



ตารางการให้วัคซีนในเด็กไทยปกติ

แนะนำโดย สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย 2561

วัคซีนจำเป็นที่ต้องให้กับเด็กทุกคน

วัคซีน	อายุ	แรกเกิด	1 เดือน	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	2 1/2 ปี	4-6 ปี	11-12 ปี
บีซีจี ¹ (BCG)		BCG										
ตับอักเสบบี ² (HBV)		HBV1	(HBV2)									
คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนชนิดทั้งเซลล์ ³ (DTwP)				DTwP-HB1	DTwP-HB2	DTwP-HB3			DTwP กระตุ้น 1		DTwP กระตุ้น 2	Td และ ทุก 10 ปี
โปลิโอชนิดกิน ⁴ (OPV)				OPV1	OPV2+IPV	OPV3			OPV กระตุ้น 1		OPV กระตุ้น 2	
หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม ⁵ (MMR)							MMR1			MMR2		
ไข้สมองอักเสบเจอี ⁶ (Live JE)							JE1			JE2		
ไข้หวัดใหญ่ ⁷ (Influenza)							Influenza ให้ 2 เข็ม ห่างกัน 1 เดือน ในช่วงอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี					
เอชพีวี ⁸ (HPV)												เด็กหญิง 1.5 2 เข็ม ห่างกัน 6-12 เดือน

วัคซีนอื่นๆ ที่อาจให้เสริม หรือทดแทน

วัคซีน	อายุ	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	2 ปี	2 1/2 ปี	4 ปี	6 ปี	9 ปี	11-12 ปี
คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนชนิดไร้เซลล์ ³ (DTaP, Tdap หรือ Tdap)		DTaP1	DTaP2	DTaP3			DTaP กระตุ้น 1			Tdap หรือ DTaP กระตุ้น 2			Tdap หรือ Tdap ต่อไป Td ทุก 10 ปี
โปลิโอชนิดฉีด ⁴ (IPV)		IPV1	IPV2	IPV3			(IPV4)			IPV5			
ฮิบ ⁹ (Hib)		Hib1	Hib2	Hib3			(Hib4)						
ไข้สมองอักเสบเจอี ⁶ (Inactivated JE)					JE1, JE2 ห่างกัน 4 สัปดาห์ และ JE3 อีก 1 ปี								
ตับอักเสบเอ ¹⁰ (HAV)						HAV ชนิดเชื้อไม่มีชีวิต ให้ 2 ครั้ง ห่างกัน 6-12 เดือน ชนิดเชื้อมีชีวิต ฉีดครั้งเดียวเมื่ออายุ 18 เดือนขึ้นไป							
อีสุกอีใส ¹¹ (VZV) หรือวัคซีนรวม หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม-อีสุกอีใส (MMRV)						VZV1 (หรือ MMRV1)		VZV2 (หรือ MMRV2)					
ไข้หวัดใหญ่ ⁷ (Influenza)					Influenza ให้ปีละครั้งช่วงอายุ 6 เดือน-18 ปี (เน้นในอายุ 6-24 เดือน) ในปีแรกอาจต้องฉีด 2 เข็ม ห่างกัน 4 สัปดาห์								
นิวโมคอคคัสชนิดคอนจูเกต ¹² (PCV)		PCV1	PCV2	(PCV3)			PCV4						
โรต้า ¹³ (Rota)		Rota1	Rota2	Rota3 (เฉพาะ pentavalent)									
เอชพีวี ⁸ (HPV)													HPV 2 เข็ม ห่างกัน 6-12 เดือน
ไข้เลือดออก ¹⁴ (DEN)													DEN 3 เข็ม 0, 6 และ 12 เดือน

คำอธิบาย

1. วัคซีนบีซีจี

- 1) ฉีด 0.1 มล. ในชั้นผิวหนังที่ไหล่ซ้าย ไม่ควรฉีดที่สะโพก
- 2) ถ้าไม่มีแผลเป็นเกิดขึ้น และไม่พบหลักฐานว่าเคยได้รับวัคซีนบีซีจีมาก่อน ให้ฉีดได้ทันที
- 3) ถ้าเคยได้รับวัคซีนบีซีจีมาก่อน ไม่ต้องฉีดซ้ำแล้ว ไม่มีแผลเป็น

