



รายละเอียดกระบวนวิชา
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาแพทยศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สารบัญ

	หน้า
1. แผนกำหนดการศึกษสำหรับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2553	1
2. รายละเอียดเค้าโครงกระบวนวิชา (ภาษาไทย)	5
ชั้นปีที่ 1	
001101 ม.อ. 101 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	5
001102 ม.อ. 102 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	6
013110 ม.จว. 110 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	7
001201 ม.อ. 201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	8
001202 ม.อ. 202 ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ	9
207133 ว.พส. 133 ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาแพทยศาสตร์	10
329102 พ.พว. 102 การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้วยกิจกรรม 1	11
330101 พ.วพ. 101 บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1	13
330102 พ.วพ. 102 บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2	15
ชั้นปีที่ 2	
322217 พ.วช. 217 บทนำสุขภาพชุมชน 1	16
330203 พ.วพ. 203 ระบบผิวหนัง	17
330205 พ.วพ. 205 ระบบหัวใจและหลอดเลือด	18
330206 พ.วพ. 206 ระบบทางเดินหายใจ	19
330208 พ.วพ. 208 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในมนุษย์	20
330209 พ.วพ. 209 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1	21
330210 พ.วพ. 210 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2	23
330211 พ.วพ. 211 ระบบเลือดและน้ำเหลืองในมนุษย์	25
ชั้นปีที่ 3	
305301 พ.จว. 301 พฤติกรรมศาสตร์	26
322315 พ.วช. 315 บทนำสุขภาพชุมชน 2	28
327315 พ.วค. 301 บทนำสุขภาพครอบครัว	29

				หน้า
330305	พ.วพ.	305	ระบบประสาท 1	30
330306	พ.วพ.	306	ระบบประสาท 2	31
330307	พ.วพ.	307	ระบบประสาทในมนุษย์	32
330308	พ.วพ.	308	ระบบต่อมไร้ท่อในมนุษย์	33
330309	พ.วพ.	309	ระบบสืบพันธุ์ในมนุษย์	34
330310	พ.วพ.	310	ระบบทางเดินอาหารและโภชนาการในมนุษย์	36
331301	พ.คพ.	301	บทนำทางเวชศาสตร์คลินิก	38
ชั้นปีที่ 4				
331401	พ.คพ.	401	อายุรศาสตร์ 1	39
331404	พ.คพ.	404	กุมารเวชศาสตร์ 1	41
331414	พ.คพ.	414	ทฤษฎีทางศัลยศาสตร์ทั่วไป	43
331415	พ.คพ.	415	ทักษะทางศัลยศาสตร์	44
331416	พ.คพ.	416	การฝึกปฏิบัติงานทางศัลยศาสตร์ทั่วไป	45
331417	พ.คพ.	417	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1	46
331418	พ.คพ.	418	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1	48
331419	พ.คพ.	419	รังสีวิทยา 1	49
331420	พ.คพ.	420	รังสีวิทยา 2	50
331421	พ.คพ.	421	สุขภาพชุมชนกับสร้างเสริมสุขภาพ	52
ชั้นปีที่ 5				
331501	พ.คพ.	501	อายุรศาสตร์ 2	53
331502	พ.คพ.	502	ศัลยศาสตร์ 3	54
331503	พ.คพ.	503	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2	55
331504	พ.คพ.	504	กุมารเวชศาสตร์ 2	57
331505	พ.คพ.	505	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2	59
331507	พ.คพ.	507	ออร์โทปิดิกส์	60
331508	พ.คพ.	508	อุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน	62
331509	พ.คพ.	509	จักษุวิทยา	64

				หน้า
331510	พ.คพ.	510	โสต ศอ นาสิกวิทยา	66
331511	พ.คพ.	511	วิสัญญีวิทยา	67
331512	พ.คพ.	512	นิติเวชศาสตร์	69
331515	พ.คพ.	515	จิตเวชศาสตร์	70
331516	พ.คพ.	516	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	72
ชั้นปีที่ 6				
332601	พ.วป.	601	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์	73
332602	พ.วป.	602	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์	74
332603	พ.วป.	603	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	75
332604	พ.วป.	604	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์	76
332605	พ.วป.	605	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3	77
332607	พ.วป.	607	เวชปฏิบัติออร์โทปิดิกส์	78
332608	พ.วป.	608	เวชปฏิบัติอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน	79
คำอธิบายกระบวนวิชาเอกเลือก (Major Elective)				80
Recommended Study Program Leading to the M.D. (Doctor of Medicine)				97
รายละเอียดโครงสร้างกระบวนวิชา (ภาษาอังกฤษ)				101
First Year				
001101	ENGL	101	Listening and Speaking in English	101
001102	ENGL	102	Reading and Writing in English	102
013110	PSY	110	Psychology and Daily Life	103
330101	BMES	101	Introduction to Medical Sciences 1	104
001201	ENGL	201	Critical Reading and Effective Writing	106
001202	ENGL	202	English in Professional Contexts	107
207133	PHYS	133	Physics for Medical Students	108
329102	MPD	102	Student Quality Development through Activities 1	109
330102	BMES	102	Introduction to Medical Sciences 2	111

Second Year

322217	CMED	217	Introduction to Community Health 1	112
330203	BMES	203	Integumentary System	113
330205	BMES	205	Cardiovascular System	114
330206	BMES	206	Respiratory System	115
330208	BMES	208	Human Musculoskeletal System	116
330209	BMES	209	Fundamental of Medical Science 1	117
330210	BMES	210	Fundamental of Medical Science 2	119
330211	BMES	211	Human Hematologic and Lymphatic Systems	121

Third Year

305301	PSYC	301	Behavioral Sciences	123
322315	CMED	315	Introduction to Community Health 2	125
327301	FMED	301	Introduction to Family Health	126
330305	BMES	305	Nervous System 1	127
330306	BMES	306	Nervous System 2	128
330307	BMES	307	Human Urinary System	129
330308	BMES	308	Human Endocrine System	130
330309	BMES	309	Human Reproductive System	131
330310	BMES	310	Human Gastrointestinal System and Nutrition	133
331301	CLME	301	Introduction to Clinical Medicine	135

Fourth Year

331401	CLME	401	Medicine 1	136
331404	CLME	404	Pediatrics 1	138
331414	CLME	414	Theory of General Surgery	140
331415	CLME	415	Surgical Skills	141
331416	CLME	416	Surgical Ward Practice	142
331417	CLME	417	Obstetrics and Gynecology 1	143

				หน้า
331418	CLME	418	Family and Community Medicine 1	145
331419	CLME	419	Radiology 1	146
331420	CLME	420	Radiology 2	147
331421	CLME	421	Community health and Health promotion	149
Fifth Year				
331501	CLME	501	Medicine 2	151
331502	CLME	502	Surgery 3	153
331503	CLME	503	Obstetrics and Gynecology 2	154
331504	CLME	504	Pediatrics 2	156
331505	CLME	505	Family and Community Medicine 2	158
331507	CLME	507	Orthopedics	159
331508	CLME	508	Accident and Emergency Medicine	161
331509	CLME	509	Ophthalmology	163
331510	CLME	510	Otolaryngology	165
331511	CLME	511	Anesthesiology	167
331512	CLME	512	Forensic Medicine	169
331515	CLME	515	Psychiatry	170
331516	CLME	516	Rehabilitation	172
Sixth Year				
332601	CLCL	601	Clerkship in Medicine	173
332602	CLCL	602	Clerkship in Surgery	174
332603	CLCL	603	Clerkship in Obstetrics and Gynecology	175
332604	CLCL	604	Clerkship in Pediatrics	176
332605	CLCL	605	Family and Community Medicine 3	177
332607	CLCL	607	Clerkship in Orthopedics	178
332608	CLCL	608	Clerkship in Accident and Emergency Medicine	179
<u>Course Description (Major Elective)</u>				180

แผนกำหนดการศึกษาสำหรับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2553

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสกระบวนวิชา	หน่วยกิต
001101 ม.อ. 101 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
001102 ม.อ. 102 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
013110 ม.จว. 110 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
330101 พ.วพ. 101 บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1	3(2-2-5)
.....	3
.....	3
.....	1
วิชาเลือกเสรี	3
รวม	22

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

001201 ม.อ. 201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
001202 ม.อ. 202 ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ	3(3-0-6)
207133 ว.พส. 133 ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาแพทยศาสตร์	2(2-0-4)
329102 พ.พว. 102 การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้วยกิจกรรม 1	1(0-3-0)
330102 พ.วพ. 102 บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2	3(2-2-5)
.....	3
.....	3
.....	1
วิชาเลือกเสรี	3
รวม	22

ชั้นปีที่ 2

รหัสกระบวนวิชา				หน่วยกิต
322217	พ.วช.	217	บทนำสุขภาพชุมชน 1	2(1-3-2)
330203	พ.วพ.	203	ระบบผิวหนัง	2(1-2-3)
330205	พ.วพ.	205	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	5(3-6-6)
330206	พ.วพ.	206	ระบบทางเดินหายใจ	4(2-6-4)
330208	พ.วพ.	208	ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในมนุษย์	5(3-6-6)
330209	พ.วพ.	209	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1	4(3-2-7)
330210	พ.วพ.	210	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2	4(3-2-7)
330211	พ.วพ.	211	ระบบเลือดและน้ำเหลืองในมนุษย์	4(2-5-5)
รวม				<u>30</u>

ชั้นปีที่ 3

รหัสกระบวนวิชา				หน่วยกิต
305301	พ.จว.	301	พฤกษศาสตร์	2(2-0-4)
322315	พ.วช.	315	บทนำสุขภาพชุมชน 2	2(1-3-2)
327315	พ.วค.	315	บทนำสุขภาพครอบครัว	2(1-3-2)
330305	พ.วพ.	305	ระบบประสาท 1	4(2-6-4)
330306	พ.วพ.	306	ระบบประสาท 2	3(1-4-4)
330307	พ.วพ.	307	ระบบสืบสาวะในมนุษย์	4(2-6-4)
330308	พ.วพ.	308	ระบบต่อมไร้ท่อในมนุษย์	3(2-3-4)
330309	พ.วพ.	309	ระบบสืบพันธุ์ในมนุษย์	4(2-6-4)
330310	พ.วพ.	310	ระบบทางเดินอาหารและโภชนาการในมนุษย์	4(2-6-4)
331301	พ.คพ.	301	บทนำทางเวชศาสตร์คลินิก	6(4-6-8)
วิชาเอกเลือก				2
รวม				<u>36</u>

ชั้นปีที่ 4

รหัสกระบวนวิชา				หน่วยกิต
331401	พ.คพ.	401	อายุรศาสตร์ 1	10(4-18-8)
331404	พ.คพ.	404	กุมารเวชศาสตร์ 1	4(1-9-2)
331414	พ.คพ.	414	ทฤษฎีทางศัลยศาสตร์ทั่วไป	4(4-0-8)
331415	พ.คพ.	415	ทักษะทางศัลยศาสตร์	2(0-6-0)
331416	พ.คพ.	416	การฝึกปฏิบัติงานทางศัลยศาสตร์ทั่วไป	4(0-12-0)
331417	พ.คพ.	417	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1	4(1-9-2)
331418	พ.คพ.	418	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1	4(2-6-4)
331419	พ.คพ.	419	รังสีวิทยา 1	2(1-3-2)
331420	พ.คพ.	420	รังสีวิทยา 2	2(1-3-2)
331421	พ.คพ.	421	สุขภาพชุมชนกับสร้างเสริมสุขภาพ	4(1-9-2)
วิชาเอกเลือก				2
รวม				<u>42</u>

ชั้นปีที่ 5

รหัสกระบวนวิชา				หน่วยกิต
331501	พ.คพ.	501	อายุรศาสตร์ 2	6(1-15-2)
331502	พ.คพ.	502	ศัลยศาสตร์ 3	6(2-12-4)
331503	พ.คพ.	503	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2	4(1-9-2)
331504	พ.คพ.	504	กุมารเวชศาสตร์ 2	4(1-9-2)
331505	พ.คพ.	505	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2	4(2-6-4)
331507	พ.คพ.	507	ออร์โทปิดิกส์	4(1-9-2)
331508	พ.คพ.	508	อุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน	3(1-6-2)
331509	พ.คพ.	509	จักษุวิทยา	3(1-6-2)
331510	พ.คพ.	510	โสต ศอ นาสิกวิทยา	3(1-6-2)
331511	พ.คพ.	511	วิสัญญีวิทยา	3(1-6-2)
331512	พ.คพ.	512	นิติเวชศาสตร์	2(1-3-2)
331515	พ.คพ.	515	จิตเวชศาสตร์	4(2-6-4)
331516	พ.คพ.	516	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2(1-3-2)
รวม				<u>48</u>

ชั้นปีที่ 6

รหัสกระบวนวิชา	หน่วยกิต
332601 พ.วป. 601 เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์	8(0-24-0)
332602 พ.วป. 602 เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์	8(0-24-0)
332603 พ.วป. 603 เวชปฏิบัติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	8(0-24-0)
332604 พ.วป. 604 เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์	8(0-24-0)
332605 พ.วป. 605 เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3	4(1-9-2)
332607 พ.วป. 607 เวชปฏิบัติออร์โทปิดิกส์	4(0-12-0)
332608 พ.วป. 608 เวชปฏิบัติอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน	4(0-12-0)
วิชาเอกเลือก	2
วิชาเอกเลือก	2
รวม	<u>48</u>

รายละเอียดเค้าโครงกระบวนวิชา

ชั้นปีที่ 1

ม.อ.101 (001101) : การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นทักษะการพูดและการฟัง เพื่อการปฏิสัมพันธ์ในบริบททางสังคม อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ใช้ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม
2. สื่อสารอย่างคล่องแคล่วและถูกต้องแม่นยำ
3. ประยุกต์ใช้กลวิธีการฟังและการพูดเพื่อการสื่อสารทางวาจาอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. การฟังและการพูด	
1.1 การถามข้อมูลทั่วไป	9
1.2 การแสดงความคิดเห็น	3
1.3 การแสดงเหตุผล	6
1.4 การให้คำแนะนำ	6
1.5 การร้องเรียน	3
1.6 การแสดงความคิดเห็น	3
1.7 การแสดงความรู้สึก	3
2. การอ่าน	6
3. การเขียน	6
รวม	<u>45</u>

ม.อ.102 (001102) : การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยเน้นการเรียนรู้คำศัพท์ การทบทวนไวยากรณ์อย่างเป็นระบบ การพัฒนาโครงสร้างประโยคที่มีความหลากหลาย รูปแบบและวัตถุประสงค์ของย่อหน้าเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ใช้ทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงวิชาการ
2. เพิ่มพูนความรู้ด้านคำศัพท์และใช้โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง
3. ประยุกต์ใช้กลยุทธ์การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
4. แสดงความสามารถในการเขียนประโยคและย่อหน้าเป็นภาษาอังกฤษที่ชัดเจนและสื่อความ

ได้อย่างกระจ่าง

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. การอ่านเชิงวิชาการ	
1.1 ใจความหลัก	3
1.2 ประโยคใจความหลัก	3
1.3 ข้อความสนับสนุน	3
1.4 ความหมายนัย	3
1.5 ความหมายจากบริบท	3
2. การเขียนเชิงวิชาการ	
2.1 การบรรยาย	4.5
2.2 การพรรณนา	4.5
2.3 การแนะนำ	4.5
2.4 การโต้แย้ง	4.5
3. การฟังเชิงวิชาการ	6
3.1 การฟังเพื่อจับประเด็นหลัก	
3.2 การฟังเพื่อแยกแยะรายละเอียด	
4. การพูดเชิงวิชาการ	6
4.1 การนำเสนอ	
4.2 การอภิปราย	

รวม

45

ม.จว.110 (013110) : จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน : ไม่มี ; สำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช้วิชาเอก

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา:

จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านสังคม

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา :

นักศึกษาสามารถอธิบายปัจจัยทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันได้

เนื้อหากระบวนวิชา:

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|--|---|
| 1. บทนำเกี่ยวกับจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน | 3 |
| 2. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล | |
| 2.1 อุปนิสัยกับการเรียนรู้ | 3 |
| 2.2 บุคลิกภาพกับตัวตน | 6 |
| 2.3 แรงจูงใจและอารมณ์ | 3 |
| 2.4 สุขภาพและการผ่อนคลาย | 6 |
| 2.5 บทบาททางเพศและพฤติกรรมทางเพศ | 3 |
| 2.6 การควบคุมตนเอง | 6 |
| 3. ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล | |
| 3.1 มนุษยสัมพันธ์และมิตรภาพ | 3 |
| 3.2 สัมพันธภาพที่สนิทสนมและลึกซึ้ง | 3 |
| 3.3 ชีวิตคู่และครอบครัว | 3 |
| 4. ปัจจัยด้านสังคม | |
| 4.1 อิทธิพลทางสังคมและกลุ่มอ้างอิง | 3 |
| 4.2 การทำงานกลุ่ม | 3 |

รวม

45

ม.อ.201 (001201) : การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ 3(3-0-6)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านเชิงวิเคราะห์จากแหล่งข้อมูลและสื่อต่างๆ และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ ในหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน
2. เขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. การอ่านเชิงวิเคราะห์	
1.1 วัตถุประสงค์การอ่าน	3
1.2 กลยุทธ์ในการอ่าน	
- ใจความหลัก	6
- ข้อความสนับสนุน	6
- การเชื่อมโยง	6
2. การเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	
2.1 วัตถุประสงค์การเขียน	3
2.2 การจัดบันทึกประเด็น	6
2.3 การอ้างข้อมูล	3
2.4 การถอดความ	6
2.5 การเขียนสรุปความ	6
รวม	<u>45</u>

ม.อ.202 (001202) : ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ

3(3-0-6)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ลักษณะเฉพาะทางภาษา องค์ประกอบทางภาษาและทักษะทางภาษาของงานเขียนเฉพาะสาขาอาชีพ

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายลักษณะเฉพาะและองค์ประกอบของงานเขียนเฉพาะสาขาอาชีพ
2. ขยายวงศัพท์และใช้โครงสร้างประโยคได้อย่างเหมาะสมในบริบททางอาชีพ
3. ประยุกต์ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบททางอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. ลักษณะเฉพาะทางภาษาของงานเขียนเฉพาะสาขาอาชีพ	9
2. องค์ประกอบทางภาษาของงานเขียนเฉพาะสาขาอาชีพ	
2.1 คำศัพท์	6
2.2 โครงสร้าง	3
2.3 ระดับภาษา	3
3. ทักษะทางภาษาในบริบททางอาชีพ	
3.1 การฟัง	6
3.2 การพูด	6
3.3 การอ่าน	6
3.4 การเขียน	<u>6</u>
รวม	<u>45</u>

ว.พส.133 (207133) ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาแพทยศาสตร์

2(2-0-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : -

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ฟิสิกส์ในวิทยาศาสตร์สุขภาพ เสถียรภาพและสมดุลของการเคลื่อนที่ของร่างกาย สภาพยืดหยุ่น แรงดลและการแตกตัวของกระดูก กลศาสตร์ของไหลและการประยุกต์ทางการแพทย์ คลื่นและสมบัติของคลื่น เสียงและเทคนิคอัลตราซาวด์ แม่เหล็กไฟฟ้าและการประยุกต์ทางการแพทย์ สเปกตรัม แม่เหล็กไฟฟ้า การใช้รังสีเอกซ์และเลเซอร์ทางการแพทย์ ฟิสิกส์นิวเคลียร์ ฟิสิกส์รังสี และการประยุกต์

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา :

นักศึกษาสามารถอธิบายแนวคิดพื้นฐานทางฟิสิกส์ และการประยุกต์ในทางการแพทย์และการพัฒนาทางเทคโนโลยี

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย

- | | |
|--|---|
| 1. ฟิสิกส์ในวิทยาศาสตร์สุขภาพ | 1 |
| 2. เสถียรภาพ และสมดุลของการเคลื่อนที่ของร่างกาย | 3 |
| 3. สภาพยืดหยุ่น แรงดลและการแตกตัวของกระดูก | 3 |
| 4. กลศาสตร์ของไหลและการประยุกต์ทางการแพทย์ | 3 |
| 5. คลื่นและสมบัติของคลื่น | 3 |
| 6. เสียงและเทคนิคอัลตราซาวด์ | 2 |
| 7. แม่เหล็กไฟฟ้าและการประยุกต์ทางการแพทย์ | 6 |
| 8. สเปกตรัมแม่เหล็กไฟฟ้า การใช้รังสีเอกซ์และเลเซอร์ทางการแพทย์ | 3 |
| 9. ฟิสิกส์นิวเคลียร์ ฟิสิกส์รังสี และการประยุกต์ | 6 |

รวม

30

พ.พว.102 (329102) การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้วยกิจกรรม 1

1(0-3-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้านคุณธรรมและจริยธรรม ให้มีจิตอาสาพัฒนาสังคม ชุมชน และผู้ด้อยโอกาส การเสริมทักษะและประสบการณ์ชีวิตให้มีส่วนร่วมพัฒนาสังคม ชุมชน และผู้ด้อยโอกาส ซึ่งนักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้การเรียนรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ไปพัฒนาในด้านเกี่ยวกับจิตสำนึกที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม เข้าใจในการทำงานเป็นทีม มีจิตสาธารณะ สำนึกและรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ชุมชน และผู้ด้อยโอกาส เป็นกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตแพทย์ที่พึงประสงค์

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. มีจิตสำนึกที่ดี ตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์
2. เสริมสร้างภาวะผู้นำและพัฒนาบุคลิกภาพ และการมีส่วนร่วมในสังคม
3. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการดำรงชีพได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ
4. มีคุณธรรม จริยธรรม อดทน รับผิดชอบต่อตนเองเข้าใจการทำงานเป็นทีมและมีจิตสาธารณะ
5. เข้าใจตนเอง พัฒนาตนเองและเกิดทักษะและกระบวนการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม และในด้านต่างๆ โดยผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีความสุข
6. มีความรู้ ทักษะ เจตคติ ประสบการณ์ จรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และประสบการณ์ชีวิต
7. การนำศาสตร์ความรู้เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้
8. มีการพัฒนาและสร้างเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจ

เนื้อหากระบวนการวิชา

เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาในด้านต่างๆ อย่างน้อย 1 กิจกรรม โดยมีชั่วโมงกิจกรรมไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง กิจกรรมประกอบด้วย

1. กิจกรรมค่ายอาสาพัฒนา
2. กิจกรรมด้านศาสนา ศิลปวัฒนธรรม
3. กิจกรรมด้านอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เนื้อหากระบวนการนิวิชา

4. กิจกรรมด้านสาธารณสุขแก่ชุมชน
5. กิจกรรมด้านผู้พิการ
6. กิจกรรมด้านผู้สูงอายุ
7. กิจกรรมด้านสุขอนามัยของสัตว์จรจัด/พิการ
8. กิจกรรมด้านคนต่างด้าว/ชาวไทยภูเขา
9. กิจกรรมด้านเด็กด้อยโอกาสทางสังคม
10. กิจกรรมด้านจิตอาสา
11. กิจกรรมเพื่อผู้ป่วย
12. กิจกรรมด้านสร้างเสริมสุขภาพ
13. กิจกรรมอื่น ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารกระบวนการนิวิชา

การวัดผลและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

1. กิจกรรมประเภทการร่วมกิจกรรมครบตามชั่วโมงที่กำหนด น้ำหนักคะแนนร้อยละ 70
2. การรายงานและ/หรือร่วมอภิปราย น้ำหนักคะแนนร้อยละ 30

เกณฑ์การตัดสินผล ตัดสินแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้ :

เกณฑ์เป็นที่พอใจ/ไม่เป็นที่พอใจ (S/U) :

S = มีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนแต่ละประเภท

U = มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนแต่ละประเภท

พ.วพ.101 (330101) บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1

3(2-2-5)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

พื้นฐานเคมีของชีวิต องค์ประกอบและโครงสร้างของพื้นฐานของเซลล์ คุณสมบัติของสารชีวโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ เอนไซม์และโคเอนไซม์ทางการแพทย์ กระบวนการสร้างและสลายพลังงานระดับเซลล์ เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลในมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลในมนุษย์ ภาวะความผิดปกติของเมแทบอลิซึมที่มีมาแต่กำเนิด โครงร่างเอ็มเบรอนและวิธีการส่งสัญญาณ การสื่อสารระหว่างเซลล์และโครงสร้างภายนอกเซลล์ องค์ประกอบและคุณสมบัติของสารพันธุกรรม การถ่ายถอดรหัสพันธุกรรม การแสดงออกของยีนและการควบคุมพันธุวิศวกรรมทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายพื้นฐานเคมีของชีวิต องค์ประกอบและคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพ เคมีและชีวภาพของเซลล์ และสารชีวโมเลกุลในมนุษย์
2. วิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติของสารชีวโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์
3. อธิบายกระบวนการทางชีวเคมีของชีวิต ได้แก่ เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล โครงร่างเอ็มเบรอน วิธีการส่งสัญญาณ การสื่อสารระหว่างเซลล์ การถ่ายถอดรหัสพันธุกรรมและการแสดงออกข้อมูลทางพันธุกรรม
4. อธิบายและวิเคราะห์ภาวะความผิดปกติทางเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลทางการแพทย์
5. อธิบายหลักการพื้นฐานและการประยุกต์เทคนิคพันธุวิศวกรรมทางการแพทย์
6. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. พื้นฐานเคมีของชีวิต	1	-
2. องค์ประกอบและโครงสร้างของพื้นฐานของเซลล์	1	-
3. คุณสมบัติของสารชีวโมเลกุลที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์	2	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
4. เอนไซม์และโคเอนไซม์ทางการแพทย์	2	2
5. กระบวนการสร้างและสลายพลังงานระดับเซลล์	2	2
6. เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลในมนุษย์	7	10
7. ความสัมพันธ์ระหว่างเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลในมนุษย์	2	-
8. ภาวะความผิดปกติของเมแทบอลิซึมที่มีมาแต่กำเนิด	2	-
9. โครงร่างเอนไซม์และวิธีการส่งสัญญาณ	2	-
10. การสื่อสารระหว่างเซลล์และโครงสร้างภายนอกเซลล์	1	-
11. สารพันธุกรรม รหัสพันธุกรรม และยีน	5	-
12. พันธุวิศวกรรมทางการแพทย์	3	2
13. เทคนิคพื้นฐานและการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์	-	8
14. การวิเคราะห์สารด้วยหลักการทางสเปคโตรโฟโตเมทรี	-	2
15. การวิเคราะห์สารด้วยหลักการโครมาโทกราฟีแผ่นบาง	-	2
16. การวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ	-	2
รวม	<u>30</u>	<u>30</u>

