

Q&A

ไขปัญหา "วัคซีน"

อาวุธสำคัญในการ
ป้องกันโรคภัย

ฉบับปรับปรุง-เพิ่ม
เนื้อหาใหม่



จุฬารัตน์ พันธ์รัตน์

Q&A

ไขปัญหา "วัคซีน"

อาวุธสำคัญในการป้องกันโรคภัย



Q&A ไขปัญหา “วัคซีน” อาวุธสำคัญในการป้องกันโรคร้าย

สาขาวิชาโรคติดเชื้อและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยโรคติดเชื้อเด็กและวัคซีน

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณาธิการและผู้เรียบเรียง ชัชฎ์ พันธุ์เจริญ

ISBN 978-616-407-400-2

ลิขสิทธิ์ของสาขาวิชาโรคติดเชื้อและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยโรคติดเชื้อเด็กและวัคซีน ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 5,000 เล่ม พ.ศ. 2562

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวน 3,000 เล่ม พ.ศ. 2567

การผลิตและลอกเลียนแบบของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสาขาวิชาโรคติดเชื้อและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยโรคติดเชื้อเด็กและวัคซีน ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ราคา 150 บาท

จัดทำโดย

สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตึก สก ชั้น 9 ถนนพระรามที่ 4 กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2256-4930, 0-2256-5372

Fanpage:

คลินิกจุฬาคิดส์คลับ

ข้อมูลบรรณานุกรมหอสมุดแห่งชาติ

ชัชฎ์ พันธุ์เจริญ.

Q&A ไขปัญหา “วัคซีน” อาวุธสำคัญในการป้องกันโรคร้าย ฉบับปรับปรุง-เพิ่มเนื้อหาใหม่.-- พิมพ์ครั้งที่ 2.-- กรุงเทพฯ : สาขาวิชาโรคติดเชื้อและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยโรคติดเชื้อเด็กและวัคซีน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

2567.

188 หน้า.

1. วัคซีน. I. ชื่อเรื่อง.

615.372

ISBN 978-616-407-887-1

พิมพ์ที่

ภาพพิมพ์

ออกแบบปกและศิลปกรรม

ออลสเต็ป พอร์เวอร์ด



จากผู้เขียน... ถึงผู้อ่าน

ปัจจุบันมีวัคซีนป้องกันโรคหลากหลายชนิดให้เลือกใช้สำหรับเด็กผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ มีทั้งวัคซีนพื้นฐานที่ภาครัฐมีบริการให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และวัคซีนเสริมที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้วยตนเองหากต้องการรับเพิ่มเติม ทั้งนี้ผู้รับบริการจำเป็นต้องทราบข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจว่าจะรับวัคซีนเสริมเพิ่มเติมหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนเหล่านี้ และข้อมูลเกี่ยวกับตัววัคซีนเองในแง่ประสิทธิภาพในการป้องกันโรค ราคา และความปลอดภัย รวมทั้งข้อมูลด้านความแตกต่างของวัคซีนชนิดเดียวกันที่มีให้เลือกใช้หลายแบบ

หนังสือ Q&A ปัญหา “วัคซีน” आवश्यकในการป้องกันโรคภัย เล่มนี้ เป็นการพิมพ์ครั้งที่ 2 โดยเพิ่มเติมข้อมูลของวัคซีนใหม่ๆ และปรับเปลี่ยนข้อมูลของวัคซีนเดิมให้มีความถูกต้องและทันสมัยมากยิ่งขึ้น การเรียบเรียงเป็นลักษณะคำถามคำตอบโดยรวบรวมข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับวัคซีนชนิดต่างๆ ซึ่งจำแนกตามอายุของผู้รับวัคซีน มีเนื้อหาที่กระชับ ทันสมัย เข้าใจง่าย ช่วยให้คุณพ่อคุณแม่ของน้องๆ และผู้รับบริการมีความเข้าใจถึงประโยชน์ของวัคซีนแต่ละชนิดในการป้องกันโรค ตลอดจนทราบถึงอาการข้างเคียงที่สำคัญหลังฉีดวัคซีน และสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้นว่าจะรับหรือไม่รับบริการวัคซีนแต่ละชนิด

ชิษณุ พันธุ์เจริญ
มกราคม 2567

มีคำถามเกี่ยวกับวัคซีนและปัญหาในการเลี้ยงลูก
สอบถามได้ที่แฟนเพจ “คลินิกจุฬาคิดส์คลับ”



