

ปีที่ 5 ฉบับที่ 44 : 8 พฤศจิกายน 2545 <http://epid.moph.go.th/>

วิทยาลัยนวกองระบดวทยา

“ศูนย์ความเชียวชาญระดับสากลในด้านมาตรฐานงานระบดวทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายใน และนานาชาติ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญา ป้องกันโรค ภัย และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน”

สารบัญ

♦ ก้าวทันโรค

- นำเน่าเนื่องจากโรงงานปล่อยน้ำเสีย 700
- รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ กอง
ระบดวทยา พ.ศ.2543 – 2544 701

- สถานการณ์โรคไข้เลือดออก 704

- ♦ ข้อมูลรายงานสถานการณ์การเฝ้าระวัง
โรคทางระบดวทยาเร่งด่วน 705
- สัปดาห์ที่ 44 (27 ตุลาคม-2 พฤศจิกายน2545)

- ♦ แผนภูมิโรคไข้เลือดออก 711

- ♦ สรุปข่าวการระบด 713
- (วันที่ 27 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน2545)

- ♦ บันทึกท้ายบท 718
-

ทุกรายงานมีคุณค่าต่อระบบเฝ้าระวัง

และการควบคุมป้องกันโรค

โปรดช่วยกันตรวจสอบจำนวนและความถูกต้อง

และส่งให้ทันตามกำหนดเวลา

.....

โปรดส่งรายงานให้กองระบดวทยา

ภายในเข้าวันอังคาร

สัปดาห์ที่ 44 ระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน
2545

ส่งรายงานข้อมูลเฝ้าระวังโรคทางระบดวทยาเร่งด่วน

ทันตามกำหนดเวลา

ก้าวทันโรค

นำเน่าเนื่องจากโรงงานปล่อยน้ำเสีย

นางแสงโถม เกิดคล้าย

กลุ่มงานพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบดวทยา

สำนักระบดวทยา กรมควบคุมโรค

ตั้งแต่เดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม 2545

เกิด อุทกภัยในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ
ภาคกลาง ขณะนี้น้ำเริ่มลดลง บางแห่งลดลงหมดแล้ว แต่
บางแห่งยังมีน้ำท่วมขัง ในพื้นที่ที่น้ำท่วมขัง น้ำจะเน่าเสีย
ตามที่ทราบกันดีแล้ว

หลังจากน้ำท่วมแล้ว ต่อมาก็จะถึงฤดูหนาว และ
ฤดูร้อน ตามลำดับ ในช่วงฤดูร้อนมักจะได้รับข่าวหรือการ
ร้องทุกข์เกี่ยวกับ นำเน่าเสียตามลำน้ำ หรือแม่น้ำต่าง ๆ
เช่น แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน และลำน้ำพอง เป็นต้น
แม่น้ำที่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย ส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งโรงงานต่าง ๆ
เช่น โรงงานน้ำตาล โรงงานทำเยื่อกระดาษ โรงงานสุรา
 เป็นต้น

ตัวอย่าง ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2535 ได้เกิดไฟไหม้โรงงานไม้อัดที่ผลิต จากชานอ้อย ซึ่งอยู่ติดกับ โรงงานน้ำตาลทราย และอยู่ริมฝั่งลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น การดับไฟใช้น้ำจากลำน้ำพองจำนวนมาก รวมทั้งน้ำเสียจากบ่อเก็บกักของโรงงานน้ำตาลไหลลงสู่ลำน้ำพอง เป็นผลทำให้น้ำเน่าเสีย ส่งกลิ่นเหม็น และ ทำให้สัตว์น้ำตาย เป็นจำนวนมาก (สัตว์น้ำบางชนิดอาจสูญพันธุ์ได้) เนื่องจากขาดออกซิเจน ได้มีการตรวจน้ำ ในพื้นที่พบว่าออกซิเจนละลายในน้ำเกือบไม่มีเลย นอกจากนี้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณแม่น้ำในจังหวัด ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด และยโสธร ไม่สามารถใช้น้ำในลำน้ำพองและแม่น้ำชี เพื่อการอุปโภคและ บริโภคได้

ในอำเภอน้ำพอง มีโรงงานต่างๆ ตั้งอยู่หลายโรงงาน และมีโอกาสที่จะทำให้เกิดน้ำเน่าเสียได้หลาย แห่ง เช่น โรงงานผลิตเชื้อกระดาษ โรงงานน้ำตาลทราย และโรงงานผลิตสุรา บางครั้งน้ำเสียจากโรงงานไหลสู่ แหล่งน้ำเนื่องจากอุบัติเหตุ และบ่อยครั้งเกิดจากความตั้งใจของโรงงานที่จะระบายน้ำเสียจากโรงงาน โดย ปล่อยลงในลำน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้น้ำเน่าเสียเนื่อง ๆ การแก้ไขปัญหา น้ำเสียในลำน้ำ โดยการปล่อยน้ำจากเขื่อน อุบลรัตน์ มาผลักดันน้ำเสีย มักจะไม่ทันเหตุการณ์ ทำให้สิ่งแวดล้อมเสียหายรุนแรง ยากที่จะแก้ไขได้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งน่าจะทราบปัญหาได้ดี เนื่องจากใกล้ชิดกับปัญหามานานหลายปี จะต้องมีการเฝ้าระวัง ตรวจสอบการปล่อย น้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ เป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเน่าเสียในลำน้ำ (แม่น้ำ) อีก อย่างไรก็ตามปัญหาน้ำ เน่าเสียก็คงจะเกิดต่อเนื่องต่อไปในอนาคต ในกรณีของลำน้ำพอง แม้จะไม่สามารถระบุสาเหตุได้ชัดเจน แต่ สันนิษฐานได้ว่า มีการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ น้ำเสียรั่วซึมจากบ่อเก็บกักของโรงงานและ สารเคมี กำจัดศัตรูพืชจากไร่ นา ไหลลงสู่แหล่งน้ำ