พ.วพ.102 (330102) : บทนำทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2

3(2-2-5)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

เซลล์และเนื้อเยื่อชนิดต่างๆ วงชีวิตของเซลล์ หลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์และความผิดปกติของโครโมโซม หลักการวินิจฉัยความผิดปกติก่อนคลอดและหลังคลอด ชีววิทยาของการเจริญ บทนำสู่วางกายมนุษย์ ศักย์เยื่อเซลล์ ศักย์ทำงาน สารสื่อประสาท พื้นฐานของระบบประสาทอัตโนมัติ ภัยอันตรายต่อเซลล์และปฏิกิริยาของเซลล์ต่อภัยอันตราย การตายของเซลล์และการเกิดเนื้องอก

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายเซลล์และเนื้อเยื่อชนิดต่างๆ วงจรชีวิตของเซลล์ การเจริญเติบโตของตัวอ่อนมนุษย์
2. อธิบายหลักของพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ โครโมโซม และการวินิจฉัยก่อนคลอดและหลังคลอด
3. อธิบายศักย์เยื่อเซลล์ ศักย์ทำงานและสารสื่อประสาท รวมถึงพื้นฐานของระบบประสาทอัตโนมัติ
4. ระบุภัยอันตรายที่เกิดต่อเซลล์และอธิบายปฏิกิริยาของเซลล์ที่เกิดขึ้นต่อภัยอันตรายนั้น
5. อธิบายช่วงต่างๆ ของการตายของเซลล์และการเกิดเนื้องอก

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. เซลล์และเนื้อเยื่อ	3	4
2. ชีววิทยาของการเจริญ	3	2
3. โครโมโซมและหลักการทางพันธุศาสตร์ทางการแพทย์	4	4
4. บทนำสู่วางกายมนุษย์	4	6
5. การทำงานของเยื่อหุ้มเซลล์ ศักย์เยื่อเซลล์ และศักย์ทำงาน	3	1
6. สารสื่อประสาทและการคุมประสาท	3	4
7. หลักการของระบบประสาทอัตโนมัติ	2	1
8. ภัยอันตรายต่อเซลล์	2	2
9. การอักเสบและการซ่อมแซม	2	2
10. ปฏิกิริยาของเซลล์ที่เกิดขึ้นต่อภัยอันตราย	2	2
11. อนุชีววิทยาของการเกิดเนื้องอก	2	2
รวม	30	30

ชั้นปีที่ 2

พ.วช.217 (322217) : บทนำสุขภาพชุมชน 1

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตรระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ชุมชนกับสุขภาพ ปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระบบสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ การสื่อสารด้านสุขภาพ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายของชุมชน ตลอดจนปัญหาสุขภาพของคนในชุมชนที่พบบ่อยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
2. อธิบายความหมายและองค์ประกอบของระบบสุขภาพ
3. อธิบายความหมาย หลักการและการประยุกต์ใช้การสร้างเสริมสุขภาพ และการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค
4. อธิบายระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยในปัจจุบัน
5. อธิบายหลักการการสื่อสารด้านสุขภาพ
6. อธิบายหลักการเบื้องต้นของเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. ชุมชนกับสุขภาพ	2	18
2. ปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	1	4
3. ระบบสุขภาพ	2	4
4. การสร้างเสริมสุขภาพ	2	4
5. การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค	2	4
6. ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ	2	4
7. การสื่อสารด้านสุขภาพ	2	4
8. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	2	3
รวม	15	45

พ.วพ.203 (330203) : ระบบผิวหนัง

2(1-2-3)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบผิวหนัง การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบผิวหนัง ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคผิวหนังต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบผิวหนัง
2. อธิบายการตอบสนองต่อตัวกระตุ้นต่างๆ รวมทั้งการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย
3. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคผิวหนังที่พบบ่อย
4. ตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
5. อธิบายเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบผิวหนัง
6. อธิบายผลกระทบของโรคผิวหนังต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

1. วิทยาเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบผิวหนัง	2	1
2. สรีรวิทยาของของระบบผิวหนัง และการควบคุมอุณหภูมิ	2	-
3. เมทริกซ์นอกเซลล์และสารสี	2	-
4. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคผิวหนังที่พบบ่อย	8	5
5. ปฏิกริยาไวเกินของผิวหนัง	1	-
6. เภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบผิวหนัง	1	-
7. ผลกระทบของโรคผิวหนังต่อจิตใจและสังคม	1	-
8. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบผิวหนัง	-	28
รวม	17	34

พ.วพ.205 (330205) : ระบบหัวใจและหลอดเลือด

5(3-6-6)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบหัวใจและหลอดเลือด พยาธิวิทยาที่พบบ่อย ได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบหัวใจและหลอดเลือด
2. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหัวใจและหลอดเลือดที่พบบ่อย
3. ตรวจสอบและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. อธิบายเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบหัวใจและหลอดเลือด
5. อธิบายระบาดวิทยา ปัจจัยเสี่ยง หลักการป้องกัน
6. อธิบายผลกระทบของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. วิทยาเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบหัวใจและหลอดเลือด	3	2
2. สรีรวิทยาของระบบหัวใจ และหลอดเลือด	12	6
3. เอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ	1	-
4. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยา ของระบบหัวใจและหลอดเลือด	19	12
5. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบหัวใจและหลอดเลือด	9	-
6. การซักประวัติและตรวจร่างกายระบบหัวใจและหลอดเลือด	2	2
7. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบหัวใจและหลอดเลือด	-	68
รวม	46	90

พ.วพ.206 (330206) : ระบบทางเดินหายใจ

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบทางเดินหายใจ พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกณฑ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินหายใจ ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคทางเดินหายใจต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบทางเดินหายใจ
2. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคภูมิแพ้ โรคติดเชื้อ เนื่องออกของระบบทางเดินหายใจ
3. ตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. อธิบายเกณฑ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบหายใจ
5. อธิบายผลกระทบของโรคระบบทางเดินหายใจต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

1. วิทยาเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินหายใจ และอวัยวะในช่องทรวงอกส่วนกลาง	5	10
2. สรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ	6	2
3. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยา ของโรคระบบทางเดินหายใจ	12	17
4. เกณฑ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินหายใจ	6	-
5. โรคทางเดินหายใจที่มีผลมาจากปัจจัยทางพฤติกรรม และสังคม	1	-
6. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบทางเดินหายใจ	-	61
รวม	30	90

พ.วพ.208 (330208) : ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในมนุษย์

5(3-6-6)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของแขน ขา ลำตัว และศีรษะ พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาที่ใช้ในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
2. อธิบายพยาธิวิทยา พยาธิกำเนิดและพยาธิสรีรวิทยาของโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่พบบ่อย
3. ตรวจสอบและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. อธิบายเภสัชวิทยาที่ใช้ในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
5. อธิบายผลกระทบของโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

1. วิทยาเอ็มบริโอของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และใบหน้า	2	-
2. กายวิภาคศาสตร์ของแขน ขา ลำตัว และศีรษะ	20	37
3. จุลกายวิภาคของกล้ามเนื้อ กระดูกและกระดูกอ่อน	2	2
4. สรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	5	12
5. แหล่งพลังงานของกล้ามเนื้อ	2	2
6. เมแทบอลิซึมของแคลเซียม และไกลโคซามิโนไกลแคน	1	-
7. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	8	6
8. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	5	-
9. การนำความรู้พื้นฐานไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก	-	6
10. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	-	25

รวม

45

90

พ.วพ.209 (330209) : **พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1**

4(3-2-7)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : **ปฏิบัติการ**

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: **เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2**

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

พัฒนาการ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบภูมิคุ้มกัน การตอบสนองต่อการติดเชื้อและสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย โรคที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน หลักการตรวจวินิจฉัยทางวิทยาภูมิคุ้มกันและหลักการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน สัณฐานวิทยา คุณลักษณะและการก่อโรคของเชื้อไวรัส พยาธิวิทยาที่พบบ่อยของโรคติดเชื้อไวรัส หลักการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เภสัชเศรษฐศาสตร์ การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา การสั่งจ่ายอย่างสมเหตุสมผล เภสัชวิทยาของยาต้านไวรัส ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อไวรัส ผลกระทบต่อจิตใจและสังคม การป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. พัฒนาการ โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบภูมิคุ้มกัน
2. ปฏิบัติการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อและสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย
3. โรคที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน
3. หลักการตรวจวินิจฉัยทางวิทยาภูมิคุ้มกัน และหลักการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
4. สัณฐานวิทยาและคุณสมบัติของเชื้อไวรัส
5. พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา และพยาธิวิทยา ของโรคติดเชื้อไวรัส
6. หลักการตรวจและแปลผลโรคติดเชื้อไวรัสทางห้องปฏิบัติการ
7. เภสัชวิทยาของยาต้านไวรัส
8. เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เภสัชเศรษฐศาสตร์ การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา และการสั่งจ่ายอย่างสมเหตุสมผล
9. วิทยาระบาด ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค และแนวทางการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส
10. ผลกระทบของการติดเชื้อ และความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. เกสัชจลนศาสตร์	3	1
2. เกสัชพลศาสตร์	4	-
3. เกสัชเศรษฐศาสตร์ การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา และการสั่ง ใช้ยาอย่างสมเหตุผล	3	-
4. พัฒนาการ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบภูมิคุ้มกัน	6	6
5. ปฏิกริยาการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อและสิ่ง แปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย รวมถึงการทดสอบปฏิกริยาระหว่าง แอนติเจนและแอนติบอดี	5	2
6. โรคที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน และหลักการ สร้างเสริมภูมิคุ้มกัน	6	2
7. พยาธิวิทยาภูมิคุ้มกัน	2	2
8. กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ	-	2
9. วิทยาไวรัส : โครงสร้าง คุณสมบัติ การเพิ่มจำนวน การก่อโรค และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ	12	10
10. พยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของการติดเชื้อไวรัสที่พบบ่อย	2	-
11. เกสัชวิทยาของยาด้านไวรัส	2	-
12. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานด้านเกสัชวิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน และวิทยาไวรัส	=	5
รวม	45	30

พ.วพ.210 (330210) : พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2

4(3-2-7)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

สัณฐานวิทยา คุณลักษณะและการก่อโรคของเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อปรสิต พยาธิวิทยาที่พบบ่อยของโรคติดเชื้อดังกล่าว หลักการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการและการแปลผลการนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาต้านจุลชีพ กลไกการดื้อยาต้านแบคทีเรีย ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อ ผลกระทบต่อจิตใจและสังคม การป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. สัณฐานวิทยาและคุณลักษณะของเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อปรสิต
2. วงจรชีวิตและการติดต่อของเชื้อปรสิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ
3. พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา และพยาธิสภาพ ของโรคติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อปรสิต
4. หลักการตรวจและแปลผลโรคติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการ
5. เกสซ์วิทยาของยาต้านจุลชีพ และกลไกการดื้อยาต้านแบคทีเรีย
6. ปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค และแนวทางการป้องกันโรคติดเชื้อ
7. ผลกระทบของการติดเชื้อต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

- | | | |
|---|----|---|
| 1. วิทยาแบคทีเรีย : โครงสร้าง คุณลักษณะ การก่อโรค และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ | 12 | 6 |
| 2. พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย | 2 | - |
| 3. พยาธิสภาพ และพยาธิสรีรวิทยาของการติดเชื้อแบคทีเรีย | 2 | 2 |
| 4. วิทยาเชื้อรา : โครงสร้าง คุณลักษณะ การก่อโรคและการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ | 6 | 4 |
| 5. พยาธิสภาพ และพยาธิสรีรวิทยาของการติดเชื้อรา | 2 | 2 |
| 6. ปรสิตวิทยา : รูปร่าง คุณลักษณะ วงจรชีวิต การก่อโรค และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ | 14 | 6 |

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
7. พยาธิสภาพ และพยาธิสรีรวิทยาของการติดเชื้อปรสิต	1	1
8. เกสัชวิทยาของยาต้านแบคทีเรีย เชื้อรา ปรสิต และกลไกการ ดื้อยาต้านแบคทีเรีย	6	4
9. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานด้านวิทยาแบคทีเรีย วิทยาเชื้อรา และปรสิตวิทยา	-	5
รวม	<u>45</u>	<u>30</u>

พ.วพ.211 (330211) : ระบบเลือดและน้ำเหลืองในมนุษย์

4(2-5-5)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบเลือดและน้ำเหลือง พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ ปฏิบัติการพื้นฐานทางโลหิตวิทยา และการแปลผล การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบเลือดและน้ำเหลือง ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคระบบเลือดและน้ำเหลือง ต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบเลือดและน้ำเหลือง
2. อธิบายกลไกการแข็งตัวของเลือด
3. อธิบายการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด
4. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคในระบบเลือดและน้ำเหลืองที่พบบ่อย
5. ตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
6. อธิบายเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบเลือดและน้ำเหลือง
7. อธิบายผลกระทบทางจิตใจและสังคมจากโรคในระบบเลือดและน้ำเหลือง

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. วิทยาเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบเลือดและน้ำเหลือง	2	2
2. โครงสร้าง และสรีรวิทยาของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด และการแข็งตัวของเลือด	5	9
3. หมู่เลือด การให้เลือด และส่วนประกอบของเลือด	4	7
4. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคที่เกิดจากความผิดปกติของระบบเลือดและน้ำเหลือง	14	12
5. เกสซ์วิทยาของระบบเลือดและน้ำเหลือง	4	-
6. เอช แอล เอ และการเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ	1	-
7. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบเลือดและน้ำเหลือง	-	45
รวม	30	75

ชั้นปีที่ 3

พ.จว.301 (305301) : พุทธศึกษาศาสตร์

2(2-0-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : -

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้เชิงองค์รวมของทฤษฎีและแนวคิดที่มีอิทธิพลต่อพลวัตของบุคลิกภาพและพฤติกรรม ความจำ เซาวันปัญญาและการแก้ปัญหา กรอบความคิดเกี่ยวกับโรคและจิตพยาธิวิทยา การจัดการ ความเครียด ปัญหาสุขภาพจิตในครอบครัว กลุ่มและสังคม ความก้าวร้าว อคติวินิบัติกรรมและ ฆาตกรรม ทักษะในการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย การทดสอบทางจิตวิทยา

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพลวัตของบุคลิกภาพและพฤติกรรม ความจำ เซาวันปัญญา และการแก้ปัญหาความเครียด
2. อธิบายหลักเบื้องต้นของโรคและจิตพยาธิวิทยา การจัดการความเครียด ตลอดจนการจัดการกับปัญหาสุขภาพจิตในครอบครัว กลุ่มและสังคม
3. อธิบายถึง ความก้าวร้าว อคติวินิบัติกรรมและฆาตกรรม การทดสอบทางจิตวิทยาชนิดต่างๆ พัฒนาทักษะสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย

- | | |
|---|---|
| 1. บทนำ, การเข้าถึงพุทธศึกษาศาสตร์และแพทยศาสตร์อย่างองค์รวม | 2 |
| 2. ทฤษฎีของพฤติกรรมและบุคลิกภาพ | 2 |
| 3. ทฤษฎีพลวัตทางจิต และกลไกป้องกันตนเอง | 2 |
| 4. ทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีอัตถิภาวนิยม-มนุษยนิยม | 2 |
| 5. พันธุกรรมและพฤติกรรม | 2 |
| 6. เซาวันปัญญา ความจำ และการแก้ปัญหา | 2 |
| 7. กรอบความคิดของโรคและพยาธิสภาพทางจิต | 2 |
| 8. จิตวิทยาสังคม | 2 |
| 9. จิตวิทยาสุขภาพ | 2 |
| 10. ครอบครัวและจิตพยาธิวิทยา | 2 |

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย
11. ความเครียดและทักษะการจัดการความเครียด	2
12. อิทธิพลของสังคมและการเมืองต่อสุขภาพ	2
13. ทักษะการสื่อสาร, ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย	2
14. ความก้าวร้าวและความรุนแรง, ทัศนคติบาปกรรมและฆาตกรรม	2
15. การทดสอบทางจิตวิทยา	2
รวม	<u>30</u>

พ.วช.315 (322315) : บทนำสุขภาพชุมชน 2 2(1-3-2)
 กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข จริยธรรมในการทำวิจัย การวัดการเกิดโรค
 รูปแบบการวิจัยทางระบาดวิทยา ชีวะสถิติ การแพทย์เชิงประจักษ์ อาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. ความหมาย และความสำคัญของการวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข
2. หลักการทางด้านจริยธรรมในการทำวิจัย
3. การวัดการเกิดโรคที่สำคัญ
4. รูปแบบการวิจัยทางวิทยาการระบาดที่สำคัญต่างๆ
5. การทดสอบทางสถิติ การประมาณค่าทางสถิติที่สำคัญ และการแปลผล
6. หลักการของการแพทย์เชิงประจักษ์ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
7. หลักการทางด้านอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม และโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
 และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและพบบ่อย

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข	1	2
2. จริยธรรมในการทำวิจัย	1	4
3. การวัดการเกิดโรค	2	4
4. รูปแบบการวิจัยทางวิทยาการระบาด	2	5
5. ชีวสถิติ	3	10
6. การแพทย์เชิงประจักษ์	3	10
7. อาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม	3	10
รวม	<u>15</u>	<u>45</u>

พ.วค.301 (327301) บทนำสุขภาพครอบครัว

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

หลักการสุขภาพส่วนบุคคล หลักการสร้างเสริมสุขภาพ การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ ผู้ป่วย และญาติ หลักการสุขภาพครอบครัว การดูแลสุขภาพครอบครัว ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพ การแพทย์ทางเลือก การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์เกี่ยวกับครอบครัว

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายหลักการสุขภาพส่วนบุคคล การสร้างเสริมสุขภาพ หลักการสุขภาพครอบครัว การดูแลสุขภาพ ครอบครัว การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพ การแพทย์ทางเลือก การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
2. สร้างเสริมสุขภาพ ปฐมพยาบาลและช่วยฟื้นคืนชีพ
3. วิเคราะห์การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ ผู้ป่วยและญาติ ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น การดูแลครอบครัวโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. หลักการสุขภาพส่วนบุคคล	1	3
2. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ	2	6
3. การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ ผู้ป่วย และญาติ	2	6
4. ทฤษฎีพัฒนาการครอบครัว	2	6
5. หลักการสุขภาพครอบครัว	1	3
6. การดูแลสุขภาพครอบครัว	1	3
7. ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น	1	3
8. การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพ	2	6
9. การแพทย์ทางเลือก	1	3
10. การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม	1	3
11. หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์เกี่ยวกับครอบครัว	1	3
รวม	15	45

พ.วพ.305 (330305) : ระบบประสาท 1

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท พยาธิวิทยาของโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย ได้แก่ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ และภัยอันตราย การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบประสาท ระบาดวิทยา และผลกระทบของโรคระบบประสาทต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบประสาท
2. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของภาวะและโรคที่พบบ่อยในระบบประสาท
3. หลักการตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้เกี่ยวกับโรคทางระบบประสาท
5. ระบาดวิทยา และผลกระทบของโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยต่อจิตใจ และสังคม

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. วิทยาเอมบริโอ การเจริญเติบโต มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาท	13	8
2. สรีรวิทยาของระบบประสาท	8	6
3. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคทางระบบประสาทชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังที่พบบ่อย	6	4
4. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้บ่อยสำหรับโรคของระบบประสาท	6	6
5. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบประสาท	8	66
รวม	<u>41</u>	<u>90</u>

พ.พ.306 (330306) : ระบบประสาท 2

3(1-4-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ พยาธิวิทยาของโรค อวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ ได้แก่ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ โรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ และภัยอันตรายที่เกิดต่ออวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ โรคทางจิตเวชที่พบบ่อย การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษและโรคทางจิต ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษและโรคทางจิตต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ
2. พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของภาวะและโรคที่พบบ่อยในอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ
3. ความผิดปกติทางพฤติกรรม อารมณ์ และจิตใจ
4. หลักการตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
5. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษและโรคทางจิต
6. ระบาดวิทยา และผลกระทบจากโรคของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษและโรคทางจิตต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

1. วิทยาเอ็มบริโอ มกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ	6	4
2. สรีรวิทยาของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ	2	2
3. พยาธิกำเนิด พยาธิ สรีรวิทยา พยาธิสภาพของโรคของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษที่พบบ่อย	4	4
4. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในโรคของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษ	6	-
5. หลักการพื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์	6	4
6. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของอวัยวะประสาทสัมผัสพิเศษและโรคทางจิตใจ	-	46

รวม

24

60

พ.พ.307 (330307) : ระบบปัสสาวะในมนุษย์

4(2-4-6)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบทางเดินปัสสาวะ พยาธิวิทยาที่พบบ่อย ได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การเสียสมดุลของสารน้ำเกลือแร่ และความเป็นกรดต่างของร่างกาย การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินปัสสาวะ ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคทางเดินปัสสาวะต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบทางเดินปัสสาวะ รวมถึงกลไกการควบคุมสารน้ำและเกลือแร่
2. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคระบบทางเดินปัสสาวะที่พบบ่อยรวมทั้งการเสียสมดุลของสารน้ำ เกลือแร่ และความเป็นกรดต่างของร่างกาย
3. ตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. อธิบายเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินปัสสาวะ
5. อธิบายผลกระทบทางจิตใจและสังคมจากโรคไตวายเรื้อรัง

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

- | | | |
|--|----|----|
| 1. การพัฒนาของเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินปัสสาวะ | 2 | 2 |
| 2. สรีรวิทยาของระบบทางเดินปัสสาวะ สมดุลของสารน้ำ เกลือแร่ และความเป็นกรดต่างของร่างกาย | 7 | 2 |
| 3. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยา ของโรคระบบทางเดินปัสสาวะ | 10 | 6 |
| 4. การตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ | 2 | 2 |
| 5. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินปัสสาวะ | 6 | - |
| 6. ผลกระทบของโรคไตวายเรื้อรังต่อจิตใจ ครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ | 3 | - |
| 7. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบทางเดินปัสสาวะ | - | 48 |

รวม

30

60

พ.พ.308 (330308) : ระบบต่อมไร้ท่อในมนุษย์

3(2-3-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่อมไร้ท่อ การสร้างกลไกการออกฤทธิ์ การควบคุมและผลของฮอร์โมนต่ออวัยวะเป้าหมาย พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ หลักการทดสอบการทำงานของต่อมไร้ท่อและการแปลผล การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบต่อมไร้ท่อหรือระบบต่อมไร้ท่อ และผลกระทบของโรคระบบต่อมไร้ท่อต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. การเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่อมไร้ท่อ
2. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคระบบต่อมไร้ท่อที่พบบ่อย
3. หลักการทดสอบการทำงานของต่อมไร้ท่อและการแปลผล
4. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบต่อมไร้ท่อ
5. วิทยาการระบาดของโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ
6. ผลกระทบของโรคระบบต่อมไร้ท่อต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

1. บทนำสู่ระบบต่อมไร้ท่อ	1	-
2. ต่อมใต้สมอง	4	3
3. ไฮโปธาลามัส	2	2
4. ต่อมหมวกไต	4	3
5. ระบบสเต็มเซลล์ของมนุษย์	3	2
6. ต่อมไทรอยด์	5	3
7. ต่อมพาราไทรอยด์	2	2
8. ตับอ่อน	4	3
9. ระบบควบคุมน้ำตาลของมนุษย์และโรคเบาหวาน	5	2
10. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบต่อมไร้ท่อ	-	10
รวม	30	30

พ.วพ.309 (330309) : ระบบสืบพันธุ์ในมนุษย์

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบสืบพันธุ์ พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบสืบพันธุ์ ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรคระบบสืบพันธุ์ต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถอธิบาย

1. การเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบสืบพันธุ์ และเต้านม
2. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคต่างๆ ในระบบสืบพันธุ์ และเต้านมที่พบบ่อย
3. หลักการตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. เกสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบสืบพันธุ์
5. วิทยาการระบาดและการคัดกรองโรคในระบบสืบพันธุ์
6. ผลกระทบของโรคระบบสืบพันธุ์ต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ปฏิบัติการ

- | | | |
|---|----|---|
| 1. การพัฒนาการของเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ ของระบบสืบพันธุ์ และเต้านม | 3 | 2 |
| 2. สรีรวิทยาของขบวนการสร้างน้ำอสุจิ และการเข้าสู่วัยรุ่นของเพศชาย การตอบสนองทางเพศ และวัยทองของเพศชาย | 3 | - |
| 3. สรีรวิทยาการเข้าสู่วัยรุ่น และการพัฒนาทางจิตใจและสังคมในเพศหญิง วัยหมดระดู และการให้ฮอร์โมนทดแทน | 4 | 2 |
| 4. สรีรวิทยาของการตั้งครรภ์ และโรคที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ | 2 | - |
| 5. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยา ของโรคระบบสืบพันธุ์และเต้านม | 11 | 8 |
| 6. การตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ | - | 2 |
| 7. เกสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบสืบพันธุ์ | 4 | - |

