่ 1 โดยเร็วที่สุด

เด็ก 95% ขึ้นไปที่ได้รับการฉีดวัคซีนโรคหัดและหัดเยอรมัน 1 ครั้ง จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาได้ และเพื่อจุดประสงค์ในการระมัดระวังความผิดพลาดในการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันภูมิคุ้มกันลดต่ำลงเมื่อเวลาผ่านไปหลายปี จึงให้มีการฉีดวัคซีนครั้งที่ 2 (รอบที่ 2)

แม้ว่าจะเข้ารับการฉีดวัคซีนโรคหัดและโรคหัดเยอรมันอย่างรวดเร็วเมื่ออายุยังไม่ถึง 12 เดือนหลังคลอดก็ตาม แต่ภูมิคุ้มกันก็ยังไม่เพียงพอเนื่องจากไม่ได้รวมการฉีดวัคซีนตอนอายุ 0 ปีอยู่ในจำนวนครั้งของการฉีดวัคซีน ขณะที่อายุครบ 1 ปีซึ่งเป็นอายุเป้าหมายของการฉีดวัคซีนป้องกันรอบที่ 1 ขอให้เข้ารับการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดด้วย และขอให้เข้ารับการฉีดวัคซีนรอบที่ 2 เมื่อครบอายุที่ต้องฉีดหลังจากนั้น

การฉีดวัคซีนรอบที่ 2 ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการเข้าฉีดวัคซีนคือเด็กที่อยู่ในช่วง 1 ปีก่อนเข้าระดับประถม, เด็กในระดับชั้นที่อยู่นานที่สุดของ เช่น โรงเรียนอนุบาล, สถานรับเลี้ยง ฯลฯ

ในการฉีดรอบที่ 1 และรอบที่ 2 สามารถใช้วัคซีนรวมโรคหัด/โรคหัดเยอรมัน (MR) ได้

แม้แต่ผู้ที่เป็นโรคหัดหรือโรคหัดเยอรมันอย่างใดอย่างหนึ่ง ก็สามารถใช้วัคซีนรวมโรคหัด/โรคหัดเยอรมัน (MR) ได้

อนึ่ง สำหรับเวลาในการฉีดวัคซีนสำหรับเด็กที่ได้รับการฉีดสารที่ทำจากแอมมาโกลบูลินเพื่อ เช่น รักษาโรค, ป้องกันโรค ฯลฯ นั้น ขอให้ทำการปรึกษาแพทย์ประจำครอบครัว

ปฏิกิริยาข้างเคียงที่สำคัญของวัคซีน MR คือมีไข้และผื่นขึ้น รอบที่ 1 ของการฉีดวัคซีนในช่วงสังเกตอาการ (0 วัน - 28 วัน) พบว่าเริ่มแรกจะมีไข้ประมาณ 16.6% และพบว่ามีอุณหภูมิร่างกายสูงสุด 38.5°C ขึ้นไปประมาณ 10.6% ในรอบที่ 2 ในช่วงสังเกตอาการ (0 วัน - 28 วัน) พบว่าเริ่มแรกจะมีไข้ประมาณ 6.0% และพบว่ามีอุณหภูมิร่างกายสูงสุด 38.5°C ขึ้นไปประมาณ 3.4%

การเกิดผื่นในรอบที่ 1 พบได้ราว 4.3%, รอบที่ 2 พบได้ราว 1.0%

สำหรับปฏิกิริยาข้างเคียงอื่นๆ ที่สามารถพบได้ ได้แก่ การเกิดปฏิกิริยาตรงตำแหน่งที่ฉีด เช่น บวมแดง, แข็งเป็นก้อน (เป็นไต) ฯลฯ หรือเป็นลมพิษ, ต่อม้ำเหลืองบวม, ปวดตามข้อ, อาการชักจากการมีไข้สูง เป็นต้น (จากรายงานสรุปข้อมูลการสำรวจสถานการณ์สุขภาพหลังฉีดวัคซีนป้องกันปีเฮช 25 (2013) และรายงานข้อมูลสะสมตั้งแต่ปีเฮช 8 (1996) - ปีเฮช 25 (2013))

จากข้อมูลปฏิกิริยาข้างเคียงของวัคซีนโรคหัดและโรคหัดเยอรมันจนถึงปัจจุบัน มีความเป็นไปได้ว่าอาจเกิดปฏิกิริยา เช่น ภูมิแพ้รุนแรงอย่างเฉียบพลัน, ภูมิคุ้มกันทำลายเนื้อเยื่อตัวเอง, ไข้สมองอักเสบ, ชัก

เป็นต้น

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่ วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 25 (2013) จนถึงวันที่ 30 เมษายน ปีเศษ 31 (2019) อยู่ที่ 0.9 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักรักษาสุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 42 สิงหาคม ปีระแวก (2019))

เมื่อเป็นโรคหัดแล้วอาการจะหนักขึ้น และอาจทำให้มีอาการตามภายหลังหรือเสียชีวิตได้ เด็กที่เกิดจากหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัดอาจเกิดความผิดปกติแต่กำเนิดที่เรียกว่ากลุ่มอาการของโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด เช่น โรคหัวใจ, ต้อกระจก, เบาหวานขึ้นจอตา, สูญเสียการได้ยิน, บกพร่องทางสติปัญญา ฯลฯ จึงขอให้ทำการฉีดวัคซีนป้องกันให้เรียบร้อย โดยอย่าปล่อยผ่านเพื่อไม่ให้เป็นโรคนี้อีก

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

[illegible]

จะเป็นการฉีดด้วยวัคซีนรวมโรคหัด/หัดเยอรมัน (MR)

เพศชายที่เกิดในช่วงตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน ปีโหระ 37 (1962) ถึงวันที่ 1 เมษายน ปีโหระ 54 (1979)

ได้ถูกเพิ่มเติมให้เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันที่เกี่ยวข้องกับโรคหัดเยอรมันที่ต้องได้รับความระยะเวลาที่กำหนด (ฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับความระยะเวลาที่กำหนดรอบที่ 5 ของโรคหัดเยอรมัน)

◆ **វិស្វកម្មវិស័យ**

(1) คำอธิบายโรค

โรคอีสุกอีใส เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันที่มองเห็นได้ ในขณะที่ติดเชื้อไวรัส Varicella-Zoster เป็น

ครั้งแรก เป็นหนึ่งในโรคติดเชื้อที่มีการติดเชื้อมากที่สุดจากการสัมผัสโดยตรง, ละอองเสมหะ หรือการติดเชื้อทางอากาศ เมื่อติดเชื้อแล้วจะพักตัวอยู่ในร่างกายตลอดชีวิต (อยู่ที่ปมประสาทสมอง เช่น ไทรเจมินัล ฯลฯ และปมประสาทไขสันหลัง) เมื่อเชื้อกลับมามีชีวิตอีกครั้งเนื่องจาก เช่น อายุที่เพิ่มขึ้นหรือการสภาวะการทำงานของภูมิคุ้มกัน ฯลฯ อาจพัฒนาไปเป็นโรคงูสวัดได้

ระยะพักตัวของโรคอีสุกอีใส จะอยู่ที่ประมาณ 2 สัปดาห์ (10-21 วัน) อาการหลักๆ ของโรคอีสุกอีใสจะเกิดขึ้นที่มีลักษณะเฉพาะเป็นอาการหลักควบคู่กับมีอาการคัน และอาจมาพร้อมกับการมีไข้ การเกิดผื่นจะเริ่มจากเนื้องอกเป็นเม็ดเล็กๆ หลังจากนั้น 3-4 วันจะกลายเป็นแผลพุพอง และหลังจากนั้นจะตกสะเก็ดและหายในที่สุด โดยมักเกิดผื่นตามท้องหรือหลัง, ใบหน้า ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะปรากฏให้เห็นในส่วนที่มีผมปกคลุม เช่น ศีรษะ ฯลฯ

โดยปกติจะหายไปเองในประมาณ 1 สัปดาห์ แต่อาจจะมาพร้อมกับโรค เช่น ไข้สมองอักเสบหรือปอดอักเสบ, การทำงานของตับผิดปกติได้ โดยมีการนำยาคันไริส (อะไซโคลเวียร์) มาใช้ นอกจากนี้ ยังมักเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังจนกลายเป็นหนอง และยังอาจมีอาการแทรกซ้อนจากการติดเชื้อแบคทีเรียอย่างรุนแรง เช่น ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ฯลฯ ด้วย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคที่มีความเสี่ยงสูงจะมีอาการรุนแรงมาก (ผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกที่เป็นอันตราย เช่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน ฯลฯ หรือผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันลดลงจากการรักษาตัวหรือผู้ที่เกรงว่าจะเป็นอย่างนั้น)

ตามระเบียบที่นำมาบังคับใช้ตาม เช่น พระราชบัญญัติสุขภาพและความปลอดภัยในโรงเรียน ฯลฯ จะมีการะับการรับเข้าเป็นนักเรียนในสถานรับเลี้ยงเด็ก, โรงเรียนอนุบาล, โรงเรียนจนกว่าผื่นจะกลายเป็นสะเก็ด

อนึ่ง หากผู้ใหญ่เป็นโรคอีสุกอีใสแล้ว มักจะมีอาการรุนแรงกว่าเด็ก

(2) วัคซีนโรคอีสุกอีใส (วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์)

เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ที่ทำขึ้นเพื่อให้พิษของ VZV อ่อนลง โดยประเทศของเราได้ทำการพัฒนานำร่องในระดับโลก ในกลุ่มของผู้ที่ได้รับวัคซีนนี้ 1 ครั้งจะเป็นโรคอีสุกอีใสหลังจากนั้นประมาณ 20% ซึ่งหากเป็นก็จะมีอาการเล็กน้อยเท่านั้น เพื่อเป็นการป้องกันอย่างแท้จริงให้ทำการฉีด 2 ครั้ง

กรณีที่ไปสัมผัสกับผู้ที่เป็โรคอีสุกอีใสมา หากฉีดวัคซีนภายใน 3 วัน จะสามารถป้องกันการเกิดโรคได้ ซึ่งสามารถนำมาใช้ เช่น ในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ฯลฯ ได้ด้วย

ปฏิกิริยาข้างเคียงในเด็กและผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดีนั้นพบได้ยาก โดยในบางครั้งจะพบได้ว่ามีไข้, มีผื่นขึ้น และเห็นได้ถึงอาการบวมแดง, เจ็บเป็นก้อน (เป็นไต) ตรงตำแหน่งที่ฉีดได้บ้าง แม้แต่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง (ผู้ป่วยที่ระบบภูมิคุ้มกันลดลงจากผลกระทบของการรักษา เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันหรือกลุ่มอาการของโรคไคร้) ก็สามารถฉีดวัคซีนได้หากเป็นไปตามเกณฑ์การฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด โดยหลังฉีดวัคซีนอาจปรากฏให้เห็นถึงตุ่ม, แผลพุพองพร้อมกับการมีไข้ (ดูจากเอกสารแนบ (ฉบับที่ 21) แก้ว ฅ เดือนพฤศจิกายน ปีเฮเช 30 (2018))

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่ วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 25 (2013) จนถึงวันที่ 30 เมษายน ปีเศษ 31 (2019) อยู่ที่ 0.8 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 42 สิงหาคม ปีระแวก (2019))

เนื่องจากวัคซีนนี้ได้กลายเป็นวัคซีนป้องกันที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดนับจากตุลาคม ปีเศษ 26 (2014) จึงทำให้การเกิดโรคอีสุกอีใสลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถฉีดพร้อมกับวัคซีน MR ได้ โดยจะใช้วัคซีนโรคอีสุกอีใสชนิดเชื่อมมีชีวิตอ่อนฤทธิ์พียอ่อนแบบแห้งกับเด็กที่อยู่ในช่วงตั้งแต่ 12 เดือน หลังคลอดจนถึง 36 เดือนหลังคลอด โดยให้ฉีดครั้งที่ 1 ตามช่วงเวลาของการฉีดมาตรฐานคือตั้งแต่ 12 เดือนหลังคลอดจนถึง 15 เดือนหลังคลอด หลังจากนั้น 3 เดือนขึ้นไปจึงฉีดครั้งที่ 2 โดยมีระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 6 เดือนถึง 12 เดือน นอกจากนี้ สำหรับเด็กที่ได้รับการฉีดวัคซีนโรคอีสุกอีใสไว้แล้ว ตามความสนใจ จะถือว่าได้รับการฉีดตามจำนวนครั้งที่ให้ฉีดไว้แล้ว

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
โรคอีสุกอีใส				↓	↓																		

◆ โรคไข้มองอ็กเสบญี่ปุ่น

(1) คำอธิบายโรค

เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโรคไข้มองอ็กเสบญี่ปุ่น เป็นการติดเชื้อที่ไม่ใช่โดยตรงจากมนุษย์ แต่ถูกส่งผ่านโดยยุงที่ไปกัด เช่น สุกร ฯลฯ ที่มีจำนวนเชื้อไวรัสในร่างกายจำนวนมาก หลังจากระยะฟักตัว 7-10 วัน จะมีอาการไข้มองอ็กเสบเฉียบพลัน เช่น มีไข้สูง, ปวดศีรษะ, อาเจียน, การรับรู้ผิดปกติ, ชัก ฯลฯ ซึ่งไม่ใช่การติดเชื้อจากคนสู่คน

ในกลุ่มคนที่ติดเชื้อไวรัสไข้มองอ็กเสบญี่ปุ่นจะปรากฏอาการ เช่น ไข้มองอ็กเสบ ฯลฯ 1 คนในราว 100-1,000 คน และยังมีผู้ที่ต้องจบชีวิตลงจากอาการเยื่อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อ็กเสบหรือหวัดฤดูร้อนที่นอกเหนือไปจากไข้มองอ็กเสบอีกด้วย อัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อไข้มองอ็กเสบอยู่ที่ราว 20-40% หลังจากได้รับการรักษาแล้วก็มีจำนวนมากที่ยังคงเหลืออาการที่ตามมาภายหลังที่เส้นประสาท

การเกิดขึ้นของผู้ป่วยในประเทศส่วนใหญ่อยู่ที่เขตพื้นที่ตะวันตกของญี่ปุ่น ไวรัสไข้มองอ็กเสบญี่ปุ่นแพร่กระจายไปทั่วประเทศญี่ปุ่นโดยมีญี่ปุ่นตะวันตกเป็นศูนย์กลาง การระบาดของโรคไข้มองอ็กเสบ

อีกเสบญู๋ปุ่นจากสุกรที่เลี้ยงอยู่ต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคมของทุกปี ในช่วงเวลานี้ สุกรกว่า 80% ตามแต่ละพื้นที่จะเกิดการติดเชื้อโรคไ้สมองอีกเสบญู๋ปุ่น แต่เดิมจะเกิดขึ้นกับเด็กเล็กและเด็กนักเรียนเป็นจำนวนมาก แต่ด้วย เช่น ความแพร่หลายของวัคซีนป้องกัน, สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ฯลฯ ก็ทำให้จำนวนผู้ป่วยลดน้อยลง ปัจจุบันผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ ในปีเฮเซ 27 (2015) ได้รับรายงานจากจังหวัดชิบะถึงกรณีการเกิดโรคไ้สมองอีกเสบญู๋ปุ่นที่ได้รับการยืนยันแล้วในเด็กวัย 10 เดือน นอกจากนี้ ในปีเฮเซ 28 (2016) ยังมีการรายงานว่าผู้ป่วย 11 คนนั้นส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุนับเป็นครั้งแรกนับจากปีเฮเซ 4 (1992) ที่จำนวนรายงานเกิน 10 คนต่อปี

(2) วัคซีนโรคไ้สมองอีกเสบญู๋ปุ่นชนิดเพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้ง (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

วัคซีนโรคไ้สมองอีกเสบญู๋ปุ่นชนิดเพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้งที่นำมาใช้ในปัจจุบันในประเทศของเราเป็นการเพาะไวรัสด้วยเซลล์ที่เรียกว่า Vero cell แล้วฆ่าไวรัสด้วย เช่น ฟอรัมาลิน ฯลฯ (ทำให้เป็นเชื้อตาย) แล้วจึงทำให้สะอาดบริสุทธิ์

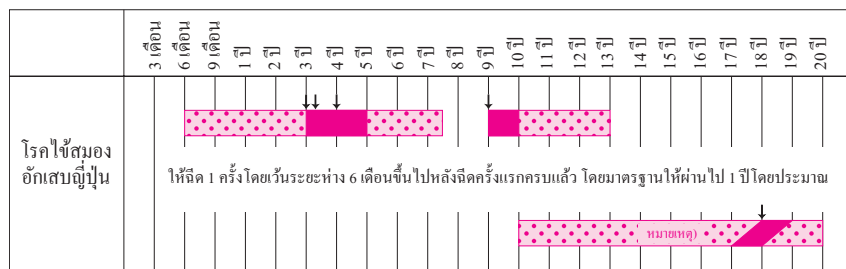
จากขอมรวมปีเฮเซ 25 (2013) ของผลการสำรวจสถานการณ์สุขภาพหลังฉีดวัคซีนป้องกัน ได้มีการสรุปผลการสำรวจจากวัคซีนนี้เอาไว้ (กล่าวคือ การสำรวจเหตุการณ์ที่เป็นอันตราย : ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากวัคซีนได้ทั้งหมด เกิดการเปลี่ยนแปลงของอาการที่เกิดขึ้นหลังฉีดวัคซีน) จากรายงานพบว่ามีไข้สูงกว่า 37.5°C ที่พบได้หลังการฉีดวัคซีนนี้ โดยมากจะเกิดในวันถัดไปของการฉีดครั้งแรกในรอบที่ 1 ซึ่งจะเกิดขึ้น 2.4% กับคนที่ได้รับวัคซีน และ 1.9% ที่เกิดขึ้นในวันนั้นที่ทำการฉีดวัคซีน เมื่อถึงการมีไข้สูงกว่า 38.5°C แล้ว พบว่ามีไข้ในวันที่ทำการฉีด 1.0% และมีไข้ในวันถัดไปหลังฉีดที่ 0.8% การเกิดปฏิกิริยาเฉพาะจุด เช่น บวมตรงตำแหน่งที่ฉีด ฯลฯ นั้น จะเกิดขึ้นในวันถัดไปหลังฉีดครั้งแรกในรอบที่ 1 ที่ 1.4% และ 0.4% ในวันที่ 2 หลังการฉีด การเกิดปฏิกิริยาเฉพาะจุดโดยมากจะเกิดขึ้นในรอบที่ 2 ของการฉีดวัคซีน โดยในวันที่ 1 หลังการฉีดจะมีอัตราการเกิดสูงสุดที่ 3.8%

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน ปีเฮเซ 24 (2012) จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน ปีระวะแรก (2019) อยู่ที่ 0.7 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 43 กันยายน ปีระวะ (2019))

