

兰州大学医学影像学专业人才培养方案

一、专业简介

专业门类：医学

专业名称：医学影像学

专业代码：100203TK

医学影像学是一门由 X 线、CT、MRI、介入放射学、超声医学、放射治疗学、核医学等多门学科组成的综合性临床学科。兰州大学医学影像学专业开办于 2001 年，现为甘肃省一流本科专业建设点。本专业充分发挥兰州大学综合性研究型大学优势，遵循“尚医笃行，追求卓越”的办学理念，为社会培养高素质、综合型、满足时代发展需要的医学影像人才。本专业属于医学学科，毕业后授予医学学士学位。

二、培养目标

本专业培养满足国家和区域经济社会发展需要，具有良好的思想品质和职业素养，较扎实的自然科学、基础医学、临床医学、医学影像学、多学科交叉等方面的基础知识、基本理论、基本技能，具备较强的实践操作能力、自主学习能力和终身学习能力，能从事医学影像诊断、介入放射学和医学成像技术和科研教学等方面工作的高素质医学影像学人才。

三、毕业要求

（一）科学和学术

1. 掌握与医学相关的人文社会科学、自然科学、生命科学及行为科学等基础知识和科学方法。

2. 能够应用医学等科学知识处理个体、群体和卫生系统中与医学或者健康相关的问题。

3. 掌握生命各阶段常见病、多发病的预防和疾病的病因、发病机制、病程、临床表现、诊断、治疗、转归、预后及康复。

4. 掌握 X 线、CT、MRI、超声医学、核医学、介入放射学等医学影像技术学的基本理论、基本知识、基本技能，了解医学影像设备的相关检查技术。

5. 了解国家卫生工作及有关放射防护的方针、政策、法规和相关的医学伦理学知识。

6. 了解医学影像学各专业分支的理论前沿和发展动态。

（二）临床能力

1. 具有较强的临床思维和表达能力。

2. 具有与病人及其家属进行有效交流，以及与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流的能力。

3. 具有灵活运用基础医学、临床医学和医学影像学的基本理论、知识和技能的能力。

4. 具有用各类医学影像学知识进行疾病诊断和鉴别诊断的能力。

5. 具有运用循证医学的原理，针对临床问题进行查证、用证的初步能力。

6. 具有结合临床实际，独立利用图书资料 and 现代信息技术研究医学问题及获取新知识 with 相关信息，并使用一门外语阅读医学文献的能力。

（三）健康与社会

1. 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。
2. 能够了解影响人群健康、疾病和有效治疗的因素，包括健康不公平和不平等的相关问题，文化、精神和社会价值观的多样化，以及社会经济、心理状态和自然环境因素。
3. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。
4. 能够了解医院医疗质量保障和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限，重视患者安全，及时识别对患者不利的危险因素。
5. 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能，以及各组成部门的职能和相互关系，理解合理分配有限资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。
6. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

（四）职业精神与素养

1. 遵纪守法，树立科学的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观，热爱祖国，忠于人民，愿为祖国卫生事业的发展 and 人类身心健康奋斗终生。
2. 了解医疗卫生领域职业精神的内涵，在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为，形成真诚、正直、团队合作和领导力等素养。
3. 掌握医学伦理学的主要原理，在职业活动中重视医疗伦理问题，尊重患者的隐私和人格。
4. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。
5. 了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。

6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 树立自主学习、终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性。

四、专业学制、学分与学位

(一) 学制

五年

(二) 学分

220 学分

(三) 学位

医学学士学位

五、课程体系

课程类型		课程说明	学分	占总学分比例	学时	
公共必修课程	公共必修课	思想政治类	包括：思想道德与法治、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策。	17	21.82%	306
		思想政治类（选择性必修课）	包括：中共党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，至少选 1 门课程。	2		36
		外语类	大学英语	12		216
		军体类	包括：体育课程和军事训练与军事理论课程	8		292
		美育类	纳入通识教育类课程艺术体验与审美鉴赏模块，按照《兰州大学关于进一步加强和改进美育教育的实施办法》（校党委发〔2020〕103 号）要求执行。	/		/
		劳育类	纳入第二课堂，按照《兰州大学关于进一步加强和改进劳动教育的实施办法》（校党委发〔2020〕104 号）要求执行。	/		/
		心理健康类	大学生心理健康	2		36
		职业生涯规划	覆盖人才培养全过程。分别在 4 个学期分段开设课程，分别从基础认知、行业启发、提升转型、求职就业四个层次培养学生的专业认知与职业规划。	2		36
		第二课堂	学生在校期间须获得至少 5 个“第二课堂”学分方可毕业。其中社会实践（思想政治类课程实践教学）、生产劳动（劳育）、思想成长为必修部分；创新创业、志愿公益、文体活动、工作履历、技能特长由学生根据需求进行选修。	5		/
	公共必修环节	阅读、写作与沟通	覆盖培养全过程，每学期发布书籍、文献目录，目录范围包括通识类、专业类、学科交叉类、学科前沿类等方面。每学期书籍至少 5 本，文献不少于 20 篇，其中外文文献和书籍数量不少于总数目的 25%。开展每学期阶段性考核，考核方式可为阅读心得、分享会等，毕业学年第一学期由学院进行综合考核。	0		0