สารบัญ

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัคซีน

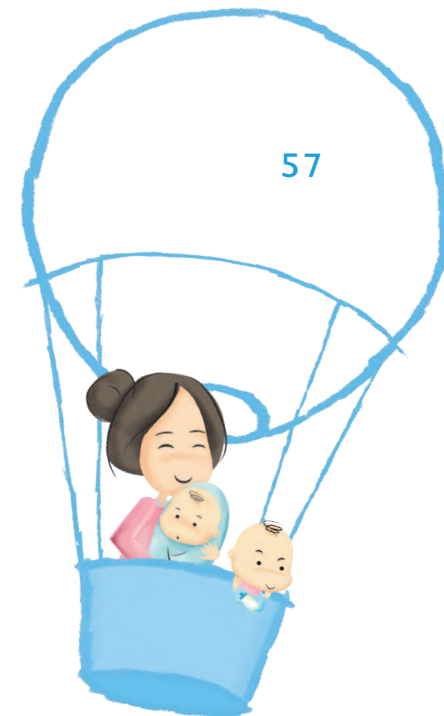
11

- ประเภทต่างๆ ของวัคซีน
- รูปแบบและการบริหารวัคซีน
- ตารางการฉีดวัคซีนพื้นฐานและวัคซีนเสริม
- ประสิทธิภาพของวัคซีน
- อาการข้างเคียงของวัคซีน
- คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับวัคซีน

วัคซีนสำหรับทารกแรกเกิด

- วัคซีนบีซีจี
- วัคซีนตับอักเสบบี

57



วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 2-6 เดือน

- วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ฮิบ-ตับอักเสบบี
- วัคซีนโปลิโอ
- วัคซีนโรคหัด
- วัคซีนไอพีดี

67

วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 6 เดือน - 6 ปี

- วัคซีนไขหัดใหญ่
- วัคซีนโคโรนา-19
- วัคซีนอีวี-71
- วัคซีนหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม
- วัคซีนไข้มองอักเสบบาง
- วัคซีนอีสุกอีใส
- วัคซีนตับอักเสบบี
- วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน และวัคซีนโปลิโอ

91

วัคซีนสำหรับเด็กโต (อายุ 6 ปีขึ้นไป) และผู้ใหญ่ 133

- วัคซีนคอตีบ-บาดทะยักสูตรผู้ใหญ่ และวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนสูตรผู้ใหญ่ (ที่ฉีด)
- วัคซีนเอชพีวี
- วัคซีนไข้มองออก