เป้าหมายของการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดรอบที่ 1 คือเด็กอายุตั้งแต่ 6 เดือนหลังคลอดจนถึง 90 เดือนหลังคลอด วิธีการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐานคือต้องฉีด 2 ครั้งตั้งแต่ครบ 3 ปีจนถึงครบ 4 ปี โดยให้วันระยะห่างตั้งแต่ 6 วันจนถึง 28 วัน โดยให้ฉีด 1 ครั้งในช่วงตั้งแต่ที่อายุครบ 4 ปีจนถึงครบ 5 ปี เป้าหมายของการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดรอบที่ 2 คือเด็กที่อายุ 9 ปีขึ้นไปแต่ไม่ถึง 13 ปี วิธีการฉีดวัคซีนที่เป็นมาตรฐานคือให้ฉีด 1 ครั้งตั้งแต่เมื่อครบ 9 ปีจนถึงครบ 10 ปี

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน



หมายเหตุ: จากที่ดำเนินการดเว้นการส่งเสริมอย่างจริงจังในปีเศษ 17 (2005) ผู้ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 2 เมษายน ปีเศษ 7 (1995) ถึงวันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 19 (2007) หากอายุยังไม่ถึง 20 ปี สามารถรับการฉีดในฐานะที่เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดได้

(4) กรณิพิเศษของการฉีดวัคซีนป้องกัน (การรักษาโอกาสในการฉีดวัคซีนแก่เด็กที่ถูกงดเว้นการส่งเสริมให้ฉีดวัคซีน จากที่ได้มีการงดเว้นการส่งเสริมอย่างจริงจังในปีเศษ 17 (2005))

ก. สำหรับการรักษาโอกาสในการฉีดวัคซีนแก่เด็กที่เกิดตั้งแต่ 2 เมษายน ปีเศษ 19 (2007) ถึงวันที่ 1 ตุลาคม ปีเศษ 21 (2009) และเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6 เดือนจนถึง 90 เดือนหลังคลอด และเด็กอายุ 9 ปีขึ้นไปแต่ไม่ถึง 13 ปีที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นรอบที่ 1 (3 ครั้ง) ภายในวันที่ 31 มีนาคม ปีเศษ 22 (2010) จะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) กรณีที่จะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่น 2 ครั้งที่เหลือของรอบที่ 1 ให้ฉีด 2 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดพิเศษเลือกเซลล์แบบแห้งโดยเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป อนึ่ง สำหรับระยะห่างในการฉีด 1 ครั้งที่เสร็จสิ้นการฉีดวัคซีนไปแล้วกับการฉีดวัคซีนในครั้งนี้ จะต้องเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป

(ข) กรณีที่จะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่น 1 ครั้งที่เหลือของรอบ 1 ให้ฉีด 1 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดพิเศษเลือกเซลล์แบบแห้ง อนึ่ง สำหรับระยะห่างในการฉีด 2 ครั้งที่เสร็จสิ้นการฉีดวัคซีนไปแล้วกับการฉีดวัคซีนในครั้งนี้ จะต้องเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป

(ค) กรณีที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนในรอบที่ 1 ทั้งหมด ให้ฉีด 2 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดพิเศษเลือกเซลล์แบบแห้งโดยให้ห่างกัน 6 วันขึ้นไป โดยมีระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 6 วันจนถึง 28 วัน สำหรับการฉีดวัคซีนเพิ่มเติมจะฉีด 1 ครั้งโดยให้เว้นระยะห่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังฉีดวัคซีนไป 2 ครั้งแล้ว โดยมาตรฐานจะฉีดเมื่อเวลาที่ผ่านไปประมาณ 1 ปี

(ง) จากข้อ (ก), (ข) รวมถึง (ค) ข้างต้น กรณีของเด็กอายุเกิน 9 ปีขึ้นไปแต่ไม่ถึง 13 ปีที่จะเข้ารับการฉีดวัคซีนรอบที่ 2 หลังจากที่ได้รับวัคซีนรอบที่ 1 เรียบร้อยแล้วนั้น จะฉีดวัคซีน 1 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดพิเศษเลือกเซลล์แบบแห้ง โดยเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป

- ข. สำหรับการรักษาโอกาสในการฉีดวัคซีนแก่เด็กที่เกิดตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน ปีเศษ 7 (1995) ถึงวันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 19 (2007) และเด็กที่มีอายุไม่ถึง 20 ปีที่เป็นไปได้ว่าจะยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนรอบที่ 1 (3 ครั้ง), รอบที่ 2 (1 ครั้ง) จากการตรวจการส่งเสริมอย่างจริงจังในวันที่ 30 พฤษภาคม ปีเศษ 17 (2005) จะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- (ก) กรณีที่จะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่น 3 ครั้งที่เหลือของรอบที่ 1 และรอบที่ 2 (เด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งแรกของรอบที่ 1 ไป 1 ครั้งแล้ว (เด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งที่ 1 แล้ว)) จะทำการฉีด 2 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดเฉพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้งโดยเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป การฉีดครั้งที่ 4 แก่เด็กที่มีอายุ 9 ปีขึ้นไปให้เว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไปหลังเสร็จสิ้นการฉีดวัคซีนครั้งที่ 3 แล้ว
- (ข) กรณีที่จะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่น 2 ครั้งที่เหลือของรอบที่ 1 และรอบที่ 2 (เด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งแรกของรอบที่ 1 ไป 2 ครั้งแล้ว (เด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งที่ 2 แล้ว)) จะทำการฉีดวัคซีนครั้งที่ 3 ด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดเฉพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้งโดยเว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไป การฉีดครั้งที่ 4 แก่เด็กที่มีอายุ 9 ปีขึ้นไปให้เว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไปหลังเสร็จสิ้นการฉีดวัคซีนครั้งที่ 3 แล้ว
- (ค) กรณีที่จะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นในรอบที่ 2 (1 ครั้ง) (เด็กที่ฉีดวัคซีนรอบที่ 1 ครบแล้ว (เด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งที่ 3 แล้ว)) จะทำการฉีดวัคซีนเป็นครั้งที่ 4 ด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดเฉพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้งแก่เด็กที่มีอายุ 9 ปีขึ้นไปโดยให้เว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไปหลังเสร็จสิ้นการฉีดวัคซีนครั้งที่ 3 แล้ว
- (ง) กรณีที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 เลย จะฉีด 2 ครั้งด้วยวัคซีนโรคไข้มองอักเสบญี่ปุ่นชนิดเฉพาะเลี้ยงเซลล์แบบแห้งโดยให้ห่างกัน 6 วันขึ้นไปตามที่เป็นการฉีดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยมีระยะห่างที่เป็นมาตรฐานคือตั้งแต่ 6 วันจนถึง 28 วัน สำหรับการฉีดวัคซีนครั้งที่ 3 ให้เว้นระยะห่าง 6 เดือนขึ้นไปหลังฉีดวัคซีนครั้งที่ 2 โดยมาตรฐานจะฉีดเมื่อเวลาที่ผ่านไปประมาณ 1 ปี การฉีดวัคซีนครั้งที่ 4 แก่เด็กอายุ 9 ปีขึ้นไปจะฉีด 1 ครั้ง โดยให้เว้นระยะห่าง 6 วันขึ้นไปหลังเสร็จสิ้นการฉีดครั้งที่ 3 แล้ว

เนื่องจากผู้ที่มีอายุครบ 18 ปีระหว่างปีเศษ 29 (2017) – ปีระวะ 6 (2024) (เกิดตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน ปีเศษ 11 (1999) - วันที่ 1 เมษายน ปีเศษ 19 (2007)) จะไม่ได้รับการส่งเสริมให้ฉีดวัคซีนในรอบที่ 2 จากการตรวจการส่งเสริมอย่างจริงจังในช่วงตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม ปีเศษ 17 (2005) จนถึงวันที่ 31 มีนาคม ปีเศษ 22 (2010) จึงได้ทำการส่งเสริมให้ผู้ที่มีอายุครบ 18 ปีในแต่ละปีได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันอย่างจริงจังตามวิธีการฉีดวัคซีนในข้อ (4)

ในการฉีดวัคซีนแก่ผู้ที่มีอายุ 13 ปีขึ้นไป (เพศหญิง) หากเป็นไปได้ว่าจะอยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์หรือกำลังตั้งครรภ์ โดยหลักการแล้วจะต้องไม่ทำการฉีดวัคซีน แต่ก็สามารถฉีดได้เฉพาะกรณีที่เห็นว่าประโยชน์ของการฉีดวัคซีนป้องกันมีมากกว่าความเป็นอันตราย

หากเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด กรุณาสอบถามไปยังเทศบาลท้องถิ่นที่ท่านอาศัยอยู่ หรือกรุณาอ่านจาก "คำถามและคำตอบเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนไข้วมองอีกสแปนญี่ปุ่น" ของกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการ (https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkakukansenshou21/dl/nouen_qa.pdf)