课程类型		课程说明	学分	占总学分比例	学时	
		前沿与学科交叉讲座	非毕业年级学生每学期参加讲座不少于2次。充分利用“医路漫漫，兰一相伴”或“萃英医者大讲堂”等活动，及与国内高水平医学院校合作契机，邀请校内外专家、优秀校友，开展学科前沿、行业发展、学科交叉及专业发展等方面的讲座。	0		0
		国家安全教育（线上课程）	由学校引进相关线上课程资源，学生根据要求进行修读。	0		0
		暑期学校	由各学院根据人才培养需要，结合学校要求制定相关修读工作安排，学生在校期间应至少参加1次暑期学校。	0		0
		其他必修环节	创新思维训练：通过前沿讲座、科学方法课程等渗透创新思维培养，通过科研训练等项目实施训练科研创新思维训练。	0		0
通识教育类、跨学科类课程 14学分	通识教育课程	学生需修读中华文化与世界文明、科学精神与生命关怀、艺术体验与审美鉴赏、思维训练与科研方法4个模块的课程。每个模块修读不少于2学分的课程，在通识教育类模块总计至少修读8学分（其中修读学校引进网络共享课学分总计不得超过3学分）。	8	6.36%	144	
	跨学科类课程	包括全校跨学科贯通课程和专业类在地国际化课程，学生需至少修读6学分此类课程。学生如修读非其所在专业开设的专业课程并取得学分，该学分可认定为跨学科类课程。	6		108	
学科专业课程	专业必修课	专业基础课	包括自然科学、生物与基础医学、公共卫生与预防医学、人文社会科学、科学方法教育等模块的48门课程。	59.65	62.73%	1362
		专业核心课	包括临床医学模块的31门课程。	51.35		1011
		分阶段综合考试	分阶段综合考试：分别在6、8、10三个学期分段组织综合性考试。各阶段考试名称分别为：医学基础知识综合考试、临床医学本科水平测试、毕业综合考试。学生在校期间各阶段考试成绩合格，方可具有毕业资格。	1		/
		集中实践环节	早期接触临床实践：在1-4学期开展早期接触临床教学活动。第1-2学期假期，每学期集中安排至少1周医疗见习，主要认知与感知医院环境；第3-4学期，每学期安排至少2次医疗见习，每次不少于3小时，主要开展门诊见习、病房见习等活动，开展病史采集及体格检查等内容初步接触。	2		/
			临床实习不少于52周，通过教学查房、教学病例讨论及小讲课手段强化实习效果。实习轮转主要安排在内科（呼吸内科、心血管内科、消化内科分别不少于3周）、	24		/

课程类型		课程说明	学分	占总学分比例	学时
		外科（普通外科不少于 6 周，且同时包括胃肠外科和肝胆外科）、妇产科、儿科、社区、放射诊断、介入诊断及核医学科等。			
	专业发展课	专业进阶类课程：共开设 14 门课程，旨在强化学生学术研究能力，拓宽学术视野，提升学生知识探究的高度。	20	9.09%	360
		专业交叉类课程：共开设 11 门课程，旨在进一步打破传统学科专业壁垒，面向未来发展趋势，拓展学生专业发展宽度。			
		专业应用类课程：共开设 13 门课程，旨在进一步开辟学生就业创业实践的渠道，提升学生的职业和创业胜任力。			