จากกรณีน้ำเน่าเสียจากลำน้ำ (แม่น้ำ) ยังไม่มีการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนริมฝั่งน้ำ สมควรที่จะได้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ต่อไป

รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ กองระบาดวิทยา พ.ศ.2543 - 2544

(การไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุการขนส่ง)

โดย นางวนัสสนันท์ รุจิวิวัฒน์

พ.ญ.ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์

กลุ่มพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุม

โรค

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้จัดตั้งระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับ จังหวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดทำฐานข้อมูลสำหรับพัฒนาการบริการผู้บาดเจ็บและ ระบบส่งต่อในจังหวัด โดยวิธีรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ถูกพิษ ถูกทำร้ายและทำร้ายตนเองทุก

ราย ที่มารับบริการ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานครและในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย เพื่อใช้ข้อมูลสำหรับวางแผนป้องกันแก้ปัญหาการบาดเจ็บในระดับจังหวัดและระดับชาติ

ใน พ.ศ.2544 ได้ปรับรูปแบบเป็นการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติโดยให้โรงพยาบาลเครือข่ายที่เฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติรายงานเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรง ได้แก่ ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล (DBA), ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Dead ER) และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการ/รับไว้รักษา(Admitted/observed) กองระบบประสาท ได้รับรายงานตามเกณฑ์จาก 20 โรงพยาบาลเครือข่าย และได้ทำการวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง เรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์ เปรียบเทียบกับข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรงจากโรงพยาบาลกลุ่มเดียวกันในปี พ.ศ.2543

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงด้าน การไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 90 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 91 ในปี พ.ศ.2544 โรงพยาบาลที่รายงานพบการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บสูง 4 ลำดับแรกในปี พ.ศ. 2544 ยังคงเป็นโรงพยาบาลเดิมคือ รพศ.ราชบุรี รพศ.อุดรธานี รพศ.ชลบุรี และรพม.พุทธชินราช(พิษณุโลก) บ่งชี้ถึงปัญหาเรื้อรังของการบังคับใช้กฎหมายใน 4 จังหวัดที่ตั้งของโรงพยาบาลและจังหวัดโดยรอบ ที่ส่งต่อผู้บาดเจ็บรุนแรงมารักษา สำหรับ รพศ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งเคยเป็นลำดับที่ 6 ในปี พ.ศ. 2543 ขยับขึ้นมาเป็นลำดับที่ 5 ในปี พ.ศ. 2544 แทน รพศ.พระปกเกล้า(จันทบุรี) มีข้อสังเกตว่า 2 ใน 3 ของโรงพยาบาลเครือข่ายรายงานสัดส่วนการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บรุนแรงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2543 มาก สำหรับ กทม.พบว่าโรงพยาบาลเลิดสินซึ่งอยู่ใจกลาง กทม. มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ รพ.นพรัตนราชธานีซึ่งอยู่ชานเมืองกลับลดลง (ดังตารางที่1)

พฤติกรรมเสี่ยงการไม่สวมหมวกนิรภัย สำหรับผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บรุนแรง สูงกว่าผู้ขับขี่อย่างชัดเจนในปีพ.ศ. 2544 แต่สัดส่วนการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้โดยสารรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2543 เล็กน้อย โรงพยาบาลที่รายงานการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้บาดเจ็บ 3 ลำดับแรก ยังคงเป็นโรงพยาบาลเดียวกันในปีพ.ศ.2543 แต่สลับที่กัน คือ รพศ. ราชบุรี อุดรธานี ชลบุรี สำหรับ รพศ.สุราษฎร์ธานี เลื่อนขึ้นเป็นลำดับ 4 รพศ. ระยอง เลื่อนขึ้นเป็นลำดับ 5 ในปีพ.ศ. 2544 ใน กทม. พบว่า รพ.นพรัตนราชธานี มีสัดส่วนที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นในผู้โดยสารที่บาดเจ็บรุนแรงต่างจาก รพ.เลิดสิน ที่ลดลงเล็กน้อย