2. วัคซีนตับอักเสบบี

- 1) เด็กทุกคนต้องได้รับอย่างน้อย 3 ครั้งถ้าไม่มีข้อห้าม และเข็มสุดท้ายต้องอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน
- 2) หากคลอดจากมารดาที่มี HBsAg เป็นบวก ให้ฉีดวัคซีน จำนวน 3 ครั้งเมื่อแรกเกิด อายุ 1-2 เดือน และอายุ 6 เดือนตามลำดับ กรณีไม่ทราบผลเลือดมารดา ควรให้วัคซีนครั้งที่ 1 ภายใน 12 ชม. หลังคลอด ครั้งที่ 2 และ 3 ที่อายุ 1 เดือน และ 6 เดือนตามลำดับ
- 3) หากที่คลอดจากมารดาที่มี HBsAg เป็นบวก (โดยเฉพาะถ้า HBeAg เป็นบวกด้วย) พิจารณาให้ HBIG 0.5 มล. ภายใน 12 ชม. หลังคลอด และให้วัคซีนครั้งที่ 1 พร้อมๆ กันคนละตำแหน่งกับ HBIG
 - กรณีทารกได้รับ HBIG ให้ฉีดวัคซีนครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 1-2 เดือน และครั้งที่ 3 เมื่ออายุ 6 เดือน
 - กรณีทารกไม่ได้รับ HBIG ควรให้วัคซีนครั้งที่ 1 ภายใน 12 ชม. หลังคลอด ครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 1 เดือน และครั้งที่ 3 เมื่ออายุ 6 เดือน
- 4) ในกรณีที่มารทาบภายหลังว่ามารดามี HBsAg เป็นบวก ควรพิจารณาให้ HBIG ถ้าทารกได้รับวัคซีนมาแล้วไม่เกิน 7 วัน
- 5) ตามแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ใช้วัคซีนรวมที่มี คอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ตับอักเสบบี (DTP-HB) ที่อายุ 2, 4, และ 6 เดือน แต่ถ้ามารดามี HBsAg เป็นบวก และหากไม่ได้ HBIG ควรให้วัคซีนตับอักเสบบีแบบเดี่ยวเพิ่มเติมอายุ 1 เดือนด้วย (รวมเป็น 5 ครั้ง)
- 6) เด็กที่ไม่เคยได้รับวัคซีนตับอักเสบบีมาก่อน เด็กอายุน้อยกว่า 11 ปี สามารถฉีดวัคซีนได้ในเดือนที่ 0, 1, 6 ตามลำดับ ส่วนเด็กอายุ 11-15 ปี อาจใช้วัคซีน HBVax Pro™ (ผลิตโดย MSD) ฉีดเพียง 2 ครั้ง ในเดือนที่ 0 และเดือนที่ 4-6 โดยใช้วัคซีนขนาด 1.0 มล. เท่าผู้ใหญ่
- 7) เด็กที่คลอดจากมารดาที่มี HBsAg เป็นบวก พิจารณาตรวจ HBsAg และ anti-HBs เมื่ออายุประมาณ 9-12 เดือน

3. วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน

- 1) สามารถใช้ชนิดไรโซลด์ (DTaP) แทนชนิดทังเซลด์ (DTwP) ได้ทุกครั้ง
- 2) หากใช้ DTaP ควรใช้ชนิดเดียวกันทั้งสามครั้งเมื่ออายุ 2, 4, 6 เดือน หากไม่สามารถหาชนิดเดียวกันได้ ให้ใช้ชนิดใดแทนก็ได้
- 3) สำหรับเข็มกระตุ้นที่ 18 เดือน อาจใช้ DTwP หรือ DTaP ชนิดใดก็ได้
- 4) เมื่ออายุ 4-6 ปี อาจใช้ DTwP, DTaP หรือ Tdap (Boostrix™ หรือ Adacel™) ก็ได้
- 5) เด็กอายุ 11-12 ปี ควรได้รับการฉีด Td หรือ Tdap หรือ Tdap (Boostrix™) ไม่ว่าจะเคยได้รับ Tdap เมื่ออายุ 4-6 ปี มาก่อนหรือไม่ หลังจากนั้นควรฉีดกระตุ้นด้วย Td ทุก 10 ปี
- 6) ผู้ใหญ่ควรได้รับ Tdap หรือ Tdap 1 ครั้ง ไม่ว่าจะเคยได้ TT หรือ Td มานานเท่าใดก็ตาม จากนั้นให้ฉีดกระตุ้นด้วย Td ทุก 10 ปี
- 7) หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับ Tdap 1 ครั้งที่ยายุครรภ์ 27-36 สัปดาห์ทุกการตั้งครรภ์