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
8. เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในภาวะมีบุตรยาก	1	-
9. ระบาดวิทยาและวิธีคัดกรองโรคในระบบสืบพันธุ์	1	-
10. ตัวอย่างผลกระทบทางจิตใจต่อบุคคล เช่น ทารุณกรรมเด็ก, เพศสภาพ	1	-
11. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบสืบพันธุ์	-	46
รวม	<u>30</u>	<u>60</u>

พ.วพ.310 (330310) : ระบบทางเดินอาหารและโภชนาการในมนุษย์ 4(2-6-4)
 กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การเจริญเติบโต โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร พยาธิวิทยาที่พบบ่อยได้แก่ ความผิดปกติแต่กำเนิด โรคติดเชื้อ และโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ การนำความรู้พื้นฐานมาใช้ทางคลินิก เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ ระบาดวิทยาและผลกระทบของโรกระบบทางเดินอาหารและโภชนาการต่อจิตใจและสังคม การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายการเจริญเติบโต โครงสร้างและหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร
2. อธิบายพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรกระบบทางเดินอาหารและโภชนาการที่พบบ่อย
3. ตรวจสอบและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
4. อธิบายเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ
5. อธิบายหลักการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ
6. อธิบายผลกระทบของโรกระบบทางเดินอาหารและโภชนาการต่อจิตใจและสังคม

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง
บรรยาย ปฏิบัติการ

1. วิทยาเอ็มบริโอ มหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินอาหาร	7	6
2. ชีวเคมีของวิตามิน และแร่ธาตุต่างๆ ในร่างกาย	2	2
3. ส่วนประกอบของนมแม่	-	2
4. สรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหาร	8	7
5. พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยา ของโรกระบบทางเดินอาหาร	6	6
6. ระบบภูมิคุ้มกันของทางเดินอาหาร และโรคติดเชื้อที่พบบ่อยของทางเดินอาหาร	6	3
7. ภาวะทุโภชนาการ และความผิดปกติของการกิน	2	-
8. การประเมินภาวะโภชนาการของร่างกาย	-	2

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
9. การตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน	-	1
10. เกสัชวิทยาของยาที่ใช้ในระบบทางเดินอาหาร	5	-
11. การศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระบบทางเดินอาหารและ โภชนาการ	-	61
รวม	<u>36</u>	<u>90</u>

พ.คพ.301 (331301) : บทนำทางเวชศาสตร์คลินิก 6(4-6-8)
 กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ปฏิบัติการ
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยทาง อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวช กุมารเวชกรรม จักษุ และโสต ศอ นาสิก ที่สำคัญและพบบ่อยในเวชปฏิบัติ การประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน เพื่ออธิบาย วิเคราะห์แนวโน้มในการวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรคและการส่งตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ ฝึกทักษะพื้นฐานทางคลินิกด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกายตามระบบต่างๆ ของร่างกาย การอ่านภาพรังสี การเขียนบันทึกทางการแพทย์ หลักในการวินิจฉัย รักษา ฟื้นฟูสภาพ ป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้ พื้นฐาน พยาธิสรีระของอาการ อาการแสดง และสิ่งตรวจพบที่สำคัญ และพบบ่อย
2. อธิบายแนวทางในการวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรคของอาการ อาการแสดงและ สิ่งตรวจพบที่สำคัญและพบบ่อย
3. ซักประวัติ ตรวจร่างกายตามระบบต่างๆ พร้อมกับการบันทึกได้ถูกต้องและเหมาะสม
4. อธิบายหลักการในการวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ หลักการรักษา ฟื้นฟู สภาพ ป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. อาการวิทยา	27.5	-
2. การซักประวัติในอาการและการเข้าถึงผู้ป่วย	4	-
3. การตรวจร่างกายตามระบบ	20	90
4. การเขียนบันทึกทางการแพทย์	1.5	-
5. หลักในการวินิจฉัย รักษา ฟื้นฟูสภาพ	2	-
6. การสร้างเสริมสุขภาพ	5	-
รวม	60	90

ชั้นปีที่ 4

พ.คพ.401 (331401) : อายุรศาสตร์ 1

10(4-18-8)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมผลการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค วินิจฉัยแยกโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพรังสีพื้นฐาน
3. เขียนบันทึกรายงานผู้ป่วย
4. ทำหัตถการพื้นฐานทางอายุรศาสตร์
5. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐาน หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
7. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. เวชศาสตร์อ้างอิงหลักฐาน	1	-
2. โรคหัวใจและหลอดเลือด	6	-
3. โรคระบบการหายใจ เวชบำบัดวิกฤต และภูมิแพ้	6	-
4. โรคระบบทางเดินอาหาร	6	-
5. โรคระบบโลหิตวิทยา	4	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
6. โรคติดเชื้อ และเวชศาสตร์เขตร้อน	4	-
7. โรคไต	5	-
8. โรคระบบประสาท	5	-
9. โรคระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม	5	-
10. โรคผิวหนัง	5	-
11. โรคข้อและรูมาติสซั่ม	4	-
12. โรคมะเร็ง	3	-
13. รังสีวินิจฉัยตามระบบ	4	-
14. เวชศาสตร์ฟื้นฟู	3	-
15. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	100
16. การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย และสอนข้างเตียงผู้ป่วย	4	180
รวม	<u>65</u>	<u>280</u>

พ.คพ.404 (331404) : กุมารเวชศาสตร์ 1

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางกุมารเวชศาสตร์ ที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงการดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางกุมารเวชศาสตร์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อบอกชนิดของเชื้อ	1	-
2. ใช้ที่ไม่มีอาการแสดงจำเพาะ/การติดเชื้อเอชไอวี	1	-
3. การติดเชื้อของระบบการหายใจ	1	-
4. ภาวะบวม ไตอักเสบเฉียบพลัน โรคไตเนฟโรติก	1	-
5. การติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลาง	1	-
6. อาการแสดงของระบบประสาทที่ผิดปกติในเด็ก	1	-
7. ท้องร่วงเฉียบพลัน	1	-
8. การให้อาหารในเด็กและภาวะขาดสารอาหาร	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. ความต้องการสารน้ำและการรักษาภาวะขาดน้ำ	1	-
10. หัตถการในเด็ก	1	-
11. ปัญหาของทางเดินหายใจส่วนบน	1	-
12. โรคภูมิแพ้ในเด็ก	1	-
13. ปัญหาของทางเดินหายใจส่วนล่าง	1	-
14. ภาวะตัวเขียว	1	-
15. การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ	1	-
16. ภาวะคอบอกและโรคของต่อมธัยรอยด์	1	-
17. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	40
18. การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย	-	95
รวม	<u>16</u>	<u>135</u>

พ.คพ.414 (331414) ทฤษฎีทางศัลยศาสตร์ทั่วไป

4(4-0-8)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : -

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานหลักการทั่วไปทางศัลยศาสตร์ของภาวะและโรคทางศัลยศาสตร์ที่พบบ่อยที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ทั้งทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค แนวทางการดูแลรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายหลักการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทั่วไป
2. อธิบายการเกิดพยาธิสภาพ การวินิจฉัยโรค และหลักการดูแลรักษาก่อนผ่าตัด การผ่าตัด และหลังผ่าตัด การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ ของผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์และภัยอันตรายที่พบได้บ่อย

เนื้อหากระบวนวิชา	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. หลักการทั่วไปทางศัลยศาสตร์	16
2. โรคทางศัลยศาสตร์ของผิวหนังและเนื้อเยื่อ	3
3. โรคทางศัลยศาสตร์ระบบทางเดินหายใจ	5
4. โรคทางศัลยศาสตร์ระบบต่อมไทรอยด์และก้อนที่คอ	5
5. โรคทางศัลยศาสตร์ของเต้านม	3
6. โรคทางศัลยศาสตร์ระบบทางเดินอาหารและทางเดินน้ำดี	16
7. โรคทางศัลยศาสตร์ระบบหลอดเลือดส่วนปลาย	4
8. อุบัติเหตุและภัยอันตราย	6
9. รังสีวินิจฉัยทางศัลยศาสตร์ทั่วไป	2
รวม	<u>60</u>

พ.คพ.415 (331415) ทักษะทางศัลยศาสตร์

2(0-6-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ทั่วไป ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุหรือ ภัยอันตราย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมทั้งการแปลผล การแปลผลภาพรังสี และการฝึกทักษะหัตถการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ รวมทั้งทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษา แก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ซักประวัติที่จำเป็นและสำคัญทางศัลยศาสตร์ได้
2. ตรวจร่างกายผู้ป่วยทางศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นระบบ
3. ใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจร่างกายได้
4. เลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานเพื่อการสืบค้นและแปลผลการตรวจได้
5. ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

- | | |
|--|----|
| 1. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน | 60 |
| 2. ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ | 20 |
| 3. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ | 10 |

รวม

90

พ.คพ.416 (331416) การฝึกปฏิบัติงานทางศัลยศาสตร์ทั่วไป

4(0-12-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตรระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การนำเสนอ อภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยศัลยศาสตร์ แนวทางในการวินิจฉัยโรค หลักการรักษา ทั้งประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือการอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. วิเคราะห์และสรุปข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วย เพื่อให้ได้ปัญหาและการวินิจฉัยโรคที่แน่นอนได้
2. กำหนดแผนการดูแลผู้ป่วย เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและการหาข้อมูลเพิ่มเติม
3. บันทึกและเรียบเรียงรายงานผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้องและเป็นลำดับขั้นตอน
4. นำเสนอข้อมูล ปัญหาของผู้ป่วยและแสดงผู้ป่วยต่อที่ประชุมได้
5. เรียนแบบกลุ่มสัมพันธ์ได้
6. เข้าใจระบบของห้องผ่าตัด เครื่องมือผ่าตัด และหลักการดูแลรักษาก่อนผ่าตัด การผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมทั้งการเรียนรู้พยาธิสภาพของผู้ป่วยจากการสังเกตระหว่างการทำผ่าตัด
7. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ โดยถือปัญหาของผู้ป่วยเป็นพื้นฐาน เสริมสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆและจากการแก้ปัญหาการเจ็บป่วยโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

- | | |
|--|----|
| 1. การนำเสนอและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในหอผู้ป่วย | 55 |
| 2. การนำเสนอและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในห้องประชุม | 60 |
| 3. การบันทึกรายงานผู้ป่วยและแผนการดูแลรักษา | 25 |
| 4. การสังเกต/เข้าช่วยการทำผ่าตัด | 40 |

รวม

180

พ.คพ.417 (331417) : สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงการดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยหลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ภาวะปกติ และผิดปกติของระบบสืบพันธุ์สตรี และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางนรีเวชวิทยา
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลัก จริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. ตกขาว โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ และการอักเสบในอุ้งเชิงกราน	1	-
2. แท้งและการตั้งครรภ์นอกมดลูก	2	2
3. อวัยวะเพศสตรีหย่อน, กลั้นปัสสาวะไม่ได้และรูรั่ว	1	-
4. เนื้องอกของอวัยวะสืบพันธุ์ และคลื่นเสียงความถี่สูงทางนรีเวช	-	2
5. แพปสเมียร์ผิดปกติและ มะเร็งปากมดลูก	1	-
6. มะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรีอื่น ๆ	1	-
7. ภาวะไม่ตกไข่ และภาวะขาดประจำเดือน	1	-
8. ปวดท้องเรื้อรัง เยื่อบุโพรงมดลูกงอกผิดปกติ และภาวะมีบุตรยาก	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. วัยแรกรุ่น และ ความผิดปกติของพัฒนาการทางเพศ	1	-
10. การคุมกำเนิด (ใช้ฮอร์โมน และไม่ใช้ฮอร์โมน)	1	-
11. วัยหมดประจำเดือน และฮอร์โมนทดแทน	1	-
12. ภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด	-	3
13. ปวดท้องเฉียบพลัน	-	3
14. จริยเวชศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และทักษะการสื่อสาร	1	-
15. การล่วงละเมิดทางเพศ	3	-
16. เรียนรู้การแก้ปัญหาผู้ป่วย	-	45
17. การฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยใน และห้องตรวจ	-	80
รวม	<u>15</u>	<u>135</u>

พ.คพ.418 (331418) : เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวมระดับต้น การสร้างเสริมสุขภาพระดับบุคคลและองค์กร การแพทย์ทางเลือกในการให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทย งานสาธารณสุขมูลฐาน เวชศาสตร์ชุมชน และเวชศาสตร์ครอบครัว หลักการด้านระบาดวิทยา ชีวสถิติ เวชสารสนเทศ ทักษะในการติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธภาพ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพต่อตนเอง

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบาย และปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพขั้นพื้นฐานในสภาพที่เป็นปัจเจกบุคคล ครอบครัว และชุมชน
2. อธิบายหลักการสร้างเสริมสุขภาพและการปฏิบัติในระดับบุคคลและองค์กร
3. อธิบายแนวคิดของเวชศาสตร์ชุมชนในการดูแลสุขภาพประชาชน
4. ปฏิบัติด้านเวชปฏิบัติครอบครัวและการดูแลสุขภาพที่บ้าน
5. อธิบายหลักการด้านวิทยาการระบาด ชีวสถิติ และเวชสารสนเทศ
6. สื่อสารและให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยและญาติได้อย่างดี
7. มีพฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพที่ดีต่อตนเอง

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม ระดับต้น	6	27
2. การสร้างเสริมสุขภาพระดับบุคคลและองค์กร	3	9
3. การแพทย์ทางเลือกในการให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม	3	6
4. ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทย	1	3
5. งานสาธารณสุขมูลฐาน	1	3
6. เวชศาสตร์ชุมชน	3	-
7. เวชปฏิบัติครอบครัวและการดูแลสุขภาพที่บ้าน 1	3	30
8. ระบาดวิทยาและการแพทย์เชิงประจักษ์	6	30
9. ชีวสถิติ	3	-
10. เวชสารสนเทศ	1	3
11. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 1	-	9
รวม	30	120

พ.คพ.419 (331419) : รังสีวิทยา 1

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของการตรวจทางรังสีวิทยาวินิจฉัยทั่วไป เกี่ยวกับข้อบ่งชี้ การแปลผลภาพรังสี ขั้นตอนและการเตรียมผู้ป่วย สำหรับการตรวจทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะ โดยใช้สารทึบรังสี และการประยุกต์ใช้ในทางคลินิกของการตรวจชนิดต่างๆ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. แปลผลภาพรังสีทั่วไปของภาวะและโรคที่พบบ่อย
2. อธิบายข้อบ่งชี้ ขั้นตอนการตรวจและการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะโดยใช้สารทึบรังสี
3. แปลผลรายงานการตรวจพิเศษทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะ
4. เลือกการตรวจที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. ภาพรังสีทรวงอก	4	11
2. ภาพรังสีช่องท้อง	2	5
3. ภาพรังสีกระโหลกศีรษะ	1.5	3
4. ภาพรังสีกระดูกและข้อ	3	10
5. ภาพรังสีหัวใจและหลอดเลือด	2	5
6. ภาพรังสีเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณคอ และโพรงจมูก	2	3
7. ภาพรังสีเต้านม	1.5	3
8. การตรวจทางเดินอาหาร ทางเดินน้ำดีและทางเดินปัสสาวะ	2	5
รวม	<u>18</u>	<u>45</u>

พ.คพ.420 (331420) : รังสีวิทยา 2

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้ขั้นสูงของการตรวจทางรังสีวิทยาวินิจฉัยเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ ขั้นตอนการตรวจและการเตรียมผู้ป่วย การแปลผลรายงานการตรวจพิเศษ การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เอ็มอาร์ไอ การตรวจหลอดเลือดด้วยสารทึบรังสี รังสีร่วมรักษาและเอกซเรย์เต้านม การตรวจแกนทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รวมไปถึงการประยุกต์ใช้ในทางคลินิกของการตรวจชนิดต่างๆ ดังกล่าว บทบาทของรังสีรักษาในการรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการอภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย, ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยมะเร็งไปจนถึงญาติของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมาย ชนิด ข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังการตรวจทางรังสีที่มีการใช้สารทึบรังสี ตลอดจนผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้สารทึบรังสี และการให้การรักษาเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะดังกล่าว
2. แปลผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกในผู้ป่วยเด็กในภาวะและโรคที่พบบ่อย
3. อธิบายข้อบ่งชี้ ขั้นตอนการตรวจและการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจพิเศษทางรังสี และการตรวจสแกนต่าง ๆ ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์
4. แปลผลรายงานการตรวจพิเศษ และการตรวจสแกนต่างๆ ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์
5. เลือกการตรวจที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
6. อธิบายบทบาทของรังสีรักษาในโรคมะเร็งที่พบบ่อยได้
7. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับรังสีรักษาและผลข้างเคียงของการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. สารทึบรังสี	1	3
2. การตรวจหลอดเลือดด้วยสารทึบรังสี และรังสีร่วมรักษา	1	3
3. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	1	3
4. การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เอ็มอาร์ไอ	1	5
5. การตรวจเอกซเรย์เต้านม	1	0

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
6. ภาพรังสีทรวงอกในผู้ป่วยเด็ก	1	3
7. การตรวจระบบกระดูกทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	1.5	2
8. การตรวจวินิจฉัยโรคของต่อมไทรอยด์ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	1.5	2
9. การตรวจวินิจฉัยโรคของระบบทางเดินปัสสาวะทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	1	2
10. การตรวจหัวใจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	1	2
11. เวชศาสตร์นิวเคลียร์คลินิกสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป	-	7
12. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรังสีรักษา	1	1
13. รังสีรักษาในมะเร็งศีรษะและลำคอ	1	3
14. รังสีรักษาในมะเร็งนรีเวช	1	3
15. รังสีรักษาในมะเร็งเต้านม	1	3
16. รังสีรักษาในมะเร็งปอด	-	3
17. ภาวะฉุกเฉินทางโรคมะเร็ง	1	2
รวม	16	47

พ.คพ.421 (331421) : สุขภาพชุมชนกับสร้างเสริมสุขภาพ

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานที่หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เรียนรู้วิถีชีวิตของประชาชนในชุมชน ศึกษาปัญหาสุขภาพของชุมชน ทั้งมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ดำเนินกิจกรรมเพื่อการป้องกันและแก้ไขสุขภาพของชุมชนโดยการร่วมมือกับวิชาชีพต่างๆ และภาคประชาชน ฝึกทักษะด้านการสื่อสาร และพัฒนาบทบาทของแพทย์ให้เป็นผู้ดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม
2. วิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพของประชาชนและเชื่อมโยงกับปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพ
4. สื่อสารการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ประชาชน
5. มีเจตคติและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของแพทย์ที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ฝึกปฏิบัติ

1. ปัญหาสุขภาพคนไทย และนโยบายสุขภาพของประเทศ	2	-
2. ระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ	2	-
3. การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	2	6
4. หลักการและกลวิธีในการสร้างเสริมสุขภาพ	2	12
5. ทีมสุขภาพในระดับปฐมภูมิและชุมชน	1	6
6. เครื่องมือสำรวจสุขภาพชุมชน	2	12
7. มนุษยสัมพันธ์และทักษะการสื่อสาร	-	12
8. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมกับสภาวะสุขภาพของชุมชน	-	12
9. สุขภาพกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีพ	2	12
10. การมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพ	-	12
11. การดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน	-	24
12. การเฝ้าระวังโรค การสอบสวนและควบคุมโรคในชุมชน	2	12
13. ระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	-	12
14. บทบาทหน้าที่ของแพทย์ในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ	-	12
รวม	15	144

ชั้นปีที่ 5

พ.คพ.501 (331501) : อายุรศาสตร์ 2

6(1-15-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยและซับซ้อนมากขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค วินิจฉัยแยกโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพรังสีพื้นฐาน
3. เขียนบันทึกรายงานผู้ป่วย
4. ทำหัตถการพื้นฐานทางอายุรศาสตร์
5. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
7. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอก	3	-
2. เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ	3	-
3. โรคที่สัมพันธ์กับการทำงาน	3	-
4. เภสัชวิทยาคลินิก	3	-
5. การรักษาโดยการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด	3	-
6. เวชศาสตร์ฟื้นฟู	-	7
7. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	60
8. การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย และการสอนข้างเตียง	-	158
รวม	15	225

พ.คพ.502 (331502) : ศัลยศาสตร์ 3

6(2-12-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางศัลยศาสตร์เฉพาะทางที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางศัลยศาสตร์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา**จำนวนชั่วโมง**

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. โรคศัลยกรรมทั่วไปและฉุกเฉิน	5	-
2. โรคที่พบบ่อยในศัลยกรรมตกแต่ง	5	-
3. โรคไตและระบบสืบพันธุ์เพศผู้ชาย	5	-
4. ปัญหาของศัลยกรรมเด็กที่พบบ่อย	5	-
5. โรคศัลยกรรมของหัวใจและหลอดเลือด	5	-
6. โรคศัลยกรรมประสาท	5	-
7. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	60
8. การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย และการสอนข้างเตียง	-	120
รวม	30	180

พ.คพ.503 (331503) : สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของการตั้งครรภ์ การคลอด ภาวะและโรคทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของการตั้งครรภ์ การคลอด ภาวะและโรคทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อย ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ภาวะปกติและผิดปกติของสตรีตั้งครรภ์ และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
2. ทำหัตถการพื้นฐานทางสูติศาสตร์
3. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยการอ้างอิงหลักฐาน
4. หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การคลอดปกติ	1	-
2. กราฟการคลอด (พาร์โทแกรม)	1	-
3. จริยเวชศาสตร์	1	-
4. การปรับตัวของมารดาระหว่างการตั้งครรภ์	1	-
5. ภาวะทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์	1	-
6. โรคติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์และการติดเชื้อหลังคลอด	1	-
7. การวินิจฉัยก่อนคลอดและการให้คำปรึกษาทางพันธุกรรม	1	-
8. คลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติกรรม	1	-

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. ครรภ์แฝด	1	-
10. ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์	1	-
11. ครรภ์เกินกำหนดและการชักนำให้เจ็บครรภ์	1	-
12. ภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด และการคลอดก่อนกำหนด	1	-
13. ภาวะตกเลือดหลังคลอด	1	-
14. โรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์	1	-
15. คีม, เครื่องดึงสุญญากาศ	1	-
16. การผ่าตัดทำคลอดทางหน้าท้อง	1	-
17. การคลอดท่าก้น	1	-
18. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	40
19. ฝึกปฏิบัติงานและการสอนข้างเตียง	-	95
รวม	<u>17</u>	<u>135</u>

พ.คพ.504 (331504) : กุมารเวชศาสตร์ 2

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางกุมารเวชศาสตร์ที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางกุมารเวชศาสตร์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. ภาวะโลหิตจางและโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย	1	-
2. มะเร็งทางโลหิตวิทยา	1	-
3. ภาวะเลือดออกง่าย	1	-
4. ภาวะมีโปรตีนและเลือดในปัสสาวะ	1	-
5. การดูแลระบบการหายใจเบื้องต้น	1	-
6. การดูแลทารกแรกเกิดเบื้องต้น	1	-
7. ปัญหาที่พบได้บ่อยในทารกแรกคลอด	2	-
8. ภาวะช้ำ	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. เด็กตัวเตี้ย	1	-
10. ปัญหาทางพฤติกรรมในเด็กที่พบบ่อย	1	-
11. การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยเด็ก	1	-
12. การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะในเด็กและภาวะปัสสาวะ ไหลย้อนกลับ	1	-
13. ภาวะผื่นคัน	1	-
14. ภาวะตัวเหลืองในเด็กทารก	1	-
15. การเรียนรู้ปัญหาทางคลินิก	-	40
16. การฝึกปฏิบัติงาน และการสอนข้างเคียง	-	95
รวม	<u>15</u>	<u>135</u>

พ.คพ.505 (331505) : เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวมระดับกลาง เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและระบบประกันสุขภาพ ระบาดวิทยาคลินิก การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพต่อเพื่อนร่วมงาน การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน การดูแลสุขภาพที่บ้าน

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายและปฏิบัติกรให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม ในสภาพที่เป็นปัจเจกบุคคล ครอบครัวและชุมชน ระดับกลาง
2. อธิบายเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและระบบประกันสุขภาพ
3. อธิบายหลักการระบาดวิทยาคลินิก และสามารถทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
4. สื่อสารและให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยและญาติ
5. มีพฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน
6. อธิบายและปฏิบัติในด้านการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง และชุมชน
7. อธิบายและปฏิบัติในด้านการดูแลสุขภาพของครอบครัวต่อเนือง

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม ระดับกลาง	6	30
2. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และระบบประกันสุขภาพ	3	9
3. ระบาดวิทยาคลินิก	6	21
4. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	9	30
5. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 2	2	3
6. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพต่อเพื่อนร่วมงาน	2	3
7. การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน	2	9
8. การดูแลสุขภาพที่บ้าน 2	-	15
รวม	<u>30</u>	<u>120</u>