◆ โรคติดเชื้อไวรัส HPV

(1) คำอธิบายโรค

ไวรัส Human papilloma virus (HPV) ไม่ใช่ไวรัสชนิดพิเศษสำหรับคน แต่เป็นการติดเชื้อในคนโดยส่วนมาก และบางส่วนได้พัฒนาไปสู่ เช่น มะเร็งปากมดลูก ฯลฯ ในอัตราประมาณ 50-70% ของมะเร็งปากมดลูกในกลุ่ม HPV ที่อยู่ในรูปแบบพันธุกรรมกว่า 100 ชนิดขึ้นไป จะมีสาเหตุการติดเชื้อจาก HPV ชนิด 16, 18 แม้ว่าติดเชื้อไวรัส HPV ก็ตาม แต่ก็มีหลายกรณีที่ไม่สามารถตรวจพบได้ตามธรรมชาติ บางส่วนใช้เวลานานปี-เป็นสิบปีผ่านสภาวะรอยโรคที่ทำให้เป็นมะเร็งได้ และพัฒนาไปสู่การเป็นมะเร็งปากมดลูก ในประเทศของเรามีผู้เป็นมะเร็งปากมดลูกราว 10,000 คนต่อปี โดยคาดกันว่าผู้เสียชีวิตราว 2,700 คนต่อปี (ที่มา : ศูนย์วิจัยมะเร็งแห่งชาติ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ศูนย์ข้อมูลควบคุมมะเร็ง "บริการข้อมูลมะเร็ง") ด้วยการป้องกันไวรัส HPV จากการใช้วัคซีน ควบคู่ไปกับการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก และเข้ารับการรักษาหลังตรวจพบรอยโรคที่กลายเป็นมะเร็งได้ตั้งแต่เนิ่นๆ จึงคาดหวังได้ว่าจะเป็นการลดอัตราการพัฒนาไปสู่การเป็นมะเร็งปากมดลูกและการเสียชีวิตให้น้อยลงได้

(2) วัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 2-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม (Cervarix®), วัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 4-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม (Gardasil®) (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่สามารถฉีดได้ในปัจจุบันในประเทศของเราจะมีวัคซีน 2-valent มีแอนติเจนต่อ HPV ชนิด 16 รวมถึงชนิด 18 (Cervarix®) ที่มีตรวจพบได้มากที่สุดจากผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกทั้งในและนอกประเทศ และวัคซีน 4-valent ที่เพิ่มชนิด 6, 11 เข้าไป (Gardasil®) ที่เป็นต้นเหตุของโรคหูดหงอนไก่และโรคหูดหงอนไก่ที่ทางเดินหายใจ รายงานจากต่างประเทศที่มีผู้ยังไม่ติดเชื้อ HPV เป็นเป้าหมาย ได้แสดงให้เห็นถึงควมมีประสิทธิภาพสูงของวัคซีนทั้งสองชนิดที่เป็นประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อรวมถึงรอยโรคที่ทำให้เป็นมะเร็งได้ แต่ละประเทศจึงได้แนะนำให้มีการฉีดวัคซีนในกลุ่มอายุก่อนมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก

ปฏิกิริยาข้างเคียงที่อธิบายไว้ในเอกสารแนบในประเทศของเรา จะมีปฏิกิริยาข้างเคียงเฉพาะจุด ได้แก่ ปวดตรงตำแหน่งที่ฉีด (83-99%), แดง (32-88%), รวมถึงบวม (28-79%) ฯลฯ และปฏิกิริยาข้างเคียงทั่วทั้งร่างกาย เช่น มีไข้เล็กน้อย (5-6%), วิงเวียน ฯลฯ โดยมากจะกลับสู่สภาพปกติในไม่นาน (ดูเอกสารแนบ Cervarix® : (ฉบับที่ 12) แก้ไข ณ เดือนเมษายน ปีเศษ 31 (2019)), Gardasil® : (ฉบับที่ 5) แก้ไข ณ เดือนพฤษภาคม ปีระแแรก (2019))

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่ที่เริ่มออกจำหน่าย จนถึงวันที่ 30 เมษายน ปีเศษ 31 (2019) ในส่วนของ Cervarix® อยู่ที่ 7.8 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง สำหรับ Gardasil® จะอยู่ที่ 9.7 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน ครั้งที่ 42 สิงหาคม ปีระแวก (2019))

แม้ว่าจะได้รับวัคซีนก็ตาม ก็เป็นไปได้ที่ภูมิคุ้มกันจะไม่เพียงพอ หรืออาจเป็นมะเร็งปากมดลูกจากไวรัสชนิดอื่นที่นอกเหนือจากที่ผสมอยู่ในวัคซีนได้ ดังนั้น สิ่งสำคัญคือเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างสม่ำเสมอ

- ① กรณีที่ใช้วัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 2-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม ในการฉีดป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส HPV นั้น ช่วงอายุในการฉีดที่เป็นมาตรฐานคือนับจากวันแรกของปีที่เด็กมีอายุครบ 13 ปี จนถึงวันสุดท้ายของปีดังกล่าว วิธีการฉีดที่เป็นมาตรฐานคือหลังจากฉีดไป 2 ครั้งโดยให้เว้นระยะห่าง 1 เดือน จึงทำการฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่างไป 6 เดือนหลังจากฉีดครั้งที่ 1 อย่างไรก็ตาม กรณีที่ไม่สามารถทำตามวิธีดังกล่าวได้ หลังจากฉีดไป 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 1 เดือนขึ้นไปแล้ว ให้ฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 5 เดือนขึ้นไปจากที่ฉีดครั้งที่ 1 และให้เว้นระยะห่าง 2 เดือนครั้งขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งที่ 2
- ② กรณีที่ใช้วัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 4-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม ในการฉีดป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส HPV นั้น ช่วงอายุในการฉีดที่เป็นมาตรฐานคือนับจากวันแรกของปีที่เด็กมีอายุครบ 13 ปี จนถึงวันสุดท้ายของปีดังกล่าว วิธีการฉีดที่เป็นมาตรฐานคือหลังจากฉีดไป 2 ครั้งโดยให้เว้นระยะห่าง 2 เดือน จึงทำการฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่างไป 6 เดือนหลังจากฉีดครั้งที่ 1 อย่างไรก็ตาม กรณีที่ไม่สามารถทำตามวิธีดังกล่าวได้ หลังจากฉีดไป 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 1 เดือนขึ้นไปแล้ว ให้ฉีดอีก 1 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 3 เดือนขึ้นไปหลังจากที่ฉีดครั้งที่ 2
- ③ เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องความปลอดภัย, การตอบสนองภูมิคุ้มกัน, ประสิทธิภาพในลักษณะที่ใช้แทนกันได้ของวัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 2-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม กับวัคซีนอนุภาค Human papilloma virus 4-valent ชนิดตกตะกอนสายผสม จึงจะใช้วัคซีนเดียวกันกับเด็กคนเดียวกัน
- ④ หลังฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส HPV อาจปรากฏอาการมีนังจนเป็นลมได้ ตามที่เป็นปฏิกิริยาสะท้อนกลับที่ประสาทเวกัส เพื่อป้องกัน เช่น การหกล้มจากการอาการเป็นลม ฯลฯ ขณะเคลื่อนไหวช้าหลังฉีดวัคซีน ให้ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลสุขภาพที่มาด้วยคอยประคอง เช่น ตามคอสองแขน ฯลฯ เอาไว้ หลังฉีดวัคซีน และจำเป็นต้องคอยเฝ้าสังเกตอาการของผู้ที่ได้รับการฉีด โดยแนะนำให้ เช่น นั่งอยู่ในตำแหน่งที่ที่นั่งน้ำหนักได้ ฯลฯ ประมาณ 30 นาทีและอย่าให้ลุกขึ้นยืนเท่าที่จะเป็นไปได้

7. โรคที่เป็นเป้าหมายต่อการฉีดวัคซีนป้องกันและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน

(3) เวลาในการฉีดวัคซีน

	3 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	16 ปี	17 ปี	18 ปี	19 ปี	20 ปี
โรคติดเชื้อไวรัส HPV																							

(4) เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนไวรัส HPV ตามระยะเวลาที่กำหนด (ปัจจุบัน ณ สิ้นเดือนธันวาคม ปีระวะแรก (2019))

ในการประชุมของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกริยาข้างเคียง แผนกวัคซีน, กลุ่มสำรวจมาตรการความปลอดภัยใน เช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ฯลฯ สภาเภสัชกรรม และสุขภาพอาหาร เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน ปีเฮเซ 25 (2013) "ได้พบว่าเกิดอาการเจ็บปวดอย่างต่อเนื่องที่ไม่สามารถปฏิเสธได้ถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เกิดจากวัคซีนหลังจากที่มีการฉีดวัคซีน HPV เช่น ความถี่ของการเกิดปฏิกริยาข้างเคียง ฯลฯ นั้นชัดเจนมากขึ้น จึงไม่ควรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในการฉีดวัคซีนจนกว่าจะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนได้" กระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการ จึงได้ตัดสินใจดำเนินการส่งเสริมให้ฉีดวัคซีนอย่างจริงจังชั่วคราว โดยอาศัยผลจากการสำรวจอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัคซีน HPV จึงมีการจัดอภิปรายในที่ประชุมข้างต้น สำหรับอาการต่างๆ ที่เชื่อว่าเกิดขึ้นหลังการฉีดวัคซีน HPV นั้น คาดว่าเป็นอาการทางร่างกายเกี่ยวกับการทำหน้าที่ (ไม่ใช่ปฏิกริยาทางจิต) แม้ว่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการฉีดวัคซีนกับอาการยังไม่ชัดเจนก็ตาม แต่ก็เป็นที่ยึดเหนี่ยวว่าแม้ว่าจะมีผู้ที่ยังไม่ได้รับวัคซีน HPV ก็ตาม แต่จำนวนของผู้ที่มีอาการต่างๆ นานาที่เหมือนกับอาการที่มีการรายงานมาภายหลังการฉีดวัคซีน HPV ก็ยังมีอยู่คงที่ นอกจากนี้ ยังได้มีการกำหนดให้มีหน่วยงานทางการแพทย์ที่ให้ความร่วมมือในการตรวจวินิจฉัยและเชี่ยวชาญความเจ็บปวดโดยไม่คำนึงถึงสาเหตุเอาไว้มากกว่า 1 แห่งในแต่ละจังหวัด และยังได้มีการตรวจสอบและรับรองเกี่ยวกับการบรรเทาความเสียหายต่อสุขภาพในแต่ละกรณีด้วย ปัจจุบัน ณ สิ้นเดือนธันวาคม ปีระวะแรก (2019) การตรวจใน การส่งเสริมอย่างจริงจังยังคงต่อเนื่องต่อไป แต่สามารถที่จะเข้ารับการฉีดวัคซีนได้ตามที่เป็นวัคซีนที่ขอได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะของการเป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดแต่อย่างใด โดย WHO และสมาคมการแพทย์แห่งประเทศไทยได้กำหนดให้เป็น "วัคซีนจำเป็นต่อการป้องกันผู้หญิงจาก "มะเร็ง"