六、学时学分分配

（一）公共课学时学分分配表

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
思想政治类	1309194	思想道德与法治	Value Morality and Rule of Law	3	3	1
	1309061	中国近现代史纲要	Outline of Chinese Modern and Contemporary History	3	3	2
	1309195	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	3	3
	1309192	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong Thoughts and Theoretical System of Chinese Socialism	3	3	4
	1309193	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	5
	1309064 1309065 1309066 1309067 1039198	形势与政策	Current Situations and Policies	/	2	1、2、3、4、5
思想政治类（选择性必修课）	1309110	中共党史	The history of the Communist Party of China	3	2	春秋均开设
	1309111	中华人民共和国史	The History of the People's Republic of China			
	1309112	改革开放史	The History of reform and opening up			

	1309113	社会主义发展史	The history of socialism			
外语类		大学英语	College Foreign Languages	3	12	1、2、3、4
军体类	5051001 5051002 5051003 5051004	体育（1/4）体育（2/4） 体育（3/4）体育（4/4）	Physical Education(1/4)、Physical Education(2/4)、Physical Education(3/4)、Physical Education(4/4)、	2	4	1、2、3、4
	5605001 5605002	军事理论 军事技能	Military Theory Military Skills	/	4	1、2
心理健康类	1087203	大学生心理健康	Mental Health of College Students	2	2	1、2
职业生涯规划	101506001(1-4)/ 1507002（1-4）	职业生涯规划	Career Planning		2	2、4、6、7
阅读、写作与沟通	715506001/ 715507001	阅读、写作与沟通	Reading, Writing and Communication		0	
前沿与学科交叉讲座	615506001/ 615507001	前沿与学科交叉讲座	Lectures on Frontier Discipline and interdisciplinary		0	
国家安全教育	406107010	以学校引进的线上课程为准	National Security Education		0	
暑期学校	406107009		Summer School		0	
创新能力训练	615506002/ 615507002		Innovation Ability Training		0	

（二）第二课堂学时学分分配表

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
第二课堂	406107001	社会实践（思想政治类课程实践教学）	Social Practice	2	2	5
	406107002	生产劳动（劳育）	Productive Labor	2	2	
	406107003	思想成长	Ideological and Moral Cultivation	1	1	
	406107004	创新创业	Innovation and Entrepreneurship	1	1	
	406107005	志愿公益	Volunteering and Public Service	1	1	
	406107006	文体活动	Recreational and Sports Activities	1	1	
	406107007	工作履历	Work Experience		0	
	406107008	技能特长	Skills and Specialties		0	

(三) 通识教育类、跨学科类课程学时学分分配表

课程类型		课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
通识教育类课程	中华文化与世界文明					8	
	科学精神与生命关怀						
	艺术体验与审美鉴赏（美育）						
	思维训练与科研方法						
跨学科类课程	跨学科贯通课程					6	
	专业类在地国际化课程						
	非学生所在专业开设的专业课程						

(四) 专业必修课程学时学分分配表

课程类型		课程模块	课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期
专业必修 课	专业基础 课	自然科学 课程	高等数学（医学类）	Advanced Mathematics	2	2	36	1
			无机化学	Inorganic Chemistry	2	2	36	1
			无机化学实验	Experimental Inorganic Chemistry	1.5	0.75	27	1
			有机化学	Organic Chemistry	2	2	36	2
			有机化学实验	Experimental Organic Chemistry	2	1	36	2
			普通物理（医学版）	General Physics	2	2	36	2
		医用细胞生物学	Medical cell biology	1.5	1.5	28	1	
		医用细胞生物学实验	Medical cell biology experiments	1	0.5	18	1	
		生物化学与分子生物学	Biochemistry and Molecular Biology	4	4	72	3	

