



สารสัตวแพทยสภา

ฉบับที่ ๑๖

มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๐

๑๕ ปี

สัตวแพทยสภา

สัตวแพทยสภา



- แนวปฏิบัติการใช้ยาคุมกำเนิดและปัญหาการเกิดมดลูกอักเสบเป็นหนองในสัตว์เลี้ยง
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องฯ ประจำปี 2559
- CE-1 : โรคเชื้อรุ่มง่ามของอวัยวะสืบพันธุ์ในแมว



ทรงพระเจริญ

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม ขอเดชะ



ข้าพระพุทธเจ้า คณะกรรมการ พนักงาน

และสมาชิกสัตวแพทยสภา

สำนักงานสัตวแพทยสภา

เลขที่ 68/8 หมู่ 1 ตำบลบางไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02-0170700-8 โทรสาร 02-0170709 www.vetcouncil.or.th

สวัสดีครับ สมาชิกสัตวแพทยสภาทุก ๆ ท่าน

สารสัตวแพทยสภามันนี่เป็นฉบับที่สิบหก พิธีทำบุญอาคารที่ทำการสัตวแพทยสภาได้ดำเนินการไปอย่างเรียบร้อย ในวันที่ 20 เมษายน ที่ผ่านมา นับได้ครบปีที่ 2 ของคณะกรรมการสัตวแพทยสภาชุดปัจจุบัน ซึ่งคงเหลือเวลาอีกเพียง 1 ปี สำหรับการทำงาน ดังนั้นท่านสมาชิกที่สนใจที่จะทำงานให้สัตวแพทยสภา ย่อมมีสิทธิ์ในการสมัครเข้ารับการเลือกตั้งเป็นกรรมการฯ ในวาระต่อไป

วิชาชีพของเราได้รับใช้สังคมมานาน ปัญหาที่ถูกหยิบยกให้เป็นปัญหามากในปัจจุบันคือ เรื่องเชื้อดื้อยา ปัญหานี้กำลังกลายอย่างยิ่ง วิชาชีพในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพจำเป็นต้องร่วมมือกัน ดังนั้นพวกเราจะต้องร่วมกันแสดงจุดยืนในการร่วมแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจัง ร่วมกันกับวิชาชีพข้างเคียง โดยไม่ตำหนิติเตียนกันและกัน รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการหลายคณะเพื่อช่วยกันดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ เช่น อนุกรรมการเชื้อดื้อยา อนุกรรมการใช้ยาสมเหตุผล เป็นต้น สำหรับพวกเราได้มีการประชุมร่วมกันหลายครั้ง เพื่อร่วมด้วยช่วยกันในการรับมือกับปัญหาเชื้อดื้อยาดังกล่าว นอกจากนี้ในช่วงที่ผ่านมา มีเรื่องที่น่ายินดีที่สัตวแพทย์หลายท่านได้รับรางวัลในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผลงานวิจัยที่ใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย แสดงให้เห็นศักยภาพของบุคคลเหล่านั้นในวิชาชีพสัตวแพทย์ของเรา

สุดท้ายนี้ ผมขอให้พวกเราจงมีความสุข สุขภาพแข็งแรง ร่วมกันพัฒนางานที่ตนเองรับผิดชอบ ร่วมกันพัฒนาสังคมและประเทศไทยสืบไป

สารบัญ

- แนวปฏิบัติการใช้ยาคุมกำเนิดและปัญหาการเกิดมดลูกอักเสบเป็นหนองในสัตว์เลี้ยง 4
- ก้าวต่อไป ของสัตวแพทยสภาด้านการต่างประเทศ 6
- ศูนย์ประเมินฯ จัดการสอบ ครั้งที่ 2 / 2559 8
- หลักการอาชญาบัตร และองค์ประกอบที่สำคัญ 10
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องฯ ประจำปี 2559 12
- CE-1 : โรคเยื่อช่องท้องอักเสบติดต่อในแมว 22
- กระดาษคำตอบ CE-1 29
- E-Learning ปี 2560 เบิกรับลงทะเบียน 31



the Veterinary Council of Thailand

Address : Veterinary Council Office: 68/8 Moo 1 Nakornin Road, Bang-Phai Sub-district, Maeung District, Nonthaburi Province 11000

Tel : 0-2017-0700-8 Fax: 0-2017-0709 E-mail : vetcouncil@dld.go.th <http://www.vetcouncil.or.th/>



การสัมมนาเรื่อง

“แนวปฏิบัติการใช้ยาคุมกำเนิดและปัญหาการเกิดมดลูกอักเสบเป็นหนองในสัตว์เลี้ยง”

จัดโดย วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย สัตวแพทยสภา

วันอังคารที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

ณ ห้องประชุมทองทิพย์ ชั้น ๔ อาคารสำนักงานสัตวแพทยสภา จังหวัดนนทบุรี

สืบเนื่องจากความต้องการในการควบคุมประชากรสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสัตว์จรจัด ที่อาจเป็นตัวแพร่ปัญหาโรคติดต่อในสัตว์เองและโรคสัตว์สู่คน อาทิ โรคพิษสุนัขบ้า แต่การควบคุมประชากรสัตว์อาจทำได้หลายวิธี ทั้งการผ่าตัดทำหมัน หรือการใช้ยาคุมกำเนิดด้วยยาชนิดต่างๆ ทั้งนี้เพื่อการปฏิบัติของสัตวแพทย์ในกรณีดังกล่าวเป็นไปในแนวทางเดียวกัน วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย สัตวแพทยสภา จึงได้จัดการสัมมนาเพื่อหาข้อสรุปที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติในการคุมกำเนิดในสัตว์เลี้ยง และเผยแพร่แก่สมาชิกสัตวแพทยสภาต่อไป

การสัมมนามีวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๗ ท่าน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ๑. รศ.น.สพ.ดร.ชัยณรงค์ โลหะจิต | ประธานอนุกรรมการ สาขาเวชศาสตร์ระบบสืบพันธุ์
วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย |
| ๒. รศ.สพ.ญ.ดร.เกษกนก ศิริณฤมิตร | อนุกรรมการ สาขาเวชศาสตร์ระบบสืบพันธุ์
วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย |
| ๓. อ.น.สพ.ดร.ศุภวิวัฒน์ พงษ์เลหาพันธ์ | อนุมัติบัตร สาขาเวชศาสตร์ระบบสืบพันธุ์
วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย |
| ๔. รศ.น.สพ.ดร.สุดสรร ศิริไวยพวงศ์ | อนุมัติบัตร สาขาเวชศาสตร์ระบบสืบพันธุ์
วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย |
| ๕. รศ.สพ.ญ.ดร.เกวลี ฉัตรตรงค์ | อนุมัติบัตร สาขาเวชศาสตร์ระบบสืบพันธุ์
วิทยาลัยวิชาชีวการสัตวแพทย์ชำนาญการแห่งประเทศไทย |
| ๖. น.สพ.พรพิรุณ ชินสอน | หัวหน้ากลุ่มงานสัตว์เลี้ยง กรมปศุสัตว์ |
| ๗. ผศ.สพ.ญ.ดร.สุปราณี จิตเพียร | คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |



โดยมีข้อสรุปแนวปฏิบัติจากการสัมมนาดังนี้

๑. วิธีการคุมกำเนิดประชากรสุนัขและแมวอย่างถาวรและมีประสิทธิภาพสูงสุด คือการผ่าตัดทำหมัน โดยการตัดรังไข่และปีกมดลูกในสัตว์เพศเมีย (complete ovariectomy) และการตัดอัณฑะออกในสัตว์เพศผู้ (bilateral orchidectomy) ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง การผ่าตัดทำหมันทำได้ตั้งแต่สัตว์อายุประมาณ ๓-๔ เดือนขึ้นไป และควรระบุสัญลักษณ์ถาวรที่ตัวสัตว์ว่าได้รับการทำหมันแล้ว
๒. กรณีสุนัขและแมวจรจัดหรือสัตว์ไม่มีเจ้าของ การควบคุมประชากรที่แนะนำคือ การผ่าตัดทำหมัน
๓. กรณีสุนัขและแมวที่มีเจ้าของหรือกึ่งมีเจ้าของ หากไม่สามารถผ่าตัดทำหมันได้ สัตวแพทย์ควรให้คำแนะนำถึงทางเลือกอื่น เช่น
 - ๓.๑ แยกเลี้ยงหรือจำกัดบริเวณในระยะที่สัตว์เพศเมียแสดงอาการเป็นสัดจนกว่าจะหมดอาการดังกล่าว
 - ๓.๒ หากจำเป็นต้องการคุมกำเนิดชั่วคราวโดยการให้ยาคุมกำเนิดในสัตว์เพศเมีย ต้องได้รับคำแนะนำและการตรวจร่างกายจากสัตวแพทย์ก่อนใช้ยาทุกครั้ง โดยมีข้อพิจารณาคือ
 - ก. เลือกใช้ยาคุมกำเนิดที่มีผลข้างเคียงน้อยที่สุด เช่น proligestone
 - ข. ใช้ปริมาณยาตามน้ำหนักตัวสัตว์ ไม่ใช่เกินขนาดอย่างเด็ดขาด
 - ค. ห้ามใช้ขณะที่สัตว์แสดงอาการเป็นสัด หรือมีอาการท้องเทียม
 - ง. ไม่ใช้ในสัตว์ท้อง หรือสัตว์ที่ไม่แน่ใจว่าได้รับการผสมหรือไม่
 - จ. หากจำเป็นต้องฉีดต่อเนื่องทุก ๔-๖ เดือน ไม่ควรฉีดยาคุมกำเนิดติดต่อกันเกิน ๒ ครั้ง หรือตามดุลยพินิจของสัตวแพทย์
 - ฉ. ไม่ใช้ในสัตว์อายุมากกว่า ๕ ปี หรือสัตว์ที่มีโรคเบาหวาน หรือสัตว์ที่มีความผิดปกติของรังไข่ มดลูกหรือเต้านม เช่น ovarian cyst, cystic endometrial hyperplasia, abnormal vulvar discharge หรือ reproductive tumor เป็นต้น
 - ช. ห้ามใช้ในสัตว์ก่อนวัยเจริญพันธุ์ โดยเฉพาะแมว เนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะ chronic mammary hyperplasia ตามมาได้



ก้าวต่อไป...ของสัตวแพทยสภา ด้านการต่างประเทศ

ศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.อัจฉริยา ไสละสูต

อุปนายกสัตวแพทยสภาคนที่ 1 และประธานคณะกรรมการด้านการต่างประเทศ



เราอาจจะคิดไม่ถึงว่า ตอนนี้เพื่อนบ้านของเราในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ หรือกลุ่มออสเตรเลียเซีย (Australasia) เขาคิดเตรียมการและมองกันไปแล้วว่าอีก 15 ปีข้างหน้า การศึกษาสัตวแพทย์ในกลุ่มประเทศของเขาจะเป็นอย่างไร จะยังคงทำงานเหมือนเดิมหรือสนใจที่จะทำงานด้านไหน โดยเจ้าภาพคือ สัตวแพทยสภาของประเทศในกลุ่มออสเตรเลียเซีย หรือ Australian Veterinary Board Council (AVBC) ซึ่งมีบทบาทในการดูแลการประกอบวิชาชีพสัตวแพทย์ในออสเตรเลียเซีย ได้จัดประชุม AVBC VET 2031 Education Forum ระหว่างวันที่ 1 - 2 ธันวาคม 2559 ที่ Melbourne ประเทศออสเตรเลีย โดยเชิญคณะสัตวแพทยศาสตร์ในรัฐต่างๆ ของออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ มาประชุมระดมความคิดร่วมกัน และได้เชิญสัตวแพทยสภาแห่งประเทศไทยร่วมประชุมด้วย ซึ่งนับเป็นโอกาสดีเป็นอย่างยิ่ง

ศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.อัจฉริยา ไสละสูต อุปนายกสัตวแพทยสภาคนที่ 1 และประธานคณะกรรมการด้านการต่างประเทศของสัตวแพทยสภา และผู้ประสานงานเครือข่ายสัตวแพทยสภาในอาเซียน (ASEAN VSB Network) และ รองศาสตราจารย์ น.สพ.ปานเทพ รัตนากร ประธานภาคีคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย เป็นผู้แทนสัตวแพทยสภาแห่งประเทศไทยในการเดินทางไปร่วมประชุม ซึ่งนอกจากจะได้ร่วมประชุม เปิดมุมมองและแนวคิดการผลิตบัณฑิตสัตวแพทย์ของออสเตรเลียเซียแล้ว ยังได้มีโอกาสทำหน้าที่ของผู้ประสานงานเครือข่ายสัตวแพทยสภาในอาเซียน (ASEAN VSB Network, AVSBN) อีกด้วย

