

Superbug

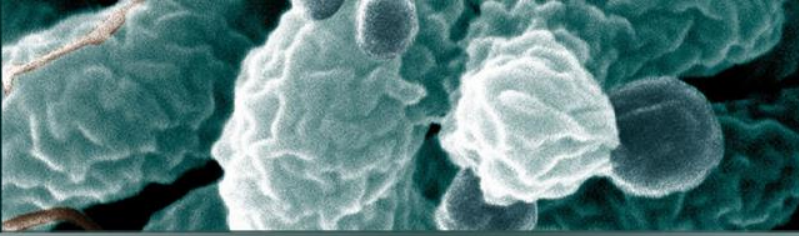
bacteria

เชื้อแบคทีเรียดื้อยา

นำเสนอโดย

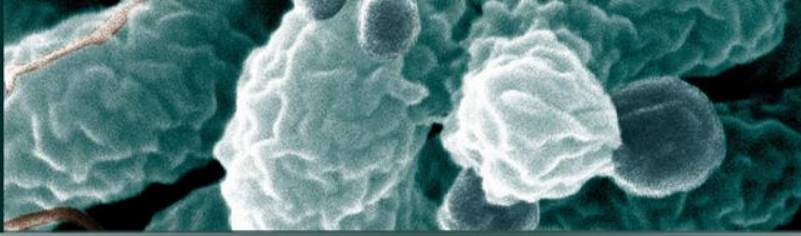
นายเอกจิตต์ เกษธิมา

นายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ



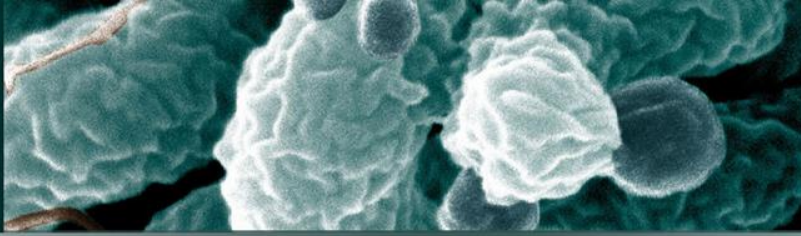
บทนำ

- ทางการแพทย์พบเชื้อดื้อยาหรือเชื้อแบคทีเรียดื้อยาซึ่ง คือ ดื้อต่อยาปฏิชีวนะซึ่งเป็นยาใช้รักษาการติดเชื้อแบคทีเรียหรือยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียนั่นเอง
- โดยพบมานานแล้ว แต่ยังเป็นการดื้อยาที่ไม่รุนแรงมากเพราะยังมียาตัวอื่นให้พอรักษาได้ผล
- แต่ที่กำลังหวั่นเกรงกันทั่วโลกขณะนี้คือ การพบโรคที่เกิดจากแบคทีเรียสายพันธุ์ดื้อยาปฏิชีวนะทุกชนิด และปัจจุบันยังไม่มีตัวยารักษา
- ซึ่งสื่อมวลชนทั่วโลกเรียกแบคทีเรียกลุ่มนี้ว่า “ซูเปอร์บั๊ก” (Superbug) ดังนั้นเมื่อติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่มนี้ ผู้ป่วยจึงมีอาการรุนแรงและมีโอกาสเสียชีวิต (ตาย) สูงมาก