พ.คพ. 507 (331507) : ออร์โทพีดิกส์

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางออร์โทพีดิกส์ ที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางออร์โทพีดิกส์ที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางออร์โทพีดิกส์
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. หลักการและวิธีการรักษากระดูกหักและข้อเคลื่อนของกระดูก ระยางค์ส่วนบน	1	-
2. หลักการและวิธีการรักษากระดูกหักและข้อเคลื่อนของกระดูก ระยางค์ส่วนล่าง	1	-
3. หลักการและวิธีการรักษากระดูกสันหลัง และเชิงกรานหัก	1	-
4. ปัญหาที่พบบ่อยของไหล่ และข้อศอก	1	-
5. ปัญหาที่พบบ่อยของข้อสะโพก และข้อเข่า	1	-
6. ปัญหาที่พบบ่อยของเท้า	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
7. ปัญหาที่พบบ่อยของกระดูกสันหลัง	1	-
8. หลักการและวิธีการรักษาข้ออักเสบ และภาวะกระดูกพรุน	1	-
9. หลักการและวิธีการรักษามะเร็งกระดูก	1	-
10. หลักการและวิธีการรักษาการติดเชื้ของกระดูกและข้อ	1	-
11. หลักการและวิธีการรักษาโรคออร์โทปิดิกส์ที่พบบ่อยในเด็ก	1	-
12. หลักการและวิธีการรักษากระดูกหักในเด็ก	1	-
13. ปัญหาที่พบบ่อยที่มือ และการกดทับเส้นประสาท	1	-
14. ภัยอันตรายต่อมือและข้อมือ	1	-
15. ภัยอันตรายจากการเล่นกีฬา	1	-
16. กายภาพบำบัด	1	-
17. การฟื้นฟูสภาพ	1	-
18. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	40
19. การสอนข้างเตียงผู้ป่วยและฝึกปฏิบัติร่วมกับการฟื้นฟูสภาพ	-	95
รวม	17	135

พ.คพ.508 (331508) : อุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน

3(1-6-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตรระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยและเป็นปัญหา สาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิ สรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรคและการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะ หัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน
4. อธิบายแผนการรักษา การสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐาน หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. หลักการดูแลผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินและผู้ป่วยนอก	1	-
2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องในภาวะฉุกเฉินและการจัดการ	1	-
3. การประเมินและการกู้ชีพเบื้องต้น	1	-
4. การดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ฉุกเฉิน	2	-
5. การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยอุบัติเหตุ	1	-
6. การดูแลผู้ป่วยเด็กฉุกเฉิน	1	-
7. การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทางจิตเวช	1	-
8. อุบัติเหตุหมู่	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. การบันทึกในเวชปฏิบัติ	1	-
10. รังสีวิทยาในภาวะฉุกเฉิน	2	-
11. ยาที่ใช้บ่อยในภาวะฉุกเฉินในผู้ใหญ่	1.5	-
12. ยาที่ใช้บ่อยในภาวะฉุกเฉินในเด็ก	1.5	-
13. เรียนรู้การแก้ปัญหาผู้ป่วย	-	30
14. การฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยนอก และห้องฉุกเฉิน	-	90
รวม	15	120

พ.คพ.509 (331509) : จักษุวิทยา

3(1-6-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางจักษุวิทยาที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้าน ระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการ และอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางจักษุวิทยาที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจ และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางจักษุวิทยา
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. บทนำ	1	-
2. การซักประวัติและการตรวจร่างกายทางจักษุวิทยา	2	-
3. ต้อกระจก	1	-
4. ต้อหิน	1	-
5. การอักเสบของตา	1	-
6. เนื้องอกของตา	1	-
7. ความผิดปกติของจอประสาทตา	1	-
8. จักษุสาธารณสุข	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
9. จักษุวิทยาในโรคทั่วไป	1	-
10. ประสาทจักษุวิทยา	1	-
11. จักษุวิทยาเด็ก	1	-
12. จักษุวิทยาฉุกเฉิน	1	-
13. จริยเวชศาสตร์ และการอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์	2	-
14. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	30
15. การปฏิบัติและการสอนข้างเตียง	-	60
รวม	<u>15</u>	<u>90</u>

พ.คพ.510 (331510) : โสิต ศอ นาสิกวิทยา

3(1-6-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางโสต ศอ นาสิกวิทยาที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศทางด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่จำเป็นพร้อมการแปลผล การแปลผลภาพรังสี การฝึกทักษะหัตถการพื้นฐาน อภิปรายวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษา ประเด็นทางจริยเวชศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ และการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางโสต ศอ นาสิกวิทยาที่พบบ่อย
2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาพรังสีพื้นฐาน
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา
4. อธิบายแผนการรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยอ้างอิงหลักฐานหลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. สื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. บทนำและการตรวจร่างกายในโสต ศอ นาสิก	4	3
2. โรคของหู	1.5	-
3. โรคของคอหอย กลัองเสียง และลำคอ	1.5	-
4. ภาวะเร่งด่วนทางหู คอ จมูก	1.5	-
5. โรคของจมูกและโพรงไซนัส	1.5	-
6. โสิตสัมผัสวิทยา	1.5	-
7. มะเร็งหู คอ จมูก และก้อนที่คอ	1.5	-
8. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	2	30
9. ฝึกปฏิบัติที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกหู คอ จมูก	-	25
10. ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยและการสอนข้างเตียง	-	32
รวม	15	90

พ.คพ.511 (331511) : วิชาญญิทยา 3(1-6-2)
 กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

การประเมินผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก เภสัชวิทยาและการใช้ยาสลบ ยาชา และยาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้การระงับความรู้สึก วิธีการให้การระงับความรู้สึก อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การดูแลรักษาผู้ป่วย การช่วยการหายใจ การช่วยเหลือเพื่อฟื้นคืนชีพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายเภสัชวิทยาและการใช้ของยาสลบ ยาชา และยาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. อธิบายการให้การระงับความรู้สึกซึ่งประกอบด้วยข้อบ่งชี้ ข้อห้าม วิธีการ และภาวะแทรกซ้อน
3. ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมทั้งในระยะก่อนและหลังฟื้นจากการระงับความรู้สึก

เนื้อหากระบวนการวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. บทนำ	1	-
2. การประเมินผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก	1	-
3. การให้ยาคลายกล้ามเนื้อก่อนให้การระงับความรู้สึก	1	-
4. ยาสลบชนิดสูดดม	1	-
5. ยาสลบแบบฉีด	1	-
6. การควบคุมทางเดินหายใจ	1	-
7. การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย	1	-
8. เครื่องให้ยาสลบ	1	-
9. ยาชา	1	-
10. การระงับความรู้สึกเฉพาะที่และภาวะแทรกซ้อน	1	-
11. ยาหย่อนกล้ามเนื้อ	1	-
12. เครื่องช่วยหายใจ	1	-
13. การเฝ้าระวัง	1	-
14. ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี	1	-
15. การดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นจากการระงับความรู้สึก	1	-
16. การบำบัดด้วยออกซิเจน	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
17. การช่วยเหลือฟื้นคืนชีพ	1	-
18. การเรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	30
19. การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยในการระงับความรู้สึก	-	60
รวม	<u>17</u>	<u>90</u>

พ.คพ.512 (331512) : นิติเวชศาสตร์

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ความรู้พื้นฐานและเชิงประยุกต์ของนิติเวชศาสตร์ การตรวจหาสาเหตุและพฤติกรรมที่ตาย การประมวลเหตุการณ์ ตรวจพิสูจน์ผู้ป่วยคดี การส่งสิ่งส่งตรวจที่จำเป็นต่อการพิสูจน์ในคดีต่างๆ การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคดี

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ร่วมชั้นสูตรกับพนักงานสอบสวน
2. ประยุกต์ความรู้ใช้กับคดีอย่างเหมาะสม
3. ให้ความเห็นพร้อมทั้งเขียนหนังสือรับรองที่เกี่ยวข้องกับคดีต่างๆ ได้

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. แนะนำนิติเวชศาสตร์	1.5	-
2. วัตถุประสงค์	1	-
3. บาดเจ็บจากของไม่มีคมและมีคม	1.5	-
4. บาดเจ็บจากการจลาจล	1.5	-
5. บาดเจ็บจากอาวุธปืน	3	-
6. สารพิษ	4	-
7. กัดทับที่ลำคอ	1	-
8. ตายจากโรคธรรมชาติ	1.5	-
9. เรียนรู้การแก้ปัญหาทางคลินิก	-	20
10. ฝึกปฏิบัติงานในภาควิชานิติเวชศาสตร์	-	35
รวม	15	55

พ.คพ. 515 (331515) : จิตเวชศาสตร์

4(2-6-4)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ความรู้พื้นฐานของโรคทางจิตเวชที่พบบ่อยและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในด้านระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง จิตพลวัต อากาโรวิทยา การดำเนินโรคและพยากรณ์โรค การซักประวัติ การตรวจสภาพจิต การประเมินทางจิตวิทยา การวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย หลักการรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยคำนึงถึงประเด็นทางจริยเวชศาสตร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องและหลักฐานทางวิชาการ รวมทั้งทักษะการสื่อสารให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของภาวะและโรคทางจิตเวชที่พบบ่อยได้
2. วิเคราะห์จิตพลวัต การวินิจฉัยโรค การพยากรณ์โรค และหลักการรักษาแบบองค์รวม โดยคำนึงถึงประเด็นทางจริยเวชศาสตร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และหลักฐานทางวิชาการได้
3. ซักประวัติ ตรวจประเมิน การประเมินทางจิตวิทยา และเขียนรายงานทางจิตเวชได้
4. สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับผู้ป่วยและญาติ
5. ทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาต่างๆ ได้

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย ฝึกปฏิบัติ

1. บทนำวิชาจิตเวชศาสตร์	1	-
2. การสัมภาษณ์ทางจิตเวชและตรวจสภาพจิต	1	1
3. โรคจิต	1.5	-
4. โรคอารมณ์แปรปรวน	1.5	-
5. โรคประสาท	2.5	-
6. สภาวะการปรับตัวผิดปกติ	0.5	-
7. ความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากปัจจัยทางกาย	1.5	-
8. โรคที่สัมพันธ์กับการใช้สาร	2	1.5
9. การเจ็บป่วยทางกายอันเนื่องมาจากปัจจัยทางจิต	1.5	-
10. โรคบุคลิกภาพแปรปรวน	1.5	-
11. ความผิดปกติทางเพศ	1	-

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
12. จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	1.5	-
13. การให้คำปรึกษาและการร่วมรักษาทางจิตเวชศาสตร์	2	-
14. จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น	3	-
15. จิตเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ	2	-
16. การรักษาทางชีวภาพ	2	-
17. การรักษาทางจิตสังคม	1.5	-
18. จริยธรรมทางจิตเวชศาสตร์	1.5	1
19. การอ้างอิงหลักฐานทางจิตเวชศาสตร์	1.5	1
20. นิตจิตเวชศาสตร์	1	-
21. จิตเวชศาสตร์ชุมชน	1	-
22. การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาทางคลินิก	-	35.5
23. การฝึกปฏิบัติและการสอนข้างเตียง	-	50
รวม	<u>32.5</u>	<u>90</u>

พ.คพ.516 (331516) : เวชศาสตร์ฟื้นฟู

2(1-3-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตรระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

หลักการของงานเวชกรรมฟื้นฟู การประเมินความบกพร่อง ความหย่อนและขาดสมรรถภาพ หรือความสามารถ ความด้อยโอกาส และความพิการที่เกิดขึ้นกับบุคคลทุกเพศทุกวัยอันเนื่องมาจากโรค อุบัติเหตุ และความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ ระบบประสาท และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การวินิจฉัยโรคและความพิการ การวางแผนการบำบัดรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพเบื้องต้น การแก้ไขและป้องกันความพิการ โดยอาศัยการออกกำลังกาย เครื่องมือทางกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด และการใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการต่างๆ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายวัตถุประสงค์ หลักการ วิธีการ ขบวนการและประโยชน์ของงานเวชกรรมฟื้นฟู
2. วิเคราะห์ ตรวจ ประเมิน และให้การวินิจฉัยโรคและความพิการ อันได้แก่ ความบกพร่อง การหย่อนสมรรถภาพและความสามารถ และความด้อยโอกาสของผู้ป่วยและผู้พิการที่เกิดจากโรค อุบัติเหตุ และความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ ระบบประสาท และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. แก้ปัญหา และวางแผนการรักษาการฟื้นฟูเพื่อป้องกันหรือแก้ไขความพิการที่อาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้ว
4. ประยุกต์ความรู้ทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูเพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบำบัด ฟื้นฟู เสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายได้อย่างเหมาะสม ส่งต่อผู้ป่วยและผู้พิการเพื่อการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งออกเอกสารรับรองความพิการได้ถูกต้องตามกฎหมาย
5. ปฏิบัติต่อผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม เป็นธรรมและมีจริยธรรม

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. การประเมินความผิดปกติและความพิการ	1	3
2. การฟื้นฟูผู้ป่วยระบบประสาทและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	6	18
3. การฟื้นฟูผู้ป่วยระบบกระดูกข้อและกล้ามเนื้อ	3	9
4. เครื่องมือทางกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด และอุปกรณ์ช่วยเดินและล้อเข็น	2	6
5. การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา เสริมสร้างสุขภาพ	2	6
6. กฎหมาย และจริยธรรมทางการแพทย์	1	3
รวม	15	45

ชั้นปีที่ 6

พ.วป.601 (332601) : เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 8(0-24-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษา ทำหัตถการพื้นฐาน ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การสร้างเสริมสุขภาพ และการส่งต่อผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. มีทักษะทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย
2. รักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางอายุรศาสตร์
4. แนะนำเรื่องโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ
5. เข้าใจ และให้เหตุผลในการส่งต่อผู้ป่วย
6. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสมทบ

360

รวม

360

พ.วป.602 (332602) : เวชปฏิบัติศาสตร์

8(O-24-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคทางศาสตร์ที่พบบ่อย การทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรม การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจด้วยวิจารณญาณบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐาน และจริยเวชศาสตร์ การส่งต่อผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การให้คำแนะนำและปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. มีทักษะทางคลินิก วินิจฉัยโรคทางศาสตร์ที่พบบ่อย
2. รักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางศาสตร์
4. แนะนำเรื่องโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ
5. เข้าใจ และให้เหตุผลในการส่งต่อผู้ป่วย
6. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสมทบ

360

รวม

360

พ.วป. 603 (332603) : เวชปฏิบัติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

8(O-24-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาภาวะและโรคทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย การทำหัตถการพื้นฐาน การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจด้วยวิจารณญาณบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐาน และจริยเวชศาสตร์ การส่งต่อผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การให้คำแนะนำ และรักษาผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. มีทักษะทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย
2. รักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ หลักจริยเวชศาสตร์
3. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ทำหัตถการพื้นฐานทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
5. แนะนำเรื่องโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ
6. เข้าใจ และให้เหตุผลในการส่งต่อผู้ป่วย
7. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสมทบ

360

รวม

360

พ.วป.604 (332604) : เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์

8(O-24-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคทางกุมารเวชศาสตร์ที่พบบ่อย การทำหัตถการพื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจด้วยวิจารณญาณบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐาน และจริยเวชศาสตร์ การส่งต่อผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การให้คำแนะนำ และปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. วินิจฉัยโรคทางกุมารเวชศาสตร์ที่พบบ่อย
2. วางแผนและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์
4. แนะนำเรื่องโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ
5. อธิบายหลักการการส่งต่อผู้ป่วย
6. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสมทบ

360

รวม

360

พ.วป.605 (332605) : เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3

4(1-9-2)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรตรระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวมระดับสูง การปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญ ระบบส่งต่อผู้ป่วย ทีมสุขภาพและผู้นำทีมสุขภาพ การให้คำแนะนำปรึกษาด้านสุขภาพ ระบบสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ การบริหารงานทั่วไปและการบริหารงานด้านสุขภาพ การวิเคราะห์และใช้ประโยชน์แห่งความรู้ทางด้านสุขภาพ ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพแพทย์ต่อชุมชน

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ให้บริการสุขภาพ และคำแนะนำปรึกษาด้านสุขภาพแบบองค์รวมระดับสูง อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม
2. อธิบายระบบสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ และระบบบริหารงานด้านสุขภาพของประเทศ
3. วิเคราะห์บทความ ตลอดจนรายงานทางวิชาการด้านสุขภาพ

เนื้อหากระบวนวิชา

	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ
1. ระบบสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพ	3	27
2. หลักการบริหารงานทั่วไปและการบริหารงานด้านสุขภาพ	3	24
3. ทีมสุขภาพและการเป็นผู้นำทีมสุขภาพ	2	24
4. การให้บริการสุขภาพแบบองค์รวม ระดับสูง	6	24
5. การดูแลสุขภาพที่บ้าน 3	-	6
6. การปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วย	-	6
7. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 3	1	3
8. การให้คำแนะนำปรึกษาด้านสุขภาพ	-	9
9. การวิเคราะห์บทความ และรายงานทางวิชาการ	-	9
10. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพแพทย์ต่อชุมชน	-	3
รวม	15	135

พ.วป.607 (332607) : เวชปฏิบัติออร์โทปิดิกส์

4(0-12-0)

กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือภาวะทางออร์โทปิดิกส์ที่พบบ่อยในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษา ทำหัตถการพื้นฐาน ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การสร้างเสริมสุขภาพ และการส่งต่อผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. มีทักษะทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคทางออร์โทปิดิกส์ที่พบบ่อย
2. รักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์ หลักจริยเวชศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ทำหัตถการพื้นฐานทางออร์โทปิดิกส์
4. แนะนำเรื่องโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ
5. เข้าใจ และให้เหตุผลในการส่งต่อผู้ป่วย
6. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

180

รวม

180

พ.วป.608 (332608) : เวชปฏิบัติอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉิน
 กรณีที่มีชั่วโมงปฏิบัติ โปรดระบุลักษณะ : ฝึกปฏิบัติ
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

4(0-12-0)

คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา :

ฝึกปฏิบัติงานในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย การทำหัตถการพื้นฐาน การคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจด้วยวิจารณญาณบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐาน จริยเวชศาสตร์ การส่งต่อผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การให้คำแนะนำ และปรึกษาผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับโรค การรักษาและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นและบำบัดรักษาภาวะฉุกเฉินได้ทันที่วงที่ตามความเหมาะสมของสถานการณ์
2. ตรวจให้ความเห็นและเขียนหนังสือรับรองเกี่ยวกับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด
3. สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติและครอบครัว
4. วางแผนในการดูแล คัดแยก ปรึกษาและการส่งต่อผู้ป่วย
5. มีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และคิดวิเคราะห์บนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐาน

เนื้อหากระบวนการวิชา

จำนวนชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

เวชปฏิบัติที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสมทบ

180

รวม

180

คำอธิบายกระบวนวิชาเอกเลือก (Major Elective)

พ.กว. 391 (301391) : การชำแหละทางกายวิภาคของมนุษย์ 2(0-4-2)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกชำแหละร่างกายมนุษย์ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.กว. 392 (301392) : มหกายวิภาคศาสตร์ทางคลินิก 2(2-0-4)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การนำความรู้ทางมหกายวิภาคศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในทางคลินิก การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ชค. 391 (303391) : ชีวเคมีคลินิก 2(2-0-4)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การเปลี่ยนแปลงเมตาบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลจากภาวะ หรือโรคต่างๆ หลักการตรวจสารทางชีวเคมีในห้องปฏิบัติการ การแปลผล และการวิเคราะห์ผลการทดลอง การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จว. 491 (305491) : สุขภาพจิตสำหรับนักศึกษาแพทย์ 2(1-3-2)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ความรู้ทั่วไปทางสุขภาพจิตในบุคคล ครอบครัว องค์กร และชุมชนในบริบททางสังคม สถาบันทางสังคมและสุขภาพจิต การจัดการกับความเครียดและสุขภาพจิตตลอดวงจรชีวิต ความตาย การตาย ภาวะแห่งการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักและการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จว. 592 (305592) : จิตเวชศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักศึกษาแพทย์ 2(1-3-2)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละแผนกต่างๆ ของวิชาจิตเวชศาสตร์ ได้แก่ จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น จิตเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ การให้คำปรึกษาทางจิตเวชศาสตร์สำหรับผู้ป่วยต่างแผนกและการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีจิตบำบัด การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จว. 691 (305691) : จิตเวชศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักศึกษาแพทย์ 2 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางในสาขาจิตเวชศาสตร์ ผู้สูงอายุและการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีจิตบำบัด การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 471 (307471) : อายุรศาสตร์ทั่วไป 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติงานใน หอผู้ป่วยอายุรกรรม และห้องตรวจผู้ป่วยนอก การวินิจฉัย การรักษา ฟันฟูสภาพ และส่งเสริมสุขภาพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 472 (307472) : โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศึกษา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 473 (307473) : โรคหัวใจและหลอดเลือด 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศึกษา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางหัวใจและหลอดเลือดที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่ น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 474 (307474) : โรคระบบทางเดินอาหารและตับ 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศึกษา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรค และปัญหาทางระบบทางเดินอาหารและตับที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 475 (307475) : โลหิตวิทยา 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อากาการ อากาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางโลหิตวิทยา ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 476 (307476) : โรคข้อและรูมาติสซิม 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อากาการ อากาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางโรคข้อและรูมาติสซิม ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 477 (307477) : โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อากาการ อากาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 478 (307478) : มะเร็งวิทยา 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อากาการ อากาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันของโรคหรือปัญหาทางมะเร็ง ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 479 (307479) : การติดเชื้อ เอช ไอ วี ในผู้ใหญ่ 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อากาการ อากาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคหรือปัญหาจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี ในผู้ใหญ่ที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 480 (307480) : โรคไตและระบบทางเดินปัสสาวะ 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันเกี่ยวกับโรคหรือปัญหาทางอายุรศาสตร์โรคไตและระบบทางเดินปัสสาวะที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 481 (307481) : โรคผิวหนัง 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันเกี่ยวกับโรคหรือปัญหาทางโรคผิวหนังที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อย. 482 (307482) : ประสาทวิทยา 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ระบาศิทยา สาเหตุและกลไกการเกิด อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันเกี่ยวกับโรคหรือปัญหาทางประสาทวิทยา ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.วส. 591 (309591) : การจัดการทางเดินหายใจ 2(1-3-2)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การจัดการทางเดินหายใจขั้นพื้นฐานและขั้นสูง พยาธิสภาพของการอุดตันของทางเดินหายใจ ส่วนบนในผู้ป่วยหมดสติ การประเมินความยากง่ายของการจัดการทางเดินหายใจขั้นต้น หลักและการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการทางเดินหายใจขั้นสูงอันได้แก่การใส่ท่อช่วยหายใจ การจัดการทางเดินหายใจโดยหัตถการรुक้าในภาวะฉุกเฉิน และการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเกี่ยวกับทางเดินหายใจทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 491 (310491) : ศัลยศาสตร์ทั่วไป 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก ของภาควิชาศัลยศาสตร์ ร่วมกับอาจารย์แพทย์ฝึกหัดและแพทย์ประจำบ้าน โดยการประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยในศัลยกรรม การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 492 (310492) : คัลยศาสตร์หลอดเลือด 1 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและนอกของแผนกคัลยศาสตร์หลอดเลือด ภาควิชา คัลยศาสตร์ ร่วมกับอาจารย์และแพทย์ฝึกหัด และแพทย์ประจำบ้าน เพื่อที่จะประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดทางคัลยกรรม การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 493 (310493) : คัลยศาสตร์ระบบตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน 1 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอกของหน่วยคัลยศาสตร์ระบบตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ร่วมกับอาจารย์ประจำหน่วยและแพทย์ประจำบ้าน เพื่อที่จะประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางคัลยกรรมระบบตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 494 (310494) : คัลยศาสตร์ระบบทางเดินอาหาร 1 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอกของหน่วยคัลยศาสตร์ระบบทางเดินอาหาร ร่วมกับอาจารย์ประจำหน่วยและแพทย์ประจำบ้าน โดยการประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบทางเดินอาหาร การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 591 (310591) : คัลยศาสตร์หลอดเลือด 2 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติการ หัตถการพื้นฐานทางคัลยศาสตร์หลอดเลือด การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 592 (310592) : คัลยศาสตร์ระบบตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน 2 2(0-6-0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอกของหน่วยคัลยศาสตร์ระบบตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ร่วมกับอาจารย์ประจำหน่วยและแพทย์ประจำบ้าน เพื่อที่จะประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางคัลยกรรมระบบตับ ทางเดินน้ำดีและตับอ่อน และฝึกปฏิบัติในห้องผ่าตัดเล็ก การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 593 (310593) : ศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจพื้นฐาน 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอกของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ ร่วมกับอาจารย์ แพทย์ฝึกหัดและแพทย์ประจำบ้าน เพื่อที่จะประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยทางศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 594 (310594) : ศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้าง 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุไฟไหม้น้ำร้อนลวกในหอผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ศศ. 595 (310595) : ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินอาหาร 2 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอกของหน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินอาหาร ร่วมกับอาจารย์ประจำหน่วยและแพทย์ประจำบ้าน โดยการประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบทางเดินอาหาร การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory:S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory:U)

พ.จช. 391 (311391) : การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและ 2(1-3-2)
ภูมิคุ้มกันวิทยา