วัคซีนสำหรับผู้สูงอายุ

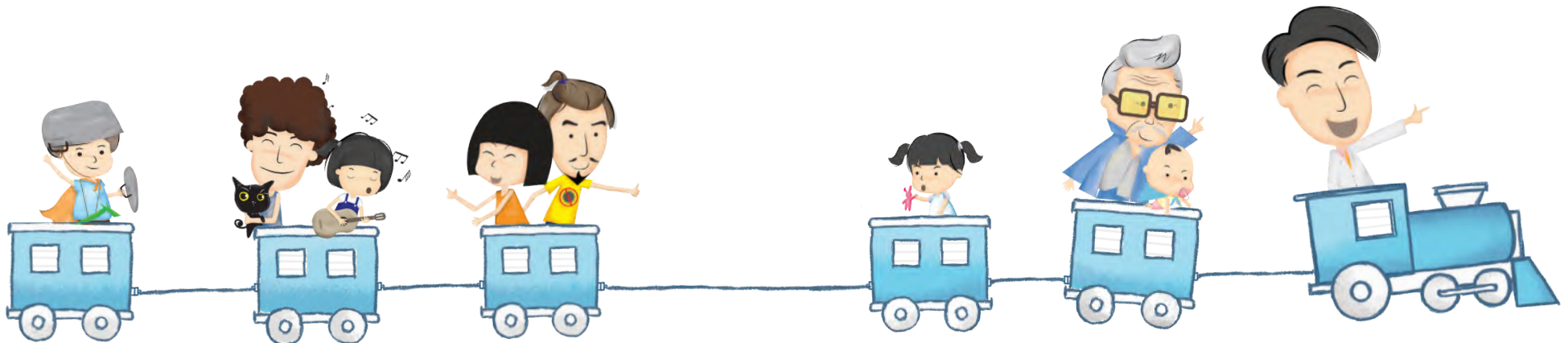
159

- วัคซีนไขหัดใหญ่
- วัคซีนโคโรนา-19
- วัคซีนไอพีดี
- วัคซีนนิวสวัด

วัคซีนพิเศษ

177

- วัคซีนพิษสุนัขบ้า
- วัคซีนพิเศษอื่นๆ





ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ วัคซีน

วัคซีนทำหน้าที่สร้างภูมิคุ้มกัน
ให้กับร่างกายของเรา
ในการต่อสู้กับเชื้อโรค

ประเภทต่างๆ ของวัคซีน

Q วัคซีนมีกี่ประเภท

A โดยทั่วไปเราสามารถจำแนกวัคซีนชนิดต่างๆ ออกได้เป็นหลายแบบ เช่น แบ่งตามความสำคัญของวัคซีนออกเป็น 3 กลุ่มคือ วัคซีนพื้นฐาน วัคซีนเสริม และวัคซีนพิเศษ แบ่งตามการผลิตวัคซีนออกเป็น 3 กลุ่มคือ ท็อกซอยด์ วัคซีนชนิดเชื้อเป็น และวัคซีนชนิดเชื้อตาย

Q วัคซีนพื้นฐานหมายถึงวัคซีนอะไร

A วัคซีนพื้นฐานหรือวัคซีนภาคบังคับ หมายถึง วัคซีนที่ภาครัฐมีบริการให้กับผู้รับบริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อป้องกันโรคติดต่อสำคัญที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศ

Q วัคซีนเสริมหมายถึงวัคซีนอะไร

A วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือก หมายถึง วัคซีนที่สามารถให้เพิ่มเติมจากวัคซีนพื้นฐานหรือนำมาใช้ทดแทนวัคซีนพื้นฐาน โดยผู้รับบริการต้องเสียค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง วัคซีนกลุ่มนี้ยังมีราคาสูงและภาครัฐยังไม่พร้อมที่จะจัดสรรงบประมาณเพื่อบริการให้กับประชาชนทั่วไป

Q วัคซีนพิเศษหมายถึงวัคซีนอะไร

A วัคซีนพิเศษ หมายถึง วัคซีนที่ไม่ได้แนะนำสำหรับผู้รับบริการทั่วไป แต่แนะนำให้ใช้ในบางกรณีหรือในบางสถานการณ์เท่านั้น ส่วนใหญ่ผู้รับบริการต้องเสียค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

Q วัคซีนพื้นฐานมีวัคซีนอะไรบ้าง

A วัคซีนพื้นฐานสามารถจำแนกตามอายุของผู้รับบริการได้ดังนี้

1. วัคซีนสำหรับทารกแรกเกิด ได้แก่ วัคซีนบีซีจีและวัคซีนตับอักเสบบี
2. วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 2-6 เดือน ได้แก่ วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ฮิบ-ตับอักเสบบี วัคซีนโปลิโอชนิดฉีดหรือชนิดหยอด และวัคซีนโรคตา
3. วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 6 เดือน - 6 ปี ได้แก่ วัคซีนไขหวัดใหญ่ วัคซีนโควิด-19 วัคซีนหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม วัคซีนไข้มองอักเสบบีเจี ชนิดเชื้อเป็น วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน และวัคซีนโปลิโอชนิดหยอด



4. วัคซีนสำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่ ได้แก่ วัคซีนเอชพีวี (สำหรับเด็กผู้หญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) และวัคซีนคอตีบ-บาดทะยักสูตรผู้ใหญ่

5. วัคซีนสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ วัคซีนไขหวัดใหญ่ และวัคซีนโควิด-19



Q วัคซีนเสริมมีกี่ประเภท

A วัคซีนเสริมสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทที่สำคัญคือ วัคซีนเสริมที่นำมาใช้ทดแทนวัคซีนพื้นฐาน และวัคซีนเสริมที่นำมาให้เพิ่มเติมจากวัคซีนพื้นฐาน

Q วัคซีนเสริมที่นำมาใช้ทดแทนวัคซีนพื้นฐานมีความแตกต่างจากวัคซีนพื้นฐานอย่างไร

A วัคซีนเสริมที่นำมาใช้ทดแทนวัคซีนพื้นฐาน นำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันโรคและลดอาการข้างเคียงจากวัคซีน ได้แก่

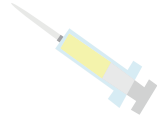
1. **วัคซีนไทรินนิตไม่มีเซลล์** นำมาใช้ทดแทนวัคซีนชนิดเต็มเซลล์เพื่อลดอาการข้างเคียงของวัคซีนซึ่งได้แก่ อาการไข้และอาการร้องกวน วัคซีนไทรินนิตไม่มีเซลล์มักอยู่ในรูปของวัคซีนรวม