课程类型	课程模块	课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期
	生物与基础医学课程	生物化学与分子生物学实验	Biochemistry and Molecular biology experiments	3	1.5	54	3
		医学免疫学	Medical immunology	2	2	36	3
		医学免疫学实验（双语）	Medical immunology experiments	1	0.5	18	3
		病原生物学	Pathogeny biology	3	3	54	4
		病原生物学实验	Pathogenic biology experiment	2	1	36	4
		医学遗传学	Medical genetics	1.5	1.5	28	4
		人体断面与影像解剖学整合课程	Human cross-sections and imaging anatomy	2	2	36	5
		人体断面与影像解剖学整合课程见习	The course of human section and imaging anatomy	2	1	36	5
		正常人体概述	Normal human overview	1.25	1.25	44	2
		疾病与治疗概述	Overview of the disease and the treatment	2	2	36	2
		运动系统	Kinetic system	1	1	18	2
		心血管系统	Cardiovascular system	1.25	1.25	46	3
		消化系统	Alimentary system	1.3	1.3	24	3
		呼吸系统	Respiratory system	1	1	18	3
		泌尿系统	Urinary system	2	2	36	4
		生殖系统	Reproductive system	1	1	18	4
		内分泌系统	Endocrine system	1	1	18	4
		神经系统与感觉器官	Nervous system and sensory organs	1.25	1.25	46	4
		形态学实验 I	Morphological Experiment I	0.7	0.7	26	2
		形态学实验 II	Morphological Experiment II	1.3	1.3	46	3
		形态学实验 III	Morphological Experiment III	1	0.5	18	4
		机能学实验 I	Functional Experiment I	1	0.5	18	3
		机能学实验 II	Functional Experiment II	1	0.5	18	4
		机能学综合实验	Functional synthesis experiment	2	1	36	5
	公共卫生与预防医学课程	预防医学	Preventive medicine	2	2	36	5
		预防医学实验	Preventive medical experiments	1	0.5	18	5
		临床流行病学	Epidemiology	1.5	1.5	28	6

课程类型	课程模块	课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期	
专业 核心 课	人文社会 科学课程	临床流行病学实验	Epidemiology Experiment	1	0.5	18	6	
		医学心理学	Medical Psychology	1	1	18	6	
		医学心理学实验	Medical Psychology Experiment	0.5	0.25	9	6	
		医学伦理学	Medical Ethics	1	1	18	7	
		卫生法学	Health law	1	1	18	7	
		科学方法 课程	医学统计学	Medical Statistics	1.5	1.5	28	5
			医学统计学实验	Medical statistics experiments	1	0.5	18	5
			循证医学	Evidence-based medicine	1	1	18	7
		临床医学 课程	实验诊断学	Experimental diagnostics	1.3	1.3	24	5
			实验诊断学实验	The Experimental Diagnostics experiment	0.6	0.3	12	5
			临床技能实验学(1/2)	Clinical Skills Laboratory Science (1 / 2)	1.5	0.75	28	6
			临床技能实验学(2/2)	Clinical Skills Laboratory Science (2 / 2)	1.5	0.75	28	7
		临床医学 课程	检体诊断学	Physical examination diagnosis	3	3	54	5
			检体诊断学实验	Body-based diagnostic experiments	2	1	36	5
	传染病学		Infectious Disease	1	1	18	6	
	内科学		Medicine	5	5	90	6	
	内科学见习		Medicine trainee	1.5	0.75	27	6	
	外科学		Surgery	5	5	90	6	
	外科学见习		Surgery trainee	1.5	0.75	27	6	
	妇产科学		Gynecology and Obstetrics	1	1	18	6	
	妇产科学见习		Internship of Gynecology and Obstetrics	1	0.5	18	6	
	儿科学		Pediatrics	1	1	18	6	
	儿科学见习		Internship of Pediatrics	1	0.5	18	6	
医学影像诊断学	Medical Imaging Diagnostics		6	10	180	6、7		
医学影像诊断学见习	Medical Imaging Diagnostics trainee	2	2	72	6、7			

课程类型	课程模块	课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期
		医学影像技术学	Medical imaging technology	4	3	54	7
		医学影像技术学见习	Medical imaging technology trainee	1.5	0.5	18	7
		介入治疗学	Interventional Therapeutics	2	2	36	7
		急救医学	Emergency medicine	1	1	18	7
		神经病学	Neurology	1	1	18	7
		超声诊断学	Ultrasonic diagnostics	3	3	54	8
		超声诊断学见习	Ultrasonic diagnostics trainee	2	1	18	8
		核医学	Nuclear medicine	2	2	36	8
		核医学见习	Nuclear medicine trainee	0.6	0.35	12	8
		精神病学	Alienism	1.3	1.4	24	8
		精神病学见习	Alienism trainee	0.15	0.15	6	8
		眼科学	ophthalmology	1	1	18	8
		眼科学见习	ophthalmology trainee	0.15	0.15	6	8
		耳鼻喉科学	Otorhinolaryngology	1	1	18	8
		耳鼻喉科学见习	Otorhinolaryngology trainee	0.15	0.15	6	8
		皮肤性病学	Dermal venereal disease	1	1	18	8
		皮肤性病学见习	Dermal venereal disease trainee	0.15	0.15	6	8
		口腔医学	Oral medicine	1	1	18	8
		分阶段综合考试	医学基础知识综合考试	Comprehensive examination of basic medical knowledge		0.3	
	临床医学水平测试		Clinical medical level testing		0.4		8
	毕业综合考试		Comprehensive graduation examination		0.3		10
	集中实践环节	早期接触临床实践	Early exposure to clinical practice		2		1-2 学期 假期, 3-4 学期
		毕业实习实训 (52 周)	Graduation practice training		24		9、10