ข้อพิจารณา

หมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐานและสวมใส่อย่างถูกต้องเป็นอุปกรณ์ความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพสูงสุด แต่พฤติกรรมเสี่ยง เรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาตั้งแต่ ปีพ.ศ.2539 และกลายเป็นปัญหาเรื้อรังต่อเนื่อง กระทรวงสาธารณสุขได้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่ส่วนราชการที่รับผิดชอบมาตลอด แต่ไม่สามารถหยุดยั้งการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมเสี่ยงนี้ มีผลให้ในปีพ.ศ. 2544 มีผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุจนส่งในประเทศไทยเสียชีวิต 8,397 คน เฉลี่ยประมาณ ชั่วโมงละ 1 คน (จากข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติและมรณบัตร)

ข้อเสนอ

1. ควรสอบสวนและศึกษาวิจัย หาปัจจัยสาเหตุการไม่สวมหมวกนิรภัยที่สูงอย่างต่อเนื่องเรื้อรังในเขต จังหวัดราชบุรี อุครธานี ชลบุรี และพิษณุโลก รวมทั้งจังหวัดในเขตโดยรอบ โดยพิจารณาทั้งปัจจัยด้านการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าหน้าที่ตำรวจ การสนับสนุนและส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ความรู้ความเข้าใจของผู้เกี่ยวข้องกับประโยชน์และวิธีสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกต้อง เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรคและเสนอต่อคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติเพื่อสนับสนุนแก้ปัญหาดังกล่าว
2. ควรเร่งส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการสวมหมวกนิรภัย ในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งในด้านการศึกษาวิจัย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเผยแพร่ผลกระทบทางลบต่อสังคมให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบอย่างทั่วถึง
3. ควรระดมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ในการเร่งรัดส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการโดยตรง บริษัทผู้ผลิตและขายรถจักรยานยนต์ บริษัทประกันภัยฯและผู้เกี่ยวข้อง
4. ควรเร่งรัดการบังคับใช้กฎหมายทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ และมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 1 สัดส่วนของการไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง									
จำแนกตามโรงพยาบาลเครือข่ายที่เฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ พ.ศ 2543 - 2544									
โรงพยาบาลในโครงการ	พ.ศ 2543				โรงพยาบาลในโครงการ	พ.ศ 2544			
เฝ้าระวังการบาดเจ็บ	ไม่สวม		สวม		เฝ้าระวังการบาดเจ็บ	ไม่สวม		สวม	
	บาดเจ็บ	ร้อยละ	บาดเจ็บ	ร้อยละ		บาดเจ็บ	ร้อยละ	บาดเจ็บ	ร้อยละ
รพ.ราชบุรี	284	100.0	0	0.0	รพ.ราชบุรี	310	100.0	0	0.0
รพ.ชลบุรี	432	99.8	1	0.2	รพ.อุดรธานี	632	99.7	2	0.3
รพ.อุดรธานี	667	99.6	3	0.4	รพ.ชลบุรี	437	99.5	2	0.5
รพ.ยะลา	297	99.0	3	1.0	รพ.สุราษฎร์ธานี	528	99.4	3	0.6
รพ.สุราษฎร์ธานี	516	98.7	7	1.3	รพ.ระยอง	248	99.2	2	0.8
รพ.ตรัง	439	98.2	8	1.8	รพ.ตรัง	394	99.0	4	1.0
รพ.หาดใหญ่	375	98.2	7	1.8	รพ.พุทธชินราช พิษณุโลก	339	98.5	5	1.5
รพ.นครปฐม	385	98.0	8	2.0	รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี	329	98.2	6	1.8
รพ.ระยอง	292	97.7	7	2.3	รพ.หาดใหญ่	406	97.8	9	2.2
รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี	354	97.5	9	2.5	รพ.ลำปาง	357	97.5	9	2.5
รพ.ม.นครศรีธรรมราช	621	96.9	20	3.1	รพ.ยะลา	268	97.5	7	2.5
รพ.พุทธชินราช พิษณุโลก	372	96.9	12	3.1	รพ.ม.นครศรีธรรมราช	583	97.3	16	2.7
รพ.เขียงรายประชานุเคราะห์	408	96.7	14	3.3	รพ.เขียงรายประชานุเคราะห์	492	96.9	16	3.1
รพ.สวรรค์ประชารักษ์	333	95.1	17	4.9	รพ.อุบลราชธานี	511	96.6	18	3.4

รพ.อุบลราชธานี	422	94.8	23	5.2	รพม.นครราชสีมา	647	96.0	27	4.0
รพ.ลำปาง	326	94.5	19	5.5	รพ.สวรรค์ประชารักษ์	376	95.7	17	4.3
รพ.ขอนแก่น	450	93.8	30	6.3	รพ.นครปฐม	410	94.9	22	5.1
รพม.นครราชสีมา	563	93.5	39	6.5	รพ.ขอนแก่น	500	94.5	29	5.5
รพ.เลิดสิน(กทม)	47	83.9	9	16.1	รพ.นพรัตนราชธานี(กทม)	21	91.3	2	8.7
รพ.นพรัตนราชธานี(กทม)	30	75.0	10	25.0	รพ.เลิดสิน(กทม)	63	82.9	13	17.1
รวม	7,613	96.9	246	3.1	รวม	7,851	97.4	209	2.6
รพ.พระนั่งเกล้า(นนทบุรี)	ยังไม่ส่งข้อมูล				รพ.พระนั่งเกล้า(นนทบุรี)	169	96.0	7	4.0