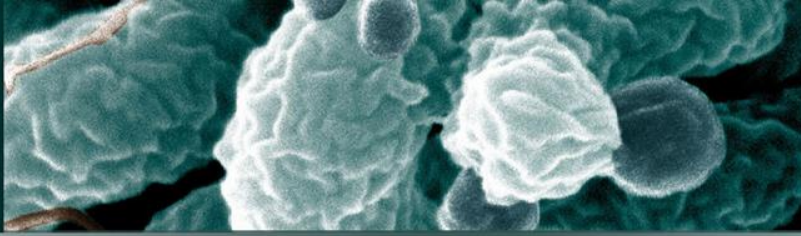


เชื้อซูเปอร์บั๊กคืออะไร

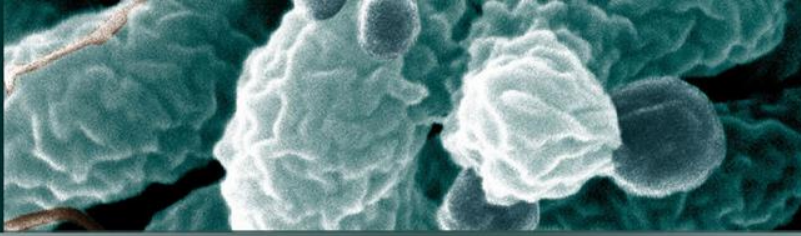
- โดยทั่วไปแบคทีเรียแบ่งเป็น 2 ชนิดตามการย้อมติดสีเคมี กล่าวคือ เมื่อย้อมติดสีเคมีให้สีน้ำเงินเรียกว่า
- แบคทีเรียชนิด แกรมบวก (Gram- positive bacteria) โดย แกรม เป็นชื่อนักวิทยาศาสตร์ที่ค้นพบการย้อมสีเคมีชนิดนี้
- แบคทีเรียอีกชนิดย้อมไม่ติดสีเคมีเรียกว่า ชนิด แกรมลบ (Gram- negative bacteria) ซึ่งแบคทีเรียชนิดแกรมลบมีความรุนแรงสูงกว่าชนิดแกรมบวก



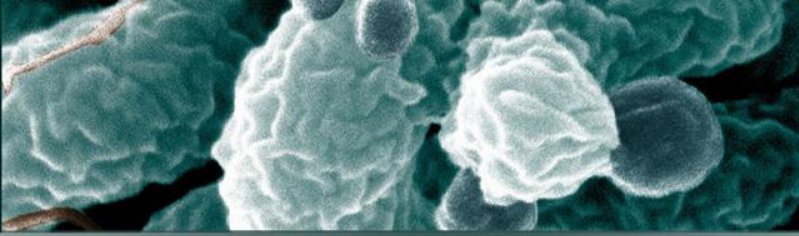
- เชื้อซูเปอร์บั๊กในขณะนี้ เป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมลบที่กลายพันธุ์เป็นเชื้อดื้อยา ปฏิชีวนะทุกชนิด
- ทั้งนี้เพราะแบคทีเรียสามารถสร้างพันธุกรรม (จีน/ยีน, Gene) ชนิดใหม่หรือกลายพันธุ์ได้ง่ายกว่าเซลล์ของมนุษย์มาก
- โดยแบคทีเรียกลายพันธุ์นี้สามารถสร้างน้ำย่อยทำลายยาปฏิชีวนะซึ่งใช้รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียชนิดดื้อยาได้เป็นอย่างดี จึงทำให้ยาปฏิชีวนะเหล่านั้นหมดประสิทธิภาพ



- เนื่องจากเชื้อซูเปอร์บั๊กพบครั้งแรก (เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552) ในเมืองนิวเดลี ประเทศ อินเดีย (ผู้ติดเชื้อเป็นนักท่องเที่ยวชาวสวีเดน)
- น้ำย่อยชนิดทำลายประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะๆ จึงได้ชื่อตามสถานที่พบเชื้อครั้งแรกว่า นิวเดลี เมทัลโล บีตา แลคตาเมส (New Delhi Metallo -beta-lactamase) หรือเรียกย่อว่า "เอ็น ดี เอ็ม-วัน"(NDM-1) โดยจีนสร้างน้ำย่อยชนิดนี้มีชื่อว่า “bla NDM-1 gene”