สำหรับผู้ที่ต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับความปลอดภัยและประสิทธิภาพของวัคซีน HPV กรุณา ดูได้จากแผ่นพับที่เกี่ยวกับวัคซีน HPV ที่อยู่ในโฮมเพจของกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการ ได้ (<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakukansenshou2/8/>)

8. การรับมือกรณีที่เกิดปฏิกิริยาข้างเคียง

(1) ปฏิกิริยาที่พบเห็นได้โดยทั่วไป

จะขึ้นอยู่กับชนิดของวัคซีนที่มีความถี่ในการเกิดก่อนข้างสูง (หลาย % จนถึงหลายสิบ %) ได้แก่ มีไข้, แดง/บวม, เจ็บเป็นก้อน (เป็นไต) ตรงตำแหน่งที่ฉีดวัคซีน, มีผื่นขึ้น ฯลฯ โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องกังวล เนื่องจากจะหายไปเองตามธรรมชาติภายในไม่กี่วัน

(2) ปฏิกิริยาข้างเคียงที่รุนแรง

หลังได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันแล้ว หากมีอาการ เช่น บวมรุนแรงตรงตำแหน่งที่ฉีด, มีไข้สูง, สันอย่างรุนแรง ฯลฯ แล้ว โปรดพบแพทย์ หากอาการของเด็กอยู่ในเกณฑ์ที่มีการรายงานข้อสงสัยในปฏิกิริยาข้างเคียงหลังฉีดวัคซีนแล้ว ให้ทางแพทย์รายงานไปยังหน่วยงานเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

โดยอาจเกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่รุนแรง เช่น ไข้สมองอักเสบหรือโรคทางระบบประสาทซึ่งหาได้ยากมากขึ้นอยู่กับชนิดของวัคซีน (ประมาณ 1 คนต่อล้านหรือหลายล้านคน) ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการทบทวนการบรรเทาทุกข์ ตามแนวคิดพื้นฐานของระบบบรรเทาทุกข์แบบดั้งเดิมในประเทศของเราที่ว่า "แม้แต่กรณีที่ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าอาการที่เกิดขึ้นหลังฉีดวัคซีนนั้นเกิดจากการฉีดวัคซีน โดยไม่จำเป็นต้องมีความเกี่ยวข้องของสาเหตุในทางการแพทย์ที่เข้มงวด" ในขณะที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการอนุมัติแล้ว ก็จะได้รับสิทธิในการได้รับการบรรเทาความเสียหายต่อสุขภาพภายใต้พระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกัน

(3) ปฏิกิริยาที่สร้างความสับสน

บางครั้งหลังจากได้รับการฉีดวัคซีนไปสักครู่หนึ่ง หากมีอาการใดๆ เกิดขึ้น ก็อาจสงสัยว่าสาเหตุนั้นเกิดจากการฉีดวัคซีนหรือไม่ อย่างไรก็ตาม อาจเป็นที่ชัดเจนว่าสาเหตุนั้นเกิดจากการติดเชื้ออื่นๆ ที่ทำให้เกิดอาการขึ้นในเวลาเดียวกัน สิ่งนี้เรียกว่า "ปฏิกิริยาที่สร้างความสับสน"

(4) ระบบบรรเทาความเสียหายต่อสุขภาพจากการฉีดวัคซีนป้องกัน

① กรณีที่เกิดความเสียหายต่อสุขภาพ เช่น คงเหลือปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตจากการเกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่เกิดจากการฉีดวัคซีนตามระยะเวลาที่กำหนดนั้น สามารถขอรับเงินเยียวยาตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันได้

- ② ขอบเขตของการเยียวยาจะขึ้นอยู่กับ เช่น ระดับของความเสียหายต่อสุขภาพ ฯลฯ เช่น ค่ารักษาพยาบาล, เบี้ยเลี้ยงในการรักษาพยาบาล, เงินปีสำหรับเลี้ยงดูบุตรที่ทุพพลภาพ, เงินปีสำหรับผู้ทุพพลภาพ, เงินเยียวยาจากการเสียชีวิต และเงินช่วยเหลืองานศพ โดยจะได้รับเงินตามจำนวนตามที่พระราชบัญญัติได้กำหนดไว้ นอกเหนือจากเงินเยียวยาจากการเสียชีวิตและเงินช่วยเหลืองานศพ จะจ่ายให้จนกว่าจะสิ้นสุดการรักษาหรือภายในช่วงของการเยียวยารักษาความทุพพลภาพ
 - ③ อย่างไรก็ตาม ทางคณะกรรมการตรวจสอบที่มาจากผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา เช่น ทางด้านการฉีดวัคซีนป้องกัน/การรักษาโรคติดเชื้อ, ทางด้านกฎหมาย ฯลฯ จะทำการพิจารณาความเกี่ยวข้องของสาเหตุว่าความเสียหายต่อสุขภาพนั้นเกิดจากการฉีดวัคซีนป้องกัน หรือเกิดจากสาเหตุอื่น (เกิดจากโรคติดเชื้อที่สงสัยว่าเกิดขึ้นก่อนหรือหลังการฉีดวัคซีน หรือเกิดจากสาเหตุอื่น) กรณีที่ยอมรับได้ว่าเกิดจากการฉีดวัคซีนแล้วสามารถขอรับเงินเยียวยาได้
 - ④ กรณีที่ต้องการฉีดวัคซีนนอกช่วงเวลาที่กำหนดตามที่เป็นกรณีการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันแล้ว จะถือว่าเป็นการฉีดวัคซีน (ฉีดตามความสมัครใจ) ที่ไม่เป็นไปตามพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกัน กรณีที่ได้รับ ความเสียหายต่อสุขภาพจากการฉีดวัคซีนนั้นๆ แล้ว จะเป็นการขอรับการบรรเทาทุกข์ตามพระราชบัญญัติหน่วยงานเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ซึ่งเมื่อเทียบกับพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันแล้ว จะมีความแตกต่างใน เช่น เป้าหมายของการบรรเทาทุกข์, จำนวนเงินเยียวยา ฯลฯ
- * กรณีที่จำเป็นต้องการอื่นเรื่องขอรับเงิน กรุณาหารือกับแผนกที่รับผิดชอบการฉีดวัคซีนป้องกันของเทศบาลท้องถิ่นที่อาศัยอยู่

(อ้างอิง 1) โรคที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันตามความสมัครใจที่สำคัญและข้อมูลของวัคซีนโดยสังเขป

การฉีดวัคซีนตามความสมัครใจที่ไม่ได้เป็นเป้าหมายในพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันนั้น จะเป็นรูปแบบของการตัดสินใจหลังการหารือระหว่างผู้รับการฉีดวัคซีนกับแพทย์ ซึ่งรัฐไม่มีการเรื่องค่าใช้จ่ายและไม่มีการแนะนำจากทางภาครัฐ แต่วัคซีนที่ใช้จะได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติเกี่ยวกับคุณภาพ, ประสิทธิภาพ รวมถึงความปลอดภัยใน เช่น เวชภัณฑ์, อุปกรณ์ทางการแพทย์ ฯลฯ จากทางกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการ

ในการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจจะมี เช่น วัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล (เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดสำหรับผู้ที่มิอายุ 65 ปีขึ้นไป), โรคคางทูม, ไวรัสตับอักเสบบี, ไวรัสโปลิโอ (เป็นวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดนับตั้งแต่เดือนตุลาคม ปีระวะ 2 (2020)) , ไข้หัด, พิษสุนัขบ้า, บาดทะยัก, วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อแบคทีเรียเยื่อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบ และวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาในช่วงอายุและเวลาที่เห็นออกไปจากการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนด

โดยจะขออธิบายถึงวัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล, โรคคางทูม, ไวรัสโปลิโอที่เด็กจำนวนมากได้รับการฉีดวัคซีน

อนึ่ง กรณีที่ได้รับความเสียหายต่อสุขภาพใดๆ จากการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจแล้ว อาจเป็นกรณีที่จะกลายเป็นเป้าหมายของการบรรเทาทุกข์ตามพระราชบัญญัติหน่วยงานเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) อย่างไรก็ตาม ซึ่งเมื่อเทียบกับพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกันแล้ว จะมีความแตกต่างใน เช่น เป้าหมายของการบรรเทาทุกข์, จำนวนเงินเยียวยา ฯลฯ