จากการที่ผู้แทนของสัตวแพทยสภาแห่งประเทศไทยได้รับเชิญให้เข้าร่วมการประชุมครั้งนี้ ซึ่งเป็นการประชุมภายในของคณะสัตวแพทยศาสตร์ใน Australasia ทำให้ได้รับทราบแนวความคิดในการวางแผนการผลิตสัตวแพทย์ ของทวีปออสเตรเลียเซียและนิวซีแลนด์ในอีก 15 ปีข้างหน้าว่าจะมีบทบาทอย่างไร คาดการณ์ว่าจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กันมากขึ้น มีความเป็นไปได้ที่ความต้องการทรัพยากรบุคคลด้านสัตวแพทย์น้อยลง ซึ่งจะมีผลกระทบในการกำหนดทิศทางและแผนงานของการศึกษาสัตวแพทย์ในเอเชียและอาเซียนในอนาคตด้วย ซึ่งทางออสเตรเลียเซียมีความสนใจในการทำความร่วมมือด้านการศึกษากับทวีปเอเชียอย่างมาก โดยผู้แทนจากประเทศไทยได้รับเชิญไปบรรยายในเรื่อง ความคืบหน้าการศึกษาสัตวแพทยศาสตร์ในอาเซียน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ในเอเชียและอาเซียนเพื่อนบ้านของเรา มีการเคลื่อนไหวอย่างมากโดยความได้เปรียบในการใช้ภาษาอังกฤษ ได้ยื่นขอการรับรองจาก AVBC แล้ว ได้แก่ Faculty of Veterinary Medicine, University of Putra Malaysia (UPM), Malaysia และ School of Veterinary Medicine, City University, Hongkong จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่คณะสัตวแพทยศาสตร์ในประเทศไทยควรพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานเทียบเท่าในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ออสเตรเลียเซีย เพื่อการเตรียมพร้อมที่จะรองรับการเคลื่อนย้ายสัตวแพทย์ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้วย ซึ่งมีโอกาสขยายการเคลื่อนย้ายไปยังออสเตรเลียเซีย และทางออสเตรเลียเซียก็สามารถเคลื่อนย้ายมายังประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเช่นกัน

สัตวแพทยสภาได้จัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะกรรมการด้านการต่างประเทศ พ.ศ.2559 โดยมีแผนการในการจัดทำโครงการความร่วมมือกับ AVBC หรือ OIE VSBs Twinning Program ของสัตวแพทยสภาประเทศไทยกับ AVBC นับว่า



เป็นโชคดีของคณะอนุกรรมการฯ ที่ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจาก สพ.ญ.ดร.เพ็ญนิภา มัชยมพงศ์ ผู้ประสานงานโครงการขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศเป็นที่ปรึกษาของคณะอนุกรรมการในการจัดทำโครงการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการทำ OIE VSBs Twinning Programs เพื่อการสร้างความเข้มแข็งให้กับสัตวแพทยสภา หรือ VSBs ของประเทศไทย โดยขอความร่วมมือจาก AVBC เป็นพี่เลี้ยงให้ในการพัฒนาบทบาทและประสิทธิภาพของสัตวแพทยสภาในด้านต่างๆ

ในการประชุมครั้งนี้ เราได้ก้าวต่อไปในเชิงรุกและได้มีโอกาสประชุมกับ AVBC และผู้แทนของ OIE ประจำประเทศออสเตรเลีย ในวันที่ 2 ธันวาคม 2559 ที่ Melbourne ประเทศออสเตรเลีย เราได้นำเสนอประเด็นในการทำ OIE VSBs Twinning Program ซึ่งก็ได้รับความเห็นชอบร่วมกัน และได้มาซึ่งประเด็นความร่วมมือ (Expression of interest) ที่จะเสนอต่อผู้แทนขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศของไทย (OIE delegate) ประโยชน์ในการเตรียมการทำ VSB Twinning Project ในส่วนของการพัฒนาการศึกษา ด้านสัตวแพทย์ของประเทศไทยด้วย

ประเด็นการทำความร่วมมือ ได้แก่

1) การเสริมสร้างระบบการประเมินและรับรองสถาบันการศึกษาสัตวแพทย์ของประเทศไทย ให้มีมาตรฐานเทียบเท่าของออสเตรเลีย เพื่อประกันคุณภาพของบัณฑิตสัตวแพทย์ในการให้บริการทางสัตวแพทย์แก่ประชาชน เนื่องจากปัจจุบันมีการเปิดสถาบันผลิตสัตวแพทย์มากขึ้นในประเทศไทย

2) การสนับสนุนและส่งเสริมระบบการทำงานร่วมกันระหว่าง สัตวแพทย์ของภาครัฐกับสัตวแพทย์อิสระ (public-private partnership) เพื่อกระจายการบริการทางสัตวแพทย์ให้ทั่วถึง เป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรค การควบคุมและป้องกันโรคระบาด การสัตวแพทยสาธารณสุขของประเทศไทย

3) การขอคำแนะนำในการปรับปรุง พ.ร.บ.วิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.2545 (Veterinary Profession Act 2002) ให้ทันสมัยสอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ของประเทศและภูมิภาค จากสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลง ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและความร่วมมือระหว่างประเทศที่พัฒนาก้าวหน้าขึ้นเป็น



ลำดับ ซึ่งจะได้ดำเนินการจัดทำเอกสารนำเสนอในการทำความร่วมมือไปยัง AVBC ต่อไป เพื่อการพัฒนาวิชาชีพสัตวแพทย์ของไทยในอนาคต

ขณะนี้เครือข่ายสัตวแพทยสภาในอาเซียน (ASEAN VSB Network, AVSBN) ได้เริ่มดำเนินงานโดยสำนักงานเครือข่ายสัตวแพทยสภาในกลุ่มประเทศอาเซียน ได้จัดตั้งขึ้นที่สำนักงานสัตวแพทยสภาของประเทศไทย โดยคณะอนุกรรมการด้านการต่างประเทศ สัตวแพทยสภา เป็นคณะกรรมการดำเนินงานและเลขานุการเครือข่าย ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2560 ในการประสานงานในด้านการทำโครงการความร่วมมือด้านวิชาชีพสัตวแพทย์ในอาเซียน นับเป็นก้าวต่อไปที่สำคัญยิ่งในบทบาทการเป็นศูนย์กลางของอาเซียนของสัตวแพทยสภาแห่งประเทศไทย



ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐาน ของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จัดการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙

คณะอนุกรรมการจัดการสอบและประมวลผล ศูนย์ประเมินฯ ได้จัดให้มีการสอบประเมินความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานฯ แก่นิสิต นักศึกษาสัตวแพทยศาสตร์ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๐ โดยมีผู้สอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เพื่อเข้าสอบประเมินในหมวดที่ ๒ และหมวดที่ ๓ จำนวนทั้งสิ้น ๔๔๕ คน โดยมีสนามสอบ ๕ สนาม คือ

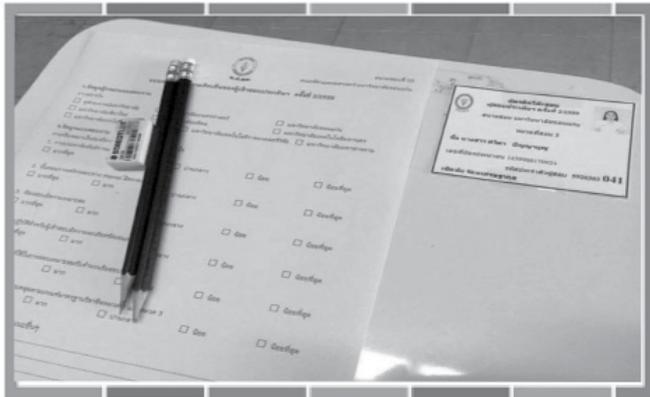
- สนามสอบที่ ๐๑ - คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๘๘ คน
- สนามสอบที่ ๐๒ - คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน ๑๔๕ คน
- สนามสอบที่ ๐๓ - คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน ๕๔ คน
- สนามสอบที่ ๐๔ - คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๓๔ คน
- สนามสอบที่ ๐๖ - คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำนวน ๑๑๔ คน

สนามสอบ	หมวดที่ ๒			หมวดที่ ๓		
	สมัคร	สอบจริง	ขาดสอบ	สมัคร	สอบจริง	ขาดสอบ
๐๑	๖๕	๖๕	๐	๙๕	๙๕	๐
๐๒	๑๑๖	๑๑๖	๐	๑๔๐	๑๔๐	๐
๐๓	๒๘	๒๘	๐	๔๙	๔๙	๐
๐๔	๒๐	๒๐	๐	๒๗	๒๗	๐
๐๖	๗๓	๗๑	๒	๑๑๓	๑๑๒	๑
รวม	๓๐๒	๓๐๐	๒	๔๒๔	๔๒๓	๑

การสอบเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยมีผลการสอบประเมินฯ จากการตัดสินคะแนนผ่านที่ ๕๐% หมวดที่ ๒ มีผู้สอบผ่าน ๑๓๙ คน คิดเป็น ๔๖.๒๐% และหมวดที่ ๓ มีผู้สอบผ่าน ๑๕๙ คน คิดเป็น ๓๗.๖๐%

ทั้งนี้ มีผู้ผ่านการสอบอย่างสมบูรณ์ และมีสิทธิ์ขอขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ตามข้อบังคับสัตวแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนและออกไปอนุญาตเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ จำนวน ๑๕๘ คน

คณะอนุกรรมการจัดการสอบและประมวลผล กำหนดจัดการสอบประเมินฯ ครั้งต่อไป คือ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ โปรดติดตามกำหนดการรับสมัคร และสถานที่สอบทางเว็บไซต์สัตวแพทยสภาต่อไป





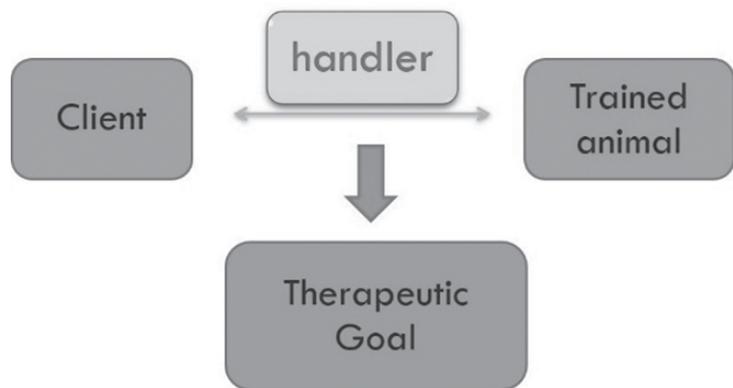
หลักการอาชานำบัด และองค์ประกอบที่สำคัญ



ผศ.สพ.ญ.ดร.ศิริพร เพียรสุขมณี

อาชานำบัด หรือ Equine-assisted therapy หรือ Hippotherapy เป็นแขนงหนึ่งของการใช้สัตว์นำบัดมนุษย์ที่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย แม้ว่าคนไทยจะมีความคุ้นเคยกับม้าน้อยมาก แต่งานอาชานำบัดก็ยังเป็นที่รู้จักมากที่สุดเมื่อเทียบกับงานสัตว์นำบัดแขนงอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจในหลักการที่สำคัญยังคงอยู่ในวงจำกัดมาก มีอยู่บ่อยครั้งที่ผู้เขียนพบว่ามีการยกเอากิจกรรมที่มีการนำเอาม้ามาให้บริการแก่เด็กพิเศษหรือผู้ป่วยในระยะฟื้นฟูโดยใช้ชื่อว่าอาชานำบัด แต่ไม่ได้มีการแสดงถึงหลักการอาชานำบัดใดๆ การทำกิจกรรมในลักษณะนี้นอกจากจะมีความเสี่ยงต่อเด็กพิเศษ/ผู้ป่วยแล้วยังทำให้เด็กพิเศษ/ผู้ป่วยเหล่านั้นเสียโอกาสในการรักษาไปด้วย บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับผู้ที่สนใจในศาสตร์นี้

หลักการของงานอาชานำบัดนั้นสอดคล้องกับหลักการของงานสัตว์นำบัด ซึ่งจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ทั้งหมด 4 ส่วน (ดังแสดงในภาพที่ 1) ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ที่เข้ารับการบำบัด สัตว์ที่นำมาใช้ในการบำบัด ผู้ดูแลสัตว์ และเป้าหมายของการรักษา องค์ประกอบทั้ง 4 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 องค์ประกอบ 4 ส่วน ของกิจกรรมอาชานำบัด

1. ผู้ที่เข้ารับการบำบัด

กิจกรรมอาชานำบัดมีข้อบ่งชี้ (indication) ข้อห้าม (contraindication) และข้อควรระวัง (caution) เช่นเดียวกับหลักการรักษาโรคอื่นๆ นั้นหมายความว่าไม่ใช่เด็กพิเศษ/ผู้ป่วยทุกคนที่จะเหมาะกับการใช้งานอาชานำบัดนี้ การคัดกรองผู้ที่เข้ารับการบำบัดจึงเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก ผู้ที่จะสามารถคัดกรองผู้เข้ารับการบำบัดจำเป็นต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เพียงพอ กิจกรรมอาชานำบัดในต่างประเทศจะอนุญาตผู้ที่ถูกรับรองว่ามีความสามารถนี้โดยองค์การอาชานำบัดในระดับชาติหรือนานาชาติ (เช่น RDA:UK หรือ PATH international) เท่านั้นที่สามารถคัดกรองผู้เข้ารับการบำบัดได้ สำหรับในประเทศไทยกลุ่มคนเหล่านี้มีอยู่จำกัดมากจึงอาศัยกลุ่มวิชาชีพสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด หรือนักกิจกรรมบำบัด ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานอาชานำบัดในการคัดกรอง

ตัวอย่างข้อบ่งชี้สำหรับงานอาชานำบัด เช่น ผู้ที่มีปัญหาในด้านการทรงตัว อาจด้วยเนื่องจากภาวะสมองพิการ (cerebral palsy) หรือภาวะเส้นเลือดในสมองแตก/ตีบ/อุดตัน (stroke) หรือผู้ที่มีปัญหาในด้านพฤติกรรม การรับสัมผัส การเข้าสังคม เช่น กลุ่มออทิสติก สมาธิสั้น เป็นต้น ตัวอย่างกลุ่มผู้ป่วยที่ห้ามใช้กิจกรรมอาชานำบัด เช่น ผู้ที่มีภาวะข้อสะโพกเสื่อมอย่างรุนแรง ภาวะกระดูกพรุน ผู้ที่ผ่านการผ่าตัดมาไม่นาน ผู้ที่มีกระดูกสันหลังคดงรุนแรง เด็กพิเศษกลุ่มดาวน์ซินโดรมที่มีข้อต่อกระดูกข้อต้นผิดปกติ ผู้ที่มีปัญหาแก้วร้าวทำร้ายสัตว์ หรือผู้ที่มีภาวะหลอนรุนแรงที่เกี่ยวข้องกับม้า ส่วนตัวอย่างกลุ่มผู้ป่วยที่ควรใช้กิจกรรมอาชานำบัด





บำบัดอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการชักในระดับที่สามารถควบคุมได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะต้องมีการวางแผนกิจกรรมให้สอดคล้องกับการใช้ยาป้องกันชัก หรือผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงมาก ๆ เป็นต้น

ผู้เขียนมีข้อสังเกตอย่างหนึ่งซึ่งเห็นว่าน่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติงานอาชาบำบัดในประเทศไทย บ่อยครั้งที่ผู้เขียนได้รับการติดต่อเพื่อขอรับบริการอาชาบำบัดจากผู้ปกครองเด็กซึ่งระบุว่าไม่มีบุตรหลานที่มีลักษณะสมาธิสั้น แต่พบว่าจะมีอยู่เพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่ถูกระบุว่ามีอาการสมาธิสั้นโดยแพทย์ ในขณะที่มากกว่าครึ่งมักจะเป็นความเห็นของผู้ปกครองเอง ในกรณีนี้ผู้ปฏิบัติงานอาชาบำบัดควรให้คำอธิบายเพื่อให้ผู้ปกครองกลุ่มนี้เกิดความเข้าใจ และมองหาหนทางในการแก้ปัญหาพฤติกรรมของเด็กที่ถูกต้องโดยนักวิชาชีพก่อน

2. ม้าที่นำมาใช้ในงานอาชาบำบัด

ม้าหรือสัตว์ชนิดใดก็ตามที่จะนำมาใช้ในงานบำบัดมนุษย์จำเป็นจะต้องผ่านการฝึกฝนสำหรับงานนั้นๆ การคัดเลือกและการฝึกม้าที่จะนำมาใช้มีรายละเอียดค่อนข้างมาก ซึ่งหากมีโอกาสจะนำมาขยายความต่อไป แต่สามารถสรุปใจความสำคัญของคุณสมบัติของม้าได้ดังนี้

ขนาดตัวของม้าต้องมีความเหมาะสมกับผู้ที่ได้รับการบำบัดและผู้ช่วยในการบำบัด ในประเทศไทยนิยมใช้ม้าโพนี่ที่มีขนาดความสูงราวๆ 11-14 แฮนด์ เพื่อให้ผู้ช่วยในการบำบัดสามารถดูแลผู้เข้ารับการบำบัดได้สะดวก และเพื่อสวัสดิภาพของม้าผู้ซึ่งควรจะมีน้ำหนักไม่เกิน 10% ของน้ำหนักตัวม้า ม้าจะต้องมีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความสงบ อ่อนน้อม และเชื่อฟัง จากประสบการณ์ของผู้เขียนพบว่าม้าที่อายุมากจะมีคุณสมบัติทางพฤติกรรมที่เหมาะสม แต่จะต้องดูแลเรื่องความสมบูรณ์ของร่างกายเป็นพิเศษ สำหรับเพศของม้าไม่พบว่าเป็นปัจจัยในการคัดเลือกม้านำมาใช้ แต่หากเป็นม้าเพศผู้จะต้องเป็นเพศผู้ที่ตอนแล้ว (gelding) เท่านั้น

ม้าจะต้องได้รับการฝึกให้เชื่อฟังคำสั่งเป็นอย่างดีและคุ้นชินต่อสถานที่ อุปกรณ์ และบุคลากรในกิจกรรมทั้งหมด การเพิ่มเติมกิจกรรมใดๆ จำเป็นต้องนำม้าเข้ามา desensitization เสมอ เพื่อลดความตื่นกลัว หวาดระแวง การฝึกม้าเน้นความมีวินัย ดังนั้นผู้ฝึกก็จะต้องมีวินัยเช่นกัน และจะต้องมีบุคลิกที่มีความเป็นนาย (mastership) ที่ม้าให้ความเคารพ ไม่ใช่หวาดกลัว ควรเน้นการฝึกให้เป็นไปในเชิงบวก กล่าวคือ ให้รางวัลเมื่อม้าปฏิบัติได้ถูกต้อง สำหรับการลงโทษจะกระทำเมื่อจำเป็นเท่านั้นและจะต้องทำอย่างถูกที่ถูกเวลา การฝึกในเชิงบวกจะทำให้ม้ามีประสบการณ์ที่ดีต่อกิจกรรมอาชาบำบัด ซึ่งพลังงานในเชิงบวกจากม้าย่อมจะส่งผลในเชิงบวกต่อผู้เข้ารับการบำบัดด้วย

3. ผู้ดูแลสัตว์ในกิจกรรมอาชาบำบัด

ในที่นี้ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่จับจูงบังคับม้าเท่านั้น แต่หมายรวมถึงผู้ที่ปฏิบัติงานกับม้าทุกคน ตั้งแต่กรูม เจ้าของม้า อาสาสมัคร ผู้ช่วยสัตวแพทย์ ไปจนถึงสัตวแพทย์ แม้ว่างานอาชาบำบัดจะมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย/เด็กพิเศษที่เข้ารับการบำบัดเป็นสิ่งสำคัญ แต่จะต้องอยู่ในขอบเขตที่ม้ามีสวัสดิภาพที่ดีเท่านั้น ผู้ดูแลสัตว์จึงมีหน้าที่จัดการสถานที่และอุปกรณ์ให้ปลอดภัย และสร้างสิ่งแวดล้อมที่สงบและเป็นมิตรสำหรับม้า

ในระหว่างการทำกิจกรรมอาชาบำบัด ผู้ที่จับจูงบังคับม้ามีหน้าที่สำคัญในการสังเกตสิ่งผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวม้า และสามารถขอยุติกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความผิดปกติเหล่านั้นได้ทันที การดำเนินการที่ละเลยต่อสิ่งผิดปกติอาจส่งผลเสียร้ายแรงทั้งกับตัวม้าและผู้ที่ได้รับการบำบัดได้ นอกจากนี้ผู้ที่จับจูงบังคับม้าจะต้องรู้นิสัยของม้าตัวนั้นๆ เป็นอย่างดี ควรหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่จะมีผลต่ออารมณ์และการตื่นตกใจของม้า แต่หากสุดวิสัยหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็จะต้องอยู่กับม้าตลอดเวลาเพื่อปลอดภัยให้ม้าสงบโดยเร็วที่สุด

ข้อกำหนดสำหรับศูนย์อาชาบำบัดในต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากองค์กรอาชาบำบัดระดับชาติหรือนานาชาติระบุไว้ว่า ศูนย์อาชาบำบัดจะต้องมีบันทึกการเข้าตรวจสุขภาพม้าโดยสัตวแพทย์เป็นประจำสม่ำเสมอ ซึ่งข้อปฏิบัตินี้ก็ควรจะนำมาใช้สำหรับศูนย์อาชาบำบัดในประเทศไทยด้วยเช่นกัน

4. เป้าหมายของการรักษา

การทำกิจกรรมร่วมกับสัตว์เลี้ยงโดยไม่มีเป้าหมายในการรักษา ไม่อาจนับได้ว่าเป็นกิจกรรมการใช้สัตว์บำบัดมนุษย์ หลังจากขั้นตอนการคัดกรองผู้ที่เข้ารับการบำบัดโดยกิจกรรมอาชาบำบัดแล้ว นักวิชาชีพหรือผู้ที่มีประกาศนียบัตรรับรองการเป็น RDA (riding for disabled) coach ก็จะเข้าตรวจสอบพัฒนาการเริ่มต้น วางแผนออกแบบกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย/เด็กพิเศษ และเลือกวิธีการในการติดตามพัฒนาการแต่ละด้านเหล่านั้น รวมถึงวางแผนเป้าหมายซึ่งอาจเป็นแบบระยะสั้น หรือระยะยาวแล้วแต่กรณี

โดยประสบการณ์ของผู้เขียน การวางแผนเหล่านี้จะมีประโยชน์สูงสุดหากเป็นความเห็นร่วมกันทั้งนักวิชาชีพผู้ช่วยในการบำบัด และผู้ปกครอง เนื่องจากกิจกรรมอาชาบำบัดเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกิจกรรมสำหรับผู้ป่วย/เด็กพิเศษเท่านั้น การดูแลต่อเนื่องหลังจากการทำกิจกรรมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ผู้ปกครองและผู้ช่วยในการบำบัดจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลพัฒนาการของผู้ที่เข้ารับการบำบัดได้ดีที่สุด เนื่องจากเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ที่เข้ารับการบำบัด

องค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนที่กล่าวมานี้ ต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งจะให้น้ำหนักส่วนใดส่วนหนึ่งมากกว่ากันก็ไม่ได้ ผู้ที่รับผิดชอบกิจกรรมอาชาบำบัดจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบเหล่านี้อยู่เสมอ เพื่อให้กิจกรรมส่งผลดีสูงสุดต่อผู้ที่เข้ารับการบำบัด ไม่ทำให้พวกเขาเหล่านั้นต้องเสียโอกาสในการพัฒนาหรืออยู่ในความเสี่ยงโดยไม่จำเป็น



รายงานสรุปผลการดำเนินงานของ ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ประจำปี 2559

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

“การศึกษาต่อเนื่อง” ตามคำจำกัดความในหมวดที่ 2 ของประกาศคณะกรรมการสัตวแพทย์สภาที่ 2/2550 ลงวันที่ 18 มกราคม 255 เรื่อง การจัดตั้งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ (ฉบับที่ 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การศึกษาและ การทำกิจกรรมใดๆ ทางวิชาการด้านการสัตวแพทย์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถตลอดจนทักษะและเจตคติทางวิชาชีพ ให้ อยู่ในระดับมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ หรือการดำเนินกิจกรรมใดๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความ สามารถในการพัฒนาตนเอง แสวงหาคำตอบหรือความรู้ใหม่เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ หรือการนำความรู้ ประสบการณ์ในวิชาชีพการสัตวแพทย์ไปเผยแพร่หรือปฏิบัติงานให้กับบุคคลอื่น อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจโดย ส่วนรวม หรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมที่เกี่ยวกับวิชาชีพการสัตวแพทย์

1.1 เจตนารมณ์ ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ มุ่งส่งเสริมให้ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์มีการเพิ่มพูน และพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อคงไว้ซึ่งมาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์

1.2 วัตถุประสงค์ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ มีวัตถุประสงค์ ส่งเสริม และพัฒนาระบบการศึกษาต่อเนื่องให้กับผู้ประกอบการ วิชาชีพการสัตวแพทย์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาการด้านการสัตวแพทย์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง และ พัฒนาตนเองโดยติดตามความก้าวหน้าทางวิชาชีพ วิชาการ และเทคโนโลยีเพื่อนำไปปฏิบัติ และพัฒนาประยุกต์ใช้งานอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ

1.3 อำนาจและหน้าที่ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

- ส่งเสริมให้ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์มีการเพิ่มพูน และพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง
- พิจารณากำหนดมาตรฐานการจัดการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- รับรองสถาบันที่จัดการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- รับรองกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ และจำนวนหน่วยกิตสะสม
- เก็บและรับรองหน่วยกิตสะสม หรือผลการทดสอบของผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์
- ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข่าวสารของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์สู่สมาชิกสัตวแพทย์สภา

ส่วนที่ 2 การแต่งตั้งคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการของ ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ จำนวน 7 ฉบับ

- 2.1 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 1/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการกำหนดราคาการจ้างงาน โครงการพัฒนาระบบลงทะเบียนหน่วยกิตของสมาชิกสัตวแพทย์สภาในการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ (RFID)
- 2.2 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 2/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- 2.3 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 3/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการปรับปรุงเกณฑ์การรับรองสถานภาพสถาบันหลัก สถาบันสมทบ และเกณฑ์การรับรองหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- 2.4 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 4/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
- 2.5 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 5/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการ ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- 2.6 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 6/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายพัฒนาระบบลงทะเบียนหน่วยกิต
- 2.7 คำสั่งศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 7/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการกำหนดรายละเอียดเกณฑ์การอบรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นสอง

ส่วนที่ 3 ประกาศของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ จำนวน 2 ฉบับ