(五) 专业发展课程学时学分分配表

课程类型		课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期
专业发展课	专业进阶类课程	医学文献检索	Medical literature search	2	2	36	3
		医学实验动物学	Medical laboratory zoology	2	2	36	3
		现代肝脏病学进展	Progress in Modern Hepatology	2	2	36	4
		医学科技论文阅读与写作(双语)	Reading and Writing of Medical Technology Paper	2	1	18	5
		医学形态学实验	Medical morphology experiments	2	1	18	5
		介入放射学	interventional radiology	2	1	18	5
		MRI 诊断学	MRI diagnostics	2	1	18	6
		重症医学	Critical care medicine	2	2	36	5
		临床科研设计	Clinical scientific research design	2	1	18	7
		CT 诊断学	CT diagnostics	2	1	18	7
		肿瘤放射治疗学	Radiotherapy of the tumors	2	1.5	28	7
		神经外科学	Neurosurgery	2	2	36	7
	性传播疾病	Sexually transmitted disease	2	1.5	28	7	
	专业交叉类课程	医学史	Medical history	2	2	36	3
		人文医学	Humanities and medicine	2	2	36	3
		中医学	Traditional Chinese Medicine	2	2	36	3
		营养学	Nutritionology	2	1	18	4
		健康促进与健康教育	Health promotion and health education	2	1	18	4
		生物医学前沿概论	An Introduction to the biomedical frontier	2	2	36	4
		生物材料	Biological materials	2	2	36	5
生物医药大数据分析 with 智能分析		Biomedical big data analysis and intelligent analysis	2	1.5	28	6	
生殖医学		Reproductive medicine	2	2	36	7	
医学影像大数据与人工智能	Medical imaging big data and artificial intelligence	2	1	18	7		

课程类型		课程名称	课程英文名	周学时	学分	学时	开课学期
专业应用 类课程		精准医学与智能诊疗	Precision medicine and intelligent diagnosis and treatment	2	1	18	8
		叙事医学	Narrative medicine	2	1	18	8
		医学美容概论	Introduction to medical beauty	2	1.5	28	3
		人体意外自救与救助	Human body accident self-rescue and rescue	2	1.5	28	4
		医院感染	Hospital infection	2	1	18	5
		医患沟通学	Doctor-patient communication	2	1	18	5
		临床听力学	Clinical audiology	2	1	18	6
		再生医学	Regenerative medicine	2	2	36	6
		难愈合创面治疗现代理论与实践	Modern theory and practice of refractory wound healing treatment	2	1.5	28	6
		临床药物治疗学	Clinical pharmacotherapy	2	2	36	6
		皮肤美容学	Skin beauty	2	1.5	28	6
		医院管理与信息化	Hospital management and informatization	2	1	18	7
		老年医学	Gerontology	2	2	36	8
		康复医学	Rehabilitation medicine	2	1.5	28	8
		医学图像处理	Medical image processing	2	2	36	8

七、教学计划

课程类型			课程性质	序号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配										备注				
										理论		习题讨论	实验实践	第一		第二		第三		第四		第五						
										讲授				学年		学年		学年		学年		学年						
										线上	线下	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
公共必修课程	公共必修课程	思想政治类	必修	1	思想道德与法治	Value Morality and Rule of Law	3	3	54		54																	
			必修	2	中国近现代史纲要	Outline of Chinese Modern and Contemporary History	3	3	54		54		54															
			必修	3	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	3	54		54			54														
			必修	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong Thoughts and Theoretical System of Chinese Socialism	3	3	54		54				54													
			必修	5	习近平新时代中国特色社会主义思想	The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54		54						54											