4. วัคซีนโปลิโอ

- 1) ให้หยอด bivalent OPV (type1, 3) 5 ครั้ง ร่วมกับฉีด IPV 1 ครั้งที่ยอายุ 4 เดือน
- 2) สามารถใช้ชนิดฉีดแทนชนิดกินได้ทุกครั้ง หากใช้ชนิดฉีดอย่างเดียวโดยตลอดอาจให้เพียง 4 ครั้ง โดยงดเมื่ออายุ 18 เดือนได้

5. วัคซีนหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม

- 1) ให้วัคซีนครั้งแรกเมื่ออายุ 9-12 เดือน และครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 2½ ปี ในพื้นที่ที่มีรายงานโรคหัดจำนวนน้อย อาจฉีดเข็มแรกหลังอายุ 12 เดือน และครั้งที่ 2 ที่อายุ 2½-4 ปี (แนะนำให้ที่อายุ 2½ ปี ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข)
- 2) ในกรณีที่มีการระบาดหรือสัมผัสโรค อาจฉีดเข็มแรกได้ตั้งแต่อายุ 6 เดือนเป็นต้นไป ในกรณีที่เข็มแรกได้รับก่อนอายุ 9 เดือนให้ฉีดซ้ำเข็มที่ 2 ที่อายุ 12 เดือน และเข็มที่ 3 ที่อายุ 2½-4 ปี
- 3) ในกรณีที่ฉีดเข็มที่ 1 แล้ว และเกิดการระบาดขึ้น เข็มที่ 2 สามารถให้ก่อนอายุ 2½ ปีได้ แต่ต้องห่างจากเข็มแรกอย่างน้อย 3 เดือน
- 4) ในกรณีที่ต้องการฉีดวัคซีน หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม และอีสุกอีใสในเวลาเดียวกัน สามารถใช้วัคซีนรวม หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม-อีสุกอีใส (MMRV) แทนการฉีดแบบแยกเข็มได้ทุกครั้งในเด็กอายุตั้งแต่ 1-12 ปี การให้วัคซีนรวม MMRV ที่อายุ 2½-4 ปีแทนการฉีดวัคซีนแบบแยกเข็มพบมีการข้างเคียงไม่แตกต่างกับ

- 5) การใช้วัคซีนรวม MMRV ในเด็กอายุ 12-23 เดือนโอสแรมมีโอกาสเกิดการชักจากไข้ได้มากกว่าการฉีดแยกเข็ม สำหรับกรณีที่เคยได้วัคซีน MMR หรือ VZV มาก่อน แนะนำให้วัคซีนรวม MMRV ห่างจากวัคซีน MMR และ VZV ครั้งก่อน อย่างน้อย 3 เดือน

6. วัคซีนไขษุมของอากเสบอจี

- 1) วัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิต (inactivated vaccine) ปัจจุบันมีชนิดทำจากสายพันธุ์ P3 เพราะเลี้ยงใน vero cell (JEVAC™) ฉีด 3 ครั้ง เริ่มเมื่ออายุ 6 เดือนขึ้นไป เข็มต่อมา อีก 4 สัปดาห์ และ 1 ปีตามลำดับ
- 2) วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต (live JE; สายพันธุ์ SA 14-14-2) เริ่มฉีดที่อายุ 9-12 เดือน ให้ฉีด 2 ครั้ง มี 2 ชนิด คือ CD-JEVAX™ ฉีดเข็มที่ 2 อีก 3-12 เดือนต่อมา อีกชนิดคือ Chimeric JE (IMOJEV™/THAI JEV™) ฉีดเข็มที่ 2 อีก 12-24 เดือนต่อมา live JE ทั้งสองชนิดสามารถใช้แทนกันได้ การติดตามแผนฯ ของกระทรวงสาธารณสุขทั้งสองชนิดให้ฉีดห่างกัน 12-18 เดือน
- 3) สามารถใช้วัคซีนชนิด live JE แทนชนิด inactivated JE ได้ ทั้งในการฉีดชุดแรก และการฉีดกระตุ้น ในกรณีที่เคยได้รับ inactivated JE มาก่อน และต้องการฉีดด้วย live JE vaccine ให้พิจารณาฉีดตามตาราง