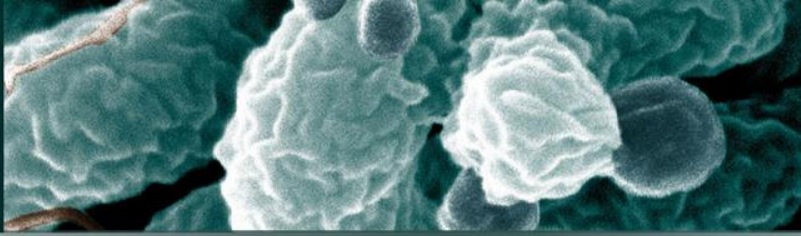


- เชื้อซูเปอร์บั๊กที่พบในปัจจุบันมีสองชนิดได้แก่เชื้อ *Escherichia coli* ซึ่งนิยมเรียกว่า เชื้อ อี โคไล (*E. coli*) และเชื้อ *Klebsiella pneumonia* (克雷บซีลลา นิวโมนิอี) แต่แพทย์และนักวิทยาศาสตร์คาดว่าแบคทีเรียทุกชนิดสามารถกลายพันธุ์เป็นซูเปอร์บั๊กได้ทั้งนั้น
- เชื้อ อี โคไล มักทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและระบบทางเดินอาหาร (เช่น โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ โรคไตอักเสบ และโรคท้องเสีย)
- เชื้อ克雷บซีลลา มักทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเช่น โรคปอดบวม แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อโรคดี้อย่า แบคทีเรียทั้งสองชนิดนี้สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อลุกลามเข้ากระแสโลหิต (กระแสเลือด) และกระจายติดเชื้อได้ในทุกๆอวัยวะ



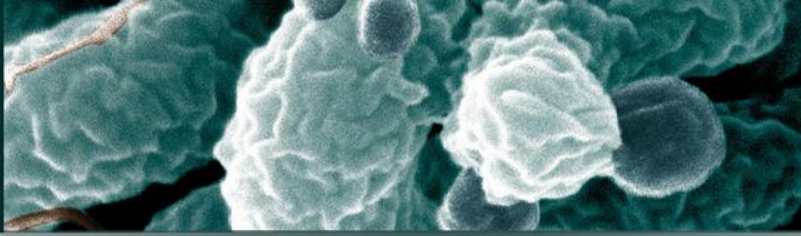
ติดเชื้อซูเปอร์บักได้อย่างไร

- เชื้อซูเปอร์บักซึ่งขณะนี้พบได้ทั่วโลกแล้วโดยแหล่งระบาดคือประเทศอินเดีย ปากีสถาน และบังคลาเทศ (แพทย์และนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า การที่โรคแพร่ได้รวดเร็วทั่วโลก เกิดจากขีดความสามารถในการเดินทาง และการท่องเที่ยวของประชากรโลก)
- เป็นเชื้อติดต่อและติดต่อกได้ในคนทุกเพศและในทุกวัยโดยติดต่อกันได้จากทางปาก (ทางอาหาร/น้ำดื่ม), ทางการสัมผัส, ทางบาดแผล (ทางบาดแผลที่สำคัญทางหนึ่งคือจากการผ่าตัด ซึ่งรวมถึงการสัก การผ่าตัดศัลยกรรมความงามทุกชนิด และการผ่าตัดรักษาโรคต่างๆ), ทางการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ, และทางการหายใจ (การไอและการจาม)



ใครคือกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก

-กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก นอกจากผู้ได้รับการผ่าตัดแล้วได้แก่ ผู้สูงอายุ, ผู้มีโรคประจำตัวเรื้อรังเช่น โรคเบาหวาน, ผู้ป่วยซึ่งมีภูมิคุ้มกันต้านทานโรคต่ำหรือได้ยารักษาภูมิคุ้มกันต้านทานโรค เช่น ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หรือผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ และที่สำคัญที่สุดคือ ผู้ที่ใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อ



มีอาการอย่างไรเมื่อติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก

อาการของโรคติดเชื้อซูเปอร์บั๊กเช่นเดียวกับอาการจากการติดเชื้อจากแบคทีเรียทั่วไป
แต่ อาการรุนแรงกว่ามาก ได้แก่

มีไข้สูง หนาวสั่น

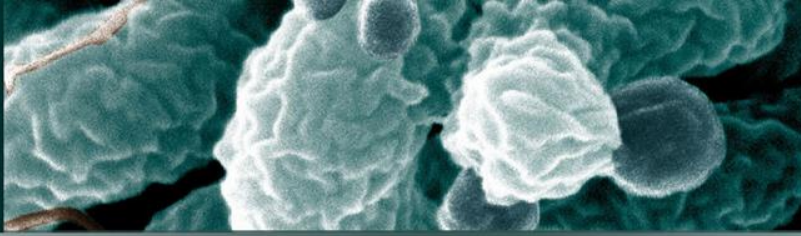
คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน มึนงง