- 3.1 ประกาศศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 1/2559 เรื่อง อัตราค่าตอบแทนผู้เขียนและผู้ประเมินบทความหรือชุดข้อสอบสำหรับศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
- 3.2 ประกาศศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ที่ 2/2559 เรื่อง เกณฑ์คุณลักษณะมาตรฐานของสื่อการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านบทความและตอบคำถามในวารสารหรือชุดคำถาม (รหัสกิจกรรม 307)

ส่วนที่ 4 การดำเนินงานตามหน้าที่ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

- 4.1 การประชุมของคณะกรรมการบริหารศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์
คณะกรรมการบริหารศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ มีการประชุมตั้งแต่เดือนมกราคม 2559-ธันวาคม 2559 จำนวน 12 ครั้ง ดังนี้

ตารางที่ 1 เดือน จำนวนครั้งที่ วันที่ของการประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ในปี 2559

ประจำเดือน	ครั้งที่	วันที่ประชุม
1. มกราคม 2559	1/2559	20 มกราคม 2559
2. กุมภาพันธ์ 2559	2/2559	18 กุมภาพันธ์ 2559
3. มีนาคม 2559	3/2559	17 มีนาคม 2559
4. เมษายน 2559	4/2559	21 เมษายน 2559
5. พฤษภาคม 2559	5/2559	19 พฤษภาคม 2559
6. มิถุนายน 2559	6/2559	30 มิถุนายน 2559

ประจำเดือน	ครั้งที่	วันที่ประชุม
7. กรกฎาคม 2559	7/2559	21 กรกฎาคม 2559
8. สิงหาคม 2559	8/2559	18 สิงหาคม 2559
9. กันยายน 2559	9/2559	15 กันยายน 2559
10. ตุลาคม 2559	10/2559	20 ตุลาคม 2559
11. พฤศจิกายน 2559	11/2559	17 พฤศจิกายน 2559
12. ธันวาคม 2559	12/2559	22 ธันวาคม 2559

4.2 การรับรองการสมัครเป็นสถาบันเพื่อจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์รับรองการสมัครเป็นสถาบันสมทบเพื่อจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ (เพิ่มเติม) จำนวน 12 สถาบัน

ตารางที่ 2 สถาบันที่มีการสมัครเป็นสถาบันสมทบในการจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ภายในปี 2559

ที่	มติประชุมครั้งที่	รหัสสถาบัน	ชื่อสถาบันสมทบ	มีอายุการเป็นสถาบัน
1	1/2559	B0113/2559	บริษัท ฮิลส์ เพ็ท นูทริชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่ 20 ม.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ม.ค. 2562
2	1/2559	B0114/2559	สำนักงานปศุสัตว์เขต 5	วันที่ 20 ม.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ม.ค. 2562
3	1/2559	B0115/2559	สมาคมวิทยาศาสตร์ทดลองแห่งประเทศไทย	วันที่ 20 ม.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ม.ค. 2562
4	1/2559	B0116/2559	สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์	วันที่ 20 ม.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ม.ค. 2562
5	1/2559	B0117/2559	สมาคมวิทยาศาสตร์สัตวปีกโลก สาขาประเทศไทย	วันที่ 20 ม.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ม.ค. 2562
6	2/2559	B0118/2559	องค์การสวนสัตว์	วันที่ 18 ก.พ. 2559 ถึง วันที่ 17 ก.พ. 2562
7	3/2559	B0119/2559	สมาคมเวชศาสตร์ชั้นสูงทางสัตวแพทย์ไทย	วันที่ 17 มี.ค. 2559 ถึง วันที่ 17 มี.ค. 2562
8	5/2559	B0120/2559	บริษัท อินเตอร์ เวทต้า จำกัด	วันที่ 19 พ.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 พ.ค. 2562
9	6/2559	B0121/2559	ศูนย์สัตวทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	วันที่ 30 มิ.ย. 2559 ถึง วันที่ 29 มิ.ย. 2562
10	6/2559	B0122/2559	สมาคมสัตวแพทย์สัตว์ป่าและสวนสัตว์	วันที่ 30 มิ.ย. 2559 ถึง วันที่ 29 มิ.ย. 2562
11	8/2559	B0123/2559	เวทแอนิเมออลส์	วันที่ 18 ส.ค. 2559 ถึง วันที่ 17 ส.ค. 2562
12	10/2559	B0124/2559	บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด	วันที่ 20 ต.ค. 2559 ถึง วันที่ 19 ต.ค. 2562

4.3 การรับรองการต่ออายุการเป็นสถาบันเพื่อจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์รับรองการต่ออายุการเป็นสถาบันหลัก และสถาบันสมทบเพื่อจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ จำนวน 20 สถาบัน

4.4 การรับรองกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์รับรองกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ จำนวนทั้งสิ้น 1,693 กิจกรรม แบ่งเป็น

4.4.1 การรับรองกิจกรรมสถาบันหลักและสถาบันสมทบ จำนวน 415 กิจกรรม

4.4.2 การรับรองกิจกรรมรายบุคคล จำนวน 1,280 กิจกรรม

4.5 โครงการตรวจสอบการจัดกิจกรรมของสถาบันหลัก และสถาบันสมทบและการประชาสัมพันธ์การระดมทุนของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

4.5.1 การสัมมนาวิชาการ เรื่อง การบริหารยาอย่างเหมาะสมและตัวอย่างกรณีศึกษาเรื่องการใช้อย่างผิดวิธี และ สัมมนาวิชาการเรื่องการเขียนรายงานสัตว์ป่วย ไม่ยากอย่างที่คิด ณ โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพมหานคร วันอังคารที่ 29 มีนาคม 2559 เวลา 08.30 – 16.45 น. จัดโดยบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

4.5.2 การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2559 และการประชุมวิชาการบำบัดโรคสัตว์เลี้ยงครั้งที่ 22 ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี วันที่ 25-27 กรกฎาคม 2559 จัดโดย สมาคมสัตวแพทย์ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ แห่งประเทศไทย

4.5.3 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ออกข้อสอบอย่างไรให้ได้มาตรฐาน” ครั้งที่ 19 ณ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน วันที่ 8 สิงหาคม 2559 จัดโดย ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์

4.5.4 การประชุมวิชาการนานาชาติทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ พ.ศ. 2559 (The International Conference on Veterinary Sciences 2016 ณ ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี วันที่ 23-25 พฤศจิกายน 2559 จัดโดย สัตวแพทย์สมาคม แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

4.6 กิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ด้วยวิธีการศึกษาทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)

แบบทดสอบออนไลน์ e-Learning ปี 2559 เปิดลงทะเบียนตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2559 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 และเปิดให้ทำแบบทดสอบ ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2559 ถึง 30 พฤศจิกายน 2559 มีผู้สมัครจำนวน 2,345 คน เป็นจำนวนเงิน 469,000 บาท (สี่แสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

4.7 การจัดประชุมสถาบันหลักและสถาบันสมทบของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ประจำปี 2559 เมื่อวันพุธที่ 5 ตุลาคม 2559 เวลา 13.30 – 16.00 น. ณ ห้องชัยอัครวิทย์ สำนักงานสัตวแพทย์สภา

- **จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม** การสัมมนา ในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนทั้งสิ้น 57 ราย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
เป็นตัวแทนจากสถาบันหลัก จำนวน 6 สถาบัน
เป็นตัวแทนจากสถาบันสมทบ จำนวน 32 สถาบัน
ผู้เข้าร่วมที่เป็นสัตวแพทย์ จำนวน 47 ราย
ผู้เข้าร่วมที่เป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 10 ราย

• รายชื่อสถาบันที่ได้รับรางวัล

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ได้มอบโล่รางวัลให้แก่สถาบันหลักและสถาบันสมทบ ประจำปี 2559 ซึ่งเป็นสถาบันที่ได้คะแนนสูงสุดในการจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง ได้แก่

ประเภทสถาบันหลัก

- สถาบันหลักที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ คือ สมาคมสัตวแพทย์ ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ แห่งประเทศไทย (A0002/2547)

ประเภทสถาบันสมทบ

- สถาบันสมทบที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ คือ บริษัท เบ็ทเทอร์ฟาร์ม จำกัด (B0033/2548)

- สถาบันสมทบที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 คือ บริษัท ศูนย์สรรพสินค้าสัตว์เลี้ยง จำกัด (B0004/2547)

- สถาบันสมทบที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 คือ ศูนย์วิจัยโรคสัตว์บก (B0022/2548)

ภาพประกอบ
พิธีมอบโล่ประกาศเกียรติคุณแก่สถาบันหลักและสถาบันสมทบ ประจำปี 2559
ในงานประชุมใหญ่สัตวแพทยสภาประจำปี 2559



บรรยากาศภายในห้องประชุม ชัยอศวรวิทย์ ชั้น 3 สำนักงานสัตวแพทยสภา
“การประชุมสถาบันหลักและสมทบของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ประจำปี 2559”







4.8 โครงการปัจฉิมนิเทศนิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ ประจำปี 2559

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ได้จัดให้มีการบรรยายสำหรับนิสิตนักศึกษาในงานปัจฉิมนิเทศนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ 5 สถาบัน ดังนี้

- 4.8.1 คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ 18 มีนาคม 2559 เวลา 10.30 – 15.00 น.
ณ ห้องสาริต อาคาร 60 ปี คณะสัตวแพทยศาสตร์ โดย สพ.ญ.ปริยานุช ชวดบัว
- 4.8.2 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่ 17 พฤษภาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.00 น.
ณ ห้องประชุมคชสี ชั้น 5 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมฯ คณะสัตวแพทยศาสตร์ โดย สพ.ญ.ปริยานุช ชวดบัว
- 4.8.3 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร วันที่ 28 เมษายน 2559 ณ ตึก R ห้อง 306
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดย สพ.ญ.รัชฎาพร ไชยคุณ
- 4.8.4 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ 2 พฤษภาคม 2559 ณ ห้อง B 402 อาคารเฉลิมพระเกียรติ
73 พรรษา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย รศ.น.สพ.ดร.สุวิชัย โรจนเสถียร
- 4.8.5 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 24 พฤษภาคม 2559 ณ ห้อง VM 3102 ชั้น 1 อาคาร
พิเชษฐห่อล้อมทองคำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ โดย ผศ.น.สพ.ดร.นฤพนธ์ คำพา

ส่วนที่ 5 ผลการดำเนินงานในด้านการพัฒนาของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

5.1 การปรับปรุง พัฒนาเว็บไซต์ พัฒนาข้อมูลฐานสมาชิก และการเชื่อมโยงฐานข้อมูล ศ.ศ.สพ.

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยมีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล ระหว่างสัตวแพทย์สภา ลดขั้นตอนการดำเนินงานลง จัดทำโครงการพัฒนาระบบลงทะเบียนหน่วยกิตของสมาชิกสัตวแพทย์สภา ในการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ ซึ่งกำลังดำเนินโครงการอยู่ในปัจจุบัน

5.2 การประชาสัมพันธ์ของ ศ.ศ.สพ.

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านหน้าเว็บไซต์ และวารสารสัตวแพทย์สภา เข้าร่วมประชาสัมพันธ์ในงานสัมมนาของสถาบันที่เป็นสมาชิก งานประชุมวิชาการบำบัดโรคสัตว์เลี้ยง ครั้งที่ 22 ประชุมใหญ่สัตวแพทย์สภา ประจำปี 2559 และการประชุมวิชาการนานาชาติทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ 2559



ส่วนที่ 6 รายงานสรุปรายรับ-รายจ่ายของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

รายละเอียดรายรับ		ต.ค. 58	พ.ย. 58	ธ.ค. 58	ม.ค. 59	ก.พ. 59
ยอดยกมาปีงบประมาณ 2558		9,007,198.77	9,097,331.74	9,247,452.74	9,255,200.98	9,262,000.00
1	ค่ารับรองกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์	30,000.00	48,500.00	26,000.00	25,000.00	
2	ค่ารับรองการสะสมหน่วยกิตรายบุคคล (สถาบันหลัก/สถาบันสมทบดำเนินการ)	19,790.00	34,850.00	10,740.00	15,650.00	
3	ค่ารับรองการสะสมหน่วยกิตรายบุคคล กรณียื่นขอกิจกรรมเอง	14,210.00	23,830.00	19,480.00	25,990.00	
4	ค่าธรรมเนียมบริการพิเศษในการจัดกิจกรรมแบบเร่งด่วน	10,000.00	6,000.00	4,000.00	4,000.00	
5	ค่าธรรมเนียมการพิจารณากิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องฯ สถาบันหลัก และสถาบันสมทบ กรณีแจ้งยกเลิก	0.00	1,000.00	1,000.00	0.00	
6	ค่ารับรองการสะสมหน่วยกิตจาก E-learning ของ ศ.ศ.สพ.	109,950.00	118,150.00	59,000.00	0.00	
7	ค่ารับรองกิจกรรม e-learning ของสถาบันหลักและสถาบันสมทบ	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	เงินบริจาค	10.00	0.00	20.00	0.00	
ยอดรายรับรวมเป็นเงินทั้งสิ้น		183,960.00	232,330.00	120,240.00	70,640.00	
รายละเอียดรายจ่าย		ต.ค. 58	พ.ย. 58	ธ.ค. 58	ม.ค. 59	ก.พ. 59
1	เงินเดือนและค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง	73,334.00	65,800.00	64,900.00	64,900.00	
2	ประกันสังคม	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	
3	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	1,440.00	1,512.00	1,476.00	1,476.00	
4	ค่าเบี้ยประชุม	5,700.00	4,200.00	2,850.00	0.00	
5	ค่าของว่างการประชุมของ ศ.ศ.สพ.	840.00	600.00	420.00	0.00	
6	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาประชุมของ ศ.ศ.สพ.	1,500.00	3,800.00	2,500.00	0.00	
7	ค่าไปรษณีย์	680.00	803.00	176.00	392.00	
8	คืนเงินสมาชิกกรณีชำระเงินมาเกิน	0.00	400.00	200.00	600.00	
9	ค่าตอบแทนผู้ประเมินบทความ และผู้เขียนบทความ	0.00	0.00	22,500.00	2,000.00	
10	ค่าวัสดุสำนักงาน	2,239.03	400.00	1,217.99	2,395.01	
11	ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร (Printer)	2,000.00	2,000.00	2,663.77	2,000.00	
12	อื่นๆ (ค่าธรรมเนียมการโอนเงิน, ค่าเบี้ยประกันชีวิต, ภาษีหัก ณ ที่จ่าย, ค่าสนับสนุนวิชาการ ผจก.ศ.ศ.สพ., ค่าพาหนะ ค่าล่วงเวลาค่าตอบแทนปฏิบัติงานรายวัน)	3,844.00	444.00	11,338.00	60.00	
ยอดรายจ่ายรวมเป็นเงินทั้งสิ้น		93,827.03	82,209.00	112,491.76	76,073.01	
		90,132.97	150,121.00	7,748.24	-5,433.01	-