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ตรวจวินิจฉัย และการแปลผลทางห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา และภูมิคุ้มกันวิทยา การแยกเชื้อหาชนิดของเชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุของโรค ทั้งแบคทีเรีย เชื้อรา และไวรัส รวมทั้งการทดสอบความไวของเชื้อจุลชีพต่อยา วิธีการเก็บส่งตรวจจากผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจห้องปฏิบัติการ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จช. 392 (311392) : **วิทยาภูมิคุ้มกันพื้นฐานและภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ** 2(2-0-4)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ความก้าวหน้าและแนวคิดใหม่ของการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อการติดเชื้อ ระบบคุ้มกันปกติของร่างกาย กลไกการกำจัดเชื้อโรคต่าง ๆ รวมทั้งการป้องกันการติดเชื้อซ้ำ และแนวคิดหลักการในการผลิตวัคซีนที่เหมาะสม การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.นต. 491 (312491) : **ความเป็นพิษของสารกำจัดศัตรูพืช** 2(2-0-4)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ชนิดต่างๆ ของสารกำจัดศัตรูพืช ความเป็นพิษ กลไกการเกิดพิษ และการแก้พิษ รวมทั้ง การเรียนรู้จากกรณีศึกษาของผู้ป่วยและผู้ตาย อันเป็นผลจากสารกำจัดแมลง สารกำจัดวัชพืช และสารกำจัดหนู ตลอดจนการทดสอบข้างเดียวเพื่อวินิจฉัยสารเหล่านี้ที่มีการใช้กันมาอย่างง่าย ๆ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.นต. 591 (312591) : **การชันสูตรศพตามกฎหมาย** 2(0-4-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การฝึกปฏิบัติชันสูตรศพ ที่เสียชีวิตโดยผิดธรรมชาติซึ่งประกอบด้วยผู้ที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ถูกผู้อื่นทำให้ตาย ถูกสัตว์ทำร้ายตาย ตายโดยอุบัติเหตุและตายโดยไม่ปรากฏเหตุ หรือที่เสียชีวิตในความควบคุมของเจ้าพนักงาน เป็นการฝึกปฏิบัติการชันสูตรศพทั้งในสถานที่เกิดเหตุและในห้องชันสูตร รวมทั้งเข้าร่วมสังเกตการณ์ในการให้ความเห็นต่อพนักงานสอบสวนและในการเป็นพยานศาล การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.นต. 592 (312592) : **สารพิษในงานนิติเวช** 2(2-0-4)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ขอบเขตและรูปแบบของคดีที่เกี่ยวข้องกับสารพิษ อาการ อาการแสดง และพยาธิสรีรวิทยาของสารเสพติด (อนุพันธ์ฝิ่น อนุพันธ์แอมเฟตามีน สารที่ใช้เพื่อความบันเทิง) แอลกอฮอล์และยา สารพิษจากสัตว์และพืช สารปลอมปนในสมุนไพร และโลหะหนัก รวมทั้งการเก็บตัวอย่างและกระบวนการอาร์กขาตัวอย่างในงานนิติเวช ตลอดจนหลักการพื้นฐานการตรวจวิเคราะห์สารพิษ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.นต. 593 (312593) : พืชวิทยาคลินิกและจุลเหิน 2(2-0-4)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

นักศึกษาจะได้ศึกษาพืชร้ายของสารพิษและยาชนิดที่พบบ่อยหรือชนิดที่ร้ายแรง รวมทั้งแง่มุมของกฎหมาย ภาวะจุลเหินที่เกิดจากการได้รับสารพิษ, สารเสพติดและยาเกินขนาด โดยศึกษาจากอาการและอาการแสดง ตลอดจนการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น ชนิดของสารพิษหรือยาชนิดต่างๆ ได้แก่ สารเคมีกำจัดแมลง กำจัดวัชพืช กำจัดสัตว์กัดแทะ แอลกอฮอล์ สารระเหย โลหะหนัก สารกัดกร่อน สารเสพติดให้โทษ สัตว์และพืชพิษ และยาเกินขนาด รู้วิธีการรักษาอย่างเร่งด่วนและมีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตหรือหายจากความเจ็บป่วย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 491 (314491) : การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชได้มีการพัฒนาจากการผ่าตัดเพื่อการวินิจฉัย เป็นการผ่าตัดทางนรีเวชทั่วไป เช่น ผ่าตัดมดลูก และผ่าตัดโรคของปีกมดลูก เช่น ถุงน้ำรังไข่ ตั้งครรภ์นอกมดลูก เป็นต้น นักศึกษาจะได้มีโอกาสศึกษาและฝึกปฏิบัติหัตถการพิเศษนี้ภายใต้การดูแลของอาจารย์ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 492 (314492) : วิทยhammer 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ฝึกปฏิบัติการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยทอง ซึ่งครอบคลุมถึงบทบาทของการใช้ฮอร์โมนทดแทน และการดูแลรักษาอื่นที่นอกเหนือจากฮอร์โมนทดแทนในสตรีวัยทอง การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 493 (314493) : เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในการดูแลรักษาผู้สมรสที่มีบุตรยาก การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 494 (314494) : การดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกแบบครบวงจร 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

บทนำเกี่ยวกับมะเร็งระยะลุกลามขั้นสูง อุบัติการณ์ของโรคการตรวจค้นโรค การสืบค้นเพื่อการวินิจฉัยโรค อากาการวิทยา การรักษามะเร็งปากมดลูก การตรวจติดตามผลการรักษาและการพยากรณ์โรค การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 495 (314495) : **อัลตราซาวด์ทางนรีเวชวิทยา** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

เป็นกระบวนการวิชาที่จัดการเรียนรู้โดยให้ฝึกปฏิบัติในงานบริการประจำวันทางคลินิกของการตรวจอัลตราซาวด์ทางนรีเวชวิทยา งานตรวจพิเศษทางคลินิกเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคทางนรีเวชวิทยา การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 591 (314591) : **การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงที่พบบ่อยและ/หรือที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ จนถึงระยะหลังคลอด การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สต. 592 (314592) : **อัลตราซาวด์ทางสูติศาสตร์** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ฝึกปฏิบัติงานบริการประจำวันทางคลินิกของการตรวจอัลตราซาวด์ทางสูติศาสตร์ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จย. 491 (315491) : **จักษุวิทยาทั่วไป 1** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ความรู้พื้นฐาน และโรคทางจักษุวิทยา รวมถึงการตรวจวินิจฉัยโรคทางจักษุวิทยา และโรคที่พบบ่อย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.จย. 591 (315591) : **จักษุวิทยาทั่วไป 2** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคทางจักษุวิทยา การตรวจวินิจฉัยโรคทางจักษุวิทยาเบื้องต้นและโรคที่พบบ่อย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สน. 691 (316691) : **หู คอ จมูก 3** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การฝึกปฏิบัติเพื่อให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย โสิต คอ นาสิก เน้นการทำหัตถการ และการส่งตรวจพิเศษ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ปร. 391 (317391) : ประสติดิทยาประยุกต์สำหรับนักศึกษาแพทย์ 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

โรคประสติดิรวมถึงลักษณะอาการทางคลินิก การเกิดโรค การรักษา และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญสำหรับโรคทางปริสิต โดยจะเน้นหนักในโรคที่มีความสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทย โดยเน้นถึงอาการทางคลินิก และจุดเด่นทางสาธารณสุขของโรค การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 391 (318391) : พยาธิวิทยาคลินิก 2(1-2-3)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาและชีวเคมีที่นำไปสู่การเกิดโรค ความรู้ทางทฤษฎีและทักษะในการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางโลหิตและสารน้ำของร่างกาย ทั้งในภาวะปกติและผิดปกติ การตรวจทางห้องปฏิบัติการและแปลผลการตรวจประกอบการวินิจฉัยโรค วินิจฉัยแยกโรคหรือติดตามการรักษาโรคความรู้พื้นฐานทางศาสตร์บริการโลหิต การให้เลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือด รู้วิธีการป้องกันและตรวจวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือด การให้ลำดับชั้นเป็นที่ น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือ ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 491 (318491) : เซลล์วิทยาวินิจฉัยระบบอวัยวะสืบพันธุ์สตรี 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

หลักการในการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา และเซลล์พยาธิวิทยาของสิ่งตรวจจากอวัยวะสืบพันธุ์สตรี โดยอาศัยการย้อมสี Papanicolaou การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 492 (318492) : เวชปฏิบัติการธนาคารเลือด 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

เวชปฏิบัติการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ผลอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ อะเพียเรซิส ความรู้พื้นฐานทางด้านเวชศาสตร์การธนาคารเลือดที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายอวัยวะ และการบริหารจัดการงานบริการธนาคารเลือด การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 493 (318493) : **วินิจฉัยรอยโรคในทางเดินหายใจส่วนล่าง** **2(1-3-2)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วยโรคระบบหายใจส่วนล่าง เซลล์วิทยาและเซลล์พยาธิวิทยา โดยใช้การย้อมสีแบบต่างๆ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 494 (318494) : **การเจาะดูดด้วยเข็มเล็กภาคปฏิบัติ 1** **2(1-3-2)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

หลักการ และวิธีการใช้เข็มเล็กเจาะดูดเซลล์จากก้อนของอวัยวะต่างๆ ฝึกปฏิบัติการเก็บและเตรียมตัวอย่างส่งตรวจให้เหมาะสมสำหรับการตรวจทางเซลล์วิทยา การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พย. 495 (318495) : **การเจาะดูดด้วยเข็มเล็กภาคปฏิบัติ 2** **2(1-3-2)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การศึกษาหลักการ และวิธีการทำการเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก และฝึกปฏิบัติการใช้เข็มเล็กเจาะดูดเซลล์จากก้อนของอวัยวะต่างๆ ศึกษาและฝึกปฏิบัติในการเก็บและเตรียมตัวอย่าง ส่งตรวจที่เหมาะสมสำหรับการตรวจทางเซลล์วิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรค รวมทั้งศึกษาและฝึกปฏิบัติในการอ่านและวินิจฉัยโรค การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.กม. 491 (319491) : **กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป** **2(0-6-0)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก ของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ร่วมกับอาจารย์แพทย์ฝึกหัดและแพทย์ประจำบ้าน โดยการประยุกต์ความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่น การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ภส. 393 (320393) : **เภสัชวิทยาคลินิกประยุกต์ 1** **2(1-3-2)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การประยุกต์ใช้เภสัชจลนศาสตร์ทางคลินิก ความผิดปกติของการตอบสนองต่อยาที่เกี่ยวข้องกับกรรมพันธุ์ ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์จากยา อันตรกิริยาระหว่างยา เภสัชวิทยาคลินิกขั้นสูงของยาต้านแบคทีเรีย ยาต้านวัณโรค ยาต้านไวรัส ยาต้านเชื้อรา ยาต้านปรสิต ยาต้านมะเร็ง ยารักษาโรคข้อ ยาระงับปวดและแก้ชักเสป ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบภูมิคุ้มกัน ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบประสาทและสืบพันธุ์ เน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.ภส. 394 (320394) : **เภสัชวิทยาคลินิกประยุกต์ 2** 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การติดตามระดับยาในเลือดเพื่อการรักษา รีเซพเตอร์ของยาและเภสัชพลศาสตร์ เภสัชวิทยา คลินิกชั้นสูงของยาลดความอ้วน ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท เน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การให้ลำดับชั้นเป็นที่ น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.สร. 392 (321392) : **พยาธิสรีรวิทยาของความผิดปกติที่พบบ่อยทางคลินิก** 2(2-0-4)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ประยุกต์ความรู้พื้นฐานด้านสรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา เพื่อใช้อธิบายภาวะผิดปกติในระบบต่างๆ ที่พบบ่อยทางคลินิก การให้ลำดับชั้นเป็นที่พอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.วช.591 (322591) : **การสื่อสารองค์ความรู้สุขภาพกับชุมชน** 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การนำแนวทางเรื่องการสื่อสารสุขภาพกับชุมชน และองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในพื้นที่ มาทบทวน คัดแยก จัดกลุ่ม ประมวลเนื้อหาสรุปเป็นสื่อที่เข้าใจง่าย การจัดสัมมนาร่วมกับบุคลากร สาธารณสุขและตัวแทนชุมชน เพื่ออธิบายถ่ายทอดองค์ความรู้จากผลงานวิจัยกลับคืนสู่ชุมชนในพื้นที่ที่ ร่วมให้ข้อมูลวิจัย พร้อมข้อเสนอแนะได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของชุมชน การให้ลำดับชั้น เป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อธ. 491 (323491) : **บทนำทางออร์โธปิดิกส์** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

บทนำเข้าสู่วิชาออร์โธปิดิกส์ ขอบเขตของวิชาออร์โธปิดิกส์ นิยาม คำศัพท์ที่ใช้บ่อย การบูรณาการความรู้ทางกายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิวิทยาเพื่อนำมาใช้วินิจฉัย และรักษาโรคหรือ ปัญหาทางระบบโครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อ ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วย การซักประวัติและ ตรวจร่างกายเบื้องต้น การเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วย และทักษะการนำเสนอรายงานผู้ป่วยด้วยปากเปล่า และคอมพิวเตอร์ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อศ. 591 (323591) : **ภาวะทางออร์โธปิดิกส์ในเด็ก** **2(0-6-0)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

การเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กโดยเฉพาะการเจริญเติบโตของโครงสร้างด้านกระดูกและข้อ รวมทั้งกล้ามเนื้อและเส้นประสาท สาเหตุ อากาทางคลินิก แนวทางการวินิจฉัย และการรักษาของความผิดปกติแต่กำเนิด ภาวะหรือโรคทางออร์โธปิดิกส์ที่พบบ่อยในเด็ก การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและโรคแทรกซ้อน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อศ. 592 (323592) : **ภาวะทางออร์โธปิดิกส์ในผู้ใหญ่** **2(0-6-0)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ภาวะหรือโรคทางออร์โธปิดิกส์ในผู้ใหญ่ที่พบบ่อยและโรคแทรกซ้อน การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษอื่นๆ เพื่อการวินิจฉัย หลักการการรักษาโรคดังกล่าวและการฟื้นฟูสภาพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อศ. 593 (323593) : **อุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์** **2(0-6-0)**
ORTH 593 (323593) : **Orthopedics Trauma**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ฝึกปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักข้อเคลื่อนจากอุบัติเหตุ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางรังสี แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักโดยวิธีอนุรักษ์และวิธีการผ่าตัดรวมถึงภาวะแทรกซ้อน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.อศ. 594 (323594) : **โรคออร์โธปิดิกส์ทางมือ** **2(0-6-0)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ภาวะโรค หรืออุบัติเหตุที่เกี่ยวกับมือที่พบบ่อย รวมทั้งโรคแทรกซ้อน อากา อากาแสดง การให้การวินิจฉัย การดูแลรักษา และฟื้นฟูสภาพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.รศ. 492 (324492) : **รังสีวิทยาวินิจฉัย** **2(0-6-0)**
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ตามความเห็นชอบของภาควิชา**

ฝึกปฏิบัติงานบริการประจำวัน ด้านการตรวจวินิจฉัย และประยุกต์ใช้ทางคลินิก ทางรังสีวินิจฉัย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.วค. 591 (327591) : เวชปฏิบัติฉุกเฉิน สำหรับนักศึกษาแพทย์ 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

การฝึกภาคปฏิบัติเพิ่มเติมด้านเวชปฏิบัติฉุกเฉิน โดยศึกษาอาการและอาการแสดง การวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน การตรวจทางรังสีในเวชปฏิบัติฉุกเฉิน การฝึกภาคปฏิบัติเวชศาสตร์ฉุกเฉินภายใต้การดูแลของแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและการรักษาเบื้องต้น ของโรคทางอุบัติเหตุและเวชศาสตร์ฉุกเฉินตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา อันเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศที่พบได้บ่อย การฝึกภาคปฏิบัติเพิ่มเติมในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลและระบบส่งต่อ ภายใต้พื้นฐานทางจริยธรรมและการสื่อสารให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.พว. 501 (329501) : บทนำการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 2 (1-2-3)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

หลักสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังทั้งเด็กและผู้ใหญ่แบบประคับประคอง การระงับความเจ็บปวด โดยยึดหลักการรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม รวมถึงการดูแลด้านจิตใจและจิตวิญญาณ วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัวในช่วงเวลาต่างๆ รวมถึงการสื่อสารกับผู้ป่วยในระยะสุดท้าย การประเมินผู้ป่วยโดยใช้ Palliative Performance Scale (PPS) และการประเมินผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง การตายอย่างสงบ และการดูแลญาติหลังการตาย การดูแลแบบสหสาขาวิชา จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย บทบาทของแพทย์ทางเลือกกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

พ.วฟ. 591 (328591) : เวชศาสตร์ฟื้นฟูการกีฬา 2(1-3-2)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ตามความเห็นชอบของภาควิชา

กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาการออกกำลังกาย โภชนศาสตร์ และเวชศาสตร์ฟื้นฟู มาผสมผสานเพื่อให้เกิดความเข้าใจลักษณะการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ ผลของสภาวะแวดล้อม อาหาร ยา และโรคที่มีผลต่อการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ เด็ก และสตรี ลักษณะของการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา ผลกระทบที่เกิดจากการบาดเจ็บรวมทั้งเข้าใจแนวทางการรักษาการบาดเจ็บและการฟื้นฟูสมรรถภาพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.คพ. 601 (331601) : **เลือกเสริมประสบการณ์ 5** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: **เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6**

ศึกษาหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาการแพทย์แขนงต่างๆ ที่สถาบันภายนอกหรือโรงพยาบาลต่างๆ ภายนอกคณะฯ ตามความสนใจ เพิ่มเติมจากกระบวนการวิชาเลือกเสริมประสบการณ์ 4 เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ รวมทั้งศึกษาวัฒนธรรม ความเชื่อ และวิถีชาวบ้านที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ สามารถเลือกสถานที่ศึกษาหรือฝึกปฏิบัติงานได้ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

พ.คพ. 602 (331602) : **เลือกเสริมประสบการณ์ 6** 2(0-6-0)
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: **เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6**

ศึกษาหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาการแพทย์แขนงต่างๆ ที่สถาบันภายนอกหรือโรงพยาบาลต่างๆ ภายนอกคณะฯ ตามความสนใจ เพิ่มเติมจากกระบวนการวิชาเลือกเสริมประสบการณ์ 5 เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ รวมทั้งศึกษาวัฒนธรรม ความเชื่อ และวิถีชาวบ้านที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ สามารถเลือกสถานที่ศึกษาหรือฝึกปฏิบัติงานได้ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) และไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Recommended Study Program Leading to the M.D. (Doctor of Medicine)

First Year

First Semester

Course Code	Credits
001101 ENGL 101 Listening and Speaking in English	3(3-0-6)
001102 ENGL 102 Reading and Writing in English	3(3-0-6)
013110 PSY 110 Psychology and Daily Life	3(3-0-6)
330101 BMES 101 Introduction to Medical Sciences 1	3(2-2-5)
..... .. วิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3
..... .. วิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3
..... .. วิชาในกลุ่มการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม	1
Free Elective	<u>3</u>
Total	<u>22</u>

First Year

Second semester

Course Code	Credits
001201 ENGL 201 Critical Reading and Effective Writing	3(3-0-6)
001202 ENGL 202 English in Professional Contexts	3(3-0-6)
207133 PHYS 133 Physics for Medical Students	2(2-0-4)
329102 MPD 102 Student Quality Development through Activities 1	1(0-3-0)
330102 BMES 102 Introduction to Medical Sciences 2	3(2-2-5)
..... .. วิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3
..... .. วิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3
..... .. วิชาในกลุ่มการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม	1
Free Elective	<u>3</u>
Total	<u>22</u>

Second Year

Course Code				Credits
322217	CMED	217	Introduction to Community Health 1	2(1-3-2)
330203	BMES	203	Integumentary System	2(1-2-3)
330205	BMES	205	Cardiovascular System	5(3-6-6)
330206	BMES	206	Respiratory System	4(2-6-4)
330208	BMES	208	Human Musculoskeletal System	5(3-6-6)
330209	BMES	209	Fundamental of Medical Science 1	4(3-2-7)
330210	BMES	210	Fundamental of Medical Science 2	4(3-2-7)
330211	BMES	211	Human Hematologic and Lymphatic Systems	4(2-5-5)
Total				<u>30</u>

Third Year

Course Code				Credits
305301	PSYC	301	Behavioral Sciences	2(2-0-4)
322315	CMED	315	Introduction to Community Health 2	2(1-3-2)
327301	FMED	301	Introduction to Family Health	2(1-3-2)
330305	BMES	305	Nervous System 1	4(2-6-4)
330306	BMES	306	Nervous System 2	3(1-4-4)
330307	BMES	307	Human Urinary System	4(2-6-4)
330308	BMES	308	Human Endocrine System	3(2-3-4)
330309	BMES	309	Human Reproductive System	4(2-6-4)
330310	BMES	310	Human Gastrointestinal System and Nutrition	4(2-6-4)
331301	CLME	301	Introduction to Clinical Medicine	6(4-6-8)
Major Elective				<u>2</u>
Total				<u>36</u>

Fourth Year

Course Code				Credits
331401	CLME	401	Medicine 1	10(4-18-8)
331404	CLME	404	Pediatrics 1	4(1-9-2)
331414	CLME	414	Theory of General Surgery	4(4-0-8)
331415	CLME	415	Surgical Skills	2(0-6-0)
331416	CLME	416	Surgical Ward Practice	4(0-12-0)
331417	CLME	417	Obstetrics and Gynecology 1	4(1-9-2)
331418	CLME	418	Family and Community Medicine 1	4(2-6-4)
331419	CLME	419	Radiology 1	2(1-3-2)
331420	CLME	420	Radiology 2	2(1-3-2)
331421	CLME	421	Community health and Health promotion	4(1-9-2)
Major Elective				2
Total				<u>42</u>

Fifth Year

Course Code				Credits
331501	CLME	501	Medicine 2	6(1-15-2)
331502	CLME	502	Surgery 3	6(2-12-4)
331503	CLME	503	Obstetrics and Gynecology 2	4(1-9-2)
331504	CLME	504	Pediatrics 2	4(1-9-2)
331505	CLME	505	Family and Community Medicine 2	4(2-6-4)
331507	CLME	507	Orthopedics	4(1-9-2)
331508	CLME	508	Accident and Emergency Medicine	3(1-6-2)
331509	CLME	509	Ophthalmology	3(1-6-2)
331510	CLME	510	Otolaryngology	3(1-6-2)
331511	CLME	511	Anesthesiology	3(1-6-2)
331512	CLME	512	Forensic Medicine	2(1-3-2)
331515	CLME	515	Psychiatry	4(2-6-4)
331516	CLME	516	Rehabilitation	2(1-3-2)
Total				<u>48</u>

Sixth Year

Course Code				Credits
332601	CLCL	601	Clerkship in Medicine	8(0-24-0)
332602	CLCL	602	Clerkship in Surgery	8(0-24-0)
332603	CLCL	603	Clerkship in Obstetrics and Gynecology	8(0-24-0)
332604	CLCL	604	Clerkship in Pediatrics	8(0-24-0)
332605	CLCL	605	Family and Community Medicine 3	4(1-9-2)
332607	CLCL	607	Clerkship in Orthopedics	4(0-12-0)
332608	CLCL	608	Clerkship in Accident and Emergency Medicine	4(0-12-0)
Major Elective				2
Major Elective				<u>2</u>
Total				<u>48</u>

รายละเอียดโครงสร้างกระบวนวิชา (ภาษาอังกฤษ)

First Year

ENGL 101 (001101) : Listening and Speaking in English 3(3-0-6)

Pre : none

Course Description :

English communication with emphasis on listening and speaking for social interaction and lifelong learning.

Course Objectives : Students are able to

1. use English listening and speaking skills for social interaction.
2. communicate intelligibly, accurately, and fluently.
3. apply listening and speaking strategies for effective oral communication.

Course Contents:

No. of Lecture Hours

1. Listening and speaking		
1.1 asking for general information		9
1.2 offering opinions		3
1.3 giving reasons		6
1.4 giving advice		6
1.5 making complaints		3
1.6 expressing sympathy		3
1.7 expressing intention		3
2. Reading		6
3. Writing		6
Total		<u>45</u>

ENGL 102 (001102) : Reading and Writing in English **3(3-0-6)**

Pre : none

Course Description :

English reading and writing communication for lifelong learning with emphasis on vocabulary expansion, systematic grammar review, development of sentence structure and sentence variety, forms and purposes of paragraphs, progressing from mechanical to more meaningful context.

Course Objectives : students are able to

1. use English reading and writing skills for academic interaction.
2. expand vocabulary and use correct grammar.
3. apply reading and writing strategies for effective communication.
4. demonstrate ability to write clear and effective sentences and paragraphs.

Course Contents:

No. of Lecture Hours

1. Academic reading	
1.1 main idea	3
1.2 topic	3
1.3 supporting ideas	3
1.4 inferences	3
1.5 meaning from context clues	3
2. Academic writing	
2.1 description	4.5
2.2 narration	4.5
2.3 suggestion	4.5
2.4 argumentation	4.5
3. Academic Listening	6
3.1 listening for gist	
3.2 selective listening	
4. Academic Speaking	6
4.1 Presentation	
4.2 Discussion	
Total	<u>45</u>

PSY 110 (013110)	:	Psychology and Daily Life	3(3-0-6)
Pre	:	None ; For non – major only	

Course Description :

Psychology and daily life. Individual factors. Interpersonal factors. Social factors.

Course Objectives :

Students are able to explain psychological factors in daily life.