แหล่งข้อมูล : 20 โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2545 จนถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2545 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS) รวม 96,763 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 155.30 ต่อประชากรแสนคน สูงกว่าสัปดาห์ก่อน 985 ราย (เป็นผู้ป่วยสัปดาห์นี้ 379 ราย และผู้ป่วยย้อนหลัง 606 ราย แสดงว่า ในเดือนตุลาคม ยังมีผู้ป่วยสูงอยู่) ตาย 155 ราย สูงกว่าสัปดาห์ก่อน 4 ราย อัตราป่วยตายคงที่ ร้อยละ 0.16

สัดส่วนผู้ป่วยไข้เด็งกี (DF) ร้อยละ 28.74 ไข้เลือดออก (DHF) ร้อยละ 68.60 และไข้เลือดออกช็อค (DSS) ร้อยละ 2.66

จังหวัดที่มีอัตราป่วยเกิน 400 ต่อประชากรแสนคน 5 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 6.57 ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พัทลุง กระบี่ ยะลา และ นครศรีธรรมราช

จังหวัดที่มีอัตราป่วยเกิน 300 – 399 ต่อประชากรแสนคน 2 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 2.63 ได้แก่ จังหวัดพังงา และ ปราจีนบุรี

จังหวัดที่มีอัตราป่วยเกิน 200 – 299 ต่อประชากรแสนคน 11 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 14.47 ได้แก่ จังหวัดสตูล สงขลา นราธิวาส ระยอง ตรัง จันทบุรี ขอนแก่น เพชรบูรณ์ กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ และ ปัตตานี

จังหวัดที่มีอัตราป่วย 100 – 199 ต่อประชากรแสนคน 34 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 44.73

จังหวัดที่มีอัตราป่วย 50 – 99 ต่อประชากรแสนคน 16 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 21.05

จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่ำกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน 7 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 9.21

กรุงเทพมหานคร อัตราป่วย 123.42 ต่อประชากรแสนคน

ภาคกลาง เขต 1, 2, 3 และ 4 อัตราป่วย 115.57, 52.82, 181.48 และ 125.73 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 5, 6 และ 7 อัตราป่วย 167.10, 150.13 และ 104.89 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

ภาคเหนือ เขต 8, 9 และ 10 อัตราป่วย 137.50, 152.23 และ 46.29 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

ภาคใต้ เขต 11 และ 12 อัตราป่วย 370.04 และ 311.37 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

ขณะนี้ย่างเข้าสู่เดือนพฤศจิกายนแล้ว แต่จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่สำนักงานวิทยาได้รับรายงานเพิ่มขึ้นแต่ระยะเวลายังสูงอยู่ ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคยังคงต้องดำเนินการต่อไป เพื่อจะลดจำนวนผู้ป่วยและความชุกชุมของโรคให้น้อยลงในปลายปีและต้นปีหน้า มิเช่นนั้น การระบาดจะเกิดขึ้นอีกในฤดูฝน ปี พ.ศ. 2546 แม้ว่าขณะนี้การระบาดรุนแรงของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย มีแนวโน้มว่า จะระบาด 2 ปี เว้น 2 ปี แต่ถ้าไม่ป้องกันและควบคุมโรคในปลายปี (ต.ค. – ธ.ค.) ให้ลดต่ำแล้ว การระบาดจะยืดเยื้อติดต่อกันเป็นปีที่ 3 ก็ได้

ในปี พ.ศ. 2545 จังหวัด อำเภอบ้านนา หรือหมู่บ้าน ที่โรคไข้เลือดออกไม่ระบาดรุนแรงหรือไม่มีการระบาด จำเป็นที่ต้องรีบป้องกันโรคตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ไม่ควรรอจนมีการระบาดแล้ว (เพราะจะทำให้การควบคุมโรคยากลำบากขึ้น)

แต่ถ้าพื้นที่ใดมีการระบาดรุนแรง ในปี พ.ศ. 2545 แล้ว ในปี พ.ศ. 2546 พื้นที่นั้นจะมีการเกิดโรคได้ แต่จะไม่มีการระบาดรุนแรง ดังนั้น การวางแผนป้องกันและควบคุมโรค จึงมีความสำคัญยิ่งสำหรับโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย

สรุปข่าวการระบาดระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2545

โดย อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล

ลัดดา ลิขิตยิ่งวรา

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

รายงานการเกิดโรค/การระบาดใหม่

โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
โรคพิษสุนัขบ้า (Rabies) ต.ทุ่งลาน อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา 17 ต.ค.2545	สสจ. สงขลา	จากรายงานเฝ้าระวังโรคเร่งด่วน มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จาก จ.สงขลา 1 ราย เป็นชาย อายุ 25 ปี อาชีพรับจ้าง ที่อยู่ เลขที่ 69 หมู่ 4 ต.ทุ่งลาน อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา เริ่มป่วยเมื่อ วันที่ 17 ตุลาคม 2545 ด้วยอาการรับประทานอาหารและน้ำไม่ได้ เข้ารับการรักษาที่ ร.พ.ศ.หาดใหญ่ วันที่ 22 ต.ค. และเสียชีวิตในวันที่ 23 ต.ค. ผู้ตายมีประวัติถูกสุนัขกัด ประมาณ 1 เดือนก่อนเริ่มมีอาการ และสุนัขถูกฆ่าตายในวันเดียวกัน รายละเอียดอื่น ๆ ยังไม่ได้รับ เนื่องจากติดต่อกับผู้รับผิดชอบการสอบสวนผู้ป่วยรายนี้ไม่ได้	ติดตาม รายละเอียด การสอบสวน เพิ่มเติม
โรคคอตีบ (Diphtheria) ต.บางเหริ่ง อ.ควนเนียง จ.สงขลา 22 ต.ค.2545	สสจ. สงขลา	ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 3 ปี อยู่ที่ เลขที่ 53 หมู่ 9 ต.บางเหริ่ง อ.ควนเนียง จ.สงขลา ไม่เคยได้รับวัคซีนใด ๆ เนื่องจากบิดามีอาชีพรับจ้าง และไม่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง เริ่มป่วยเมื่อ วันที่ 22 ตุลาคม 2545 ด้วยอาการไข้ ไปรักษาที่ ร.พ.บางกล่ำ ได้ยามารับประทานที่บ้าน วันที่ 23 ต.ค. อาการไม่ดีขึ้น เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่ รพ.ควนเนียง และส่งต่อผู้ป่วยไปที่ รพ.ศ.หาดใหญ่ในวันที่ 24 ต.ค. 2545 แพทย์สรุปการวินิจฉัยว่าเป็น Diphtheria เนื่องจากเห็น patch ที่คอชัดเจน และได้ทำ throat swab c/s วันที่ 24 ต.ค.45 แต่ผลไม่พบเชื้อ เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาได้ทำการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดในพื้นที่ และทำ throat swab c/s พร้อมทั้งจ่ายยา Erythromycin รวม 16 ราย และเร่งรัดการให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ แก่เด็กอายุต่ำกว่า	จบการติดตาม

		5 ปีในพื้นที่ให้ครอบคลุม	
โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
โรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด (Tetanus neonatorum) ต.ขุนโกลน อ.พระพุทธรบาท จ.สระบุรี 22 ต.ค.2545	สสจ. สระบุรี	ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด 1 ราย เป็นเด็กชายชาวเขาเผ่าม้ง อายุ 10 วัน อาศัยอยู่ที่ 571 หมู่ 11 ถ้ากระบอกลุ่ม 3 ต.ขุนโกลน อ.พระพุทธรบาท จ.สระบุรี (ในเขตเทศบาล) เริ่มป่วยวันที่ 22 ตุลาคม 2545 ด้วยอาการไข้ เข้ารับการรักษาที่ รพ.พระพุทธรบาท วันที่ 24 ต.ค. 2545 ประวัติการตั้งครรภ์ไม่ได้รับการฝากครรภ์ คลอดเมื่อวันที่ 16 ต.ค.2545 ญาติที่อยู่ในครอบครัวเป็นผู้ทำคลอดให้ โดยใช้ใบมีดโกนสำหรับโกนหนวดตัดสายสะดือให้ บิดามารดาผู้ป่วยมีอาชีพรับจ้าง อาศัยอยู่ในชุมชนชาวเขาเผ่าม้งถ้ากระบอกลุ่ม ซึ่งมีประชากร ประมาณ 5000 – 10000 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้ทำการควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่ ซึ่งมีอุปสรรคมาก เนื่องจากมีชาวเขาเคลื่อนย้ายเข้าออกอยู่ตลอดเวลา	ติดตามผล การรักษา
โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง (Severe diarrhoea) อ.เมือง จ.สงขลา 25 ต.ค.2545	สสจ. สงขลา	ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ตรวจพบเชื้อ <i>Vibrio cholerae</i> El Tor inaba 1 ราย เป็นชาย อายุ 27 ปี อาชีพลูกจ้างเรือประมง เริ่มป่วยวันที่ 25 ตุลาคม 2545 ขณะอยู่ในเรือโชคนิรมล อ.เมือง จ.สงขลา เข้ารับการรักษาที่ รพ.สงขลา เมื่อวันที่ 28 ต.ค.2545 เจ้าหน้าที่ได้ควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่แล้ว	ติดตาม สถานการณ์
โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง (Severe diarrhoea) เรือนจำกลาง จ.เพชรบุรี 24 ต.ค.2545	สสจ. เพชรบุรี	ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ตรวจพบเชื้อ <i>Vibrio cholerae</i> El Tor inaba 1 ราย เป็นนักโทษหญิง อายุ 35 ปี อยู่ในเรือนจำกลาง จ.เพชรบุรี เริ่มป่วยวันที่ 24 ตุลาคม 2545 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน รพ.เพชรบุรี เมื่อวันที่ 24 ต.ค.2545 เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง ได้ทำการสอบสวน พบว่าสาเหตุของการ	ติดตาม สถานการณ์