ไอ มีเสมหะ

ปัสสาวะ ปวด แสบ ขัด

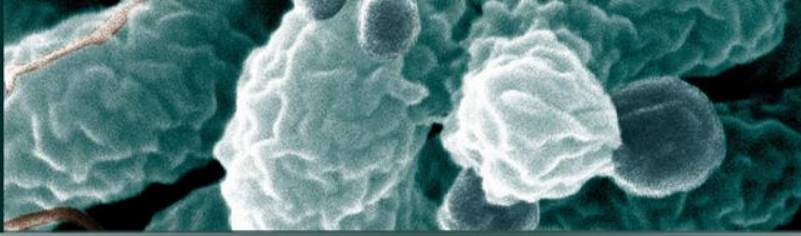
ปวดหัว ปวดหลัง

ท้องเสีย ปวดท้อง



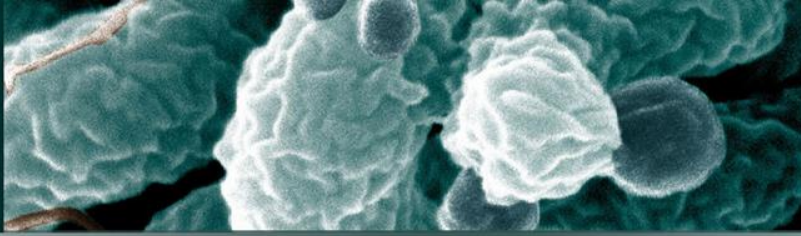
แพทย์วินิจฉัยการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้อย่างไร

-แพทย์วินิจฉัยการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้จาก ประวัติอาการ ประวัติการเดินทาง/
ท่องเที่ยว การตรวจร่างกาย การดื้อยาปฏิชีวนะต่างๆเมื่อได้รับการรักษา และการเพาะ
เชื้อจากสารคัดหลั่งต่างๆ



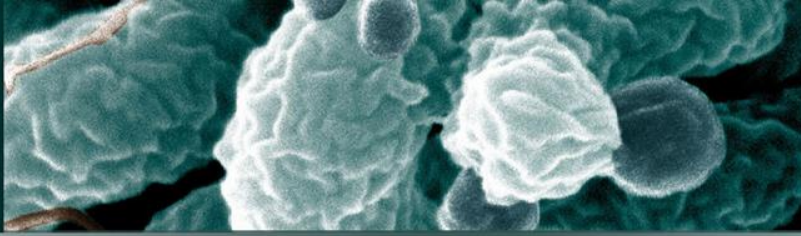
รักษาโรคจากติดเชื้อซูเปอร์บั๊กอย่างไร

-ปัจจุบัน (และคาดว่าอย่างน้อยอีก 2 - 3 ปีจึงจะคิดค้นยาซึ่งรักษาการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้) ยังไม่มีตัวยาเฉพาะรักษาโรคติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก ดังนั้นการรักษาจึงเป็นการรักษาที่ยังอยู่ในขั้น ตอนการศึกษาเช่น การใช้ยาปฏิชีวนะหลายๆตัวร่วมกัน นอกจากนั้นคือ การรักษาประคับประคอง ตามอาการเช่น ยาลดไข้ ยาแก้ปวด และยาแก้ไอ