	外语类	必修	15	大学外语	College Foreign Languages	12	3	216		216			54	54	54	54													
	军体类	必修	16	体育(1/4)	Physical Education(1/4)	4	2	144	144				36																
		必修	17	体育(2/4)	Physical Education(2/4)												36												
		必修	18	体育(3/4)	Physical Education(3/4)														36										
		必修	19	体育(4/4)	Physical Education(4/4)															36									
		必修	20	军事理论	Military Theory	4		36	18	18				36															
		必修	21	军事技能	Military Skills			112				112			112														
		心理健康类	必修	22	大学生心理健康	Mental Health of College Students	2	2	36		36			18	18														
	职业生涯规划	必修	23	职业生涯规划	Career Planning	2	2	36	36					6															
		必修	24	职业生涯规划	Career Planning															18									
		必修	25	职业生涯规划	Career Planning																	6							
		必修	26	职业生涯规划	Career Planning																		6						

			必修	70	临床流行病学	Epidemiology	1.5	1.5	28		28						28					
			必修	71	临床流行病学实验	Epidemiological experiments	0.5	1	18			18					18					
			必修	72	医学心理学	medical psychology	1	1	18		18						18					
			必修	73	医学心理学实验	Medical psychology experiments	0.25	0.5	9			9					9					
			必修	74	医学伦理学	Medical Ethics	1	1	18		18						18					
			必修	75	卫生法学	Health law	1	1	18		18						18					
			必修	76	医学统计学	Medical statistics	1.5	1.5	28		28						28					
			必修	77	医学统计学实验	Medical statistics experiments	0.5	1	18			18					18					
			必修	78	循证医学	Evidence-based medicine	1	1.5	18		18						18					
			必修	79	实验诊断学	Experimental diagnostics	1.3	1.3	24		24						24					
			必修	80	实验诊断学实验	The Experimental Diagnostics experiment	0.3	0.6	12			12					12					
			必修	81	临床技能实验	Clinical Skills Laboratory Science	0.75	1.5	28			28					28					

			必修	104	核医学 见习	Nuclear medicine trainee	0.3 5	0.5	12										12			
			必修	105	精神病 学	Alienism	1.4	1.3	24		24								24			
			必修	106	精神病 学见习	Alienism trainee	0.1 5	0.1	6										6			
			必修	107	眼科学	ophthalmology	1	1	18		18								18			
			必修	108	眼科学 见习	ophthalmology trainee	0.1 5	0.1	6										6			
			必修	109	耳鼻喉 科学	Otorhinolaryngology	1	1	18		18								18			
			必修	110	耳鼻喉 科学见 习	Otorhinolaryngology trainee	0.1 5	0.1	6										6			
			必修	111	皮肤性 病学	Dermal venereal disease	1	1	18		18								18			
			必修	112	皮肤性 病学见 习	Dermal venereal disease trainee	0.1 5	0.1	6										6			
			必修	113	口腔医 学	Oral medicine	1	1	18		18								18			
		分 阶 段 综 合	必修	114	医学基 础知识 综合考 试	Comprehensive examination of basic medical knowledge	0.3										0.3					
			必	115	临床医	Clinical medical	0.4												0.4			

		选修	介入放射学	Interventional radiology	1	2	18		18						18					
		选修	MRI 诊断学	MRI diagnostics	1	2	18		18						18					
		选修	重症医学	Critical care medicine	2	2	36		36						36					
		选修	临床科研设计	Clinical scientific research design	1	2	18		18								18			
		选修	CT 诊断学	CT diagnostics	1	2	18		18								18			
		选修	肿瘤放射治疗学	Radiotherapy of the tumors	1.5	2	28		28								28			
		选修	神经外科学	Neurosurgery	2	2	36		36								36			
		选修	性传播疾病	Sexually transmitted disease	1.5	2	27		27								27			
	专业交叉类课程	选修	医学史	Medical history	2	2	36		36					36						
		选修	人文医学	Humanities and medicine	2	2	36		36					36						
		选修	中医学	Traditional Chinese Medicine	2	2	36		36					36						
		选修	营养学	Nutriology	1	2	18		18					18						

			选修	医院管理与信息化	Hospital management and informatization	1	2	18		18								18				
			选修	老年医学	Gerontology	2	2	36		36									36			
			选修	康复医学	Rehabilitation medicine	1.5	2	27		27									27			
			选修	医学图像处理	Medical image processing	2	2	36		36									36			
	专业发展课程			最低修习学分要求		20		360		360												
总 计						220		4064	18	3110		936	19.5	28.8	26.8	24.5	22	30.9	19.9	13.3		