		เกิดโรค น่าจะมาจากอาหารที่ญาตินำมาเยี่ยม เนื่องจากนักโทษที่รับประทานอาหารของเรือนจำ ไม่มีผู้ใดป่วย ได้ค้นหาผู้ป่วยรายอื่นและ	
โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
		ผู้สัมผัส พร้อมทั้งทำ rectal swab รวม 11 ราย ไม่พบเชื้อทั้งหมด ได้เก็บตัวอย่างน้ำดื่ม น้ำ ใช้ ในเรือนจำ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่นกัน ขณะนี้ยังไม่ทราบผลการตรวจ ได้แนะนำให้ ติดตามค้นหาผู้สัมผัสที่บ้านญาติผู้ป่วยด้วย (ตั้งแต่ วันที่ 1 ม.ค.45 ถึงปัจจุบัน มีรายงานผู้ป่วยของจ. เพชรบุรีรวม 7 ราย)	
โรคอุจจาระร่วง อย่างแรง (Severe diarrhoea) ต.สืบเฮ็ดสอก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา 18 ต.ค.2545	สสจ. ฉะเชิงเทรา	ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ตรวจพบเชื้อ <i>Vibrio cholerae</i> El Tor inaba 1 ราย เป็นหญิง อายุ 29 ปี ที่อยู่ ต.สืบ เฮ็ดสอก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา เริ่มป่วยวันที่ 18 ต.ค. 2545 ด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำ ไปรับ การรักษาที่ รพท.ฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 19 ต.ค.2545 ได้ยากลับไปรับประทานที่บ้าน อาการไม่ทุเลา จึงไปพบแพทย์อีกครั้งในวันที่ 21 ต.ค.45 และเป็นผู้ป่วยใน จากการ สอบสวนพบว่า สาเหตุน่าจะมาจากอาหารที่ซื้อ รับประทานจากที่ทำงาน (บริษัทเอกรัตน์) ซึ่ง ตั้งอยู่ที่ ต.ท่ามะอ้าน อ.บางปะกง เจ้าหน้าที่ได้ ค้นหาผู้สัมผัส พร้อมทั้งดำเนินการควบคุมโรคใน พื้นที่แล้ว	ติดตาม สถานการณ์
โรคอุจจาระร่วง อย่างแรง (Severe diarrhoea) ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ระยอง 17-22 ต.ค.2545	สสจ. ระยอง	ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ตรวจพบเชื้อ <i>Vibrio cholerae</i> El Tor inaba รวม 10 ราย เป็นผู้ป่วยชาวไทย 2 ราย และลูกเรือประมงชาวกัมพูชา 8 ราย ผู้ป่วยชาวไทย 2 ราย รายแรกเป็นหญิง อายุ 38 ปี อาชีพรับจ้าง อยู่บ้านพักคนงานวัดเกาะ กลอย ต.ปากน้ำ อ.เมือง เริ่มป่วยวันที่ 21 ต.ค. 45 ไปรับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข	ติดตาม สถานการณ์

		เทศบาล วันที่ 22 ต.ค.45 ทำการค้นหาผู้สัมผัสพร้อมทั้งทำ Rectal swab culture (RSC) 6 คน ผลไม่พบเชื้อ รายที่ 2 เป็นเด็กชาย อายุ 3 ปี อยู่บ้านเช่า หน้าวัดปากน้ำ ต.ปากน้ำ อ.เมือง เริ่มป่วยวันที่ 22 ต.ค. 45 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ที่ รพ.ระยอง	
โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
		วันที่ 23 ต.ค.45 ทำการค้นหาผู้สัมผัสพร้อมทั้งทำ RSC 4 คน ผลไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยต่างชาติ รวม 8 ราย เป็นชายทั้งหมด จากเรือประมง 2 ลำ เรือลำแรก พบผู้ป่วย 6 ราย เริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 17 ต.ค.45 ขณะอยู่ในทะเล เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ที่ รพ.ระยอง 1 ราย เมื่อวันที่ 19 ต.ค.2545 จากการสอบสวน พบผู้ป่วยอีก 5 ราย และผู้สัมผัส 33 ราย เรือลำที่ 2 พบผู้ป่วย 2 ราย อายุ 22 และ 23 ปี เริ่มป่วยวันที่ 14 ต.ค.45 ไปรับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลวันที่ 21 ต.ค. ค้นหาผู้สัมผัสได้รวม 36 ราย เจ้าหน้าที่ได้ควบคุมโรคในเรือทั้ง 2 ลำดังกล่าวแล้ว ทุกรายหายเป็นปกติ	
โรคไขสมองอักเสบ (Encephalitis) อ.แม่จริม จ.น่าน 18 ก.ย.2545	สสจ.น่าน	ได้รับรายงานผู้ป่วยไขสมองอักเสบ 1 ราย เป็นหญิง อายุ 19 ปี ที่อยู่ เลขที่ 19 หมู่ 6 บ้านน้ำปู้ ต.น่านาง อ.แม่จริม จ.น่าน ก่อนป่วย ทำงานเป็นลูกจ้างในโรงงานตัดเหล็กที่จังหวัดสมุทรปราการ (ไม่ทราบสถานที่ตั้ง) วันที่ 18 กันยายน 2545 มีอาการชักเกร็ง มีพฤติกรรมเปลี่ยนไป จำคนที่เคยรู้จักไม่ได้ มีไข้ต่ำๆ ญาติจึงนำกลับไป จ.น่าน และส่งไปรับการรักษาที่ รพท.น่าน เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2545 แพทย์สันนิษฐานว่าเป็นโรคทางจิต จึง ส่งต่อไปที่ รพ.สวนปรุง ในวันที่ 30 ก.ย.45 ทาง รพ.สวนปรุงได้เจาะน้ำไขสันหลัง	ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