* กรณีที่จำเป็นต้องการยื่นเรื่องขอรับเงิน กรุณาหารือกับแผนกที่รับผิดชอบการฉีดวัคซีนของเทศบาลท้องถิ่นที่อาศัยอยู่

◇ วัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล (วัคซีนชนิดเชื้อตาย)

การฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาลแก่ผู้สูงอายุนั้น จัดเป็นการฉีดวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะเวลาที่กำหนดตามคำสั่งบังคับใช้ของพระราชบัญญัติการฉีดวัคซีนป้องกัน แต่การฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาลแก่เด็กเล็ก จะถือเป็นการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจ

(1) คำอธิบายโรค

ไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาลเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน ที่ทำให้เกิดอาการฉับพลัน เช่น มีไข้, หนาวสั่น, ปวดศีรษะ และปวดกล้ามเนื้อ ฯลฯ ระยะฟักตัวคือ 24 ถึง 72 ชั่วโมง อาการในระยะทางเดินหายใจมักปรากฏให้เห็นช้า เช่น คัดจมูก, เจ็บคอ หรือไอ หากไม่มีภาวะแทรกซ้อนจะรักษาได้ 2 ถึง 7 วัน กรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะอย่างยิ่งปอดอักเสบและโรคไขสมองอักเสบนั้นจะอันตรายมาก

(2) ข้อมูลวัคซีน โดยสังเขป

ไวรัสไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลแบ่งออกเป็น 2 ชนิด โดยแบบ Type A จะมี 2 ชนิด (ประเภท H1N1 และ H3N2) และแบบ Type B จะมี 2 ชนิด (สายพันธุ์ยามาคาตะและสายพันธุ์วิกตอเรีย) โดยจะฉีดวัคซีนแต่ละชนิดเข้าไปในโพรงเนื้อเยื่อที่คลุมอยู่บนเยื่อหุ้มไขสันหลังจำนวนมากของไขกระดูกที่กำลังเติบโต เพื่อให้เชื้อเพิ่มจำนวน จากนั้นจึงเก็บรวบรวม HA ตรงผิวหน้าไวรัสที่เพิ่มอีเธอร์เข้าไป เป็นวัคซีนชนิดที่ทำให้เชื้อตายจากฟอร์มาลิน สายพันธุ์ของไวรัสที่อยู่ในวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล จะมีการกำหนดทุกปีโดยดูจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลและสถานการณ์ของไวรัส

สำหรับประสิทธิภาพของวัคซีนไข้หวัดใหญ่สำหรับเด็กทารกและเด็กเล็กนั้น มีความแตกต่างกันเล็กน้อยตามการรายงาน แต่ได้รับรายงานว่าประสิทธิภาพในการป้องกันโรคนั้นจะอยู่ที่ประมาณ 20-60% นอกจากนี้ยังพบเห็นรายงานที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการป้องกันอาการที่รุนแรงในเด็กทารกได้จากหลายแห่ง

ไขกระดูกที่กำลังเติบโตจะถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ส่วนประกอบของไขกระดูกจะถูกจัดออกไปในขั้นตอนการทำให้สะอาดบริสุทธิ์ อย่างไรก็ตาม ในการฉีดวัคซีนให้แก่ผู้ที่มีอาการแพ้ไขอย่างชัดเจนนั้น จำเป็นต้องระมัดระวังอย่างเต็มที่ กรณีที่ต้องการฉีดวัคซีนให้แก่ผู้ที่มีภาวะภูมิแพ้ไขและเนื้อไขนั้น กรุณาสอบถามจากศูนย์บริการเฉพาะทาง

ความถี่ของการเกิดอาการที่ร้ายแรง (เรื่องที่ผู้รายงานเห็นว่าเป็นเรื่องร้ายแรง) ในกลุ่มที่ได้รับรายงานที่เป็นกรณีต้องสงสัยว่าเป็นปฏิกิริยาข้างเคียงจากหน่วยงานทางการแพทย์ (เหตุการณ์ที่เป็นอันตราย) ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ปีเศษ 30 (2018) จนถึงวันที่ 30 เมษายน ปีเศษ 31 (2019) อยู่ที่ 0.1 ต่อการฉีดวัคซีน 1 แสนครั้ง (จากเอกสารของกลุ่มศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกัน สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ / ปฏิกิริยาข้างเคียงแผนกวัคซีน ครั้งที่ 42 สิงหาคม ปีระแวก (2019))

◇ วัคซีนโรคคางทูม (วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตฤทธิ์อ่อน)

(1) คำอธิบายโรค

โรคคางทูมเกิดจากการติดเชื้อไวรัสโรคคางทูมจากละอองเสมหะ ไวรัสจะแพร่กระจายไปทั่วร่างกายและเกิดรอยโรคไปยังอวัยวะต่างๆ ระยะฟักตัวจะอยู่ที่ประมาณ 2-3 สัปดาห์ ช่วงเวลาที่สามารถแพร่เชื้อไปยังคนรอบตัวได้นั้น คาดกันว่าจะเริ่มตั้งแต่ไม่กี่วันก่อนเริ่มมีอาการ จนถึง 5 วันผ่านไปหลังจากที่เริ่มมีอาการบวมตรงต่อมไค้หนู, ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง, ต่อมไค้ลิ้น อาการหลักๆ คือ ต่อมน้ำลายบวมที่มีขอบเขตไม่ชัดเจน และมีอาการเจ็บปวดเล็กน้อย ควบคู่ไปกับอาการบวม อาการบวมที่ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง, ต่อมน้ำลายอาจมาพร้อมกับการมีไข้ เมื่อเด็กโตหรือผู้ใหญ่ติดเชื้อนี้แล้ว อาการของโรคจะรุนแรงและความถี่ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจะมีสูง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือเยื่อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบชนิดไม่มีเชื้อ ความถี่ที่ถูกตรวจพบอยู่ที่ราว 1-10% แม้ว่าความถี่จะน้อยก็ตาม แต่ก็ยังมีโรคอื่นๆ อีก เช่น ไข้สมองอักเสบ, ตับอ่อนอักเสบ ฯลฯ เพศชายหลังวัยแรกเริ่มจะมีโอกาสเกิดอัมพาตอัมพาต ส่วนเพศหญิงอาจเป็นรังไข่อักเสบที่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จำเป็นต้องระวังต่อการเกิดภาวะหูหนวกแทรกซ้อนที่เป็นโรคที่รักษาได้ยาก

(2) ข้อมูลวัคซีนโดยสังเขป

เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ที่ถูกทำให้พิษของไวรัสคางทูมอ่อนลง อัตราการเปลี่ยนแปลงในตัวอย่างเลือดหลังฉีดวัคซีนจะสูงถึง 90% จากการสำรวจความแพร่หลายในประเทศ คาดว่าประสิทธิภาพของวัคซีนจะอยู่ที่ราว 80% คนส่วนใหญ่ที่เป็นโรคนี้จะมีจำนวนเบาบางลง โดยไม่คำนึงว่าจะได้รับวัคซีนแล้วหรือไม่ก็ตาม (รายงานจากส่วนการฉีดวัคซีนป้องกัน/คณะทำงานวัคซีน โรคคางทูม)

โดยพบว่าจะเกิดอาการบวมเล็กน้อยตรงต่อมไค้หูประมาณ 1% ตามที่เป็นปฏิกิริยาข้างเคียงของวัคซีนโรคคางทูมที่วางขายในตลาดอยู่ในปัจจุบัน ความถี่ตามการรายงานถึงการเกิดอาการเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบชนิดไม่มีเชื้อที่เป็นปฏิกิริยาข้างเคียง ระบุไว้ว่าอยู่ที่ราว 1 คนต่อการฉีดวัคซีน 1,600-2,300 คน (เอกสารแนบวัคซีน) แต่ในรายงานล่าสุดนั้น แสดงให้เห็นว่าแม้ว่าความถี่นั้นจะแตกต่างกันไปตามอายุในการฉีดวัคซีนก็ตาม แต่ความถี่ก็อยู่ในระดับต่ำ เมื่อคำนึงถึงการเกิดอาการเชื้อหุ้มสมอง (และไขสันหลัง) อักเสบชนิดไม่มีเชื้อที่เป็นการติดเชื้อเองตามธรรมชาติที่เป็นภาวะแทรกซ้อนอยู่ราว 1-10% หรือโรคหุนหวก หรือหากเมื่อติดเชื้อแล้วต้องหยุดไปสถานรับเลี้ยงหรือโรงเรียนเป็นเวลานาน หรือโดยมากมักเป็นกับเด็กวัย 3-6 ปีแล้ว ก็ขอแนะนำให้ทำการฉีดวัคซีนให้แก่เด็กที่มีอายุก่อน 3 ปีซึ่งเป็นอายุที่ดีที่สุดให้ฉีดพร้อมกับวัคซีน MR ในรอบที่ 1, วัคซีนอีสุกอีใสครั้งที่ 1, วัคซีน Hib เพิ่มเติม, วัคซีนแบคทีเรียปอดอักเสบในเด็กเล็ก ฯลฯ หรือเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้หลังฉีดครบแล้ว นอกจากนี้ ทางสมาคมวิทยาศาสตร์เด็กเล็กแห่งญี่ปุ่น ยังขอแนะนำให้ฉีดวัคซีนครั้งที่ 2 พร้อมกับวัคซีน MR รอบที่ 2 เพื่อให้แน่ใจถึงประสิทธิภาพในการป้องกัน