รายรับของ ศ.ศ.สพ. ปีงบประมาณ 2559

ก.พ. 59	มี.ค. 59	เม.ย. 59	พ.ค. 59	มิ.ย. 59	ก.ค. 59	ส.ค. 59	ก.ย. 59	รวม
9,249,767.97	9,212,525.55	9,240,813.54	9,321,593.57	9,372,427.66	9,410,647.65	9,547,483.77	9,576,171.10	9,641,476.38
23,500.00	34,500.00	23,500.00	20,000.00	20,000.00	104,500.00	26,500.00	50,000.00	432,000.00
8,860.00	24,180.00	11,740.00	12,960.00	13,200.00	25,340.00	23,180.00	20,660.00	221,150.00
24,290.00	44,680.00	57,810.00	33,250.00	28,380.00	40,450.00	30,950.00	28,078.00	371,398.00
2,000.00	2,000.00	0.00	4,000.00	10,000.00	7,000.00	5,000.00	6,000.00	60,000.00
0.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,300.00
0.00	200.00	73,400.00	79,000.00	58,800.00	58,800.00	53,000.00	60,000.00	670,300.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	210.00	0.03	30.00	0.00	20.00	290.03
58,650.00	105,560.00	166,450.00	149,720.00	130,380.03	236,120.00	138,630.00	164,758.00	1,757,438.03

รายจ่ายของ ศ.ศ.สพ. ปีงบประมาณ 2559

ก.พ. 59	มี.ค. 59	เม.ย. 59	พ.ค. 59	มิ.ย. 59	ก.ค. 59	ส.ค. 59	ก.ย. 59	รวม
81,414.00	69,900.00	69,900.00	69,900.00	69,900.00	69,900.00	69,900.00	69,900.00	839,648.00
2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	27,000.00
1,476.00	1,476.00	1,476.00	1,476.00	1,476.00	1,476.00	1,476.00	1,476.00	17,712.00
2,850.00	0.00	0.00	2,250.00	2,850.00	10,800.00	5,250.00	9,000.00	45,750.00
600.00	0.00	0.00	660.00	540.00	1,560.00	720.00	1,260.00	7,200.00
3,000.00	0.00	0.00	2,000.00	2,500.00	5,500.00	5,300.00	8,300.00	34,400.00
244.00	328.00	464.00	320.00	256.00	508.00	690.00	403.00	5,264.00
0.00	0.00	630.00	0.00	450.00	0.00	0.00	0.00	2,280.00
1,500.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	34,000.00
0.00	1,142.01	1,042.01	1,022.99	1,511.98	1,204.01	1,545.99	1,154.99	14,876.01
2,558.42	2,000.00	2,107.96	2,742.92	2,396.06	2,165.87	2,210.68	2,008.73	26,854.41
0.00	176.00	7,800.00	16,264.00	30.00	3,920.00	20,600.00	3,700.00	68,176.00
95,892.42	77,272.01	85,669.97	98,885.91	92,160.04	99,283.88	109,942.67	99,452.72	1,123,160.42

-37,242.42	28,287.99	80,780.03	50,834.09	38,219.99	136,836.12	28,687.33	65,305.28	634,277.61
------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------

CE-1

โรคเยื่อช่องท้องอักเสบติดต่อในแมว FELINE INFECTIOUS PERITONITIS (FIP)

ครูแมวท่านหนึ่งกล่าวว่า “โรคนี้เป็นโรคติดต่อในแมวที่มีความซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจตั้งแต่เรื่องการติดต่อของโรค พยาธิกำเนิด การวินิจฉัย ไปจนถึงการรักษา และการป้องกันโรค ยิ่งศึกษามากขึ้นเท่าใดยิ่งพบความยากเพิ่มขึ้นเท่านั้น” (Richard B. Ford จาก WSAVA 2015) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคนั้นยังทั้งปริศนาไว้ให้ศึกษาต่อไป ท่านจะเห็นได้ว่าชื่อของโรคไม่สอดคล้องกับรอยโรคที่เกิดขึ้นในแมวเสมอไป อาจพบหรือไม่พบภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป็นแบบมีหรือไม่มีน้ำซึมชาน (effusive or non-effusive form) หรือเรียกง่าย ๆ ว่าแบบเปียกและแบบแห้ง และแม้เป็นแบบแรกอาจพบเพียงภาวะเยื่อหุ้มปอดอักเสบก็ได้

แมวที่ติดเชื้อนี้มีลักษณะเด่นอย่างไร

มีไข้ขึ้นลงโดยไม่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ ในรายแบบมีน้ำซึมชาน พบเยื่อช่องอกและ/หรือเยื่อช่องท้องอักเสบ หลอดเลือดอักเสบ ในรายแบบไม่มีน้ำซึมชานพบก้อนหนองแกรนูโลมาในอวัยวะสำคัญ เช่น ต่อม้ำเหลือง ไต ตา ปอดและระบบประสาทส่วนกลาง ชันเยื่อเยื่ออักเสบกระจายทั่วร่างกาย (systemic serositis) และพบไฟบรินเกาะบนพื้นผิวของอวัยวะภายใน

สาเหตุ

มีสาเหตุจากเชื้อ FIPV (feline infectious peritonitis virus) ที่กลายพันธุ์มาจากไวรัสโคโรนาที่โรคก่อในระบบทางเดินอาหารของแมว (feline enteric coronavirus, FECV)

การติดต่อ

ทางติดต่อของโรคยังไม่ทราบแน่ชัด และรายงานล่าสุดนำความแปลกใจให้กับสัตวแพทย์อย่างเราๆที่ว่า FIPV ไม่พิจารณาว่าเป็นโรคติดต่อ แมวที่เลี้ยงในบ้านเดียวกันกับแมวเป็นโรคไม่จำเป็นต้องพบการติดเชื้อ (Ford, 2015) หากแต่สันนิษฐานเดิมคือ แมวติดเชื้อไวรัสได้จากการกินหรือการหายใจเอาเชื้อที่ปนเปื้อนมากับน้ำลายหรืออุจจาระของแมวป่วยเข้าสู่ร่างกาย เชื่อว่าทางหลักในการติดต่อคือได้รับเชื้อที่มากับชามน้ำชามอาหารหรือกับทรายแมวที่ปนเปื้อนอุจจาระของแมวป่วย อาจติดผ่านรกได้ ไวรัสถูกขับเข้าสู่สิ่งแวดล้อมได้หลายทาง คือ ทางปาก ทางเดินหายใจ อุจจาระและปัสสาวะ เมื่อออกมาสู่สิ่งแวดล้อมแล้วสามารถมีชีวิตได้นานถึง 7 สัปดาห์ พบในแมวพันธุ์เปอร์เซียมากที่สุด และพบบ่อยในพันธุ์ฮิมาลายัน บาลินิส และ เบอร์เมน

กำเนิดพยาธิ

แม้ว่ากลไกการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดแต่น่าจะเกี่ยวข้องกับ 1) ระบบภูมิคุ้มกันที่มีต่อไวรัสเองหรือแอนติเจนของไวรัส 2) แอนติบอดีที่ต้านไวรัสชนิดนี้ และ 3) สารคอมพลีเมนต์ มีการเสนอให้เรียกภาวะที่เกิดขึ้นว่า “ภาวะหลอดเลือดอักเสบเหตุไวรัสโคโรนา (feline coronaviral vasculitis)” แมวที่ไม่มีแอนติบอดีต้านต่อเชื้อ FCoV นั้นไม่ปรากฏการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ และหากให้สารที่มาจากพิษงูจงอางอันเป็นตัวกำจัดหรือลดสารคอมพลีเมนต์ในแมวที่ตรวจพบไตเตอร์ต่อ FCoV ก็ไม่พบการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบเช่นกัน จึงอธิบายได้ว่าการพบภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานเกิดได้จากคอมพลีเมนต์ฟิสิกเซชัน (complement xation) ทำให้มีการหลังสารอา민ที่ทำให้เซลล์เยื่อช่องของหลอดเลือดมีการหดตัว เป็นการเพิ่มการซึมผ่านได้ของเส้นเลือดจึงทำให้มีการซึมผ่านของพลาสมาโปรตีนผ่านออกมาจากเส้นเลือด เช่น สูช่องท้อง

มีคำอธิบายสองประการที่เป็นไปได้ในการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเมื่อมีการติดเชื้อเข้าสู่ทั่วร่างกาย คือ 1) ไวรัสที่อยู่ในเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์และมาโครฟาจผ่านผนังเซลล์ของหลอดเลือดเข้าสู่เนื้อเยื่อต่างๆ และ 2) การที่ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบนั้นไปเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันดังที่กล่าวมาข้างต้น อาจพบสารประกอบภูมิคุ้มกันเชิงซ้อนที่ซับซ้อนและผิวหนึ่งแต่พบน้อย การพบภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันในช่วง 4-8 สัปดาห์หลังการติดเชื้อ แม้ว่าบางครั้งอาจเป็นผลตามมาจากภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชานระยะเรื้อรังที่พบในเวลาเป็นเดือนหรือเป็นปีหลังการติดเชื้อ เมื่อเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานมักพบไวรัสจำนวนมากจึงทำให้มีการทำลายหลอดเลือดจำนวนมากและมักพบตุ่มหนองแกรนูโลมา เล็กใหญ่อยู่มากมาย ในขณะที่ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชานนั้นเป็นผลตามมาจากการทำงานของภูมิคุ้มกันชนิดฟั้งเซลล์มักพบตุ่มหนองแกรนูโลมาขนาดใหญ่กว่ามากแต่มีจำนวนน้อยกว่า

ดังนั้นอาการทางคลินิกและพยาธิคลินิกของโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวเป็นผลพวงมาจากการที่มีการอักเสบของหลอดเลือดและการทำลายอวัยวะที่มีหลอดเลือดที่ถูกทำลาย สำหรับอาการของภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชานขึ้นอยู่กับอวัยวะที่ถูกทำลายโดยตุ่มหนองแกรนูโลมา ร่างกายของแมวที่ติดเชื้อไวรัส

ชนิดนี้ มีการปรับตัวเพื่อลดการทำลายอันเนื่องมาจากสารประกอบภูมิคุ้มกันเชิงซ้อนโดยการลดจำนวนของเม็ดเลือดชนิดลิมโฟไซต์ลงทำให้พบภาวะลิมโฟไซต์น้อยลงและพบภาวะเนื้อเยื่อน้ำเหลืองหมดไป (lymphoid depletion) จากม้ามและต่อมน้ำเหลือง การเพิ่มอัตราการแตกตายเอง (apoptosis) ของลิมโฟไซต์ชนิด CD4+ จากโปรตีนที่มีสมมุติฐานว่าผลิตมาจากจีน 3a-c และ 7a-b ทำให้ลิมโฟไซต์ชนิด CD4+ มีจำนวนลดลง ในแมวป่วยที่รอดชีวิตจะมีการพบฟอลลิเคิลเจริญเกิน (follicular hyperplasia) ในต่อมน้ำเหลืองทั่วร่างกาย

อาการทางคลินิก

เชื้อ FIPV ทำให้เกิดโรคสองรูปแบบคือ ชนิดมีน้ำขี้มข่านหรือชนิดเปียก และชนิดไม่มีน้ำขี้มข่านหรือชนิดแห้ง โดยแมวที่เป็นโรคนี้นี้มักมีอายุน้อยกว่า 2 ปีแต่ไม่เสมอไป ประวัติของแมวป่วยมักอยู่ในสถานที่ที่เลี้ยงแมวร่วมกันหลายตัว เช่นในสถานกักกัน ฟาร์ม หรือในสถานพยาบาล แมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำขี้มข่านมักถูกนำมาพบสัตวแพทย์หลังจากเพิ่งถูกเอามาเลี้ยงได้ไม่นาน หรือภายหลังการผ่าตัดได้ไม่นานคือในระยะ 4-6 สัปดาห์ แต่แมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำขี้มข่านมักมีอาการป่วยเกิดขึ้นมานานแล้ว แมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำขี้มข่านมักมีประวัติการมีความเครียดในระยะ 2-3 เดือนที่ผ่านมา

โรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำขี้มข่าน

แมวที่ป่วยด้วยรูปแบบนี้มีภาวะมีน้ำคั่งในช่องท้อง (ร้อยละ 85) และ/หรือในช่องอก (ร้อยละ 35) เมื่อจับคลำไม่ค่อยพบว่าแสดงความเจ็บปวด แมวอาจมีอาการซึม เบื่ออาหาร หรือยังรำเริงดีและยังกินได้ตามปกติ แมวมีน้ำหนักร่วงลง มีไข้ต่ำๆ ตัวที่มีน้ำในช่องอกจะมีภาวะหายใจหยาบ หายใจลำบาก อยู่ในท่านั่งหรือนอนไขว่ห้าง เหนื่อยง่าย อาจพบน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจด้วย และเพศผู้มีการบวมหน้าท้องอืดขณะ เยื่อเมือกอาจมีสีซีดหรือเหลือง เมื่อคลำช่องท้องมีลักษณะเป็นก้อน อาจคลำพบต่อมน้ำเหลืองที่ลำไส้ขยายใหญ่

โรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำขี้มข่าน

อาการคล้ายคลึงกับโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำขี้มข่าน เมื่อคลำอาจรู้สึกได้ถึงอาการที่โตมีลักษณะขรุขระ ถ้าปอดมีรอยโรคจะพบอาการหายใจลำบากและพบลักษณะก้อนขาวๆ จากภาพถ่ายรังสี แมวมักมีรอยโรคที่ตา มีการอักเสบของม่านตาโดยสีของม่านตาเปลี่ยนไป น้ำในช่องหน้าม่านตา (aqueous flare) เกิดขึ้น หงุดหงิดหน้าตา อาจพบตะกอนที่กระจกตาจากการที่มีเซลล์อักเสบอยู่ช่องหน้าตาหลังกระจกตา บางครั้งหนังตาที่สามอาจบวมได้ อาจพบการคั่งเลือดในช่องหน้าตา ถ้าไม่พบการอักเสบของม่านตา ควรตรวจชันจอตาเพราะโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวทำให้มีเส้นเลือดเข้ามาที่จอตา (vasculature cuffing) ที่จอตาทำให้

เกิดเป็นแนวสีเทา บางครั้งอาจพบตุ่มหนองแกรนูโลมาที่ส่วนจอตา อาจพบเลือดออกในจอตาหรือจอตาหลุดลอก ในแมวที่มีความดันเลือดสูง

ร้อยละ 25-33 ของแมวที่ป่วยแบบโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำขี้มข่านมีอาการทางประสาท อาการที่แสดงนั้นมีหลายรูปแบบขึ้นกับตำแหน่งของรอยโรค ส่วนใหญ่อาการที่พบคือ เดินโซเซ อาการตากระตุก และชัก ถ้าตุ่มหนองแกรนูโลมาอยู่ทับเส้นประสาทหรือไขสันหลังอาจทำให้เกิดอาการขากระเผลก อัมพฤกษ์หรือเป็นอัมพาตได้

โรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวที่เกี่ยวข้องกับลำไส้

บางครั้งพบตุ่มหนองแกรนูโลมาที่ลำไส้เล็ก หรือไส้ตัน อาการที่พบคือ การท้องเสียเรื้อรัง ท้องผูก หรือการอาเจียน เมื่อคลำช่องท้องอาจรู้สึกถึงการหนาตัวของลำไส้ และจากการตรวจเลือดอาจมีการเพิ่มจำนวนของ Heinz bodies

ปรากฏการณ์ที่แอนติบอดีเหนี่ยวนำให้แมวเป็นโรคได้เร็วขึ้น (antibody-dependent enhancement, ADE)

ปรากฏการณ์ ADE เกิดจากการที่แอนติบอดีไปช่วยให้ไวรัสเข้าสู่เซลล์มาโครฟาจได้เร็วขึ้น จากการทดลองพบว่าแมวที่มีแอนติบอดีต่อเชื้อนี้เป็นโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวได้ในระยะ 12 วัน หลังรับเชื้อเข้าไปขณะที่แมวที่ไม่มีแอนติบอดีใช้เวลาเกินกว่าคือ 28 วันในการก่อโรค ในเรื่องนี้มีรายงานที่ขัดแย้งโดยพบว่าแมวที่มีแอนติบอดีมีอัตราการเสียชีวิตต่อโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมว 1:12 แต่แมวที่ไม่มีแอนติบอดีมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค 1:6 อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ ADE เป็นอุปสรรคในการตัดสินใจเรื่องการหาวัคซีนที่เหมาะสม

การวินิจฉัยโรค

ความชำนาญทางคลินิกเป็นสิ่งจำเป็นในการวินิจฉัยโรคนี้ ต้องอาศัยข้อมูลจากอายุ ที่อยู่ในช่วง 6 เดือนถึง 2 ปี ประวัติสิ่งแวดล้อมที่แมวอยู่ เช่น เลี้ยงหลายตัวหรือปล่อยให้ออกอิสระ อาการทางคลินิกที่มีไข้แบบไม่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะมีการขยายใหญ่ของช่องอกหรือช่องท้อง มีอาการของโรคตับ ไต ตาและระบบประสาทส่วนกลาง และข้อมูลที่ได้จากห้องปฏิบัติการ เช่น ค่าทางเคมีคลินิก การวิเคราะห์น้ำขี้มข่านที่เจาะมาได้แล้วประมวลผลเหล่านี้ในการนำไปสู่การวินิจฉัยโรค จริงอยู่แม้จะมีชุดตรวจจำหน่ายในท้องตลาด ปัจจุบันยังไม่มียุทธตรวจใดที่ใช้ได้ดีที่สุด ปัจจุบันมีชุดตรวจอยู่สองชุดที่อยู่ในขั้นนำจะใช้ได้ คือชุดตรวจที่ตรวจ mRNA ของไวรัสในโมโนไซต์ที่ล่องลอยอยู่ในกระแสเลือด อีกชุดตรวจหนึ่งใช้ตรวจหาไวรัสที่อยู่ในมาโครฟาจที่อาศัยอยู่ในน้ำในช่องท้อง ในการใช้ชุดตรวจต้องทำการวินิจฉัยแยกโรคอื่นออกไปจากประวัติสัตว์ป่วย และการตรวจทางคลินิกจนกระทั่งเหลือเพียงน้อยโรคในการวินิจฉัยแยกโรคเสียก่อนโดยอาศัยพารามิเตอร์ต่างๆ

ค่าทางคลินิกจากห้องปฏิบัติการ

ความผิดปกติของค่าเลือดของแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานและโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชานคือภาวะลิมโฟไซต์น้อยเกินและนิวโทรฟิลน้อยเกินชนิด left shift

สิ่งที่สำคัญที่พบในแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชาน คือภาวะโปรตีนรวม (total protein) มีค่ามากกว่า 3.5 กรัม/เดซิลิตร (โดยมากอยู่ระหว่าง 5-12 กรัม/เดซิลิตร) พบภาวะเลือดมีโกลบูลินมากเกิน อัตราส่วนระหว่างแอลบูมินกับโกลบูลิน (albumin:globulin ratio; A:G) จากน้ำซึมชานจากช่องท้องเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยในการวินิจฉัยโรค และของเหลวจากแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานควรมีอัตราส่วนของ A:G <0.45 เป็นไปได้ว่าแมวจะป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบหากอยู่ในระหว่าง 0.4-0.8 ต้องสงสัยและหากมากกว่า 0.81 ไม่ใช้การติดเชื้อ อัตราส่วน A:G จากซีรัมจากแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบมีการลดลงเนื่องค่าแอลบูมินมักอยู่ในระดับปกติหรือลดลงเล็กน้อยและโกลบูลินมีการเพิ่มขึ้นเนื่องจาก B cells ถูกกระตุ้นในช่วงของการเกิดโรค

สีของน้ำซึมชานจากช่องท้องจากแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบมักใสหรือเป็นสีฟางขาว ชันหนืด หากเขย่าจะเกิดฟอง หากมีลักษณะมีสีแดงเลือดหรือเป็นหนองมีกลิ่นเหม็นไม่น่าจะมาจากแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบ แม้ว่าน้ำซึมชานมีลักษณะชันหนืดแต่พบเซลล์น้อยมาก (hypocellularity) มีเซลล์ที่มีนิวเคลียสอยู่ในจำนวนน้อยกว่า 5,000 เซลล์โดยมากเป็นพวกมาโครฟาจและนิวโทรฟิล และมีค่าความถ่วงจำเพาะ 1.017-1.047

ควรทำการตรวจด้วยวิธี Rivalta test ร่วมกับวิธีอื่นด้วย Rivalta test วิธีนี้นิยมใช้กันมากทางยุโรปเป็นการแยก transudate ออกจาก exudate หากหยดของเหลวที่ทดสอบมีการฟุ้งกระจาย แปลผลเป็น transudate หากมีการคงสภาพหยดของเหลวตกที่ก้นหลอดให้แปลผลเป็น exudate ในการทดสอบให้นำน้ำในช่องอกหรือช่องท้องมาทดสอบ ใส่ น้ำกลั่นปริมาณ 7 มิลลิลิตรในหลอดทดลองขนาด 10 มิลลิลิตร แล้วหยดกรดอะซิติกเข้มข้น (ร้อยละ 98) ลงไปหนึ่งหยด (หากหาไม่ได้มีผู้แนะนำให้ใช้หยดน้ำส้มสายชู 4-5 หยดแทน) แล้วผสมให้เข้ากันโดยควรเตรียมใหม่ทุกครั้ง จากนั้นค่อยๆ หยดน้ำซึมชานที่เจาะได้อย่างระมัดระวังลงไปหนึ่งหยด ดูการกระจายตัวของหยดน้ำนี้ หากมีการฟุ้งกระจายเหมือนการหยดน้ำสีลงไปให้น้ำและสารละลายยังคงใสแปลผลว่าเป็นลบโดยมีค่าความเชื่อถือว่าไม่ติดเชืชนิดนี้ (predictive value) มากกว่าร้อยละ 96 หากหยดน้ำที่ว่ามีอาการคงตัวลักษณะของหยดของเหลวแล้วมีส่วนที่การกระจายตัวลักษณะเหมือนแมงกะพรุนที่ค่อยๆ เคลื่อนตัวลงไปถึงก้นหลอดทดลอง แปลผลว่ามีความเป็นบวกและมีค่าที่คาดว่าจะติดเชืถึงร้อยละ 86 แต่ทั้งนี้แนะนำให้ทำ Rivalta test เฉพาะกับ

ของเหลวที่ใสและในแมวที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี Rivalta test มีความไวร้อยละ 91.3, และความจำเพาะร้อยละ 65.5

ในแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชาน พบว่าแมวมักมีภาวะโลหิตจางชนิดไขกระดูกไม่ตอบสนอง อันมีความเกี่ยวข้องกับการอักเสบเรื้อรัง พบว่าร้อยละ 75 ของแมวที่ป่วยในรูปแบบนี้มีค่าพลาสมาโปรตีนมากกว่า 7.8 กรัม/เดซิลิตร มีค่าอัลบูมินต่ำและโกลบูลินสูงกว่าปกติ

การตรวจด้วยวิธีอิมมูโนฮิสโตเคมี

เป็นวิธีที่ถือได้ว่าเป็นการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย สามารถใช้ทดสอบได้ทั้งน้ำซึมชาน แมคโครฟาจที่มีเชื้อ FIPV จากน้ำซึมชานหรือจากน้ำจากช่องไซส์หลัง

การตรวจทางวิทยาเซรัม

การตรวจทางวิทยาเซรัมนั้นเป็นการบอกเพียงแมวสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา แต่บอกไม่ได้ว่าเป็นไวรัสโคโรนาชนิดกลายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของโรคหรือไม่ หากต้องการใช้ต้องอาศัยข้อมูลอื่นร่วมด้วย มักได้ผลบวกในกรณีที่สงสัยว่าแมวป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชาน แต่ในรายที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานนั้นมักมีข้อจำกัด เนื่องจากพบว่าแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานนั้นมักให้ผลลบหรือให้ไตเตอร์ที่ต่ำ ด้วยเหตุที่แอนติบอดีที่แมวผลิตมีการไปจับกับไวรัสที่มีอยู่มากมายในร่างกายแมวจึงทำให้เหลือแอนติบอดีเพียงจำนวนน้อยที่จะไปจับกับแอนติเจนในการทดสอบ นอกจากนี้ยังพบผลบวกได้ในแมวที่ปกติหรือที่ป่วยด้วยโรคอื่น

การตรวจทางภาพถ่ายรังสีและคลื่นเสียงความถี่สูง

สามารถเห็นลักษณะการที่มีน้ำซึมชานในช่องท้องในแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานและบ่งชี้ถึงการมีตุ่มหนองแกรนูโลมาในแมวที่ป่วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบทั้งสองชนิดได้