八、课程体系与培养目标矩阵表

课程或教学环节	科学与学术	临床能力	健康与社会	职业精神与素养
思想道德与法治	L	L	L	H
中国近现代史纲要	L	L	L	H
马克思主义基本原理	L	L	L	H
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	L	L	L	H
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	L	L	L	H
形势与政策	L	L	L	H
四史	L	L	L	H
大学外语	L	L	L	H
体育	L	L	L	H
大学生心理健康	L	L	L	H
职业生涯规划	L	L	L	H
高等数学（医学类）	H	L	L	L
无机化学	H	L	L	L
有机化学	H	L	L	L
普通物理（医学版）	H	L	L	L
医用细胞生物学	H	L	L	L
生物化学与分子生物学	H	M	L	L
医学免疫学	H	M	L	L
病原生物学	H	M	L	L
医学遗传学	H	M	L	L
人体断面与影像解剖学整合课程	H	M	L	L
正常人体概述	H	M	L	L
疾病与治疗概述	H	M	L	L
运动系统	H	M	L	L
心血管系统	H	M	L	L
消化系统	H	M	L	L
呼吸系统	H	M	L	H
泌尿系统	H	M	L	H
生殖系统	H	M	L	L
内分泌系统	H	M	L	L
神经系统与感觉器官	H	M	L	L
预防医学	L	M	H	L
流行病学	L	M	H	L
医学心理学	H	M	L	L
医学伦理学	L	M	L	H
卫生法学	L	M	L	H
医学统计学	H	L	L	L
循证医学	H	L	L	M

课程或教学环节	科学与学术	临床能力	健康与社会	职业精神与素养
实验诊断学	M	H	L	L
体检诊断学	H	H	L	M
传染病学	H	H	L	M
内科学	H	H	L	M
外科学	H	H	L	M
妇产科学	H	H	L	M
儿科学	H	H	L	M
医学影像学诊断学	H	H	L	M
医学影像技术学	H	H	L	M
介入治疗学	H	H	L	M
急救医学	H	H	L	M
神经病学	H	H	L	M
超声诊断学	H	H	L	M
核医学	H	H	L	M
精神病学	H	H	L	M
眼科学	H	H	L	M
耳鼻喉科学	H	H	L	M
皮肤性病学	H	H	L	M
口腔医学	H	H	L	M
分阶段综合考试	H	H	L	H
早期接触临床实践	L	H	L	M
临床实习	L	H	L	M