ประวัติการฉีดวัคซีน inactivated JE ในอดีต	ข้อแนะนำในการฉีดวัคซีน live-attenuated JE
1 เข็ม	ฉีด 2 เข็ม ห่างกัน 3-24 เดือน (แล้วแต่นับของวัคซีน)
2-3 เข็ม	ฉีด 1 เข็ม ห่างจากเข็มสุดท้าย 1 ปี
≥4 เข็ม	ไม่จำเป็นต้องฉีดอีก*

- *อาจพิจารณาฉีด live JE 1 เข็ม ห่างจากเข็มสุดท้าย 1 ปี
- 4) กรณีที่เคยได้รับ live JE มาก่อน 1 ครั้ง หากจำเป็นต้องฉีดกระตุ้นด้วย inactivated JE ให้ฉีดอีก 1 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 12 เดือน

7. วัคซีนไขหัดใหญ่

- 1) พิจารณาให้ฉีดในเด็กอายุ 6 เดือนขึ้นไปถึง 18 ปี (ตามเอกสารกำกับยา) โดยเฉพาะเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี และเด็กที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรครุนแรง เช่น เด็กที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง (รวมหอบหืด) โรคหัวใจ โรคอ้วนที่มี BMI > 35 ภูมิคุ้มกันบกพร่อง หญิงตั้งครรภ์และโรคเรื้อรังอื่นๆ เป็นต้น โดยในกลุ่มเหล่านี้มีวัคซีนจัดสรรให้ปีละครั้ง ตามแผนของกระทรวงฯ แนะนำให้ฉีดก่อนเข้าฤดูฝน อย่างไรก็ตามสามารถฉีดได้ตลอดปี
- 2) ถ้าอายุน้อยกว่า 9 ปี การฉีดในครั้งแรกต้องฉีดสองเข็มห่างกัน 1 เดือน กรณีที่ปีแรกได้ฉีดไปเพียงครั้งเดียว ปีถัดมาให้ฉีดสองครั้ง จากนั้นจึงสามารถฉีดปีละครั้งได้
- 3) ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี ให้ได้ทั้งหมด 0.25 หรือ 0.5 มล. ยกเว้น Fluair Tetra ที่ให้ฉีด 0.5 มล.เท่านั้น (ตามเอกสารกำกับยา)
- 4) สามารถใช้วัคซีนไขหัดใหญ่ชนิด 3 หรือ 4 สายพันธุ์ ทดแทนกันได้

8. วัคซีนเอชพีวี

- 1) มี 2 ชนิดคือ ชนิด 2 สายพันธุ์ (bivalent มีสายพันธุ์ 16, 18) และชนิด 4 สายพันธุ์ (quadrivalent มีสายพันธุ์ 6, 11, 16, 18) หากต้องการให้ป้องกันหูดหอนไ้ด้วย ต้องใช้วัคซีนชนิด 4 สายพันธุ์
- 2) แนะนำให้ฉีดในหญิงและชาย อายุ 9-26 ปี (เน้นให้ฉีดในช่วงอายุ 11-12 ปี) โดยฉีด 3 เข็ม ในเดือนที่ 0, 1-2, และ 6
- 3) ในวัยรุ่นที่แข็งแรงดี หากฉีดเข็มแรกก่อนอายุ 15 ปี ให้ฉีด 2 เข็มได้ ที่ 0, 6-12 เดือน
- 4) ตามแผนฯ ของกระทรวงสาธารณสุขให้ฉีดในเด็กหญิงซึ่งประณมิที่ 5 ให้ 2 เข็มห่างกัน 6 เดือน
- 5) ประสิทธิภาพของวัคซีนจะสูงหากฉีดในผู้ที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน
- 6) การฉีดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 26 ปี พิจารณาให้ได้เป็นกรณีๆ ไป อายุที่แนะนำเป็นไปตามเอกสารกำกับยา