Course Contents :**No.of Lect. Hours**

1.	Introduction to Psychology and daily life	3
2.	Individual factors	
	2.1 Habits and learning	3
	2.2 Personality and self	6
	2.3 Motivation and emotion	3
	2.4 Health and relaxation	6
	2.5 Gender roles and sexual behavior	3
	2.6 Self-control	6
3.	Interpersonal factors	
	3.1 Interpersonal relationship and friendship	3
	3.2 Intimate relationships	3
	3.3 Couple life and family	3
4.	Social factors	
	4.1 Social Influence and reference groups	3
	4.2 Working Group	<u>3</u>
	Total	<u>45</u>

BMES 101 (330101) : Introduction to Medical Sciences 1

3(2-2-5)

Pre : None

Course Description :

Basic chemistry of life, basic cellular component and structure, properties of medical related biomolecular substances, medical enzymes and coenzymes, cellular generation and degradation of energy, metabolism of human biomolecular substances, relationship of human biomolecular substances metabolism, inborn error of metabolism, membrane skeleton and signal transduction pathways, intercellular communication and extracellular matrix, component and properties of genetic substances, genetic code, gene expression and control, medical genetic engineering

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic chemistry of life, physical, chemical and biological component and structure of human cell and biomolecular substances.
2. analyze component and properties of medical related biomolecular substances.
3. explain biochemical process of life, i.e. metabolism of biomolecular substances, membrane skeleton, signal transduction pathways, intercellular communication, genetic code and gene expression.
4. explain and analyze the metabolism abnormality of medical biomolecular substances.
5. explain basic principles and application of medical genetic engineering techniques.
6. decide for correct medical scientific tool appropriately.

Course contents

No. of hours

	Lecture	Laboratory
1. Basic chemistry of life	1	–
2. Basic cellular component and structure	1	–
3. Properties of medical related biomolecular substances	2	–
4. Medical enzymes and coenzymes	2	2
5. Cellular generation and degradation of energy	2	2
6. Metabolism of human biomolecular substances	7	10
7. Relationship of human biomolecular substances metabolism	2	–
8. Inborn error of metabolism	2	–

Course contents	No. of hours	
	Lecture	Laboratory
9. Membrane skeleton and signal transduction pathways	2	–
10. Intercellular communication and extracellular matrix	1	–
11. Genetic substance, genetic code and gene	5	–
12. Medical genetic engineering	3	2
13. Basic technique and medical scientific tool usage	–	8
14. Substance analysis with spectrophotometry principle	–	2
15. Substance analysis with thin layer chromatography principle	–	2
16. Free radical antioxidant analysis	–	<u>2</u>
Total	<u>30</u>	<u>30</u>

ENGL 201 (001201) : Critical Reading and Effective Writing 3(3-0-6)

Pre : None

Course Description :

English language skills for critical reading from different sources and media and effective writing on topics of students' interests

Course Objectives : Students are able to

1. analyze and synthesize information
2. write effectively

Course Contents:

No. of Lect. Hours

1. Critical reading	
1.1 reading goals	3
1.2 reading strategies	
– main idea	6
– supporting details	6
– transition	6
2. Effective writing	
2.1 writing goals	3
2.2 note-taking	6
2.3 quoting	3
2.4 paraphrasing	6
2.5 summarizing	6
Total	<u>45</u>

ENGL 202 (001202) : English in Professional Contexts 3(3-0-6)
 Pre : None

Course Description :

Specific language features, language components of professional texts and language skills for professional texts

Course Objectives : Students are able to

1. identify types of language use in professional contexts
2. expand vocabulary and use appropriate language structure in professional contexts
3. apply language skills for effective professional communication

Course Contents:	No. of Lect. Hours
1. Specific language features of professional texts	9
2. Language components of professional texts	
2.1 vocabulary	6
2.2 structure	3
2.3 register	3
3. Language skills for professional contexts	
3.1 listening	6
3.2 speaking	6
3.3 reading	6
3.4 writing	6
Total	<u>45</u>

PHYS 133 (207133) : PHYSICS FOR MEDICAL STUDENTS 2(2-0-4)

Pre : None

This course is open for Medical students

Course Description :

Physics in health science, stability and equilibrium of body motions, elasticity impulsive force and bone fractures, fluids mechanics and its medical applications, waves and properties of waves, sound and ultrasound techniques, electromagnetism and its medical applications, electromagnetic spectrum, medical X-rays and laser, nuclear physics, radiation physics and applications.

Course Objective :

Students are able to explain the basic concepts in physics and their applications in medicine and in the development of technology.

Course Contents :

No. of Lecture Hours

1. Physics in health science	1
2. Stability and equilibrium of body motions	3
3. Elasticity impulsive force and bone fractures	3
4. Fluid mechanics and its medical applications	3
5. Waves and properties of waves	3
6. Sound and ultrasound techniques	2
7. Electromagnetism and its medical applications	6
8. Electromagnetic spectrum, medical X-rays and laser	3
9. Nuclear physics, radiation physics and applications	6
Total	<u>30</u>

MPD 102 (329102) : Student Quality Development through Activities 1 1(0–3–0)
Pre : None

Course Description :

Activities to develop students in terms of moral and ethical behaviors, create students' public consciousness for the development of social, community and disadvantaged people. Students will be able to apply what they have learned from the activities in developing their moral and ethical behaviors, teamwork, public consciousness, sense of responsibility for self, social, community, and disadvantaged people. The activities are important factors to promote preferred characteristics of the medical graduates.

Course Objectives : Students will be able to

1. develop conscience and be aware of human value.
2. develop leadership, personality and social cooperation.
3. apply knowledge gained from activities to develop academic knowledge and live with physical and mental wellness.
4. have moral and ethical behavior, patience, public consciousness and a sense of self responsibility and teamwork.
5. understand and develop oneself in several areas through activities; acquire skills to live happily in society through various activities.
6. have knowledge, skills, attitudes, experience, professional ethics in academic professional and life experience.
7. apply specific knowledge related to local wisdom.
8. develop and promote physical and mental health.

Course contents :

Students must choose to participate in at least 1 activity for student quality development in order to meet the course objective. The total hour of the activity is not less than 45 hours.

1. Voluntary camp activity
2. Religious, art and cultural activity
3. Natural and environmental conservation activity
4. Public health service activity
5. Activity for the disables
6. Activity for the elders

7. Activity for homeless and disable animals
8. Activity for hill tribe and aliens
9. Activity of disadvantaged children
10. Public mind activity
11. Activity for patients
12. Health promotion activity
13. Other activities by consent of the course committee

Learning Evaluation and Assessment

- | | |
|---|------|
| 1. Activity participation – complete the required activity participation hour | 70 % |
| 2. Presentation and/or discussion | 30 % |

Assessment Criteria : Criterion Base

Satisfactory/ Unsatisfactory (S/U)

S = score not less than 70% for each score type

U = score less than 70% for each score type

BMES 102 (330102) : Introduction to Medical Sciences 2

3(2-2-5)

Pre : None

Course Description :

Cell and tissues types, cell cycle, basic principles of genetics and chromosomal abnormality, principles of prenatal and natal diagnosis, developmental biology, introduction to human body, resting and action membrane potential, neurotransmitter, basic of autonomic nervous system, cell injury and cellular reaction to injuries, cellular death and neoplasia formation

Course Objectives : Students will be able to

1. explain cell and tissues types, cell cycle, human embryo development.
2. explain principles of medical genetics, chromosome and prenatal & natal diagnosis.
3. explain resting and action membrane potential, neurotransmitter including principles of autonomic nervous system.
4. identify cell injury and explain cellular reaction to those injuries.
5. explain stages of cellular death and neoplasia formation.

Course contents

No. of hours

	Lecture	Laboratory
1. Cell and tissues	3	4
2. Developmental biology	3	2
3. Chromosome and principles of medical genetics	4	4
4. Introduction to human body	4	6
5. Membrane function, resting and action membrane potential	3	1
6. Neurotransmitter and neuromodulation	3	4
7. Principles of autonomic nervous system	2	1
8. Cellular injury	2	2
9. Inflammation and repair	2	2
10. Cellular reaction to injuries	2	2
11. Molecular biology of neoplasia	<u>2</u>	<u>2</u>
Total	<u>30</u>	<u>30</u>

Second Year

CMED 217 (322217) : Introduction to Community Health 1 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : INTRO TO COM HEALTH 1

Pre : Second year standing

Course Description :

Community and health, health problem and related factors, health system, health promotion, disease surveillance and control, national health system, health communication, health economy.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. meaning of community including common health problem of the people in the community and related factors.
2. meaning and component of health system.
3. meaning, principles and application of health promotion and disease surveillance and control.
4. present Thai health service system.
5. principles of health communication.
6. basic principles of health economy.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Community and health	2	18
2. Health problem and related factors	1	4
3. Health system	2	4
4. Health promotion	2	4
5. Disease surveillance and control	2	4
6. National health service system	2	4
7. Health communication	2	4
8. Health economy	2	3
Total	<u>15</u>	<u>45</u>

BMES 203 (330203) : Integumentary System 2(1-2-3)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : INTEGUMENTARY SYSTEM

Pre : Second year Medical Students

Course Description :

Development, structures and functions of the integumentary system. Thermal regulation. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the integumentary system. Epidemiology and psychosocial impacts of skin diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the integumentary system.
2. explain responses of the integumentary system to various stimuli and thermal regulation.
3. explain the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common skin disorders.
4. perform and interpret basic laboratory investigations.
5. explain the pharmacology of drugs used in the integumentary system.
6. explain the psychosocial impacts of skin diseases.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the integumentary system	2	1
2. Physiology of the integumentary system and thermal regulation	2	–
3. Extracellular matrix and pigments	2	–
4. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of common skin diseases	8	5
5. Skin hypersensitivity	1	–
6. Pharmacology of drugs used in the integumentary system	1	–
7. Psychosocial impacts of skin diseases	1	–
8. Problem-based learning in the integumentary system	–	28
Total	<u>17</u>	<u>34</u>

BMES 205 (330205) : Cardiovascular System 5(3-6-6)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : CARDIOVASCULAR SYSTEM

Pre : Second year Medical Students

Course Description :

Development, structures and functions of the cardiovascular system. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the cardiovascular system. Epidemiology and psychosocial impacts of cardiovascular diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the cardiovascular system.
2. explain the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the cardiovascular system.
3. perform and interpret basic laboratory investigations.
4. explain the pharmacology of drugs used in the cardiovascular system .
5. explain the epidemiology, risk factors and prevention of the cardiovascular diseases.
6. explain the psychosocial impacts of cardiovascular diseases.

Course contents

	No. of hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the cardiovascular system	3	2
2. Physiology of the cardiovascular system	12	6
3. Cardiac enzymes	1	-
4. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the cardiovascular system	19	12
5. Pharmacology of drugs used in the cardiovascular system	9	-
6. History taking and physical examinations in the cardiovascular system	2	2
7. Problem-based learning in the cardiovascular system	-	68
Total	<u>46</u>	<u>90</u>

BMES 206 (330206) : Respiratory System 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : RESPIRATORY SYSTEM

Pre : Second year Medical Students

Course Description :

Development, structures and functions of the respiratory system. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the respiratory system. Epidemiology and psychosocial impacts of respiratory diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the respiratory system.
2. explain the pathology, pathogenesis, and pathophysiology of common disorders in the respiratory system.
3. perform and interpret basic laboratory investigations.
4. explain the pharmacology of drugs used in the respiratory system.
5. explain the psychosocial impacts of respiratory diseases.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the respiratory system and mediastinum	5	10
2. Physiology of the respiratory system	6	2
3. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the respiratory system	12	17
4. Pharmacology of drugs used in the respiratory system	6	-
5. Respiratory diseases related to behavioral and social factors	1	-
6. Problem-based learning in the respiratory system	-	61
Total	<u>30</u>	<u>90</u>

BMES 208 (330208) : Human Musculoskeletal System 5(3-6-6)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Pre : Second year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the musculoskeletal system of the extremities, body and head. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the musculoskeletal system. Epidemiology and psychosocial impacts of musculoskeletal disorders. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the musculoskeletal system.
2. explain the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the musculoskeletal system.
3. perform and interpret basic laboratory investigations.
4. explain the pharmacology of drugs used in the musculoskeletal system.
5. explain the psychosocial impacts of the musculoskeletal diseases.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology of the musculoskeletal system and face	2	–
2. Anatomy of the extremities, body and head	20	37
3. Microscopic anatomy of muscle, bone and cartilage	2	2
4. Physiology of the musculoskeletal system	5	12
5. Energy source of muscle	2	2
6. Metabolism of calcium and glycosaminoglycans	1	–
7. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of musculoskeletal system	8	6
8. Pharmacology of drugs used in the musculoskeletal system	5	–
9. Clinical applications	–	6
10. Problem-based learning in the musculoskeletal system	–	25
Total	<u>45</u>	<u>90</u>

BMES 209 (330209) : Fundamental of Medical Science 1 4(3-2-7)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : FUNDAM MED SCI 1

Pre : Second year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the immune system. Body response to infective and foreign antigens. Disorders related to abnormal immune responses. Diagnostic methods in immunology and principle of immunization. Structures and properties of viruses. Common pathology of viral infection. Principle of laboratory investigations of viral infection and interpretation. Clinical applications. Pharmacology of antiviral agents. Pharmacokinetics, pharmacodynamics, pharmacoeconomics, pharmacovigilance and rational drug prescription. Epidemiology and psychosocial impacts of viral infection. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the pharmacokinetics, pharmacodynamics, pharmacoeconomics, pharmacovigilance and rational drug prescription.
2. the development, structures and function of the immune system.
3. the body responses to infective and foreign antigens.
4. the disorders related to abnormal immune responses.
5. the principle of diagnostic methods in immunology and principle of immunization.
6. the structures and properties of viruses.
7. the pathogenesis, pathophysiology and pathology of viral infection.
8. the principle of laboratory investigations of viral infection, interpretation, and clinical applications.
9. the pharmacology of antiviral agents.
10. the epidemiology, risk factors and preventive measures of viral infection.
11. the psychosocial impacts of infectious diseases and disorders of abnormal immune responses.

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Pharmacokinetics	3	1
2. Pharmacodynamics	4	–
3. Pharmacoeconomics, pharmacovigilance and rational drug prescription	3	–
4. Development, structures and functions of the immune system	6	6
5. Immune responses to microbes and antigen–antibody reactions	5	2
6. Disorders related to abnormal immune responses	6	2
7. Immunopathology	2	2
8. Sterilization and disinfection	–	2
9. Virology : structure, properties, multiplication, pathogenesis and laboratory investigations	12	10
10. Pathology and pathophysiology of common viral infections	2	–
11. Pharmacology of antiviral agents	2	–
12. Problem–based learning in pharmacology, immunology and virology	–	5
Total	<u>45</u>	<u>30</u>

BMES 210 (330210) : Fundamental of Medical Science 2 4(3-2-7)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : FUNDAM MED SCI 2

Pre : Second year standing

Course Description :

Structures and properties of bacteria, fungi and parasites. Common pathology of these infectious diseases. Laboratory investigations and interpretation. Clinical applications. Pharmacology of antimicrobial agents. Mechanisms of antibacterial resistance. Epidemiology and psychosocial impacts of infectious diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the structures and properties of bacteria, fungi and parasites.
2. the life cycle of medically important parasites.
3. the pathogenesis, pathophysiology and pathology of infectious diseases.
4. the principle of diagnostic methods for infectious diseases and interpretations.
5. the pharmacology of antimicrobial agents and mechanisms of antibacterial resistance.
6. the epidemiology, risk factors and preventive measures of various infectious diseases.
7. the psychosocial impacts of infectious diseases.

Course contents

No. of Hours

	Lecture	Laboratory
1. Bacteriology : structure, characteristics, pathogenesis and laboratory investigations	12	6
2. Bacterial genetics	2	-
3. Pathology and pathophysiology of bacterial infections	2	2
4. Mycology : structure, characteristics, pathogenesis and laboratory investigations	6	4
5. Pathology and pathophysiology of fungal infections	2	2
6. Parasitology : morphology, life cycle, pathogenesis and laboratory diagnosis	14	6

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
7. Pathology and pathophysiology of parasitic infections	1	1
8. Pharmacology of antibacterial, antifungal and antiparasitic agents and mechanisms of antibacterial resistance	6	4
9. Problem-based learning in bacteriology, mycology and parasitology	-	5
Total	<u>45</u>	<u>30</u>

BMES 211 (330211) : Human Hematologic and Lymphatic Systems 4(2–5–5)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : HUMAN HEMATO & LYMP SYS

Pre : Second year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the hematologic and lymphatic systems. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the hematologic and lymphatic systems. Basic laboratories in hematology and interpretation. Transfusion of blood and blood components. Epidemiology and psychosocial impacts of hematologic and lymphatic diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the hematologic and lymphatic systems.
2. explain the mechanism of coagulation.
3. explain the transfusion of blood and blood components.
4. explain pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the hematologic and lymphatic systems.
5. perform and interpret basic laboratory investigations.
6. explain the pharmacology of drugs used in hematologic and lymphatic systems.
7. explain the psychosocial impacts of the hematologic and lymphatic diseases.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the hematologic and lymphatic systems	2	2
2. Structures and physiology of red blood cells, white blood cells, platelets and mechanism of coagulation	5	9
3. Blood group, transfusion of blood and blood components	4	7
4. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the hematologic and lymphatic systems	14	12

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
5. Pharmacology of the hematologic and lymphatic systems	4	-
6. HLA and organ transplantation	1	-
7. Problem-based learning in hematologic and lymphatic systems	-	45
Total	<u>30</u>	<u>75</u>

Third Year

PSYC 301 (305301) : Behavioral Sciences 2(2-0-4)

Pre : Third year standing

Course Description :

The holistic knowledge of theory and concept influencing psycho-dynamics of personality and behavior, memory intelligence and problem solving, concept of disease and psychopathology, stress management, mental health problem of family, group and society, aggression, suicide and homicide, communication skills and patient relationship formation, psychological test.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain theory and concept related to psychodynamics of personality and behavior, memory, intelligence and coping with stress.
2. explain basic principles of disease and psychopathology, stress management including family, group and social pschycho-pathology management.
3. explain aggression, suicide and homicide, psychological tests and develop communication and patient relationship formation skills.

Course contents**No. of Lecture hours**

- | | |
|--|---|
| 1. Introduction, a holistic approach to behavioral sciences and medicine | 2 |
| 2. Theories of behavior and personality | 2 |
| 3. Psychodynamic theories and defense mechanisms | 2 |
| 4. Learning theories & humanistic-existential theories | 2 |
| 5. Genetics and behaviors | 2 |
| 6. Intelligence and memory & problem solving | 2 |
| 7. Concepts of disease and psychopathology | 2 |
| 8. Social psychology | 2 |
| 9. Health psychology | 2 |
| 10. Family and psychopathology | 2 |
| 11. Stress and stress coping skills | 2 |

Course contents	No. of Lecture hours
12. Social and political influence on health	2
13. Communication skills & doctor and patient relationship	2
14. Aggression and violence, suicide and homicide	2
15. Psychological testing	<u>2</u>
Total	<u>30</u>

CMED 315 (322315): Introduction to Community Health 2 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours: Practicum

Abbr : INTRO TO COM HEALTH 2

Pre : Third year standing

Course Description :

Research in medicine and public health, research ethics, measures in disease occurrence, research pattern in epidemiology, biostatistics, evidence-based medicine, occupational health and environmental health.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. meaning and importance of research in medicine and public health.
2. principles of research ethics.
3. measures in disease occurrence.
4. research patterns in epidemiology.
5. statistical tests, statistical estimation and interpretation.
6. principles of evidence based medicine and application in patient care.
7. principles of occupational health, environmental health and common and important diseases from occupation and environment.

Course contents

No. of Hours

	Lecture	Practicum
1. Research in medicine and public health	1	2
2. Research ethics	1	4
3. Measures in disease occurrence	2	4
4. Research patterns in epidemiology	2	5
5. Biostatistics	3	10
6. Evidence based medicine	3	10
7. Occupation health and environmental health	3	10
Total	<u>15</u>	<u>45</u>

FMED 301 (327301) : Introduction to Family Health 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Third year standing

Course Description :

Principles of individual health, principles of health promotion, communication between doctor, patient and patient relatives, principles of family health, family health care, basic health data, first aids and basic life support, alternative medicine, holistic patient care, evidence based medicine related to family.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain principles of individual health, health promotion, principles of family health, family health care, first aids and basic life support, alternative medicine and holistic patient care.
2. perform health promotion, give first aids and basic life support.
3. analyze communication between doctor, patient and patient relatives, basic health data, evidence based family care.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Principles of individual health	1	3
2. Principles of health promotion	2	6
3. Communication between doctor, patient and patient relatives	2	6
4. Developmental theory of family	2	6
5. Principles of family health	1	3
6. Family health care	1	3
7. Basic health data	1	3
8. First aids and basic life support	2	6
9. Alternative medicine	1	3
10. Holistic patient care	1	3
11. Evidence based medicine related to family	1	3
Total	<u>15</u>	<u>45</u>

BMES 305 (330305) : Nervous System 1 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : NERVOUS SYSTEM 1

Pre : Third year Medical Students

Course Description :

Development, structures and functions of the nervous system. Common pathology including congenital anomalies, infectious, non-infectious disorders and injuries. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the nervous system. Epidemiology and psychosocial impacts of nervous diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the development, structures and functions of the nervous system.
2. the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the nervous system.
3. the principle of basic laboratory investigations and interpretations.
4. the pharmacology of drugs used in the nervous system.
5. the epidemiology and psychosocial impacts of common disorders of the nervous system.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the nervous system	13	8
2. Physiology of the nervous system	8	6
3. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders of the nervous system	6	4
4. Pharmacology of drugs used in the nervous system	6	6
5. Problem-based learning in the nervous system	8	66
Total	<u>41</u>	<u>90</u>

BMES 306 (330306) : Nervous System 2 3(1-4-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : NERVOUS SYSTEM 2

Pre : Third year Medical Students

Course Description :

Development, structures and functions of the special sense organs. Common pathology including congenital anomalies, infectious, non-infectious disorders and injuries. Common psychiatric disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the special sense organs and psychiatric disorders. Epidemiology and psychosocial impacts of special sense organ and psychiatric disorders. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the development, structures and functions of the special sense organ.
2. the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the special sense organs.
3. the behavioral, emotional and mental disorders.
4. the principle of basic laboratory investigations and interpretations.
5. the pharmacology of drugs used in the special sense organs and psychiatric disorders.
6. the epidemiology and psychosocial impacts of common special sense organ and psychiatric disorders.