◇ วัคซีนไวรัสโรต้า (วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต)

(1) คำอธิบายโรค

โรคกระเพาะและลำไส้อักเสบจากไวรัสโรตานั้น จะทำให้เกิดการอาเจียนอย่างรุนแรงและท้องร่วงออกมาเป็นน้ำบ่อยครั้ง และพบได้ว่าจะมีไข้ประมาณ 30-50% มีเด็กอายุไม่ถึง 5 ปีในโลกนี้ที่ต้องเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโรตาราว 5 แสนคนต่อปี โดยจะเกิดกับประเทศที่กำลังพัฒนาว่า 80% ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีกรณีการเสียชีวิตต่ำ แต่ก็ยังมีกรณีที่น่าไปสู่การรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เสียน้ำหรือช็อคจากการอาเจียนหรือท้องร่วง, ไตวาย, โรคทางสมอง ฯลฯ กล่าวกันว่าไวรัสโรตานั้นเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเป็นต้นเหตุให้ต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลจากอาการกระเพาะและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน

(2) ข้อมูลวัคซีนโดยสังเขป

จะมีวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ลดทอนพิษ 1-valent ที่มีการทำให้ไวรัสโรตามีพิษอ่อนลง และวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ 5-valent ชนิด Rear Sotant ของ Bovine-human rotavirus ไม่ว่าจะเป็วัคซีนชนิดใดก็มีผลต่อการป้องกันไวรัสโรต้า G1P[8], G2P[4], G3P[8], G4P[8], G9P[8] แต่ไม่สามารถป้องกันกระเพาะและลำไส้อักเสบที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ ได้

(อ้างอิง 1) โรคที่เป็นเป้าหมายในการฉีดวัคซีนป้องกันตามความสมัครใจที่สำคัญและข้อมูลของวัคซีน โดยสังเขป

วัคซีน 1-valent จะให้ทางปาก 2 ครั้ง (ครั้งที่ 1 หลังจาก 6 สัปดาห์ขึ้นไปหลังคลอด, ครั้งที่ 2 ให้วันระหว่าง 4 สัปดาห์ขึ้นไปภายใน 24 สัปดาห์หลังคลอด) วัคซีน 5-valent จะให้ทางปาก 3 ครั้ง (ครั้งที่ 1 หลังจาก 6 สัปดาห์ขึ้นไปหลังคลอด, ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ให้วันระหว่าง 4 สัปดาห์ขึ้นไปภายใน 32 สัปดาห์หลังคลอด)

อนึ่ง ในการฉีดครั้งที่ 1 แนะนำให้ฉีดภายใน 14 สัปดาห์ 6 วันหลังคลอด

ประเทศ/ภูมิภาคที่นำวัคซีนเข้าไปใช้ โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา ล้วนทำให้โรคติดเชื้อไวรัสโปลิโอมีจำนวนลดน้อยลงอย่างมาก นอกจากนี้ ยังยอมรับได้ถึงประสิทธิผลต่อภูมิคุ้มกันโดยรวมที่ไม่เพียงแต่ประสิทธิภาพโดยตรงเท่านั้น

หลังฉีดวัคซีนภายใน 1 สัปดาห์ของการฉีดวัคซีนครั้งแรก หากพบว่าเกิดอาการลำไส้กลืนกันแล้ว (อ่อนเพลีย, สีหน้าไม่ดี, อาเจียนซ้ำๆ, มีอารมณ์หงุดหงิดบ่อยๆ, อุจจาระเป็นเลือด, ท้องป่อง) กรุณาพบแพทย์เพื่อเข้าตรวจอาการในทันที

ทารกที่มีประวัติของความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารแต่กำเนิด (Meckel's diverticulum) ที่ไม่ได้รับการรักษาซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าจะทำให้เกิดภาวะลำไส้กลืนกันหรือมีภาวะลำไส้กลืนกัน หรือทารกที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง (SCID) จะไม่สามารถเข้ารับการฉีดวัคซีนได้

สำหรับวัคซีนไวรัสโปลิโอ กลายเป็นวัคซีนที่ต้องได้รับการฉีดตามระยะเวลาที่กำหนดนับจากเดือนตุลาคม ปีระวะ 2 (2020) และเนื่องจากได้มีการกำหนดความกว้างของอายุที่ควรฉีดตามการพิจารณาจากประสิทธิภาพและความปลอดภัยเอาไว้ จึงขอให้เข้ารับการฉีดในช่วงอายุที่เหมาะสม

แบบสอบถามเพื่อการคัดกรองก่อนการให้วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี

		จุดหมุดรึางกายก่อนจะได้รับการตรวจจากแพทย์		องศา	
ที่อยู่					
ชื่อเด็ก		ชายหรือหญิง	วันเดือนปีเกิด	เกิดเมื่อ / /	(วัน/เดือน/ปี) อายุ (ปี เดือน)
ชื่อพ่อแม่/ผู้ปกครอง					

หัวข้อคำถามเกี่ยวกับโรคตับ	คำตอบ	ความเห็นของแพทย์
คุณเคยอ่านเอกสาร (ที่สำนักงานเทศบาลได้ส่งมาให้แล้ว) ซึ่งอธิบายถึงการให้วัคซีนในวัยนี้มาแล้วหรือไม่?	เคย / ไม่เคย	
โปรดตอบคำถามเกี่ยวกับเด็กดังต่อไปนี้		
น้ำหนักแรกเกิด () กิโลกรัม	มี / ไม่มี	
ในตอนคลอด เด็กมีอาการผิดปกติอะไรหรือไม่?	มี / ไม่มี	
หลังจากคลอด เด็กมีอาการผิดปกติอะไรหรือไม่?	มี / ไม่มี	
ได้พบอาการผิดปกติเมื่อตรวจร่างกายของทารกหรือไม่?	มี / ไม่มี	
ในวัยนี้ เด็กมีอาการป่วยหรือไม่?	มี / ไม่มี	
ถ้ามี โปรดอธิบายรายละเอียดของอาการป่วยด้วย ()	มี / ไม่มี	
ในเด็กก่อน เด็กเคยป่วยหรือไม่?	เคย / ไม่เคย	
ชื่อโรค ()		
สมาชิกครอบครัว หรือเพื่อนเล่นใดเป็นโรคตับ โรคตับเยื่อหุ้มตับ โรคตับอักเสบ โรคตับแข็ง หรือโรคตับอื่น?	เป็น / ไม่เป็น	
ชื่อโรค ()		
เด็กได้รับวัคซีนมาในเด็กก่อนหรือไม่?	ได้รับ / ไม่ได้รับ	
ชื่อวัคซีน ()		
เด็กมีความผิดปกติตามค่าแล็บ มีโรคหัวใจ โรคไต โรคตับ โรคระบบประสาทส่วนกลาง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือโรคอื่นๆ ที่คุณได้ปรึกษาแพทย์หรือไม่?	มี / ไม่มี	
ชื่อโรค ()		
หากมี แพทย์ผู้รักษายกยูดให้รับวัคซีนในวัยนี้หรือไม่?	อนุญาต / ไม่อนุญาต	
เด็กเคยมีไข้หรือลมพิษ (ผื่นหรือผื่นแดง) เพราะแพ้ยาหรืออาหาร หรือป่วยหลังจากกินอาหารบางอย่าง หรือได้รับยาบางชนิดหรือไม่?	เคย / ไม่เคย	
ถ้ามี เกิดขึ้นเมื่ออายุเท่าไร? ()		
ถ้าคุณตอบว่า "เคย" ในคำถามข้อก่อน ในตอนนั้น เด็กมีไข้หรือไม่?	มี / ไม่มี	
เด็กเคยมีผื่นหรือลมพิษ (ผื่นหรือผื่นแดง) เพราะแพ้ยาหรืออาหาร หรือป่วยหลังจากกินอาหารบางอย่าง หรือได้รับยาบางชนิดหรือไม่?	มี / ไม่มี	
เด็กแพ้ยาหรือไม่?*	มี / ไม่มี	
เด็กมีสมาชิกในครอบครัวหรือญาติที่มีโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดหรือไม่?	มี / ไม่มี	
เด็กเคยมีอาการเพื่อยารุนแรงหรือตัวร้อนไข้มาแล้วหรือไม่?	มี / ไม่มี	
ชื่อวัคซีน ()		
สมาชิกในครอบครัวหรือญาติของเด็กเคยมีอาการเพื่อยารุนแรงหรือตัวร้อนไข้มาแล้วหรือไม่?	มี / ไม่มี	
เด็กเคยรับการถ่ายเลือดหรือผลิตภัณฑ์จากเลือด หรือได้รับยาที่เรียกว่า ภูมิคุ้มกัน ในสัปดาห์ 6 เดือนก่อนหรือไม่?	เคย / ไม่เคย	
เด็กได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบีเมื่อเกิดมาแล้วหรือไม่?	มี / ไม่มี	
คุณมีคำถามใดๆ เกี่ยวกับวัคซีนในวัยนี้หรือไม่?	มี / ไม่มี	
ข้อความเพิ่มเติมของแพทย์ จากคำขอและจากผลการสัมภาษณ์ข้างต้น ข้าพเจ้าได้ตัดสินใจว่า เด็ก (ตามการจะ / ไม่ควรจะ) ได้รับวัคซีนในวัยนี้ ข้าพเจ้าได้อธิบายให้พ่อแม่/ผู้ปกครองของเด็กถึงข้อดีเกี่ยวกับประโยชน์และการข้างเคียงจากวัคซีน และการสนับสนุนต่อผู้ที่คัดค้านการข้างเคียงเนื่องจากการรับวัคซีน ลายมือชื่อ หรือชื่อที่ตราลายมือชื่อของแพทย์:		