9. วัคซีนฮิบ

- 1) ปัจจุบันมีชนิด conjugate กับ PRP-T ในเด็กแนะนำให้ 3 ครั้งเมื่ออายุ 2, 4 และ 6 เดือน
- 2) การฉีดเข็มกระตุ้นที่อายุ 12-18 เดือน อาจไม่จำเป็นต้องฉีดในเด็กแข็งแรง ควรฉีดในผู้ที่มีความเสี่ยง
- 3) ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนฮิบในเด็กปกติที่อายุ 2 ปีขึ้นไป
- 4) หากเริ่มฉีดซ้ำ ให้พิจารณาฉีดตามตาราง

อายุที่เริ่มฉีด	เดือนที่ของการฉีด PRP-T
2-6 เดือน	0, 2, 4, ฉีดกระตุ้นอายุ 12-18 เดือน
7-11 เดือน	0, 2, ฉีดกระตุ้นอายุ 12-18 เดือน
12-24 เดือน	เข็มเดียว
> 24 เดือน เฉพาะผู้ที่มีเสี่ยง*	0, 2

*ผู้ที่มีเสี่ยงต่อโรคฮิบ เช่น ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ไม่มีม้าม หรือม้ามทำงานผิดปกติ

10. วัคซีนตับอักเสบบี

- 1) วัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิต (inactivated vaccine) ฉีดได้ตั้งแต่อายุ 1 ปีขึ้นไป โดยฉีด 2 เข็มห่างกัน 6-12 เดือน อาจใช้ต่างชนิดได้ในกรณีฉีดแต่ละครั้ง
- 2) วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต (live vaccine) ฉีดได้ตั้งแต่อายุ 18 เดือนขึ้นไป เพียงเข็มเดียว

11. วัคซีนอีสุกอีใส

- 1) ฉีดได้ตั้งแต่อายุ 1 ปีขึ้นไป แนะนำให้ฉีดเข็มแรกอายุ 12-18 เดือน
- 2) อาจพิจารณาให้ฉีดเข็มที่ 2 เมื่ออายุ 2½-4 ปี อาจฉีดเข็มที่ 2 ก่อนอายุ 4 ปีได้ในกรณีที่มีการระบาด โดยต้องห่างจากเข็มแรกอย่างน้อย 3 เดือน อาจใช้วัคซีน MMRV แทน MMR และ VZV แบบแยกเข็ม (ดูในข้อ 5)
- 3) ถ้าอายุมากกว่า 13 ปี ให้ฉีดสองเข็มห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน

12. วัคซีนนิวโมคอคคัส ชนิดคอนจูเกต

- 1) ควรให้ในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรครุนแรง (invasive disease) หรือรุนแรง (severe) ดังตาราง และในเด็กแข็งแรงปกติที่อายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ประสงค์จะป้องกันโรค
- 2) ปัจจุบันมีวัคซีน ชนิด 10 สายพันธุ์ (PCV10) และ 13 สายพันธุ์ (PCV13) ให้ 3 ครั้งเมื่ออายุ 2, 4 และ 6 เดือน และให้ฉีดกระตุ้นที่อายุ 12-15 เดือน โดยห่างจากเข็มสุดท้ายอย่างน้อย 2 เดือน หากเริ่มฉีดซ้ำให้ฉีดตามตาราง
- 3) ในเด็กปกติ อาจพิจารณาให้ฉีดแบบ 2+1 (รวมเป็นการฉีด 3 ครั้ง) คือฉีดเมื่ออายุ 2, 4, และ 12-15 เดือน

อายุที่เริ่มฉีด	จำนวนครั้งที่ฉีด	การฉีดกระตุ้น
เด็กปกติและเด็กเสี่ยง 2-6 เดือน	PCV 3 ครั้ง ห่างกัน 6-8 สัปดาห์	PCV 1 ครั้ง อายุ 12-15 เดือน
เด็กปกติและเด็กเสี่ยง 7-11 เดือน	PCV 2 ครั้ง ห่างกัน 6-8 สัปดาห์	PCV 1 ครั้ง อายุ 12-15 เดือน
เด็กปกติและเด็กเสี่ยง 12-23 เดือน	PCV 2 ครั้ง ห่างกัน 6-8 สัปดาห์	ไม่ต้องฉีด
เด็กปกติ 2-5 ปี	PCV10 ให้ 2 ครั้ง PCV13 ให้ 1 ครั้ง	ไม่ต้องฉีด
*เด็กเสี่ยง		
- อายุ 2-5 ปี	PCV10 ให้ 2 ครั้ง ห่างกัน 8 สัปดาห์	ฉีดกระตุ้นด้วย PS-23 1 เข็ม
- อายุ 2-6 ปี	PCV13 ให้ 2 ครั้ง ห่างกัน 8 สัปดาห์	ห่างจาก PCV เข็มสุดท้าย
- > 6-18 ปี	PCV13 ให้ 1 ครั้ง	8 สัปดาห์