2. **วัคซีนโปลิโอชนิดฉีด** นำมาใช้ทดแทนวัคซีนชนิดหยอดสำหรับเด็กอายุ 6 เดือน, 1 ปี 6 เดือน และ 4-6 ปี เพื่อลดอาการข้างเคียงของวัคซีนซึ่งได้แก่ อาการอัมพาตจากการหยอดวัคซีน วัคซีนโปลิโอชนิดฉีดมักอยู่ในรูปของวัคซีนรวม

3. **วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไทรินนิตผู้ใหญ่หรือวัคซีนที่แต่ง** นำมาใช้ทดแทนวัคซีนคอตีบ-บาดทะยักสูตรผู้ใหญ่ โดยการเพิ่มเติมวัคซีนไทรินนิตเข้าไปเพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไทรินนิต

4. **วัคซีนไขหวัดใหญ่ออกฤทธิ์ฉีด** นำมาใช้ทดแทนวัคซีนชนิดเชื้อเป็นเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของวัคซีนสำหรับผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง

Q วัคซีนเสริมที่นำมาให้เพิ่มเติมจากวัคซีนพื้นฐานมีวัคซีนอะไรบ้าง



A วัคซีนเสริมที่นำมาให้เพิ่มเติมจากวัคซีนพื้นฐานสามารถจำแนกตามอายุของผู้รับบริการได้ดังนี้

1. วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 2-6 เดือน ได้แก่ วัคซีนไอพีดี
2. วัคซีนสำหรับเด็กอายุ 6 เดือน - 6 ปี ได้แก่ วัคซีนอีวี-71 วัคซีนอีสุกอีใส วัคซีนตับอักเสบบี และวัคซีนไข้อย่างน้อย
3. วัคซีนสำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่ ได้แก่ วัคซีนเอชพีวี วัคซีนไข้อย่างน้อย วัคซีนไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนโควิด-19
4. วัคซีนสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ วัคซีนไอพีดี และวัคซีนนิวสวัด

Q วัคซีนพิเศษมีวัคซีนอะไรบ้าง

- A วัคซีนพิเศษสามารถจำแนกตามกรณีและสถานการณ์พิเศษได้ดังนี้
1. วัคซีนสำหรับคนที่เดินทางไปยังพื้นที่ซึ่งมีการระบาดของโรคบางชนิด ได้แก่ วัคซีนหัดเยอรมัน วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น และวัคซีนไข้อย่างน้อย
 2. วัคซีนสำหรับคนที่ถูกสัตว์กัด ได้แก่ วัคซีนพิษสุนัขบ้า

Q ก๊อชอยด์ วัคซีนชนิดเชื้อเป็น และวัคซีนชนิดเชื้อตาย มีความแตกต่างกันอย่างไร

A วัคซีนแบ่งได้เป็น 3 ประเภทตามขั้นตอนการผลิตวัคซีนคือ

1. **ก๊อชอยด์** ผลิตจากพิษของเชื้อ ได้แก่ วัคซีนคอตีบ และวัคซีนบาดทะยัก ใช้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อในรูปของวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ฮิบ- (ตับอักเสบบี) วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน วัคซีนคอตีบ-บาดทะยักสูตรผู้ใหญ่ และวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนสูตรผู้ใหญ่ (ทีเด็บ)

วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน แนะนำให้ฉีดจำนวน 5 ครั้งสำหรับเด็ก และฉีดกระตุ้นด้วยวัคซีนคอตีบ-บาดทะยักสูตรผู้ใหญ่หรือวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรนสูตรผู้ใหญ่สำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่

2. **วัคซีนชนิดเชื้อตาย** ผลิตจากเชื้อที่ไม่มีชีวิต ส่วนใหญ่มักต้องฉีดหลายครั้งและใช้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

วัคซีนที่ฉีด 1-4 ครั้งแล้วแต่อายุที่เริ่มฉีด ได้แก่ วัคซีนไอพีดี และวัคซีนฮิบ

วัคซีนที่ฉีด 2 ครั้ง ได้แก่ วัคซีนตับอักเสบบีชนิดเชื้อตาย

วัคซีนที่ฉีด 3 ครั้ง ได้แก่ วัคซีนตับอักเสบบี

วัคซีนที่ฉีด 2-5 ครั้ง ได้แก่ วัคซีนโปลิโอชนิดฉีด

วัคซีนที่ฉีด 5 ครั้ง ได้แก่ วัคซีนไอกรน

วัคซีนที่ต้องฉีดทุกปี ได้แก่ วัคซีนไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนโควิด-19