การตรวจด้วย RT-PCR

RT-PCR เป็นวิธีที่มีราคาแพง หากผลเป็นบวกหมายถึงมีเชื้อไวรัสโคโรนาในแมวจริงแต่แยกไม่ได้ว่าเป็นไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคนี้ (FIPV) หรือ FECV หรือ FCov แต่หากผลเป็นลบไม่ได้หมายความว่าแมวปลอดจากโรค

การรักษา

ยังไม่มียาที่ใช้ต้านเชื้อไวรัสโดยตรง ปัจจุบันได้มีการศึกษาเพื่อคิดค้นยากำจัดโคโรนาไวรัสที่ก่อโรค SARS โคน

แมวที่มีไตเสื่อมต่อ FCoV แต่ไม่แสดงอาการ

ไม่มีการศึกษาที่แนะนำให้รักษาแมวที่ไม่แสดงอาการ ควรหลีกเลี่ยงความเครียดที่อาจเกิดขึ้น เช่น การย้ายที่อยู่ การผ่าตัด หรือการนำแมวตัวใหม่เข้ามา

แมวที่มีอาการท้องเสียจาก FCoV

ให้การรักษาเพื่อพุงอาการโดยให้สารน้ำและสารอาหารทดแทนไม่แนะนำให้ยาต้านไวรัสในแมวกลุ่มนี้ อาจให้ prednisolone ในขนาด 0.5-1 มก./ตัว/วัน

แมวที่มีอาการของโรคเยื่อช่องท้องอักเสบ

ด้วยเหตุที่ว่าโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวเป็นโรคที่ทำให้การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันเกิน ดังนั้นจุดมุ่งหมายในการรักษาคือการควบคุมการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน ในการรักษาจึงต้องใช้ยากดภูมิคุ้มกันและยาลดขบวนการอักเสบในขนาดสูงๆ ร่วมกับการใช้ interferon ตลอดจนหลีกเลี่ยงสภาวะที่ก่อความเครียดทั้งมวลกับแมวที่ป่วย อาจให้อาหารที่มีโปรตีนสูงแก่แมวที่มีอาการอย่างอ่อน

ยาที่ใช้ในการรักษา

สำหรับยาที่มีการนำมาใช้ในการรักษามีทั้งยาที่ใช้ประจำและยาที่เพิ่งเริ่มมีการนำมาใช้ได้แก่

1. prednisolone

เป็นยาหลักที่นับว่าปลอดภัยในการรักษาโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมว ยานี้ช่วยกระตุ้นความอยากอาหารอีกด้วย จากการศึกษาหนึ่งพบว่าแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมช้ำที่รักษาด้วย prednisolone อย่างเดียวสามารถยืดชีวิตได้นาน 10 เดือน พบว่ายา prednisolone สามารถใช้รักษาแมวที่มีภาวะท่อน้ำดีอักเสบเหตุน้ำเหลือง (lymphatic cholangitis) เมื่อยังวินิจฉัยสาเหตุของแมวป่วยไม่ได้แน่ชัดอาจทำให้มีการวินิจฉัยผิดพลาดได้ สัตวแพทย์อาจต้องสังเกตได้ดังนี้ หากว่าแมวหายป่วยได้ แมวตัวนั้นน่าจะป่วยด้วยภาวะท่อน้ำดีอักเสบเหตุน้ำเหลือง แต่หากแมวตายแมวตัวนั้นน่าจะป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมว

ข้อควรระวังคือห้ามใช้ยา prednisolone ในแมวที่มีการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ดังนั้นการตรวจค่าทางโลหิตวิทยาจึงมีความจำเป็นในการวินิจฉัยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมว สำหรับขนาดที่ให้คือ 2-4 มก./ตัว/วัน โดยการกินและให้ลดขนาดลงทุก 10-14 วัน จนได้ขนาดต่ำสุดที่ยังให้ผลในการรักษา ควรให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างเมื่อมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน และควรให้ L-lysine เพื่อป้องกันการกลับมาของเชื้อไวรัสเฮอร์ปีส์ของแมว (FHV) ที่แฝงตัวอยู่

2. thalidomine

จุดประสงค์ของการให้ thalidomine ในการรักษาโรค

นี้คือ การลดกระบวนการอักเสบและลดการทำงานของภูมิคุ้มกันชนิดสารนำขณะที่คงไว้ซึ่งการทำงานของภูมิคุ้มกันชนิดฟิงเซลล์ จากการศึกษาเกี่ยวกับการให้น้ำในแมวพบว่าแมวเพียงสัตว์ที่เคี้ยวยานี้และเสียชีวิตหมดแล้วทุกตัว ทว่าพบว่ายานี้ช่วยรักษาภาวะมีน้ำในช่องอกให้แมวตัวหนึ่งได้ผลและในการให้ยาดังนี้ต้องให้ตั้งแต่ระยะแรกของโรคก่อนที่เส้นเลือดจะมีการเสียหายจนเกินเยียวยา ในการให้ยาดังนี้ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของเพราะยานี้ยังไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในแมว ขนาดที่ให้คือ 50-100 มก./ตัว และต้องให้เวลากลางคืน นอกจากนี้ไม่ควรให้ในแมวที่กำลังตั้งท้องเพราะทำให้เกิดทารกวิรูปได้ (teratogenic effect)

3. feline interferon-W

มีการนำ feline interferon-W มาใช้ในการรักษาโรคเยื่อช่องท้องอักเสบในแมวแต่ยังไม่แพร่หลายมีใช้ในบางประเทศเท่านั้น เพราะเป็นโปรตีนจากแมวเองจึงใช้ได้ดีกว่า human interferon-α มีการให้เข้าใต้ผิวหนังที่ขนาด 1x10⁶ MU/กก. (MU=mouse unit) วันเว้นวัน และต่อมาให้ทางการกินในขนาด 50,000 ยูนิต/ตัว เมื่อพบว่าอาการดีขึ้น พร้อมกับให้กลูโคคอร์ติคอยด์ เช่น dexamethazone 1 มก./กก. ฉีดเข้าช่องอกหรือช่องท้อง หรือให้กิน prednisolone ที่ขนาด 2 มก./กก. วันละครั้ง เมื่ออาการดีขึ้นให้ลดขนาดลงเป็น 0.5 มก./กก. วันเว้นวัน เมื่อให้ยาดังนี้พบว่าแมว 4 ตัวจากจำนวน 12 ตัว ที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมช้ำมีอาการดีขึ้นได้ แมวทั้งสี่นี้มีอายุมากกว่า 4 ปี และ 2 ตัวมีชีวิตอยู่ได้อีก 4-5 เดือน ประสิทธิภาพในการรักษายังไม่แน่นอน รายงานล่าสุดในปี ค.ศ. 2008 พบว่าการให้ feline interferon-W ไม่ได้ช่วยยืดอายุหรือทำให้แมวป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแต่อย่างใด

4. human interferon-α

แนะนำให้ใช้เพื่อรักษาโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมช้ำโดยการกินในขนาด 30 ยูนิต/วันให้นาน 7 วัน สัปดาห์เว้นสัปดาห์ และขนาดที่ใช้รักษาโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมช้ำ อาจให้กินในขนาดเดียวกัน หรือหากฉีดเข้ากล้ามเนื้อให้ในขนาด 104-106 ยูนิต/วัน หากแมวยังคงรอดชีวิตอยู่ได้หลังจากนั้น 6-7 สัปดาห์ จะใช้ไม่ได้ผลอีกต่อไปเพราะแมวมีการสร้างแอนติบอดีขึ้นมาต่อต้าน interferon ชนิดนี้

feline interferon-W และ human interferon-α เป็นยาที่ใช้เพื่อหวังผลช่วยฟื้นฟูการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน แต่มีข้อขัดแย้งในการให้ยาเหล่านี้เพราะอาจไปทำให้มีอาการแยกลงจากการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อไวรัสที่อาจมีการกลายพันธุ์หลังให้ยาขึ้นมาได้

5. วิตามินและสารแอนติออกซิแดนซ์

5.1 วิตามินเอเป็นสารแอนติออกซิแดนซ์ มีการให้โดยการกินในขนาด 200 ยูนิตสากล/กก./วัน ด้วยเหตุที่แมวไม่สามารถ

เมตาโบไลต์วิตามินเอที่อยู่ในรูปเบต้าแคโรทีน ดังนั้นต้องให้ในรูปแบบที่อยู่ในน้ำมันตับปลา ในการใช้ให้ได้ไม่เกิน 4-6 สัปดาห์ ทั้งนี้เพราะหากให้มากเกินไปจะไปสะสมที่ข้อกระดูก

5.2 วิตามินบี 1 (ไทอามีน) มีการให้โดยการกินในขนาด 100 ไมโครกรัม/วัน

5.3 วิตามินบีรวม ให้ในขนาดที่ให้น้องเด็ก

5.4 วิตามินซี ให้กินในขนาด 125 มก./ตัว วิตามินซี

เป็นสารแอนติออกซิแดนท์แต่หากให้นานเกินไปจะทำให้มีการเกิดผลึกออกซาลेट

5.5 วิตามินอี ให้กินในขนาด 25-75 ยูนิตสากล/ตัว วันละสองครั้ง วิตามินอีเป็นสารแอนติออกซิแดนท์

5.6 อะนาโบลิสเตียรอยด์ (anabolic steroids) ใช้ในการกระตุ้นความอยากอาหารและออกฤทธิ์ยับยั้งการสันดาปสารเชิงซ้อน (anticatabolism)

5.7 thromboxine synthetase inhibitors

เพิ่งมีการใช้รักษาภาวะท้องมานในแมว 2 ตัว ยาในกลุ่มนี้ที่ใช้คือ ozagrel hydrochloride โดยให้ในขนาด 5 มก./กก. วันละสองครั้งร่วมกับการให้ prednisolone ในขนาด 2 มก./กก./วัน พบว่าให้ผลเป็นที่พอใจ

การติดตามผลการรักษาและการพยากรณ์โรค

สิ่งที่จำเป็นต้องปฏิบัติไม่ว่าจะเลือกใช้วิธีใดในการรักษาคือการติดตามผลการรักษา ควรตรวจค่าฮีมาโทคริต โกลบูลิน อัตราส่วน A:G AGP และมีการชั่งน้ำหนักตัวทุก 7-14 วัน ถ้ามีอาการดีขึ้นมากแล้วให้ทำการตรวจทุกเดือน ค่า AGP ควรมีระดับลดลงหากการรักษาได้ผลเพราะค่า AGP ชี้ให้ทราบถึงการที่มีขบวนการอักเสบเกิดขึ้น หากแมวมีอาการดีขึ้นควรมีการลดลงของโกลบูลิน และมีการเพิ่มขึ้น

ของค่าฮีมาโทคริต และเพิ่มสัดส่วนของ A:G มีการพบเรติคูลไซต์ (reticulocyte) ในฟิล์มเลือด และแมวควรมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น หากค่าฮีมาโทคริตมีปริมาณน้อยกว่าร้อยละ 20 แสดงว่ามีภาวะโลหิตจางชนิดไขกระดูกไม่ตอบสนอง หากสังเกตว่าแมวมมีอาการและสภาพที่แย่มากแนะนำให้ทำเมตตามาด โดยปกติแล้วแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดมีน้ำซึมชานมีชีวิตได้ไม่นาน เพียง 2-3 วัน ถึง 2-3 สัปดาห์ และแมวที่ป่วยด้วยโรคเยื่อช่องท้องอักเสบชนิดไม่มีน้ำซึมชานจะมีชีวิตอยู่ได้หลายสัปดาห์ถึงหลายเดือน

การป้องกัน

การจัดการเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดในการป้องกันโรคนี้ มีการศึกษาและผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันโรคแต่โดยมากมีผลเสียมากกว่าผลดี ทั้งนี้เพราะเรื่องของการเกิด ADE ดังที่กล่าวมาในช่วงต้น นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991 จวบจนปัจจุบันมีเพียงวัคซีนชนิดเดียวที่ใช้ได้ปลอดภัยและไม่ทำให้เกิด ADE คือ Primucell เป็นวัคซีนที่ผลิตโดย Pfizer Animal Health โดยการใช้เชื้อ FCoV สายพันธุ์ DF2-FIPV อันเป็นเชื้อที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ เชื้อนี้เจริญได้ในอุณหภูมิต่ำในทางเดินหายใจแต่ไม่สามารถเจริญได้ในอุณหภูมิของร่างกาย Primucell เป็นวัคซีนชนิดหยอดจมูกทำให้เกิดภูมิต้านทานเฉพาะที่ในตำแหน่งที่เชื้อเข้าสู่ร่างกายคือที่คอหอยส่วนปาก วัคซีนนี้ทำให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันชนิดฟิงเซลล์ที่คุ้มโรคได้นานแม้ primucell จะปลอดภัยในการให้แต่ไม่ได้ให้ผลในการป้องกันการเกิดโรค AAFP Feline Vaccination Guidelines ไม่แนะนำให้ทำวัคซีนชนิดใดๆ ในการป้องกันโรคนี้ สำหรับข้ออธิบายที่แอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสโคโรนาที่สร้างขึ้นไม่ได้ป้องกันไวรัส FIPV เพราะไม่ได้ผลิตมาจากไวรัสโคโรนาชนิดกลายพันธุ์และแอนติบอดีที่เกิดขึ้นมาจากการทำวัคซีนอาจทำให้มี ADE ได้

บรรณานุกรม

- Addie DD, Jarrett O. Feline coronavirus infection. In: Greene CE, ed. Infectious Diseases of the Dog and Cat, 3rd ed. St. Louis, MO: Saunders Elsevier;2006:88-102.
- Can-Sahna K, Soydal Ataseven V, Pinar D, et al. The detection of feline coronaviruses in blood samples from cats by mRNA RT-PCR. J Feline Med Surg 2007 Oct;9(5):369-72.
- Declercq J, De Bosschere H, Schwarzkopf I, et al. Papular cutaneous lesions in a cat associated with feline infectious peritonitis. Vet Dermatol 2008 Oct;19(5):255-8.
- Fischer Y, Sauter-Louis C, Hartmann K. Diagnostic accuracy of the Rivalta test for feline infectious peritonitis. Vet Clin Pathol. 2012 Dec; 41(4) :558-67.
- Ford RB. Feline infectious peritonitis (FIP): more complex than we thought (Proceedings). WSAVA 2015.
- Hartmann K, Ritz S. Treatment of cats with feline infectious peritonitis. Vet Immunol Immunopathol 2008 May 15;123(1-2):172-5. Review.
- Ritz S, Egberink H, Hartmann K. Effect of feline interferon-omega on the survival time and quality of life of cats with feline infectious peritonitis. J Vet Intern Med 2007 Nov-Dec;21(6):1193-7.
- Rota A, Paltrinieri S, Jussich S, et al. Priapism in a castrated cat associated with feline infectious peritonitis. J Feline Med Surg 2008 Apr; 10(2) :181-4. Epub 2007 Oct 22.
- Trotman TK, Mauldin E, Hoffmann V, et al. Skin fragility syndrome in a cat with feline infectious peritonitis and hepatic lipidosis. Vet Dermatol 2007 Oct;18(5):365-9.