Course contents

No. of Hours

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the special sense organs	6	4
2. Physiology of the special sense organs	2	2
3. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the special sense organs	4	4
4. Pharmacology of drugs used in the special sense organs	6	-
5. Basic principle of psychiatry	6	4
6. Problem-based learning in the special sense organs and psychiatric disorders	-	46
Total	24	60

BMES 307 (330307) : Human Urinary System **4(2-4-6)**

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Pre : Third year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the urinary system. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Fluid, electrolytes and acid-base disturbances. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the urinary system. Epidemiology and psychosocial impacts of urinary diseases. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the urinary tract system and regulation of fluid and electrolytes.
2. explain the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the urinary system and fluid, electrolyte and acid-base disturbances.
3. perform and interpret basic laboratory investigations.
4. explain the pharmacology of drugs used in the urinary system.
5. explain the psychosocial impacts of chronic renal failure.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryonic development : gross and microscopic anatomy of the urinary system	2	2
2. Physiology of the urinary system, fluid, electrolytes and acid-base regulation	7	2
3. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of urinary diseases	10	6
4. Laboratories in the urinary system and interpretation	2	2
5. Pharmacology of drugs used in the urinary system	6	-
6. Psychosocial impacts of chronic renal failure	3	-
7. Problem-based learning in the urinary system	-	48
Total	<u>30</u>	<u>60</u>

BMES 308 (330308) : Human Endocrine System 3(2-3-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Pre : Third year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the endocrine system. Synthesis, mechanism of action, regulation and effect of hormones. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Principles of tests in endocrine system including interpretation. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the endocrine system. Epidemiology and psychosocial impacts of endocrine disorders. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the development, structures and functions of the endocrine system.
2. the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders.
3. the principle of endocrinologic investigations and interpretations.
4. the pharmacology of drugs used in the endocrine system.
5. the epidemiology of common health problems in the endocrine system.
6. the psychosocial impacts of the endocrine disorders.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Introduction to endocrinology	1	-
2. Pituitary gland	4	3
3. Hypothalamus	2	2
4. Adrenal gland	4	3
5. Human steroid system	3	2
6. Thyroid gland	5	3
7. Parathyroid gland	2	2
8. Pancreas	4	3
9. Human glucose control system and diabetes mellitus	5	2
10. Problem-based learning in the endocrine system	-	10
Total	<u>30</u>	<u>30</u>

BMES 309 (330309) : Human Reproductive System 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Pre : Third year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the reproductive system. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the reproductive system. Epidemiology and psychosocial impacts of the reproductive disorders. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to explain

1. the development, structures and functions of the reproductive system and the breast.
2. the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common disorders in the reproductive system and the breast.
3. the principle of basic investigations and interpretations.
4. the pharmacology of drugs used in the reproductive system.
5. the epidemiology and disease screening of the reproductive disorders
6. the psychosocial impacts of the reproductive disorders.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryonic development : gross and microscopic anatomy of the reproductive system and the breast	3	2
2. Physiology of spermatogenesis, puberty in male, and andropause	3	-
3. Pathology of puberty in female including psychosocial development, menopause and hormonal replacement	4	2
4. Physiology of pregnancy and related disorders	2	-
5. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of diseases of the reproductive system and breast	11	8
6. Basic laboratory investigations and interpretations of sexually transmitted disease	-	2

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
7. Pharmacology of drugs used in the reproductive system and the breast	4	–
8. Assisted reproduction technology in infertility	1	–
9. Epidemiology and disease screening of reproductive disorder	1	–
10. Example of psychosocial impacts of the reproductive disorder : Child abuse, gender identity	1	–
11. Problem–based learning in the reproductive system and the breast	–	46
Total	<u>30</u>	<u>60</u>

BMES 310 (330310) : Human Gastrointestinal System and Nutrition 4(2–6–4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : HUMAN GASTRO & NUTRI SYS

Pre : Second year standing

Course Description :

Development, structures and functions of the gastrointestinal system. Common pathology including congenital anomalies, infectious and non-infectious disorders. Nutritional disorders. Clinical applications. Pharmacology of drugs used in the gastrointestinal system and nutrition. Epidemiology and psychosocial impacts of the gastrointestinal diseases and nutritional disorders. Disease prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the development, structures and functions of the gastrointestinal system.
2. explain the pathology, pathogenesis and pathophysiology of common gastrointestinal diseases and nutritional disorders.
3. perform and interpret basic laboratory investigations.
4. explain the pharmacology of drugs used in the gastrointestinal system and nutrition.
5. explain the principle of health promotion and prevention.
6. explain the psychosocial impacts of the gastrointestinal diseases.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Embryology, gross and microscopic anatomy of the gastrointestinal system	7	6
2. Biochemistry of vitamins and minerals	2	2
3. Composition of breast milk	–	2
4. Physiology of the gastrointestinal system	8	7
5. Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the gastrointestinal system	6	6
6. Gastrointestinal immunity and infectious diseases of the gastrointestinal tract	6	3
7. Nutritional and eating disorders	2	–

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
8. Anthropometric assessment	-	2
9. Laboratory investigations and interpretations of the gastrointestinal system	-	1
10. Pharmacology of drugs used in the gastrointestinal system	5	-
11. Problem-based learning in the gastrointestinal system and nutrition	-	61
Total	<u>36</u>	<u>90</u>

CLME 301 (331301) : Introduction to Clinical Medicine 6(4-6-8)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Lab

Abbr : INTRO TO CLINIC MED

Pre : Third year Medical Students

Course Description :

Common and important symptoms and signs of patients in Medicine, Surgery, Obstetrics and Gynecology, Pediatrics, Ophthalmology and Otolaryngology. Application of basic medical sciences to patients for differential and final diagnoses. Basic clinical skills in history taking, physical examination and writing medical records. Principles of medical management, rehabilitation, prevention and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain pathophysiology of common symptoms and signs.
2. make differential and final diagnoses by using symptoms and signs.
3. take history, physical examination and record of the symptoms and signs.
4. explain the principles of making a diagnosis, laboratory, principles of medical management, rehabilitation, prevention and health promotion.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Laboratory
1. Symptomatology	27.5	-
2. History taking and approach to patient	4	-
3. Physical examination of the body systems	20	90
4. Medical record	1.5	-
5. Principles of medical management	2	-
6. Health promotion	5	-
Total	<u>60</u>	<u>90</u>

Fourth Year

CLME 401 (331401) : Medicine 1 10(4-18-8)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : MEDICINE 1

Pre : Fourth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in medicine which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems including the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine, and health promotion. Communication skills for advising to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of common conditions and diseases in medicine.
2. perform history taking, physical examination, differential and final diagnosis, and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. write the medical records.
4. perform basic medical procedures.
5. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant law.
6. communicate efficiently with the patients and relatives.
7. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Evidence- based medicine	1	-
2. Cardiology	6	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
3. Pulmonary medicine, critical care medicine and allergy	6	-
4. Gastroenterology	6	-
5. Hematology	4	-
6. Infectious and tropical medicine	4	-
7. Nephrology	5	-
8. Neurology	5	-
9. Endocrinology and metabolism	5	-
10. Dermatology	5	-
11. Rheumatology	4	-
12. Oncology	3	-
13. Radiology	4	-
14. Rehabilitation medicine	3	-
15. Clinical problem learning	-	100
16. Practice in medical ward and bedside teaching	4	180
Total	<u>65</u>	<u>280</u>

CLME 404 (331404) : Pediatrics 1 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : PEDIATRICS 1

Pre : Fourth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in pediatrics which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems including the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common conditions and diseases in pediatrics.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic pediatric procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant laws.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Collection of specimens for organism identification	1	-
2. Fever without localizing signs/HIV infection	1	-
3. Respiratory tract infection	1	-
4. Edema, acute glomerulonephritis, nephritic syndrome	1	-
5. Central nervous system infection	1	-
6. Abnormal neurological signs specific to pediatric group	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
7. Acute gastroenteritis	1	–
8. Infant feeding and nutritional disorders	1	–
9. Normal fluid requirement and treatment of dehydration	1	–
10. Pediatric procedures	1	–
11. Upper respiratory tract problems	1	–
12. Allergic diseases in children	1	–
13. Lower respiratory tract problems	1	–
14. Cyanosis	1	–
15. Assessment of growth and development	1	–
16. Goiter and thyroid disorders	1	–
17. Clinical problem learning	–	40
18. Practice in Pediatric wards	–	95
Total	<u>16</u>	<u>135</u>

CLME 414 (331414) : Theory of General Surgery

4(4-0-8)

Pre : Fourth year standing

Course Description :

The general basic knowledge in the common surgical conditions and diseases which are the main health problems in Thailand in term of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, and patho-physiology. Symptoms and signs, natural history, prognosis. Guideline for patient care and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic principles of general surgery
2. explain in the following aspects in common and in danger surgical problems
 - surgical pathology
 - diagnosis and patients' care during preoperative, during operation and postoperative care
 - prevention and health promotion

Course contents

No. of Lecture hours

1. Basic principles of general surgery	16
2. Surgical diseases of skin and soft tissues	3
3. Surgical diseases of the pulmonary system	5
4. Surgical diseases of thyroid glands and neck mass	5
5. Surgical diseases of the breast	3
6. Surgical diseases of gastrointestinal and biliary system	16
7. Peripheral vascular disorders	4
8. Accident and trauma	6
9. Radiology in general surgery	2
Total	<u>60</u>

CLME 415 (331415) : Surgical Skills 2(0-6-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fourth year standing

Course Description :

The practical skills in history taking and physical examinations in surgical patients including traumatic patients. This course also emphasize on necessary investigations such as radiological tests, the basic surgical skills including effective communication and patients counseling.

Course Objectives : Students will be able to

1. perform history taking in essential surgical problems
2. perform physical examination of surgical patients completely in systematic approach
3. use basic tools for physical examination.
4. choose the appropriate basic laboratory tests for investigation together with good interpretation.
5. perform basic surgical procedures correctly

Course contents	No. of Practicum hours
1. History taking, physical examinations, diagnosis basic laboratory and interpretation of laboratory and radiologic investigations	60
2. Basic surgical procedures	20
3. Communication with patients and relatives	10
Total	<u>90</u>

CLME 416 (331416) : Surgical Ward Practice 4(0-12-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fourth year standing

Course Description :

This course aims medical students to learn the way to present, discuss and analyze in common surgical problems. Based on the evidence-based medicine, students should learn the approach in both diagnosis and treatment including medical ethics and medico-legal issues.

Course Objectives : Students will be able to

1. analyze and extract data from patients to obtained correct diagnosis
2. determine both the initial therapeutic and investigation plan
3. write in medical record in correct and systematic manner
4. present problems in medical meetings
5. learn the group process
6. following observation in operative theater, students should learn about the surgical instruments, procedures in operating rooms and care during pre-and post operation.
7. students should have good attitudes in self-learning base on the actual patients problems. these include search and analyze the available information according to good scientific process.

Course contents	No. of Practicum hours
1. Presentation and discussion patient's problems in surgical wards	55
2. Presentation and discussion patient's problems in conference room	60
3. Medical records and progress of diseases	25
4. Attending and observation in operating room	40
Total	<u>180</u>

CLME 417 (331417) : Obstetrics and Gynecology 1 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fourth year standing

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in gynecology which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factor, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptom and sign, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical in basic procedures. Discussion of clinical problems, the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common conditions and diseases in gynecology
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic gynecologic procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant law.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnel as a team

Course contents

	No. of hours	
	Lecture	Practicum
1. Leucorrhea, pelvic inflammatory disease and STD	1	-
2. Abortion and ectopic pregnancy	2	2
3. Genital prolapse, USI/fistula	1	-
4. Benign tumor of pelvic organs and ultrasonography	-	2
5. Abnormal pap smear and carcinoma of cervix	1	-
6. Other gynecologic carcinoma	1	-
7. Anovulation and amenorrhea	1	-

Course contents	No. of hours	
	Lecture	Practicum
8. Chronic pelvic pain, endometriosis and Infertility	1	–
9. Puberty and disorder of sex differentiation	1	–
10. Contraception (hormonal & non-hormonal)	1	–
11. Menopause and hormonal replacement therapy	1	–
12. Abnormal vaginal bleeding	–	3
13. Acute abdomen	–	3
14. Medical ethics and communication skills	1	–
15. Rape	3	–
16. Clinical problem learning	–	45
17. Clinical practice at in-patients and out-patients	–	80
Total	<u>15</u>	<u>135</u>

CLME 418 (331418) : Family and Community Medicine 1 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : FAM & COM MED 1

Pre : Fourth year standing

Course Description :

Holistic approach health services in basic level, individual and organization level health promotion, Thailand health service system, basic health care, community medicine, family practice and home health care, principles of epidemiology, biostatistics, medical informatics, communication and interpersonal skills, professional habits, attitudes, moral and ethics for individual.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain and practice in holistic health care for individual, family and community at basic level.
2. explain principles and strategies of health promotion at individual and organizational levels.
3. explain principle and practice of community medicine.
4. practice in family medicine and home health care.
5. explain principle of epidemiology, biostatistics and medical informatics.
6. communicate and provide health education to patients and relatives.
7. have good professional habits, attitudes, moral and ethics.

Course contents

	No. of hours	
	Lecture	Practicum
1. Holistic approach health services in basic level	6	27
2. Individual and organization level health promotion	3	9
3. Alternative medicine in holistic approach	3	6
4. Thailand health service system	1	3
5. Basic health care	1	3
6. Community medicine	3	-
7. Family practice and home health care 1	3	30
8. Principles of epidemiology and evidence based medicine	6	30
9. Biostatistics	3	-
10. Medical informatics	1	3
11. Communication and interpersonal skills 1	-	9
Total	30	120

CLME 419 (331419) : Radiology 1 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fourth year standing

Course Description :

Basic knowledge of radiology studies in the aspect of indications, interpretation of plain radiographs, examining procedure and patient preparation for contrast studies of the alimentary tract and genitourinary tract. Clinical applications of plain radiography.

Course Objectives : Students will be able to

1. interpret the plain radiographs of common conditions and diseases.
2. list the indications and explain examining procedure and patient preparations of contrast study of the alimentary tract and genitourinary tract.
3. interpret the reports of special investigations of alimentary tract and genitourinary tract.
4. choose an appropriate study for each patient.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Chest radiograph	4	11
2. Abdominal radiograph	2	5
3. Skull radiograph	1.5	3
4. Bones and joints radiograph	3	10
5. Cardiovascular radiology	2	5
6. Soft tissue neck and sinuses radiograph	2	3
7. Pediatric radiology	1.5	3
8. Gastrointestinal, biliary and genitourinary radiology	2	5
Total	<u>18</u>	<u>45</u>

CLME 420 (331420) : Radiology 2 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fourth year standing

Course Description :

Advanced knowledge of radiologic studies in the aspect of indications, examining procedure and patient preparation. Interpretation of reports of special radiologic studies; ultrasonography, computed tomography, magnetic resonance imaging, interventional radiology, mammography and contrast material, radionuclide scans, including clinical applications of various studies. The principle of management and role of radiotherapy. Communication skills to inform advises to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. describe definition, types, indications, patient preparations of special radiologic studies, side effects, complications of the contrast material and initial management.
2. interpret the pediatric chest radiographs of common conditions and diseases.
3. describe the indications, explain the examining procedure and patient preparations of special radiologic studies and various radionuclide scans.
4. interpret the reports of special radiologic studies and various radionuclide scans.
5. choose an appropriate study for each patient.
6. explain the role of radiotherapy for common malignant diseases.
7. efficiently communicate with the patients and relatives about the complications of radiotherapy.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Contrast medium	1	3
2. Interventional radiology	1	3
3. Ultrasonography	1	3
4. Computed tomography, magnetic resonance imaging and interventional radiology	1	5
5. Mammography	1	0
6. Pediatric chest film	1	3

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
7. Nuclear Medicine studies in skeletal system	1.5	2
8. Nuclear Medicine studies in thyroid diseases	1.5	2
9. Nuclear Medicine studies in genitourinary system	1	2
10. Nuclear cardiology	1	2
11. Clinical Nuclear Medicine in general medical practice	–	7
12. Overview in radiotherapy	1	1
13. Radiotherapy in head and neck cancer	1	3
14. Radiotherapy in breast cancer	1	3
15. Radiotherapy in gynecological cancer	1	3
16. Radiotherapy in lung cancer	–	3
17. Emergency in radiation therapy	1	2
Total	<u>16</u>	<u>47</u>

CLME 421 (331421) : Community health and Health promotion 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : COM HEALTH AND HP

Pre : Fourth year standing

Course Description :

Clinical practice in primary health service station. Learning lifestyles of people in a community. Study community health in terms of physical, mental, social, and spiritual health. Practice community prevention and promotion of health by co operate with multi discipline health profession and people sector. Practice skill for health communication and develop role of doctor as a health promotion leader.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain health service system at primary care setting and holistic health care.
2. explain health situations and factors related to health and diseases.
3. work with multi discipline health profession.
4. communicate health promotion to the people.
5. have good attitude and understanding the role of doctors in people center health care.

Course contents

No. of Hours

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Health situation in Thailand and national health policy	2	-
2. Primary and secondary health service system	2	-
3. Holistic approach for health care	2	6
4. Principle and strategies of health promotion	2	12
5. Health team at community and primary health service	1	6
6. Community health survey tools	2	12
7. Human relationship and communication skills	-	12
8. Socio-economic factors and community health	-	12
9. Health and environmental as well as occupational factors	2	12
10. Local organization and community participation in health management	-	12
11. Health promotion practice in the community	-	24
12. Health surveillance, outbreak investigation, and diseases control	2	12

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
13. Home health care	-	12
14. Role of doctor at primary health service setting	-	12
Total	<u>15</u>	<u>144</u>

Fifth Year

CLME 501 (331501) : Medicine 2 6(1-15-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : MEDICINE 2

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common and more complicated conditions and diseases in medicine which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems, the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine, and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common conditions and diseases in medicine.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. write medical records.
4. perform basic medical procedures.
5. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant laws.
6. communicate efficiently with the patients and relatives.
7. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Ambulatory medicine	3	-
2. Geriatric medicine	3	-
3. Occupational diseases	3	-
4. Clinical pharmacology	3	-
5. Blood and blood component therapy	3	-
6. Rehabilitation medicine	-	7

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
7. Clinical problem learning	-	60
8. Practice in medical ward and bedside teaching	-	158
Total	<u>15</u>	<u>225</u>

CLME 502 (331502) : Surgery 3 6(2-12-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : SURGERY 3

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in specific surgery which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems, principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine, and health promotion. Communication skills for advising to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of common conditions and diseases in specific surgery.
2. perform history taking, physical examination, give a diagnosis, differential diagnosis, interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic surgery procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant laws.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. General and emergency surgical problems	5	-
2. Common conditions in plastic surgery	5	-
3. Disease of kidney and male urogenital system	5	-
4. Common pediatric surgery problems	5	-
5. Diseases of cardiovascular surgery	5	-
6. Diseases of neurological surgery	5	-
7. Clinical problem learning	-	60
8. edside teaching and practice	-	120
Total	<u>30</u>	<u>180</u>

CLME 503 (331503) : Obstetrics and Gynecology 2 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : OB & GYN 2

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of pregnancy, delivery and common conditions and diseases in obstetrics which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factor, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural course and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems including the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of pregnancy delivery and common conditions and diseases in obstetrics.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic obstetrics procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and the relevant law.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Normal labour	1	-
2. Partogram	1	-
3. Medical ethics	1	-
4. Maternal adaptation in pregnancy	1	-
5. Intrauterine growth retardation	1	-
6. Infectious disease in pregnancy and puerperal infection	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
7. Prenatal diagnosis and genetic counseling	1	–
8. Obstetric ultrasound	1	–
9. Twin	1	–
10. Hypertensive disorders during pregnancy	1	–
11. Post-term and induction of labour	1	–
12. Premature rupture of the membrane and preterm delivery	1	–
13. Post partum hemorrhage	1	–
14. Gestational diabetic mellitus	1	–
15. Forcep and vacuum extraction delivery	1	–
16. Cesarean section delivery	1	–
17. Breech delivery	1	–
18. Clinical problem learning	–	40
19. Clinical practice and bedside teaching	–	95
Total	<u>17</u>	<u>135</u>

CLME 504 (331504) : Pediatrics 2 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : PEDIATRICS 2

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in pediatrics which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural courses and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems, the principle of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of common conditions and diseases in Pediatrics.
2. perform history taking, physical examination, give a diagnosis, differential diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations
3. perform basic pediatric procedures.
4. explain the plan of treatment and health promotion according to the evidence, medical ethics and the involving laws.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Anemia and thalassemia	1	-
2. Hematologic malignancies	1	-
3. Bleeding disorders	1	-
4. Proteinuria and hematuria	1	-
5. Basic respiratory care	1	-
6. Basic newborn care	1	-
7. Common neonatal problems	2	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
8. Seizures	1	–
9. Short stature	1	–
10. Common behavioral problems	1	–
11. Rehabilitation in Pediatrics	1	–
12. Urinary tract infection and vesicoureteral reflux	1	–
13. Pruritic rash	1	–
14. Infantile cholestasis	1	–
17. Clinical problem learning	–	40
16. Practice and bedside teaching	–	95
Total	<u>15</u>	<u>135</u>

CLME 505 (331505) : Family and Community Medicine 2 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : FAM & COM MED 2

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Holistic approach health services in intermediate level, health economics and health insurance, clinical epidemiology, health research, communication and interpersonal skills, professional habits, attitudes, moral and ethics for co-workers, health promotion in communities and home health care.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain and practice in holistic health services for individual, families and communities in intermediate level.
2. explain appropriate health economics and related for practice.
3. explain principle of clinical epidemiology and perform health research.
4. efficiently communicate with patients and relatives.
5. have good professional habits, attitudes, moral and ethics for co-workers.
6. explain and practice in health promotion at individual and community levels.
7. explain and practice in continuous home health care.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Holistic approach health service in intermediate level	6	30
2. Health economics and health insurance	3	9
3. Clinical epidemiology	6	21
4. Health research	9	30
5. Communication and interpersonal skills 2	2	3
6. Professional habits, attitudes, moral and ethics for co-workers	2	3
7. Health promotion in communities	2	9
8. Home health care 2	-	15
Total	<u>30</u>	<u>120</u>

CLME 507 (331507) : Orthopedics 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : ORTHOPEDICS

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in orthopedics which are the public health problems including epidemiology, etiology, risk factor, pathology pathogenesis and pathophysiology, symptoms and signs, natural course and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of the clinical problems including the principle of management, the related legal issues, medical ethics, and evidence-based medicine and health promotion. Communication skills to inform advises to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of common conditions and diseases in orthopedics.
2. perform history taking, physical examination, and clinical reasoning in diagnosis, interpretation of laboratory and radiologic investigations.
3. have technical skills in orthopedics procedures.
4. explain the plan of treatment and health promotion according to the evidence, medical ethics and the involving laws.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Principle of fracture and dislocation of upper extremity	1	-
2. Principle of fracture and dislocation of lower extremity	1	-
3. Principe and treatment of spine and pelvic fracture	1	-
4. Common problems of shoulder and elbow	1	-
5. Common problems of hip and knee	1	-
6. Common problems of foot	1	-
7. Common problems of spine	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
8. Principle and treatment of arthritis and osteoporosis	1	–
9. Principle and treatment of bone tumors	1	–
10. Principle and treatment of bone and joint infections	1	–
11. Common pediatric orthopedic problems	1	–
12. Principle and treatment of pediatric fracture	1	–
13. Common hand problems and peripheral nerve entrapment	1	–
14. Hand and wrist injury	1	–
15. Spine injury	1	–
16. Physical therapy	1	–
17. Rehabilitation therapy	1	–
18. Common clinical problem	–	40
19. Bedside teaching and practice including rehabilitation therapy	–	95
Total	<u>17</u>	<u>135</u>

CLME 508 (331508) : Accident and Emergency Medicine 3(1-6-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : ACCIDENT & EMER MED

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common accident and emergency conditions and diseases which are public health problems including epidemiology, etiology, risk factor, pathology pathogenesis and pathophysiology, symptoms and signs, natural course and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems, the principles of management, the related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common accident and emergency conditions and diseases.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic accident and emergency medicine procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant law.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. General principles in emergency	1	-
2. Medicolegal issues	1	-
3. Cardiopulmonary arrest and resuscitation	1	-
4. Approach to patients with medical emergency	2	-
5. Initial assessment and resuscitation in traumatic patients	1	-
6. Approach to pediatric emergency	1	-
7. Psychiatry emergency	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
8. Mass casualty	1	-
9. Medical documents	1	-
10. Radiology in emergency situations	2	-
11. Common emergency drugs used in adults	1.5	-
12. Common emergency drugs used in Pediatric patients	1.5	-
13. Clinical problem learning	-	30
14. Clinical practice at out-patient clinic and emergency room	-	90
Total	<u>15</u>	<u>120</u>

CLME 509 (331509) : Ophthalmology 3(1-6-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : OPHTHALMOLOGY

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in ophthalmology which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factor, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural course and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problems, the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common conditions and diseases in ophthalmology.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic ophthalmologic procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion of health based on evidence, medical ethics and relevant law.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

No. of Hours

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Introduction	1	-
2. History taking and eye examinations	2	-
3. Cataract	1	-
4. Glaucoma	1	-
5. Eye infections	1	-
6. Eye tumors	1	-
7. Retinopathy	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
8. Public health ophthalmology	1	-
9. Medical ophthalmology	1	-
10. Neuro-ophthalmology	1	-
11. Pediatric ophthalmology	1	-
12. Ocular emergency	1	-
13. Medical ethics and evidence-based medicine	2	-
14. Clinical problem learning	-	30
15. Bedside teaching and practice	-	60
Total	<u>15</u>	<u>90</u>

CLME 510 (331510) : Otolaryngology 3(1-6-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : OTOLARYNGOLOGY

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic knowledge of common conditions and diseases in otolaryngology which are public health problems in the aspect of epidemiology, etiology, risk factors, pathology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs, natural course and prognosis. Clinical skills in history taking and physical examinations. Interpretation of basic laboratory and radiologic investigations. Technical skills in basic procedures. Discussion of clinical problem, the principles of management, related legal issues, medical ethics, evidence-based medicine and health promotion. Communication skills for advising patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the basic knowledge of common conditions and diseases in otolaryngology.
2. perform history taking, physical examination, make differential and final diagnosis and interpret the results of laboratory and radiologic investigations.
3. perform basic otological procedures.
4. explain the plan of treatment and promotion for health based on evidence, medical ethics and the relevant laws.
5. communicate efficiently with the patients and relatives.
6. work with other medical personnels as a team.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Introduction to Otolaryngology and physical examination in ENT	4	3
2. Diseases of the ear	1.5	-
3. Diseases of pharynx, larynx and neck	1.5	-
4. Emergency in ENT	1.5	-
5. Diseases of nose and paranasal sinus	1.5	-
6. Audiology	1.5	-
7. Head and neck tumors and neck mass	1.5	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
8. Clinical problem learning	2	30
9. Practice at out-patient clinic	-	25
10. Practice at in-patient department and bedside teaching	-	32
Total	<u>15</u>	<u>90</u>

CLME 511 (331511) : Anesthesiology 3(1-6-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : ANESTHESIOLOGY

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Preanesthetic evaluation. Pharmacology of anesthetics and related drugs. Technique and procedures in anesthesia. Equipment and monitoring. Oxygen therapy and airway management. Cardiopulmonary resuscitation.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain the pharmacology and clinical uses of anesthetics and related drugs.
2. explain techniques of the anesthetic administration including indications, contraindications and complications.
3. manage the patients appropriately from preanesthetic administration until recovery.

Course contents

No. of Hours

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Introduction / Orientation	1	-
2. Preoperative evaluation	1	-
3. Premeditations	1	-
4. Inhaled anesthetics	1	-
5. Intravenous anesthetics	1	-
6. Airway management	1	-
7. Technique of general anesthesia	1	-
8. Anesthetic machine	1	-
9. Local anesthetics	1	-
10. Regional anesthesia and complications	1	-
11. Muscle relaxants	1	-
12. Mechanical ventilators	1	-
13. Monitoring	1	-
14. Complications of anesthesia	1	-
15. Postanesthetic care	1	-

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
16. Oxygen therapy	1	-
17. Cardiopulmonary resuscitation	1	-
18. Clinical problem learning	-	30
19. Practice in management the patients during anesthesia	-	60
Total	<u>17</u>	<u>90</u>

CLME 512 (331512) : Forensic Medicine 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : FORENSIC MEDICINE

Pre : Fifth year Medical Students

Course Description :

Basic principle and application of Forensic Medicine. Investigation for causes and the manner of death. Case reconstruction. Clinical forensic medicine. Collection of necessary samples and relevant documentations.

