

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ
(หลักสูตรโครงการพิเศษ)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Clinical Pathology and Management

2. ปริญญา

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ)

วท.ม. (พยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ)

ภาษาอังกฤษ : Master of Science (Clinical Pathology and Management)

M.Sc. (Clinical Pathology and Management)

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความรู้อย่างลึกซึ้งทางด้านพยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก (เทคนิคการแพทย์) ให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่า
- 3.2 สามารถศึกษาค้นคว้า วิจัย และติดตามวิทยาการและเทคโนโลยีทันสมัย อันจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงงานการตรวจทางพยาธิวิทยาคลินิก (เทคนิคการแพทย์) เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชากรไทย
- 3.3 สามารถถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และทักษะในเชิงวิชาการและการวิจัย ร่วมมือกับบุคลากรในทีมสหวิชาชีพในการดำเนินการทางวิชาการและการวิจัย
- 3.4 มีความสามารถในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและนำเสนอข้อมูล
- 3.5 มีคุณธรรมและจริยธรรมวิชาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์อันดี และมีความรับผิดชอบ

4. โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิกและการจัดการ เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มี 2 แผน คือ แผน ก แบบ ก (2) และ แผน ข

	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
หมวดวิชาบังคับ	18	22
หมวดวิชาเลือก	6	8
วิทยานิพนธ์	12	-
การศึกษาอิสระ	-	6
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	36	36

* นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาข้ามสาขาวิชาได้ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ

5. รายวิชาในหลักสูตร

5.1	หมวดวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2	18	หน่วยกิต
AM 527 501	พยาธิวิทยาคลินิก 1 Clinical Pathology I		2(2-0-4)
AM 527 502	พยาธิวิทยาคลินิก 2 Clinical Pathology II		2(2-0-4)
AM 528 503	พยาธิวิทยาคลินิก 3 Clinical Pathology III		3(3-0-6)
AM 527 511	การจัดการทั่วไป General Management		2(2-0-4)
AM 527 512	การจัดการด้านพยาธิวิทยาคลินิก Management in Clinical Pathology		2(2-0-4)
AM 527 513	ระบบคุณภาพในงานพยาธิวิทยาคลินิก Quality System in Clinical Pathology		2(2-0-4)
AM 527 521	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก Law and Ehtics for Clinical Pathology		1(1-0-2)
AM 527 531	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางพยาธิวิทยาคลินิก Research Methodology and Biostatistics in Clinical Pathology		2(2-0-4)
AM 528 891	สัมมนา 1 Seminar I		1(1-0-2)
AM 528 892	สัมมนา 2 Seminar II		1(1-0-2)

5.2 หมวดวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาในหลักสูตร แผน ก แบบ ก2 เลือกลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้หรือรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนหรือที่จะเปิดเพิ่มเติมในภายหลัง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

AM 527 191	ปัญหาพิเศษทางเคมีคลินิก Special Problems in Clinical Chemistry		2(1-3-3)
AM 527 192	การค้นหามาร์กเกอร์ชีวภาพใหม่ทางเคมีคลินิก Discovery of new biomarkers in Clinical Chemistry		2(2-0-4)
AM 527 291	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Microbiology		2(1-3-3)
AM 527 391	ปัญหาพิเศษทางโลหิตวิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Hematology		2(1-3-3)
AM 527 392	ปัญหาพิเศษทางจุลทรรศน์คลินิก Special Problems in Clinical Microscopy		2(1-3-3)

AM 527 393	สารน้ำร่างกายและการตรวจวิเคราะห์ Body fluids and Body Fluid Analysis	2(1-3-3)
AM 527 394	เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ Assisted reproductive technology	2(1-2-3)
AM 527 491	ปัญหาพิเศษทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Immunology	2(1-3-3)
AM 527 492	การปลูกถ่ายในงานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์การบริการโลหิต Transplantation in Transfusion Medicine Laboratory	2(2-0-4)
AM 527 493	การจัดการงานบริการโลหิต Management in Transfusion Service	2(2-0-4)
AM 527 494	การทดสอบทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต Laboratory testing in Transfusion Science	2(1-3-3)
AM 527 495	การแก้ปัญหาในงานบริการโลหิต Problems Solving in Transfusion Service	2(1-3-3)
AM 527 532	เทคนิคการวินิจฉัยทางอณูชีววิทยา Diagnostic Molecular Biology Techniques	2(1-3-3)
AM 528 504	หัวข้อเรื่องปัจจุบันในพยาธิวิทยาคลินิก Current Topics in Clinical Pathology	2(2-0-4)
AM 528 505	การแปลผลทางห้องปฏิบัติการและความสัมพันธ์ทางคลินิก Laboratory Interpretation and Clinical Correlation	2(2-0-4)

5.3 วิทยานิพนธ์สำหรับหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต

AM 527 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
------------	-----------------------	-------------

5.4 หมวดวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรแผน ข 22 หน่วยกิต

นักศึกษาในหลักสูตร แผน ข เลือกลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้หรือ รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนหรือที่จะเปิดเพิ่มเติมในภายหลัง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