โปรดแสดงคำถามเพื่อการคัดกรองนี้เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยจากวัคซีน เด็กได้รับการสัมภาษณ์จากแพทย์ และข้าพเจ้าได้ใช้ข้อมูล ประโยชน์ วัตถุประสงค์ และความเสี่ยง (รวมทั้งอาการข้างเคียงที่รุนแรง) เกี่ยวกับวัคซีนจากแหล่งเหล่านี้ รวมทั้งการที่จะได้รับเมื่อเกิดอาการข้างเคียงขึ้นมา ข้าพเจ้าเชื่อว่า ข้าพเจ้าเข้าใจข้อมูลเหล่านี้

ข้าพเจ้า (ยินยอม/ ไม่ยินยอม) ให้เด็กรับวัคซีน * โปรดกรณที่ข้อความใดข้อความหนึ่งในวงเล็บตามที่คุณเลือก

ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหาข้างต้น และยินยอมให้ส่งแบบสอบถามนี้ไปยังสำนักงานเทศบาล

ลายมือชื่อของพ่อแม่ / ผู้ปกครอง:

ชื่อวัคซีน	ปริมาณให้วัคซีน	ชื่อสถานพยาบาล / ชื่อแพทย์ / วันที่ให้วัคซีน
ชื่อวัคซีน หมายเลขชุด [ข้อควรระวัง] โปรดระวังว่าวัคซีนนี้ไม่หมดอายุ	* (มีเฉพาะฉีดวัคซีน) มล.	สถานพยาบาล: ชื่อแพทย์: วันที่ให้วัคซีน: / / (วัน/เดือน/ปี)

(หมายเหตุ) การพบบ้าง หมายถึง การวินิจฉัยแบบเบ็ดเสร็จเพื่อคัดกรองผู้ที่กำลังทำยาธรรมชาติ ผู้ที่มีอาการแพ้เมื่อใช้ภูมิคุ้มกันอาจเป็นโรคตับอักเสบ และหากมีอาการแพ้แล้ว ฯลฯ ผู้มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง (เช่น กล้ามเนื้อ เบาสบาย) กรุณาปรึกษาแพทย์หรือเจ้าหน้าที่

1 “แนวทางการฉีดวัคซีนป้องกัน”



ฉบับแก้ไขเดือนมีนาคม ปี 2020

(ขนาด A5 132 หน้า)

เป็นเอกสารอธิบายเกี่ยวกับความรู้ เช่น

แพทย์ศาสตร์รวมถึงภาวะเบี่ยงที่เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกัน ฯลฯ

เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการรักษาพยาบาลในสถานที่สามารถฉีดวัคซีนป้องกัน

ได้ด้วยความสบายใจและเหมาะสม

3 “คู่มือการฉีดวัคซีนป้องกัน”



ปีเศษ 30 (2019) (ขนาด A4)

เป็นเอกสารเรียนเรื่องข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการ

ทำงานของแพทย์ที่ทำการฉีดวัคซีนป้องกันและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้องในการฉีดวัคซีนป้องกันของเทศบาลท้องถิ่น

2 “แนวทางการฉีดวัคซีนป้องกัน

(โรคไข้หวัดใหญ่,

โรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบชนิด B)”



ฉบับปี 2019 (ขนาด A5 44 หน้า)

เป็นเอกสารอธิบายเกี่ยวกับความรู้ เช่น

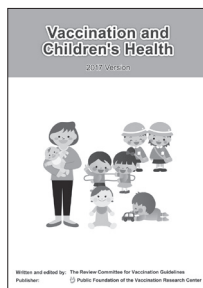
แพทย์ศาสตร์รวมถึงภาวะเบี่ยงที่เกี่ยวกับชนิดของวัคซีนที่ต้องได้รับตามระยะ

เวลาที่กำหนดของโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดเชื้อแบคทีเรียปอดอักเสบในผู้สูง

อายุ

4 “การฉีดวัคซีนป้องกันและสุขภาพของเด็ก”

ฉบับภาษาต่างประเทศ



ฉบับแก้ไขเดือนมีนาคม ปี 2019

เป็นการแปล “การฉีดวัคซีนป้องกันและสุขภาพของเด็ก”

รวมถึง “ใบซักประวัติ”

ที่เกี่ยวกับความรู้ที่ถูกส่งในการฉีดวัคซีนป้องกันสำหรับผู้ปกครอง

ไว้เป็นภาษาที่ระบุไว้ด้านล่างนี้

โดยได้เผยแพร่ในสารานุกรมเว็บไซต์ของ

สำหรับผู้ที่ต้องการข้อมูลสามารถดาวน์โหลดได้จาก

<http://www.yoboseshu-rc.com/publics/index/8/>

ภาษาที่แปลจากเอกสารทั้งหมด (10 ภาษา)

ภาษาอังกฤษ, ภาษาจีน, ภาษาเกาหลี, ภาษาเวียดนาม, ภาษาสเปน,

ภาษาโปรตุเกส, ภาษาไทย, ภาษาอินโดนีเซีย, ภาษาคาตาล็อก,

ภาษาเนปาล

ภาษาที่แปลเฉพาะใบซักประวัติ (6 ภาษา)

ภาษาอาหรับ, ภาษาอิตาลี, ภาษาเยอรมัน, ภาษาฝรั่งเศส,

ภาษามองโกเลีย, ภาษารัสเซีย

รายชื่อคณะกรรมการพิจารณา เช่น แนวทางการฉีดวัคซีนป้องกัน ฯลฯ

ชื่อ	สังกัด / ชื่อตำแหน่ง
ทากาชิ อินามะชิ	ที่ปรึกษา แผนกการติดเชื้อและการวิจัย ส่วนห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลผู้สูงอายุ
ทะชิโอะ โอยะ	อดีตผู้อำนวยการ สถาบันสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านสติปัญญาและการเคลื่อนไหว (ศูนย์ซิดิวี) เมืองไซเซไก โอโก สามา โรงพยาบาลโทบุ
เคนจิ โอคาตะ	ศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลฟูกูโอกะ
โนบุฮิโกะ โอคาเบะ	ผู้อำนวยการ สถาบันสาธารณสุขเมืองคาวาซากิ
ซาโดชิ คามายาชิ	สมาชิกคณะกรรมการบริหารของสมาคมแพทย์ญี่ปุ่น
เคอิโกะ ทายะ	หัวหน้าห้องปฏิบัติการศูนย์ฟิระวังโรคติดเชื้อ IM สถาบันโรคติดเชื้อแห่งชาติ
อากิระ นิชิโนะ	ศาสตราจารย์กิตติมศักดิ์มหาวิทยาลัยนิงงะวะ, ทยะดะวะ
มิซึกิ โฮโซยะ	ศาสตราจารย์ภาคบริหารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยการแพทย์ฟูกูชิมะ
มาซาโกะ มินามิ	ผู้อำนวยการ โอมิอุริซุมง ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยโอมิอุริ
โทรุ โมริ	ผู้อำนวยการกิตติมศักดิ์สถาบันวิจัยวัณโรค สมาคมต่อต้านวัณโรคญี่ปุ่น
มิซึโอกิ ยามาโมโตะ	ผู้ดูแลสมาคมการแพทย์โคคุบุนจิ ศูนย์ฉีดวัคซีน ผู้อำนวยการคลินิกเด็กยามาโมโตะ
ฮุนอิจิโร โฮโคตะ	ที่ปรึกษาสมาคมแพทย์โรคผิวหนัง ผู้อำนวยการคลินิกเด็กโฮโคตะ
อิริซึ วาคานาเบะ	ศาสตราจารย์แผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงเรียนแพทย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทเคียว, มิโจโนะคุชิ

เครื่องหมาย ๐ คือ ประธานกรรมการ เครื่องหมาย ๑ คือรองประธานกรรมการ (ตามลำดับ 50 อันดับเรียงตารางแสดงพยางค์/ละเว้นนามแสดงศักดิ์)

ศูนย์วิจัยการฉีดวัคซีนป้องกัน (มูลนิธิเพื่อสาธารณะประโยชน์)

14-1 ตำบลนิฮอนบาชิโอเคดะมะ เขตชูโอ กรุงโตเกียว 〒103-0011

โทร (03) 6206-2113 FAX (03) 5643-8300

<http://www.yoboseshu-rc.com/>

(กันยายน ปี 1994 ออกฉบับที่ 1)	(มีนาคม ปี 2007 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2014 ฉบับแก้ไข)
(ปี 1995 พิมพ์ครั้งที่ 1 ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1)	(มีนาคม ปี 2008 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2015 ฉบับแก้ไข)
(ปี 1998 พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1)	(มีนาคม ปี 2009 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2016 ฉบับแก้ไข)
(ปี 2002 พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1)	(มีนาคม ปี 2010 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2017 ฉบับแก้ไข)
(พฤศจิกายน ปี 2003 ฉบับแก้ไข)	(มีนาคม ปี 2011 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2018 ฉบับแก้ไข)
(ปี 2005 เรียบเรียงใหม่)	(มีนาคม ปี 2012 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2019 ฉบับแก้ไข)
(มีนาคม ปี 2006 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2013 ฉบับแก้ไข)	(เมษายน ปี 2020 ฉบับแก้ไข)

การทำซ้ำ, พิมพ์ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต เป็นสิ่งต้องห้ามตามกฎหมาย



MEMO



MEMO