		ส่งตรวจ และให้การวินิจฉัยว่าเป็น Post viral encephalitis จึงส่งกลับมารักษาต่อที่ รพท. น่านอีกครั้งในวันที่ 24 ตุลาคม 2545 ผู้ป่วยมีอาการทุเลา และกลับบ้านได้ในวันที่ 31 ตุลาคม 2545 ได้แนะนำให้ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จาก รพ.สวนปรุงและ รพท.น่าน (ถ้ามี)	
--	--	---	--

ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการเกิดโรค/การระบาดต่อเนื่องจากสัปดาห์ก่อน

โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
โรคไขสมองอักเสบ (Encephalitis) อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 19 ต.ค.2545	รพท. สุราษฎร์ธานี สสจ. สุราษฎร์ธานี	มีรายงานผู้ป่วยโรคไขสมองอักเสบ 2 ราย อายุ 7 และ 15 ปี อ.เกาะสมุย เข้ารับการรักษาที่ ร.พ.ศ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งได้รายงานไปในสัปดาห์ที่แล้วนั้น ขณะนี้ได้รับรายงานว่าเสียชีวิตทั้ง 2 ราย เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม และ 1 พฤศจิกายน 2545 สำนักโรคบาติวิทยาได้ประสานเรื่องการเก็บตัวอย่างน้ำไขสันหลังส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคต่อไป	ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
โรคคอตีบ (Diphtheria) จ.กำแพงเพชร 30 ต.ค. 2545	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	ได้รับรายงานการสอบสวนโรคคอตีบ 1 ราย เป็น เด็กชายไทย อายุ 10 ปี อาศัยที่ หมู่ 3 ต.ท่าพุทรา อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร มีประวัติการเจ็บป่วยเดิม แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็นโรคหัวใจแต่กำเนิดเมื่ออายุ 8 ปี เป็นนักเรียนชั้น ป.4 รร.บ้านท่าพุทรา ครั้งนี้เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 13 ส.ค. 2545 ด้วยอาการ ไข้ ไอเล็กน้อย เข้ารับการรักษาที่ รพ.ช.คลองขลุง เมื่อวันที่ 19 ส.ค. ซึ่งส่งต่อไป รพท. กำแพงเพชรวันที่ 20 ส.ค. 2545 แพทย์วินิจฉัย Fever caused with cardiomegaly และส่งตรวจ Hemoculture ที่ห้องปฏิบัติการ รพท.กำแพงเพชร พบว่าเป็นเชื้อ คล้าย คอตีบ จึงส่งตรวจยืนยันที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งยืนยันผลพบ	จบการติดตาม

		<p><i>Corynbacterium diptheriae</i> และให้ผลบวกของ Toxin เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2545</p> <p>ได้รับข้อมูลเพิ่มเติมว่า ผู้ป่วยรายนี้ย้ายไปอยู่กับมารดาที่บ้านเช่าเลขที่ 45/1 หมู่ 7 ซอยวัดทอง ถนนเศรษฐกิจ ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร และเข้ารับการรักษเป็นผู้ป่วยใน ที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรุงเทพฯ (รพ.เด็ก) ด้วยอาการไข้ หนาวสั่น เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2545 ซึ่งแพทย์ทำการเจาะเลือดตรวจ Hemoculture อีกครั้ง ผลยังตรวจพบเชื้อ <i>Corynbacterium diptheriae</i></p>	
โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
		<p>(โดยส่งตรวจยืนยันที่กรมวิทย์ฯ แล้ว ส่วนการตรวจ Toxin จะทราบประมาณวันที่ 6 พ.ย.) แพทย์ให้การรักษาด้วยยา PGS และให้ Diphtheria antitoxin ขณะนี้ยังรักษาอยู่ในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี</p> <p>ได้ประสานกับเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจังหวัดสมุทรสาครให้ติดตามค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ผู้สัมผัสใกล้ชิด พร้อมทั้งควบคุมโรค ตลอดจนการให้วัคซีนแก่เด็กในชุมชนที่ได้รับวัคซีนไม่ครบ หรือยังไม่เคยได้รับมาก่อน</p>	