AM 527 501	พยาธิวิทยาคลินิก 1 Clinical Pathology I	2(2-0-4)
AM 527 502	พยาธิวิทยาคลินิก 2 Clinical Pathology II	2(2-0-4)
AM 528 503	พยาธิวิทยาคลินิก 3 Clinical Pathology III	3(3-0-6)
AM 528 504	หัวข้อเรื่องปัจจุบันในพยาธิวิทยาคลินิก Current Topics in Clinical Pathology	2(2-0-4)
AM 527 511	การจัดการทั่วไป General Management	2(2-0-4)
AM 527 512	การจัดการด้านพยาธิวิทยาคลินิก Management in Clinical Pathology	2(2-0-4)

AM 527 513	ระบบคุณภาพในงานพยาธิวิทยาคลินิก Quality System in Clinical Pathology	2(2-0-4)
AM 527 521	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก Law and Ehtics for Clinical Pathology	1(1-0-2)
AM 527 531	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางพยาธิวิทยาคลินิก Research Methodology and Biostatistics in Clinical Pathology	2(2-0-4)
AM 527 532	เทคนิคการวินิจฉัยทางอณูชีววิทยา Diagnostic Molecular Biology Techniques	2(1-3-3)
AM 528 891	สัมมนา 1 Seminar I	1(1-0-2)
AM 528 892	สัมมนา 2 Seminar II	1(1-0-2)

5.5 หมวดวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรแผน ข ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

AM 527 191	ปัญหาพิเศษทางเคมีคลินิก Special Problems in Clinical Chemistry	2(1-3-3)
AM 527 192	การค้นพบตัวบ่งชี้ทางชีวภาพใหม่ทางเคมีคลินิก Discovery of new biomarkers in Clinical Chemistry	2(2-0-4)
AM 527 291	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Microbiology	2(1-3-3)
AM 527 391	ปัญหาพิเศษทางโลหิตวิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Hematology	2(1-3-3)
AM 527 392	ปัญหาพิเศษทางจุลทรรศน์คลินิก Special Problems in Clinical Microscopy	2(1-3-3)
AM 527 393	สารน้ำร่างกายและการตรวจวิเคราะห์ Body fluids and Body Fluid Analysis	2(1-3-3)
AM 527 394	เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ Assisted reproductive technology	2(1-2-3)
AM 527 491	ปัญหาพิเศษทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก Special Problems in Clinical Immunology	2(1-3-3)
AM 527 492	การปลูกถ่ายในงานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์การบริการโลหิต Transplantation in Transfusion Medicine Laboratory	2(2-0-4)
AM 527 493	การจัดการงานบริการโลหิต Management in Transfusion Service	2(2-0-4)
AM 527 494	การทดสอบทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต Laboratory testing in Transfusion Science	2(1-3-3)
AM 527 495	การแก้ปัญหาในงานบริการโลหิต Problems Solving in Transfusion Service	2(1-3-3)

AM 528 505 การแปลผลทางห้องปฏิบัติการและความสัมพันธ์ทางคลินิก 2(2-0-4)

Laboratory Interpretation and Clinical Correlation

หมวดวิชาเลือกทั้งแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข สามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่นๆ ในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีการเปิดสอนทั้งในมหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

6. แผนการศึกษา แผน ก แบบ ก2 และแผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
AM 527 501	พยาธิวิทยาคลินิก 1 Clinical Pathology I	2(2-0-4)	2(2-0-4)
AM 527 532	เทคนิคการวินิจฉัยทางอณูชีววิทยา DiagnosticMolecularBiologyTechniques	-	2(1-3-3)
AM 527 531	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางพยาธิวิทยาคลินิก Research Methodology and Biostatistics in Clinical Pathology	2(2-0-4)	2(2-0-4)
AM 527 521	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก Law and Ethics for Clinical Pathology	1(1-0-2)	1(1-0-2)
AM 527 511	การจัดการทั่วไป General Management	2(2-0-4)	2(2-0-4)
XXX XXX	วิชาเลือก Electives	2	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		9	9
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
AM 527 502	พยาธิวิทยาคลินิก 2 Clinical Pathology II	2(2-0-4)	2(2-0-4)
AM 527 521	การจัดการด้านพยาธิวิทยาคลินิก Mangement in Clinical Pathology	2(2-0-4)	2(2-0-4)
AM 527 513	ระบบคุณภาพในงานพยาธิวิทยาคลินิก Quality System in Clinical Pathology	2(2-0-4)	2(2-0-4)
AM 527 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	3	-
AM 527 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	2
XXX XXX	วิชาเลือก Electives	-	2

รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	18	19

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
AM 528 503	พยาธิวิทยาคลินิก 3 Clinical Pathology III	3(3-0-6)	3(3-0-6)
AM 528 891	สัมมนา 1 Seminar I	1(1-0-2)	1(1-0-2)
AM 527 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	6	-
AM 527 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	2
XXX XXX	รายวิชาเลือก Electives	2	4
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		12	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		30	29

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
AM 528 504	หัวข้อเรื่องปัจจุบันในพยาธิวิทยาคลินิก Current Topics in Clinical Pathology	-	2(2-0-4)
AM 528 892	สัมมนา 2 Seminar II	1(1-0-2)	1(1-0-2)
AM 527 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	3	-
AM 527 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	2
XXX XXX	รายวิชาเลือก Electives	2	2
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		6	7
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	36