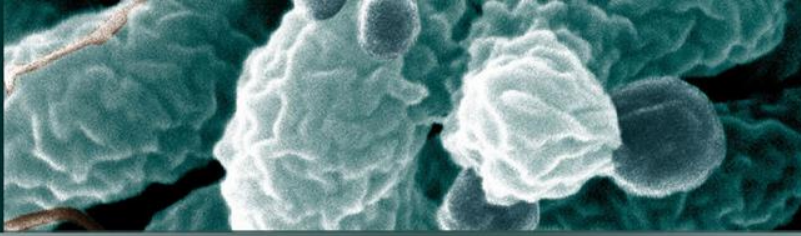
การติดเชื้อซูเปอร์บั๊กรุนแรงมากใหม่

- การติดเชื้อซูเปอร์บั๊กเป็นการติดเชื้อรุนแรงมาก แต่ทั้งนี้ขึ้นกับปริมาณเชื้อที่ร่างกายได้รับ และสุขภาพก่อนการติดเชื้อด้วย ซึ่งระยะฟักตัวของโรค (ระยะติดเชื้อจนถึงเกิดอาการ) แตกต่างกันตามปริมาณเชื้อที่ร่างกายได้รับและสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นภายใน 1 วันหรืออาจหลายๆวันหรือเป็นสัปดาห์
- และถึงแม้ต้องใช้เวลารักษายาวนานในโรงพยาบาล เสียค่าดูแลรักษาสูงมาก แต่ผลลัพธ์ยังคงเป็นอัตราเสียชีวิต (ตาย) ที่สูง เมื่อได้รับเชื้อในปริมาณมากหรือเมื่อเป็นบุคคลที่มีสุขภาพอ่อนแอ



ป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของเชื้อซูเปอร์บั๊กได้อย่างไร

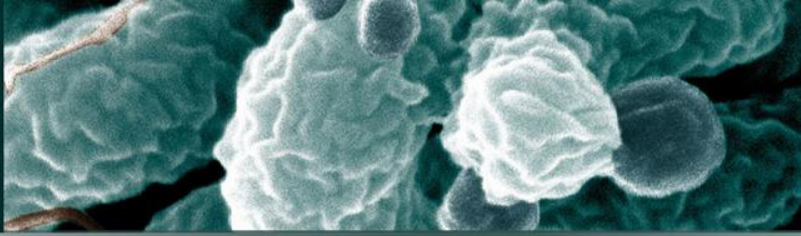
- ดังกล่าวแล้วว่า ผลการรักษาโรคติดเชื้อซูเปอร์บั๊กมีโอกาสเสียชีวิตสูง ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดในการควบคุมเชื้อซูเปอร์บั๊ก คือ
- การป้องกันการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก การป้องกันไม่ให้เชื้อซูเปอร์บั๊กระบาดแพร่กระจาย และการป้องกันเชื้อแบคทีเรียอื่นๆ ทั่วพันธุ์ ซึ่งได้แก่ การรู้จักใช้ยาปฏิชีวนะ การรักษาสุขอนามัยพื้นฐาน (สุขบัญญัติแห่งชาติ) และการรู้จักดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย



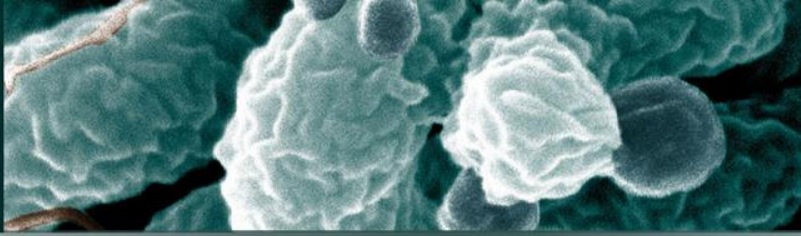
การรู้จักใช้ยาปฏิชีวนะ

ไม่ซื้อยาปฏิชีวนะกินเอง ไม่กินยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อ กินเฉพาะที่แพทย์/พยาบาล/
เภสัชกรแนะนำ ควรต้องเข้าใจว่ายาปฏิชีวนะรักษาเฉพาะโรคติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น
ไม่ใช่ทุกโรครักษาหายด้วยยาปฏิชีวนะถึงแม้จะมีใช้ก็ตาม

-ทั้งนี้เพราะอาการไข้เกิดได้ทั้งจากเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา หรือเชื้อโปรโตซัว
(เชื้อแต่ละชนิดมีตัวการรักษาต่างกัน) ดังนั้น เมื่อมีไข้หรือมีอาการผิดปกติและไม่ดีขึ้น
ด้วยการดูแลตนเองในเบื้องต้น (เช่น การพักผ่อน การกินยาลดไข้) ควรพบแพทย์เสมอ
ภายใน 2 วันเมื่อเป็นคนสูงอายุ เด็กเล็ก หรือมีสุขภาพไม่แข็งแรง/มีโรคประจำตัว และ
อาจรอถึง 3 วันเมื่อเป็นคนสุขภาพแข็งแรง