Course Objectives : Students will be able to

1. initiate medico-legal investigations with other inspectors.
2. apply knowledge to make appropriate comment.
3. give the reason with writing the consent form related to the medico-legal aspect.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Introduction to Forensic Medicine	1.5	-
2. Trace evidence	1	-
3. Blunt/sharp force injury	1.5	-
4. Traffic injury	1.5	-
5. Gunshot injury	3	-
6. Poisoning	4	-
7. Neck compression	1	-
8. Sudden unexpected natural death	1.5	-
9. Clinical problem learning	-	20
10. Practicum in the Forensic Medicine	-	35
Total	<u>15</u>	<u>55</u>

CLME 515 (331515) : Psychiatry 4(2-6-4)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fifth year standing

Course Description :

Basic knowledge of psychiatric disorders which are common and important public health problems, including epidemiology, etiology, risk factors, psychodynamic, symptomatology, course and prognosis, history taking, mental state examination, psychological assessment, analysis of patient problems, holistic approach, and health promotion, which are based on medical ethics, relevant law, and evidence, as well as the communication skills for advising and counseling patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain basic knowledge of common psychiatric conditions and psychiatric disorders.
2. analyse psychodynamic, diagnosis, prognosis, and holistic approach based on medical ethics, relevant law, and evidence.
3. perform history taking, psychiatric assessment, and report writing.
4. communicate effectively with the patients and relatives.
5. work with other medical personnel as a team.

Course contents

No. of Hours

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Introduction to Psychiatry	1	–
2. Psychiatric interview and mental state examination	1	1
3. Psychotic disorders	1.5	–
4. Mood disorders	1.5	–
5. Neurotic disorders	2.5	–
6. Adjustment disorders	0.5	–
7. Organic mental disorder	1.5	–
8. Substance-related disorders	2	1.5
9. Psychosomatic medicine	1.5	–
10. Personality disorders	1.5	–

Course contents	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
11. Sexual disorders	1	–
12. Psychiatric emergency	1.5	–
13. Consultation–liaison psychiatry	2	–
14. Child and adolescent psychiatry	3	–
15. Geriatric psychiatry	2	–
16. Biological treatment	2	–
17. Psychosocial treatment	1.5	–
18. Ethics in psychiatry	1	1
19. Evidence–based psychiatry	1	1
20. Forensic psychiatry	1	–
21. Community psychiatry	1	–
22. Clinical problem learning	–	35.5
23. Practice and bedside teaching	–	50
Total	<u>32.5</u>	<u>90</u>

CLME 516 (331516) : Rehabilitation 2(1-3-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Pre : Fifth year standing

Course Description :

The principles of medical rehabilitation, assessment of impairment, disability and handicap which are the consequences of diseases, injuries or disorders of the musculoskeletal, the nervous, and other related systems. How to diagnosis, plan of treatment, initial rehabilitate management and how to prevent or correct disability by using physical therapy, occupational therapy and assistive devices.

Course Objectives : Students will be able to

1. explain objectives, principles, processes and benefits of rehabilitation medicine.
2. analyze and diagnose diseases/disorders and assess impairment, disability and handicaps following diseases, injuries or disorders of the musculoskeletal, nervous systems and other related systems.
3. solve problems and set a plan for initial rehabilitation management to prevent or correct disability.
4. apply knowledge of rehabilitation medicine to give advice related to rehabilitation care and health promotion for patients, disabled persons and caregivers, appropriately refer patients or disabled persons to receive rehabilitation therapy, and write a medical document to confirm disablement correctly and appropriately.
5. practice appropriate medical profession and medical ethics.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Assessment of disability	1	3
2. Neurological rehabilitation and related systems	6	18
3. Musculoskeletal rehabilitation	3	9
4. Physical modalities, occupational therapy, mobility aids and wheelchairs	2	6
5. Therapeutic exercises and health promotion	2	6
6. Laws and medical ethical issues	1	3
Total	<u>15</u>	<u>45</u>

Sixth Year

CLCL 601 (332601) : Clerkship in Medicine 8(0-24-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : CLERKSHIP IN MEDICINE

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Clinical practice in patient with common diseases or conditions in medicine including diagnosis, management, basic procedures, advice the patients and families, health promotion and referring.

Course Objectives : Students will be able to

1. have clinical skills to make diagnosis of common medical diseases.
2. give the appropriate management based on evidence, medical ethics and related legal issues.
3. have technical skills in basic procedures in Medicine.
4. advise the patients and relatives.
5. understand and give the reason of referring.
6. communicate and work with other medical personnels as a team.

Course contents**No. of Practicum****hours**

Clinical practice at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and the affiliated hospitals

360

Total**360**

CLCL 602 (332602) : Clerkship in Surgery 8(0-24-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : CLERKSHIP IN SURGERY

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Clinical practice in diagnosis and management of common problems in surgery. Skill practice in basic procedures. Clinical reasoning and decision making based on evidence, medical ethics and related legal issues. Referral system. Team work practice. Giving the concept of health promotion to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. have clinical skills and make diagnosis of common surgical diseases.
2. give the appropriate management based on evidence, medical ethics and related legal issues.
3. have technical skills in basic procedures in Surgery.
4. inform advises of diagnosis, treatment and health promotion to the patients and relatives.
5. understand the reason of referring.
6. communicate and work with other medical personnels as a team.

Course contents

No. of Practicum

hours

Clinical practice at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and the affiliated hospitals

360

Total

360

CLCL 603 (332603) :	Clerkship in Obstetrics and Gynecology	8(0–24–0)
Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours	:	Practicum
Abbr :	CLERKSHIP IN OB & GYN	
Pre :	Sixth year Medical Students	

Course Description :

Clinical practice in diagnosis and management of common conditions or problems in obstetrics and gynecology. Skill practice in basic procedures. Clinical reasoning and decision making based on evidence, medical ethics and related legal issues. Referral system. Team work practice. Giving the concept of health promotion to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. have clinical skills and make diagnosis of common obstetrics and gynecology diseases.
2. give the appropriate management based on evidence, medical ethics and related legal issues.
3. have technical skills in basic procedures in obstetrics and gynecology.
4. inform advises of diagnosis, treatment and health promotion to the patients and relatives.
5. understand the reason of referring.
6. communicate and work with other medical personnels as a team.

Course contents	No. of Practicum hours
Clinical practice at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and the affiliated hospitals	360
Total	<u>360</u>

CLCL 604 (332604) : Clerkship in Pediatrics 8(0-24-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : CLERKSHIP IN PED

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Clinical practice in diagnosis and management of common problems in pediatrics. Basic pediatric procedures. Clinical reasoning and decision making based on evidence, medical ethics and related legal issues. Referral system. Team work practice. Patient and family counseling of disease, treatment and health promotion.

Course Objectives : Students will be able to

1. give a diagnosis of common diseases in Pediatrics.
2. plan and give the treatment according to the evidence-based medicine, medical ethics and laws.
3. skillfully perform basic pediatric procedures.
4. advise the patients and families about the disease, plan of treatment and health promotion.
5. explain the referral system.
6. communicate and work with other medical personnels as a team.

Course contents	No. of Practicum hours
Clinical practice at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and the affiliated hospitals	360
Total	<u>360</u>

CLCL 605 (332605) : Family and Community Medicine 3 4(1-9-2)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : FAM & COM MED 3

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Holistic approach health services in advance level, appropriate consultation, referral system, health care team and health care team leader, health education and counseling, health system and health care delivery system, principles of general administration and health administration, analysis and application of scientific health information, communication and interpersonal skills, professional habits, attitudes, moral and ethics for communities.

Course Objectives : Students will be able to

1. provide holistic approach health services and well as health education and counseling in advance level.
2. explain health system, health care delivery system, and national health administration system.
3. analyze scientific articles and reports related to health.

Course contents

	No. of Hours	
	Lecture	Practicum
1. Health system and health care delivery system	3	27
2. Principle of general administration and health administration	3	24
3. Health care team and health care team leader	2	24
4. Holistic approach health service in advance level	6	24
5. Home health care 3	-	6
6. Appropriate consultation and referral system	-	6
7. Communication and interpersonal skills 3	1	3
8. Health education and counseling	-	9
9. Analysis and application of scientific health information	-	9
10. Professional habits, attitudes, moral and ethics for communities	-	3
Total	<u>15</u>	<u>135</u>

CLCL 607 (332607) : Clerkship in Orthopedics 4(0-12-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : CLERKSHIP IN ORTHOPEDICS

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Clinical practice in patient with common diseases or conditions in orthopedics including diagnosis, management, basic procedures, advice the patients and families, health promotion and referring.

Course Objectives : Students will be able to

1. have clinical skills to make diagnosis of common medical diseases of orthopedics.
2. give the appropriate management based on evidence, medical ethics and related legal issues.
3. have technical skills in basic procedures in Orthopedics.
4. advise the patients and relatives.
5. understand and give the reason of referring.
6. communicate and work with other medical personnels as a team.

Course contents

No. of Practicum

hours

Clinical practice skills at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital

180

Total

180

CLCL 608 (332608) : Clerkship in Accident and Emergency Medicine 4(0-12-0)

Please state clearly if this course has lab/practicum/cooperative hours : Practicum

Abbr : CLERKSHIP ACCI & EMER MED

Pre : Sixth year Medical Students

Course Description :

Clinical practice in diagnosis and management of accident, bone fracture and emergency conditions. Skill practice in basic procedures. Clinical reasoning and decision making based on evidence. Medical ethics and related legal issues. Referral system. Team work practice. Giving the concept of health promotion to the patients and relatives.

Course Objectives : Students will be able to

1. give initial diagnosis and management properly.
2. write medical consent to the involved person as the law criteria.
3. communicate with the patients and relatives.
4. plan the management, consultation and referring.
5. have self directed learning and critical thinking with evidence.

Course contents

No. of Practicum

hours

Clinical practice skills at emergency room of Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and affiliated hospitals

180

Total

180

Course Description (Major Elective)

ANAT 391 (301391) : Dissection of Human Gross Anatomy 2(0-4-2)

Pre : Approval by the Department

Practical dissection on embalmed human body. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ANAT 392 (301392) : Clinical Human Gross Anatomy 2(0-4-2)

Pre : Approval by the Department

Clinical application of human gross anatomy. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

BCHM 391 (303391) : Clinical Biochemistry 2(0-4-2)

Pre : Approval by the Department

Disorders of metabolism of biomolecules. Principle of biochemical investigations. The interpretation and analysis of biochemical laboratory data. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PSYC 491 (305491) : Mental Health for Medical Students 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

General knowledge of mental health in person, family, organization and community in social context. Mental health and social institution, stress management and mental health throughout the life cycle, death, dying, bereavement and palliative care. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PSYC 592 (305592) : Advance Psychiatry for Medical Students 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

The knowledge and skills in some psychiatric subspecialties i.e. child psychiatry, geriatric psychiatry, consultation-liaison psychiatry and psychotherapy. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PSYC 691 (305691) : Advance Psychiatry for Medical Students 2 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

The knowledge and skills in geriatric psychiatry and psychotherapy. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 471 (307471) : General Internal Medicine 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practice in general medical ward or out-patient clinic, including diagnosis, management, rehabilitation and health promotion. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 472 (307472) : Pulmonary and Critical Care Medicine 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, etiology pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in pulmonary and critical care medicine in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 473 (307473) : Cardiovascular Medicine 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, etiology, pathophysiology symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in cardiovascular medicine in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 474 (307474) : Gastroenterology and Hepatology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in Gastroenterology and hepatology in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 475 (307475) : Hematology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, etiology, pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in hematology in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 476 (307476) : Rheumatology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in rheumatology in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 477 (307477) : Endocrinology and Metabolism 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in endocrinology and metabolism in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 478 (307478) : Oncology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in oncology in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 479 (307479) : HIV Medicine 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common diseases or problems in HIV medicine in clinical practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 480 (307480) : Kidney and Urinary Tract Disease 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common kidney and urinary tract diseases or problems in clinical practice. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 481 (307481) : Dermatology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common skin diseases or problems in clinical practice. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MED 482 (307482) : Neurology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Epidemiology, causes and pathophysiology, symptoms, signs, diagnosis, management and prevention of the common neurology diseases or problems in clinical practice. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ANES 591 (309591) : Airway Management 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Basic knowledge and skills in basic and advance airway management. Pathophysiology of upper airway obstruction in the unconscious patient, Assessment for difficulty in airway management, Principle and practice of basic and advance airway management including endotracheal intubation, emergency invasive airway management and decision in airway management in either elective and emergency situation. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 491 (310491) : General Surgery 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical clerkships in surgical out – patient and in–patient department under a supervision of faculty and house staff in order to apply a basic knowledge to the health needs of surgical patients. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 492 (310492) : Vascular Surgery 1 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical clerkships in surgical out – patient and in patient department under a supervision of faculty and house staff in order to apply a basic knowledge to the health needs of surgical patients in vascular surgery unit. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 493 (310493) : Hepatobiliary Pancreatic Surgery 1 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical clerkships in surgical in – patient and out – patient department under a supervision of faculty and house staff. Apply a basic knowledge to the health needs of surgical patient in hepatobiliary pancreatic unit. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 494 (310494) : Digestive Surgery 1 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical Clerkships in surgical in–patient and out–patient department under a supervision of faculty and house staff in order to apply a basic knowledge to the health needs of surgical patient in digestive unit. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 591 (310591) : Vascular Surgery 2 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practice of basic skill in vascular surgery. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 592 (310592) : Hapatobiliary Pancreative Surgery 2 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical clerk in surgery out – patient and in – patient department under supervision of faculty and house staff in order to apply basic knowledge to the healthy needs of surgical patient in hepatobiliary pancreative unit and minor operating room. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 593 (310593) : Basic Cardiac and Thoracic Surgery 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical clerkship in cardiothoracic out and in patient department under supervision of faculty and house staff in order to apply the basic knowledge to the diagnosis and management of cardiac surgical patient. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

SURG 594 (310594) : Plastic and Reconstruction Surgery 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical practice in burn patient care. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis

SURG 595 (310595) : Digestive Surgery 2 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Clinical Clerkships in surgical in-patient and out-patient department under a supervision of faculty and house staff in order to apply a basic knowledge to the health needs of surgical patient in digestive unit. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MICR 391 (311391) : Laboratory Investigations in Microbiology and Immunology 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Laboratory investigations and interpretation in Microbiology and Immunology. Culture techniques of bacteria, fungi, and viruses. Drug sensitivity test. Specimen collections for laboratory testing. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MICR 392 (311392) : Basic Immunology and Immunity to Infection 2(2-0-4)

Pre : Approval by the Department

Advance and new concepts of the body response of immunity to infections. The correlation of normal immune systems. Defense mechanisms in different microorganisms. The response to recurrent infections. The concept of vaccine development. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FORM 491 (312491) : Toxicity Pesticides 2(2-0-4)

Pre : Approval by the Department

Toxicity, mechanisms of diseases, and antidotes of various types of pesticides. Case studies of insecticides, herbicides and rodenticides poisoning in patients and autopsy findings. Simple diagnostic bedside-testing for common pesticides poisoning. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FORM 591 (312591) : Medico-legal autopsy 2(0-4-2)

Pre : Approval by the Department

Practicing in examination of deceased either from unnatural cause of deaths; which are suicide, murder, being killed by animals, accident and death from unknown cause; or death in custody. The practicum includes dead body examination at crime scene, conducting an autopsy in mortuary room and observing interrogation by interrogating police and testimony in court. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FORM 592 (312592) : Toxic Substances in Forensic Medicine 2(2-0-4)

Pre : Approval by the Department

Scope and characteristic of legal poisoning cases, signs, symptoms and pathophysiology of illegal drugs (opiates, amphetamines and club drugs), alcohols and drugs, animal and plant toxins, adulterants in medicinal herbs and heavy metals. In addition, specimens collection, chain of custody in Forensic Medicine and basic principles of toxic substance analysis are included. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

พ.นต. 593 (312593) : พิษวิทยาคลินิกและฉุกเฉิน

FORM 593 (312593) : Clinical and Emergency Toxicology 2(2-0-4)

Pre : Approval by the Department

Medical students will study toxicities of substances and drug overdose which are common or dangerous including medical law aspect. Immediate symptoms and signs and including initial laboratory in patients with poisoning and drug overdose from insecticides, herbicides, rodenticides, alcoholic & volatiles intoxication, heavy metals, corrosive agents, animal and plants toxin, drug addiction and drug overdose. The effective emergency treatment to save the patients' lives and cure. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 491 (314491) : Gynecologic Laparoscopy 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

The principle of laparoscope in Gynecology such as diagnosis for gynecologic problem, female sterilization and management such as, ovarian cysts and ectopic pregnancy. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 492 (314492) : Menopause 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

This is a course for practicing in health promotion and health treatment in menopause. It is including the role of hormone replacement therapy and alternative methods for menopause. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 493 (314493) : Assisted Reproductive Technologies 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Introduction of Assisted Reproductive Technology. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 494 (314494) : Comprehensive Gynecologic Cancer Patient Care 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Introduction to cancer of the female genital tract, incidence, cancer screening, diagnostic work-up, symptomatology treatment, follow-up and prognosis. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 495 (314495) : Gynecologic Ultrasound 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

A course of basic gynecologic ultrasound in the aspect of clinical application in daily. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 591 (314591) : Perinatal Care of High-risk Pregnancy 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Management of common high-risk pregnancy which is the public health problems. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OBG 592 (314592) : Obstetric Ultrasound 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

A course of basic obstetric ultrasound in the aspect of clinical application in daily practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OPH 491 (315491) : General Ophthalmology 1 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Fundamental know ledges of the eye diseases. Diagnosis and investigation for common eye disorders. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OPH 591 (315591) : General Ophthalmology 2 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practical management of patients with eye diseases. Diagnosis and investigation for common eye disorders. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

OTOL 691 (316691) : Ear Nose Throat 3 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practice for diagnosis and treatment in the patients with ear, nose, and throat (ENT) problems. Practice in surgical procedures and special investigations. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PARA 391 (317391) : Applied Parasitology for Medical Students 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Various parasitic diseases including clinical features, pathogenesis, treatment and some essential laboratory investigations for detection of parasitic infections. Special attention is directed to those of major public health problems in Thailand. Clinical as well as some public health viewpoints of the diseases will be emphasized. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 391 (318391) : Clinical Pathology 2(1-2-3)

Pre : Approval by the Department

Pathophysiology and biochemical changes related to mechanisms of diseases. Basic knowledge and practical skills in laboratory investigations involving blood and body fluids, including normal and abnormal conditions. Interpretation of the laboratory results leading to diagnosis, differential diagnoses, and follow up. Basic knowledge of transfusion services, blood and blood component transfusion. Prevention and diagnosis of adverse events resulting from blood and blood component transfusion. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 491 (318491) : Cytology of the Female Genital Tract 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Principle of diagnostic cytology and cytopathology of the female genital tract. Papanicolaou stained smear. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 492 (318492) : Transfusion Practice 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Clinical practice of blood and blood component transfusion. Adverse effects of transfusion. Basic knowledge of therapeutic aphaeresis. Transfusion in clinical transplantation, management and administration of blood bank. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 493 (318493) : Pathological Diagnosis of Respiratory Disease 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Pathologic diagnosis regarding cytopathology and histopathology of the lower respiratory tract using various staining techniques. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 494 (318494) : Fine Needle Aspiration Cytology 1 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Principle and method of fine needle aspiration. Methods of specimen collection and preparation for diagnostic cytopathology. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PATH 495 (318495) : Fine Needle Aspiration Cytology 2 **2(1-3-2)**

Pre : Approval by the Department

Principle and method of fine needle aspiration. Methods of specimen collection and preparation for diagnostic cytopathology. Practice in fine needle aspiration and specimen collection and preparation from the solid organs. Study and practice how to interpret the cytopathology. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PED 491 (319491) : General Pediatrics **2(0-6-0)**

Pre : Approval by the Department

Clinical clerkships in pediatric out patient and in patient department under a supervision of faculty and house staff in order to apply a basic knowledge to the health needs of infants, children and adolescents. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PHCO 393 (320393) : Applied Clinical Pharmacology 1 **2(1-3-2)**

Pre : Approval by the Department

Applied Clinical Pharmacokinetics, pharmacogenetics, adverse drug reactions, drug interactions, advanced clinical pharmacology of antibacterial drugs, antituberculosis drugs, antiviral drugs, antifungal drugs, antiparasitic drugs, antineoplastic drugs, drugs used for gout, analgesics and anti-inflammatory drugs, immunomodulators, drugs for endocrine diseases, and drugs for genitourinary system diseases. Emphasis on self-directed learning. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PHCO 394 (320394) : Applied Clinical Pharmacology 2 **2(1-3-2)**

Pre : Approval by the Department

Drug monitoring, drug receptors and pharmacodynamics, antiobesity drugs, advanced clinical pharmacology of dermatologic drugs, drugs acting on respiratory, gastrointestinal, cardiovascular, autonomic nervous, and nervous system. Emphasis on self-directed learning. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

PHSO 392 (321392) : Pathophysiology of Common Clinical Problems 2(2-0-4)

Pre : Approval by the Department

Applications of basic knowledge of physiology and pathophysiology for explanation of common clinical disorders in organ systems. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CMED 591 (322591) Health Knowledge Communication with Community 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Application of community health communication and knowledge gained from community-based research in reviewing, screening, grouping and summarizing into simple and understandable media. Jointly organizing a seminar with relevant public health workers and community leaders to feed back, to related communities, knowledge gained from previous community-based research, including appropriated recommendations relevant to community contexts. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ORTH 491 (323491) : Introduction to Orthopedics 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Introduction, scope, definition of commonly used term in orthopedics. Integration of anatomy, physiology and pathology for clinical diagnosis and treatment of musculoskeletal problems. Communication skill, history taking and basic physical examination. Medical record and presentation skill by oral presentation and using computer program. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ORTH 591 (323591) : Pediatric Orthopedics 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Growth and development of pediatric musculoskeletal system, including bones, joints, muscles, and peripheral nerves. Etiologies, clinical signs and symptoms, diagnosis and management in congenital anomalies, common conditions/diseases in pediatric orthopedics, trauma, and complications. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ORTH 592 (323592) : Adult Orthopedics 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Common diseases and conditions in orthopedics and complications. History taking, physical examination, investigations and diagnosis. Principle of management and rehabilitation. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ORTH 593 (323593) : Orthopedics Trauma 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practice in management of the patients with fractures and dislocations, resulting from trauma. History taking, physical examination, and X-ray interpretation. Guidelines management of fractures, including conservative and operative treatments and complications. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

ORTH 594 (323594) : Orthopedic Hand Surgery 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Common conditions, diseases, and traumas of hands and related complications. Symptoms and signs. Diagnosis, management, and rehabilitation. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

RADI 492 (324492) : Diagnostic Radiology 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Practicing routine and some special investigations and clinical applications in diagnosis radiology. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FMED 491 (327491) : Family Medicine 1 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Concept of Family Medicine. Practice to provide holistic holistic health care to the patients visiting in the out patient clinic and provide home visit. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FMED 492 (327492) : Family Medicine 2 **2(1-3-2)**

Pre : Approval by the Department

Principle of Family Medicine according to period of life and specific field. Practice in physical examination, diagnosis, treatment, and prevention in common health problems in family practice. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FMED 493 (327493) : Alternative Medicine **2(1-3-2)**

Pre : Approval by the Department

Alternative Medicine and complementary medicine which based on evidence base medicine, including acupuncture, Thai medicine and Thai massage. Observe and practice in the clinic and home visit. Practice to provide education to the patients. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FMED 494 (327494) : Disaster Medicine for Medical Students **2(1-4-4)**

Pre : Approval by the Department

Basic knowledge of disaster medicine, the great healthcare problems of Thailand, including mass casualties, natural disaster, terrorism, emergency department preparedness, Mass casualties incident planning, pre-hospital care and referral system. Disaster patient care by concerning about medical ethics and evidence-based medicine. Grading will be given on satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

FMED 591 (327591) : Practical Emergency Medicine for Medical Student **2(0-6-0)**

Pre : Approval by the Department

Extended practice of Emergency Medicine includes symptomatology clinical manifestation, emergency approach, diagnostic tests, initial treatment and resuscitation of accidents and emergency conditions from standard minimal requirement of Thai Medical Council. Approach to general emergency problems in Thailand includes initial resuscitation of trauma and non-trauma cases, pre-hospital treatment, and EMS (Emergency Medical Services) system. Practice and improved communication skills for advisory patients and relatives. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

REHM 591 (328591) : Sport Rehabilitation 2(1-3-2)

Pre : Approval by the Department

Integrated of integrates applied anatomy, exercise physiology, nutrition, and physical medicine and rehabilitation into a subject describing various types of exercise, environmental factors, nutrition, doping, and diseases of disorders which affect exercises. In addition, exercise in the elderly, children, and women, sports injuries and management including rehabilitation are emphasized Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

MPD 501 (329501) : Introduction to Palliative Care 2(1-2-3)

Pre : None

The concepts of palliative care in both children and adult. Pain management. How to manage chronically ill patients in a holistic approach, including mental and spiritual care. How to communicate with patients and family at different stage of palliative patients, including the end stage. How to assess patients using Palliative Performance Scale (PPS) and outcome evaluation. Good death and bereavement. Multidisciplinary care approach. Related ethics and law. Role of alternative medicine in palliative medicine.

CLME 513 (331513) : Experiential Learning Selective 1 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CLME 514 (331514) : Experiential Learning Selective 2 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school, addition to experiential learning Selective 1. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CLME 517 (331517) : Experiential Learning Selective 3 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school, addition to experiential learning Selective 2. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CLME 518 (331518) : Experiential Learning Selective 4 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school, addition to experiential learning Selective 3. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CLME 601 (331601) : Experiential Learning Selective 5 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school, addition to experiential learning Selective 4. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.

CLME 602 (331602) : Experiential Learning Selective 6 2(0-6-0)

Pre : Approval by the Department

Study or gain experiences in any interesting area of medicine in other institutions or hospital outside of the medical school, addition to experiential learning Selective 5. Having positive attitude towards medical profession. Learning local culture, beliefs and life styles of persons associated with medicine. Grading will be given satisfactory (S) or unsatisfactory (U) basis.