บันทึกท้ายบท

ในวันที่ 19 พฤศจิกายน จะมีเทศกาลลอยกระทง ในเทศกาลนี้มักมีอุบัติเหตุจากดอกไม้ไฟและมีอุบัติเหตุจากการจราจรจำนวนมากทุก ๆ ปี สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้แจ้งข่าวการจับกุมผู้เล่น พลุ ประทัด และดอกไม้ไฟ และขอความร่วมมือไม่ให้เล่นฯ รวมทั้งจับกุมผู้ขายที่ไม่มีใบอนุญาตบางแห่ง ผู้ขายดอกไม้ไฟบ่นให้ฟังดัง ๆ ว่า ตอนนำเข้าก็อนุญาตให้นำเข้าได้แต่ตอนขายก็มาจับ ซึ่งความจริงแล้วตำรวจควรห้ามและจับกุมการเล่น พลุ ประทัด และดอกไม้ไฟ ที่ผิด ๆ มานานแล้ว

ขณะนี้ใกล้การประชุมมนุษยโลก ครั้งที่ 20 จังหวัดชลบุรี ซึ่งจะมีการชุมนุมตั้งแต่วันที่ 23 ธันวาคม 2545 - 10 มกราคม 2546 คาดว่ามีผู้เข้าร่วมชุมนุม ประมาณ 30,000 คน มากกว่า 150 ประเทศ (เจ้าหน้าที่สนับสนุนฝ่ายไทย ประมาณ 6,000 คน) สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เป็นแกนนำในการเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา ในการชุมนุมครั้งนี้

การประชุมมนุษยโลก จัดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1920 (พ.ศ. 2463) ที่โอลิมเปีย กรุงลอนดอน สหราชอาณาจักร และดำเนินการทุก 4 ปี จนกระทั่งครั้งสุดท้าย เป็นครั้งที่ 20 ซึ่งจะจัดขึ้นบริเวณหาดยาว อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

แนวทางการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กลุ่มเป้าหมายได้แก่ ลูกเรือ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการชุมนุมครั้งนี้ เช่น อาสาสมัครนานาชาติ เจ้าหน้าที่ฝ่ายไทย ล่าม หรือผู้ประสานงาน และผู้สื่อข่าว เป็นต้น เมื่อพบโรคที่อาจก่อให้เกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว ต้องออกสอบสวนโรคและหาสาเหตุให้ได้ และต้องควบคุมโรคให้สงบโดยเร็ว

ในแต่ละวัน จะมีรายงานการเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา เผยแพร่โดยผ่านคณะกรรมการด้านการแพทย์และสาธารณสุขของมนุษยโลก ในเวลา 09.00 น. และจะสรุปผลงานอีกครั้งหนึ่งหลังจากการชุมนุมฯ เสร็จสิ้นแล้ว

โรคที่ต้องเฝ้าระวังในครั้งนี้ ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน อาหารเป็นพิษ โรคตาแดงจากเชื้อไวรัส หัด ไข้หวัดใหญ่ อุบัติเหตุ-อุบัติเหตุ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นผิดปกติ รวมทั้งโรคติดเชื้อใหม่ หรือโรคติดเชื้อที่กลับมาระบาดใหม่ ซึ่งอาจเกิดกับลูกเรือต่างชาติได้

หน่วยงานที่รับผิดชอบได้แก่ สำนักระบาดวิทยา สำนักควบคุมโรคเขต กรมควบคุมโรค เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในภาคกลาง รวม 17 จังหวัด

ในฤดูร้อน เราคงจะได้ขำขันในแม่น้ำ ลำคลอง ต่าง ๆ เน่าเสียอีก บางท้องถิ่นเกิดจากการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้กับแม่น้ำ ลำคลอง แหล่งน้ำต่าง ๆ หรืออาจจะเกิดจากอุบัติเหตุก็ได้ (ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก)

ประเทศไทยควรมีกฎหมายการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตของเสีย หรือน้ำเสียออกมา โดยให้โรงงานอยู่ห่างจากแม่น้ำ หรือ แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการลักลอบปล่อยของเสีย หรือน้ำเสียลงแหล่งน้ำ หรือโรงงานนั้นจะต้องมีพื้นที่ ทำบ่อพักให้เหมาะสมกับขนาดของโรงงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องติดตามตรวจสอบเป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้ปล่อยน้ำเสีย ลงในแหล่งน้ำได้

คณะที่ปรึกษา	นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี
บรรณาธิการที่ปรึกษา	นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข
บรรณาธิการประจำฉบับ	นายองอาจ เจริญสุข
บรรณาธิการผู้ช่วย/ฝ่ายผลิต	นางกาญจน์ย์ คำนาคแก้ว
งานข้อมูล	นางสาวเพ็ญศรี จิรนาททรัพย์ นางลัดดา ลิขิตยิ่งวรา นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แยมชื่น
งานพิสูจน์อักษร	นางพงษ์ศิริ วัฒนาสุรศักดิ์ นางกาญจน์ย์ คำนาคแก้ว นางสิริลักษณ์ รังษิวงศ์ นายสุเทพ อุทัยฉาย
งานพิมพ์	นางสาวภัทรา กาศิโณ
ออกแบบปกและจัดทำรูปเล่ม	นายภมร พุกกะนันทน์ นายประมวล ทุมพงษ์
งานสมาชิกและการจัดส่ง	นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นายสวัสดิ์ สว่างชม