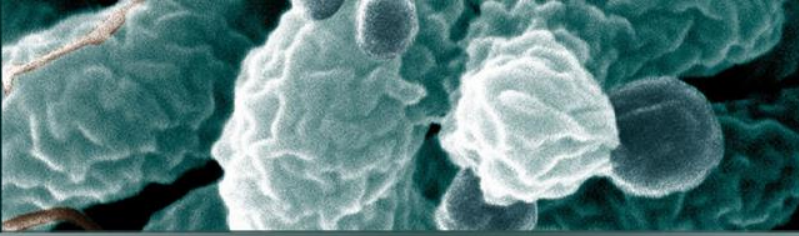


- กินยาปฏิชีวนะให้ถูกต้องถูกวิธีตามแพทย์/พยาบาล/เภสัชกร/เอกสารกำกับยาแนะนำ เช่น กินก่อนอาหาร 15 - 30 นาทีหรือกินหลังอาหาร 30 นาที
- เมื่อแพ้ยา (ยาปฏิชีวนะมีผลข้างเคียง/ผลแทรกซ้อนได้หลายอย่างเช่น การขึ้นผื่น หรือ ท้องเสีย ถ้ารุนแรงอาจแน่นหน้าอก หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก) อย่าเปลี่ยนยาเอง แต่ควรรีบพบแพทย์พร้อมตัวอย่างยา เพื่อการรักษาที่ถูกต้องต่อไป
- กินยาปฏิชีวนะให้ครบตามแพทย์/พยาบาล/เภสัชกรแนะนำ อย่าหยุดยาเองเมื่ออาการ ดีขึ้น
- อย่าแบ่งยาปฏิชีวนะของตนเองให้คนอื่นหรือแนะนำผู้อื่น ถึงแม้อาการคล้ายกัน เพราะ บ่อย ครั้งไม่ใช่โรคชนิดเดียวกัน



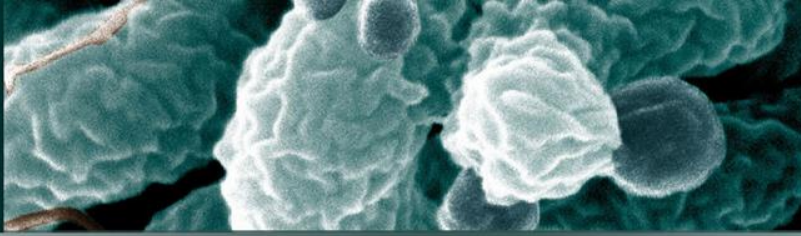
เพื่อป้องกันการกลายพันธุ์เป็นเชื้อซูเปอร์บั๊กของแบคทีเรียชนิดต่างๆได้แก่

การรักษาสุขอนามัยพื้นฐาน (สุขบัญญัติแห่งชาติ) ในชีวิตประจำวัน ซึ่งรวมทั้งในการเดินทาง/ท่องเที่ยว และ/หรือ ไปต่างประเทศสำหรับคนทุกวัย ซึ่งแนะนำโดยกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรง ลด/ป้องกันโอกาสติดเชื้อและลด/ป้องกันโอกาสแพร่ระบาดของเชื้อต่างๆรวมทั้งซูเปอร์บั๊ก



การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย

- เมื่อเป็นโรคติดต่อควรหยุดพักอยู่กับบ้าน (เมื่อไม่ได้รักษาอยู่โรงพยาบาล) จนกว่าโรคจะหายหรือพ้นระยะติดต่อ ซึ่งแพทย์/พยาบาลจะเป็นผู้แนะนำ
- ไอ/จามต้องปิดปากโดยใช้ต้นแขน เพราะการใช้มือปิดเชื้อโรคจะติดที่มือ ซึ่งเชื้อจะแพร่กระจายได้ง่าย
- ใส่หน้ากากอนามัยเมื่อเป็นโรคทางเดินหายใจ จนกว่าหายจากโรค
- ทิ้งขยะที่สัมผัสสารคัดหลั่งให้เป็นที่เป็นทางและถูกหลักอนามัย (แยกใส่ถุงมีฝาปิด)
- ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่บ่อยๆและทุกครั้งก่อนการกินอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ



-หลีกเลี่ยงการสัมผัส และควรรักษาความสะอาด สิ่งของ เครื่องใช้ และอื่นๆที่เป็นสิ่ง
ต้องใช้ร่วมกันเช่น ราวบันได ลูกบิดประตู โทรศัพท์บ้านหรือที่ทำงาน

-ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งช้อนและแก้วน้ำ

-หลีกเลี่ยงการไปในที่แออัดและสถานที่ที่ใช้ร่วมกัน (เช่น สระว่ายน้ำ หรือสวน
สาธารณะ ห้างสรรพสินค้า) และการเดินทางเมื่อไม่จำเป็น โดยเฉพาะช่วงมีการระบาด
ของโรคต่างๆ

-ลดการเยี่ยมเยียนผู้ป่วยซึ่งไม่จำเป็น

ที่สำคัญที่สุดคือ ไม่ซื้อยาปฏิชีวนะกินเอง และต้องกินยาถูกต้องครบถ้วนตามแพทย์
พยาบาล หรือเภสัชกรแนะนำ ไม่หยุดยาเอง เพื่อลดโอกาสซื้อยาปฏิชีวนะและเพื่อลด
การระบาดแพร่กระจายของเชื้อต่างๆรวมทั้งซูเปอร์บั๊ก-



รู้แล้ว**บอกต่อ**

ยาปฏิชีวนะ
X ไม่ใช่
ยาแก้แอส



ยาปฏิชีวนะ
เป็นยา
อันตราย

3 โรคหายได้
ไม่ต้องใช้
ยาปฏิชีวนะ



ยาปฏิชีวนะ

หลายคน **รู้จัก** แต่ **ไม่รู้อะไร**

ยาปฏิชีวนะที่ใช้กันบ่อย

อะม็อกซิซิลลิน
นอร์ฟล็อกซาซิน
เพนิซิลลิน
เตตราซัยคลิน



3 โรคหายได้
ไม่ต้องใช้
ยาปฏิชีวนะ

1. หวัด-เจ็บคอ

กว่าร้อยละ 80 เกิดจากไวรัส มีอาการ
เช่น น้ำมูกไหล ไอ จาม เสียงแหบ เจ็บคอ
คันคอ มีไข้ เป็นนาน 7-10 วัน

โดยวันที่ 3-4 จะมีอาการมากที่สุด แล้วจะค่อยๆ ดีขึ้นเอง
รักษาโดยการดื่มน้ำอุ่น กล้วยคอตยน้ำเกลือ พักผ่อนให้มาก

ไม่ต้องกินยาปฏิชีวนะ

2. ท้องเสีย

กว่าร้อยละ 99 เกิดจากไวรัส หรืออาหารเป็นพิษ มีอาการถ่ายเหลว
หรือถ่ายเป็นน้ำ อาจมีคลื่นไส้อาเจียนร่วมด้วย รักษาโดยดื่มน้ำเกลือแร่

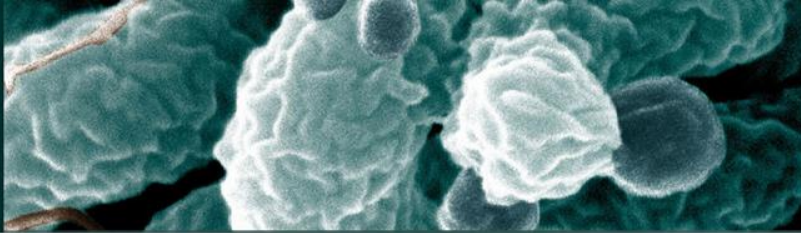
ไม่ต้องกินยาปฏิชีวนะ

3. แผลเลือดออก

เช่น มีดบาด แผลลอก แผลเล็กน้อยจากอุบัติเหตุ
ซึ่งผู้ป่วยที่มีสุขภาพโดยรวมแข็งแรงดี
รักษาโดยล้างทำความสะอาดอย่างถูกต้อง

ไม่ต้องกินยาปฏิชีวนะ





สวัสดีครับ