九、修读引导图

医学影像学本科专业修读引导图

课程类型	课程种类	一年级		二年级		三年级		四年级		五年级			
		一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期	九学期	十学期		
公共必修课程	思想政治类	思想道德与法治 (3分)	中国近现代史纲要 (3分)	马克思主义基本原理 (3分)	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (3分)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 (3分)							
	思想政治类 (选择性必修课)	形势与政策 (0.4分)	形势与政策 (0.4分)	形势与政策 (0.4分)	形势与政策 (0.4分)	形势与政策 (0.4分)							
	大学英语	大学英语 (3分)	大学英语 (3分)	大学英语 (3分)	大学英语 (3分)								
	体育	体育 (1分)	体育 (1分)	体育 (1分)	体育 (1分)								
	军事训练与军事理论	军事理论 (2分)	军事训练 (2分)										
	大学生心理健康	大学生心理健康 (1分)	大学生心理健康 (1分)										
	职业生涯规划		职业生涯规划 (0.3分)		职业生涯规划 (1分)		职业生涯规划 (0.4分)	职业生涯规划 (0.3分)					
	第二课堂	社会实践、生产劳动、思想成长、创新创业、志愿公益、文体活动 (5分)											
	阅读、写作与沟通	每学期发布书籍、文献目录, 目录范围包括通识类、专业类、学科交叉类、学科前沿类等方面。每学期书籍至少5本, 文献不少于20篇, 其中外文文献和书籍数量不少于总数目的25%。(0分)											
	前沿与学科交叉讲座	非毕业年级学生每学期参加讲座不少于2次。(0分)											
	国家安全教育	由学校引进相关线上课程资源, 学生根据要求进行修读。(0分)											
	暑期学校	学生在校期间应至少参加1次暑期学校。(0分)											
	其他公共必修环节	创新思维训练: 通过前沿讲座、科学方法课程等渗透创新思维培养, 通过科研训练等项目实施训练科研创新思维训练。(0分)											
	通识教育类、跨学科类课程	通识教育类课程	中华文化与世界文明、科学精神与生命关怀、艺术体验与审美鉴赏(美育)、思维训练与科研方法 (8分)										
		跨学科贯通课程	跨学科贯通课程、专业类在地国际化课程、非学生所在专业开设的专业课程 (6分)										
学科专业课程	专业必修课	专业基础课程	高等数学 (医学版) (2分)、无机化学及实验 (2.75分)、医用细胞生物学及实验 (2分)	有机化学及实验 (3分)、普通物理 (医学版) (2分)、正常人体概述 (1.25分)、疾病与治疗概述 (2分)、运动系统 (1分)、形态学实验I (0.7分)	生物化学与分子生物学及实验 (5.5分)、医学免疫学及实验 (2.5分)、心血管系统 (1.25分)、消化系统 (1.3分)、呼吸系统 (1分)、机能学实验I (0.5分)、形态学实验II (1.3分)、	病原生物学及实验 (4分)、医学遗传学 (1.5分)、机能学实验II (0.5分)、形态学实验III (0.5分)、泌尿系统 (2分)、生殖系统 (1分)、内分泌系统 (1分)、神经系统与感觉器官 (1.25分)、	人体断面与影像解剖学整合课程及见习 (3分)、预防医学及实验 (2.5分)、医学统计学及实验 (2分)、实验诊断学及实验 (1.6分)、机能学综合实验 (1分)	临床流行病学及实验 (2分)、医学心理学及实验 (1.25分)、临床技能实验学(1/2) (0.75分)、	临床技能实验学(2/2) (0.75分)、医学伦理学 (1分)、卫生法学 (1分)、循证医学 (1分)				
		专业核心课程					影像学及见习 (5.75分)、外科学及见习 (5.75分)、妇产科学及见习 (1.5分)、儿科学及见习 (1.5分)、医学影像学诊断及见习 (1.6分)、	传染病学 (1分)、内科学及见习 (5.75分)、外科学及见习 (5.75分)、妇产科学及见习 (1.5分)、儿科学及见习 (1.5分)、医学影像学诊断及见习 (1.6分)、	医学影像学诊断及见习2 (2.35分)、精神病学及见习 (1.55分)、眼科学及见习 (1.15分)、介入治疗学 (2分)、耳鼻喉科学及见习 (1.15分)、皮肤性病学 (1.15分)、口腔医学 (1分)	超声诊断及见习 (4分)、核医学及见习 (2.35分)、精神病学及见习 (1.55分)、眼科学及见习 (1.15分)、介入治疗学 (2分)、耳鼻喉科学及见习 (1.15分)、皮肤性病学 (1.15分)、口腔医学 (1分)			
		分阶段综合考试						医学基础知识综合考试 (0.3分)	临床医学水平测试 (0.4分)			毕业综合考试 (0.3分)	
		集中实践环节	早期接触临床实践 (0.5分)	早期接触临床实践 (0.5分)	早期接触临床实践 (0.5分)	早期接触临床实践 (0.5分)						毕业实习实训 (12分)	毕业实习实训 (12分)
		专业发展课	专业进阶类课程		医学文献检索 (2分)、医学实验动物学 (2分)、	现代肝病病学进展 (2分)	医学科技论文阅读与写作 (双语) (1分)、医学形态学实验 (1分)、介入放射学 (1分)、重症医学 (2分)	MRI诊断学 (1分)、核医学 (1分)	临床科研设计 (1分)、CT诊断学 (1分)、现代肿瘤学 (1分)、性传播疾病 (1.5分)				
		专业交叉类课程		医学史 (2分)、人文医学 (2分)	营养学 (1分)、健康促进与健康教育 (1分)、生物医学前沿概论 (2分)	生物材料 (2分)	生物医学大数据分析 (1.5分)	生殖医学 (2分)、医学影像大数据与人工智能 (1分)	精准医学与智能诊疗 (1分)、叙事医学 (1分)				
		专业应用类课程		医学美容概论 (1.5分)	人体意外自救与救助 (1.5分)	医院感染 (1分)、医患沟通学 (1分)	临床听力学 (1分)、再生医学 (2分)、难愈创面治疗现代理论与实践 (1.5分) 临床药物治疗学 (2分)、皮肤美容学 (1.5分)	医院管理与信息化 (1分)	老年医学 (2分)、康复医学 (1.5分)、医学图像处理 (2分)				
		每学期必修课学分	17.65	21.15	21.25	20.65	17.5	26.2	17.55	12.75	12	12.3	

制订负责人: 周俊林

审核人: 学院教学指导委员会

批准人: 李 汛 周文策