1. สาเหตุของ FIP

- ก. feline parvovirus
- ข. feline retrovirus
- ค. feline coronavirus enteric form
- ง. feline mutated coronavirus virus
- จ. feline herpes virus

2. **Antibody dependent enhancement (ADE)** คือภาวะที่แอนติบอดีที่ร่างกายสร้างขึ้นส่งผลให้มีการเกิดโรคได้เร็วขึ้น ภาวะนี้ในแมวมีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อชนิดใด

- ก. feline parvovirus
- ข. feline retrovirus
- ค. Feline coronavirus
- ง. feline leukemia virus
- จ. Feline herpes virus

3. แมวเพศผู้ทำหมันแล้ว ถูกนำมาที่โรงพยาบาลสัตว์ไม่ทราบประวัติวัคซีน มีลักษณะท้องกาง เมื่อทำการตรวจอัลตราซาวด์ พบก้อนขนาดเล็ก ๆ เป็นจำนวนมาก เมื่อทำการเจาะดูดช่องท้องพบเป็นของเหลวสีเหลืองอำพัน อัตราส่วน A:G น้อยกว่า 0.4 ผลตรวจ Rivalta's test เป็นบวก อัลฟาวันแอซิดไกลโคโปรตีน (alpha one acid glycoprotein, AGP) มากกว่า 1,500 ไมโครกรัม ท่านคิดว่าแมวตัวนี้น่าจะป่วยด้วยโรคใด

- ก. feline infectious peritonitis: non-effusive form
- ข. feline infectious peritonitis: effusive form
- ค. feline leukemia
- ง. feline panleukopenia
- จ. feline immunodeficiency viral infection

4. 1. ได้ผลบวกการใช้ชุดตรวจแอนติบอดี 2. ได้ผลบวกจากการตรวจด้วย RT-PCR 3. ได้ผลบวกจาก Rivalta test 4. AG ratio <0.4 : ข้อใดจัดว่าเข้าข่ายแมวเป็น FIP

- ก. 1 และ 2
- ข. 2 และ 3
- ค. 3 และ 4
- ง. 1 และ 4
- จ. 2 และ 4

5. ยาชนิดใดควรเลือกใช้ໃนแมวป่วยด้วย FIP

- ก. feline interferon
- ข. human interferon
- ค. thalidomine
- ง. prednisolone
- จ. thromboxine synthetase inhibitors

6. พันธุ์แมวที่รายงานว่าเป็น FIP บ่อยที่สุด คือ

- ก. เปอร์เซีย
- ข. บริติช ชอร์ตแฮร์
- ค. แมนคูน
- ง. ไทยสีสวาด
- จ. ฮิมาลายัน

7. ตุ่มหนองแกรนูลอมาที่ส่วนจอตา อาจพบเลือดออกในจอตาหรือจอตาหลุดลอก เป็นลักษณะที่พบในโรคเยื่อช่องท้องอักเสบระยะใด
- ก. เฉียบพลัน
 - ข. กึ่งเฉียบพลัน
 - ค. ระยะพักตัว
 - ง. ระยะเรื้อรัง
 - จ. ไม่จำกัดระยะ
8. วิธีการที่จัดว่าเป็นการตรวจที่วินิจฉัย FIP ขั้นสุดท้าย (definitive diagnosis) คือ
- ก. ชุดตรวจแอนติบอดี
 - ข. การตรวจด้วย RT-PCR
 - ค. Rivalta test
 - ง. AG ratio
 - จ. Immunohistochemistry
9. แมวเพศเมียทำหมันแล้ว ถูกนำมาที่โรงพยาบาลสัตว์ ไม่ทราบประวัติวัคซีน มีลักษณะท้องกาง เมื่อทำการเจาะดูช่องท้องพบเป็นของเหลวปนเลือดสีเหลืองขุ่น อัตราส่วน A:G น้อยกว่า 0.4 ผลตรวจ Rivalta's test เป็นบวก ท่านคิดว่าแมวตัวนี้จะป่วยด้วยโรคใด
- ก. feline infectious peritonitis: non-effusive form
 - ข. feline infectious peritonitis: effusive form
 - ค. Bacterial peritonitis
 - ง. feline panleukopenia
 - จ. feline immunodeficiency viral infection
10. น้ำซึมชานจาก effusive form ของ FIP จัดว่าเป็นชนิดใด
- ก. transudate
 - ข. modified transudate
 - ค. exudate
 - ง. Purulent exudate
 - จ. Purulent transudate





สำนักงานสัตวแพทยสภา

68/8 ม.1 ต.บางไผ่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2017-0700-8 ต่อ 201, 203 โทรสาร 0-2017-0709

คะแนน

กระดาษคำตอบสำหรับชุดคำถาม-คำตอบ สวรสัตวแพทยสภา ฉบับที่ 16
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง

ชื่อและนามสกุล (น.สพ. , สพ.ญ.).....

เลขที่ใบอนุญาตฯ 01 - / โทรศัพท์

เลขที่บัตรประชาชน

CE-1

ข้อ	โรคเชื้อแบคทีเรียที่ติดต่อในแมว FELINE INFECTIOUS PERITONITIS (FIP)	ก	ข	ค	ง	จ	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง
ที่สนใจจะสมัครหน่วยกิต ให้ทำเครื่องหมาย x ลงบน
กระดาษคำตอบด้วยปากกาเท่านั้น และส่งกระดาษ
คำตอบนี้ไปยังสำนักงานสัตวแพทยสภา
รับพิจารณากระดาษคำตอบที่ใช้ปากกาทำ
เครื่องหมายและส่งไปรษณีย์เท่านั้น

หากตอบถูกไม่น้อยกว่า 6 ใน 10 ข้อ
จะได้รับ 3 หน่วยกิตสะสมต่อ 1 เรื่องคำถาม
กำหนดส่งกระดาษคำตอบ
ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2560

ลงชื่อสัตวแพทย์ผู้ตอบ.....

(.....)

วันที่.....

บริการธุรกิจตอบรับ

ใบอนุญาตเลขที่ ปน.(น)/4170 ปณศ.นนทบุรี
ถ้าฝากส่งในประเทศไม่ต้องฉีกตราไปรษณียากร

ผู้รับ

สำนักงานสัตวแพทยสภา
68/8 หมู่ 1 ถนนนครอินทร์
ตำบลบางไผ่ อำเภอเมือง
จังหวัดนนทบุรี 11000

(กระดาษคำตอบสำหรับชุดคำถาม-คำตอบ สารสัตวแพทยสภาฉบับที่ 16)

ผู้ฝาก

E-Learning เปิดให้ลงทะเบียนแล้ว

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางสัตวแพทย์

เปิดลงทะเบียน E-Learning ๒๕๖๐

จำนวน ๓ กลุ่มรายวิชา

๑.กลุ่มวิชาสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน



๑๒ เรื่อง



๑๒ หน่วยกิต

๒.กลุ่มวิชาปศุสัตว์แบ่งเป็น สุกร สัตว์เคี้ยวเอื้อง สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ



๗ เรื่อง



๗ หน่วยกิต

๓.กลุ่มวิชาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางสัตวแพทย์



๑ เรื่อง



๑ หน่วยกิต

สามารถทำคะแนนได้สูงสุด 20 หน่วยกิต

เปิดลงทะเบียน

วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๐ ถึง ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๐

สามารถทำแบบทดสอบได้ตั้งแต่

วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ถึง ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐



ติดต่อ : ๐๒-๐๑๗-๐๗๐๐-๘ ต่อ ๒๐๑ และ ๒๐๓

โทรสาร : ๐๒-๐๑๗-๐๗๐๙

E-mail : vetcce2@gmail.com

ที่อยู่ : สำนักงานสัตวแพทย์สภา : ๖๘/๘ หมู่ ๑ ถนนอินทร์ ต.บางไผ่ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐



งานทำบุญเลี้ยงพระ

ครบรอบ ๑๕ ปี สัตวแพทยสภา

วันพฤหัสบดีที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๐

ณ ห้องประชุมทองทิพย์ ชั้น ๔ อาคารสำนักงานสัตวแพทยสภา จังหวัดนนทบุรี

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ๒๕.๖๖๖/๒๕๕๕



HUVEPHARMA®

ฟาร์มาซิน

Pharmasin WSG

ตัดหัวัก ขจัดโรครบบทางเดินหายใจเรื้อรัง

ฟาร์มาซิน ตับเบิลยูเอสจี (แกรบูลละลายน้ำ)

ประกอบด้วยไทโลซิน 100% ผลิตจาก Bulgaria

จัดการปัญหาโรครบบทางเดินหายใจเรื้อรัง

ที่มีสาเหตุจากเชื้อ Mycoplasma gallisepticum ที่ไวต่อยานี้

* โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา



Brand specific approval



HUVEPHARMA

ผู้ผลิตและผู้นำเข้า

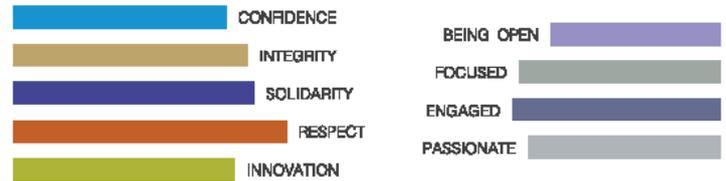
ตึกช้างอาหารบี 3300/118 ชั้น 23 อ.พหลโยธิน แขวงจอมพล

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร.0-2937-4355



OUR MERIAL (THAILAND) VISION

We will be a leader in providing superior customer satisfaction with excellent products & services to create trust among customers.



OUR VALUES & ATTITUDES
A driver for our business



22 YEARS OF PRIDE - VET PRODUCTS GROUP

22 ปีแห่งความภาคภูมิใจ เวทโปรดักส์ กรุ๊ป สร้างสรรค์ธุรกิจไทย เพื่อก้าวไกลในตลาดโลก



เบตาโกร สัญลักษณ์ของอาหารคุณภาพ



BETAGRO

ส่งเสริมการบริโภคสิ่งที่ดีไว้ในครอบครัว
การบริโภคอาหารคุณภาพที่มีประโยชน์
เป็นสิ่งดีที่ควรตระหนักถึงทุกวันนี้
เลือกเบตาโกรเพื่อสิ่งที่ดีที่สุดในครอบครัว
จากเนื้อไก่... ปรุงอาหารได้...
มาใส่ใจสุขภาพ

เบตาโกร เพื่อคุณภาพชีวิต

S+Pure เนื้อไก่



- ✓ มีคุณประโยชน์
- ✓ มีวิตามินบี
- ✓ ไขมันต่ำ

BETAGRO (S+Pure) เนื้อไก่
© 2011, BETAGRO (S+Pure) (Thailand) Co., Ltd.

จินนี่ ฟิช แอส มีลส์ ใหม่!

เปิดเมื่อไหร่ ก็อร่อยนุ่ม ได้ 7 คุณประโยชน์



จินนี่ ฟิช แอส มีลส์ ใหม่ อร่อยนุ่ม เต็มคุณประโยชน์ที่รู้ใจเหมียว

ปรุงแต่งจากวัตถุดิบชั้นเลิศ อุดมด้วยคุณค่าสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุ ที่จำเป็นสำหรับแมวทุกสายพันธุ์ ดูแลให้เหมียวตัวโปรดสุขภาพดีทุกวัน ด้วย 7 คุณประโยชน์ที่ดี เลือกจินนี่ ฟิช แอส มีลส์ ใหม่! เป็นคำตอบที่ใช่ สำหรับคนรักแมว... เพราะจินนี่ รู้ดีเรื่องแมว

THE BEST QUALITY
JerHigh
we all love