หมายเหตุ: PCV = Pneumococcal conjugate vaccine, PS-23 = 23-Valent pneumococcal polysaccharide vaccine

- *เด็กเสี่ยง คือเด็กที่มีโอกาสเป็นโรคติดเชื้อนิวโมคอคคัสอย่างรุนแรงมากกว่าเด็กปกติ ได้แก่เด็กที่เป็นโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องจากสาเหตุต่างๆ ภาวะไม่มีม้าม ไขสซีเมีย โรคเรื้อรังของอวัยวะต่างๆ เช่น โรคปอด (รวมทั้งหอบหืดรุนแรง) โรคหัวใจ โรคตับ โรคไต เบาหวาน และโรคที่เสี่ยงต่อเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เช่น CSF leak, cochlear implantation
- สำหรับเด็กที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันไม่จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงแต่อาจพิจารณาให้วัคซีนได้
- *เด็กเสี่ยงทั้งหมด ควรได้รับวัคซีน PCV ดังตาราง และเด็กเสี่ยงที่มีอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ควรให้วัคซีน PS-23 ด้วยเสมอ ไม่ว่าจะสามารถฉีด PCV ได้หรือไม่ก็ตาม และหากเป็นเด็กเสี่ยงประเภทภูมิคุ้มกันบกพร่อง ภาวะไม่มีม้าม หรือไขสซีเมีย ควรฉีด PS-23 ซ้ำอีก 1 ครั้ง ห่างจากครั้งแรก 5 ปี การฉีด PCV ก่อน แล้วตามด้วย PS-23 จะให้ผลการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีกว่าการฉีด PS-23 เพียงอย่างเดียว หรือฉีด PS-23 แล้วตามด้วย PCV

13. วัคซีนโรกัท

- 1) ชนิด monovalent (human) ให้กิน 2 ครั้ง เมื่ออายุประมาณ 2 และ 4 เดือน
- 2) ชนิด pentavalent (bovine-human) ให้กิน 3 ครั้ง เมื่ออายุประมาณ 2, 4 และ 6 เดือน
- 3) วัคซีนทั้งสองชนิด สามารถเริ่มให้ครั้งแรกได้ เมื่ออายุ 6-15 สัปดาห์ และกระตุ้นซ้ำอายุไม่เกิน 8 เดือน โดยแต่ละครั้งห่างกันไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์
- 4) ควรใช้วัคซีนชนิดเดียวกันจนครบ หากจำเป็นต้องใช้วัคซีนต่างชนิดกันในแต่ละครั้งหรือไม่ทราบชนิดของวัคซีนที่ได้รับในครั้งก่อน ต้องให้วัคซีนทั้งหมด 3 ครั้ง
- 5) สามารถให้วัคซีนโรกัทร่วมกับวัคซีนโปลิโอชนิดกินได้
- 6) ห้ามใช้วัคซีนนี้ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง severe combined immune deficiency (SCID) และในเด็กที่มีประวัติลา้ลิกลิ้นกัน

14. วัคซีนไขสี่ดอก

- 1) วัคซีนเป็นชนิด chimeric ของ yellow fever virus สายพันธุ์ 17D กับไขสี่ดอก 4 สายพันธุ์ (DEN 1-4)
- 2) ให้ฉีดในกลุ่มอายุ 9-45 ปี ฉีด 3 เข็ม เดือนที่ 0, 6 และ 12 ในผู้ที่ไม่เคยมีการติดเชื้อมาก่อน
- 3) ไม่แนะนำให้ฉีดในผู้ที่ไม่เคยมีการติดเชื้อมาก่อน
- 4) ในกรณีที่ไมทราบว่ามีเชื้อมาก่อนหรือไม่ ก่อนที่จะให้วัคซีนต้องอธิบายให้ทราบความเสี่ยงที่อาจเกิดไขสี่ดอกที่ติดนอนโรงพยาบาลมากขึ้นได้หลังฉีดแล้ว 2 ปีเป็นต้นไปหากเป็นผู้ที่ไม่เคยติดเชื้อมาก่อน