

天津医科大学康复治疗学专业培养方案

(四年制) (2023 级启用)

一、培养目标

培养适应新时代中国特色社会主义现代化建设和医学技术事业发展需要,具有较坚实的基础医学、临床医学的理论基础,系统掌握现代康复治疗学基本理论知识、基本技能,有较强实践能力和创新精神,能在各类医疗卫生机构从事康复治疗工作的卓越人才。

二、毕业生应达到的毕业要求

(一) 职业素养要求

1. 热爱祖国,忠于人民,树立正确的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观,具有集体主义精神,愿为医疗卫生事业的发展和人类健康奋斗终生。
2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神,具有履行维护医德的义务。
3. 树立终身学习观念,能够进行持续自我完善,不断追求卓越。
4. 培养严谨求实的科学态度、批判性思维和创新精神,具有良好的身心素质、审美情趣和人文素养。
5. 依法行医,病人利益优先,维护民众健康。树立团队合作精神,培养有效交流沟通的能力。

(二) 专业知识要求

1. 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。具有人文社会科学和自然科学基本理论知识,具有体育和军事基本知识。
2. 掌握基础医学和临床医学的基本理论知识,以及其他与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学、社会科学等基础知识和科学方法。
3. 掌握与康复治疗学相关的生物、行为、社会 and 临床科学等康复治疗师应具备的专业理论知识。
4. 掌握临床常见病和多发病的临床基本知识与综合康复治疗原则及方法。
5. 应用国际功能分类(ICF)框架培养学生对病人的整体健康观念,并能提供以康复为核心的医疗服务。

(三) 专业能力要求

1. 能够遵循以病患为中心的治疗原则在建立有效沟通的前提下,尊重由于个体差异、文化信仰、习俗的不同给服务对象的康复所带来的影响,倡导结合病患兴趣、病患本人或家属的意愿确定治疗方案,帮助病患能够重返家庭、社会。

2. 能够正确评估发育障碍、肢体功能障碍、心理障碍和老龄化等因素引起的健康问题，能通过规范化评估，开出高质量的并具有循证医学证据支持的康复治疗处方，并实施有效的物理治疗、作业治疗等措施，帮助病患重返社会。
3. 具有较强的临床推理能力。发展独立批判性分析能力、解决问题能力，以及有效运用人际关系提高治疗过程效率，减少和病患、同事之间的误解和矛盾的能力。
4. 能为毕业后工作单位提供业务的组织、计划和管理和质量监控方面的服务。能够参加并组织团队会议，具有良好的医疗文书和电子文档的记录和表达能力。
5. 具备利用各种信息资源和信息技术进行自主学习与研究的能力。培养循证医学的能力、终身学习的能力和自我发展的正确态度。
6. 具有利用至少 1 门外语进行交流和应用的能力，具有计算机应用能力。
7. 具有科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育、军事和心理健康合格标准，具备健全的心理和健康体魄。

三、主干学科

基础医学、临床医学、康复治疗学

四、专业基础课程

系统解剖学、生理学、生物化学、组织学、病理学、病理生理学、内科学、外科学、神经病学

五、专业课程

运动学、康复医学概论、人体发育学、康复评定学、运动治疗学、物理因子治疗学、手法治疗学、作业治疗学、言语治疗学、肌肉与骨骼临床康复治疗学、神经疾病临床康复治疗学、内科疾患临床康复治疗学

六、特色课程

运动治疗学：以知识为基础、能力为核心、临床实践运用为目标，运用情景式教学、慕课以及翻转课堂等先进的教学方法和信息化教学手段，使学生不仅掌握运动治疗的基础理论、基础知识和基本技能，也拓展新技术、新知识和新技能的学习和应用。

物理因子治疗学：在掌握传统物理因子治疗的基础上，紧密结合深部脑刺激技术、康复机器人以及智能康复等现代物理治疗研究的前沿内容，应用讨论式、情景式等教学方式，充分突出临床技能和科研思维的培养。

七、学制与最低毕业学分

学制：4 年

完成学业最低课内学分要求：206

完成学业最低课外学分要求：4 学分（思想教育实践学分）+2 学分（创新创业学分）

+2 学分（考核能力（阶段）测试学分）

八、授予学位与学科专业类别

授予学位：理学学士学位

学科门类和专业类别：医学 医学技术类

九、学分分配

（一）课程体系与学分分布

课程类别	课程性质	课程分类	总学分	占课程体系总学分比例（%）
思想政治教育	必修	—	18	11.6
	选修	—	1	
	总计		19	
通识教育	必修	军事课程类	2	22.9
		综合素养类	11	
		心理健康教育类	2	
		英语类	8	
		计算机类	2	
		入学教育与职业规划和就业指导类	2.5	
	选修	公共选修课	9	
	总计		37.5	
基础教育	必修	—	11.5	7.0
	选修	—		
	总计		11.5	
专业教育	必修	专业基础课程	40	58.5
		专业核心课程	34	
	选修	专业基础选修	11	
		专业核心选修	11	
	总计		96	
课程总计学分			164	100
课程体系必修课程学分：132				
选修课程学分：32				

必修课程和选修课程学分比例：4.1:1

(二) 实践教学环节学分：80 学分

课程类别	课程性质	课程分类	总学分	占总学分比例 (%)
实践创新		军事训练	2	48.8
		实验教学折合学分	37	
		课外实践学分	—	
		见习	1	51.2
		认识实习、专业实习、 毕业实习	40	
		毕业论文及答辩	—	
总 计			80	100

十、课程设置与学分（课程-培养目标矩阵表）

（一）必修课程 学分：132

1. 思想政治类 学分：19

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	提高思想道德修养，培养职业素质	提高思想道德修养，增强身体素质	提高外语运用能力	掌握公共基础知识
思政类	形势与政策	64	2	1-8	√			
	思想道德与法治	54	3	1	√			
	习近平总书记关于科技创新的重要论述	16	1	1	√			
	当代大学生国家安全教育（网）	18	1	1	√			
	中国近现代史纲要	54	3	2	√			
	马克思主义基本原理	54	3	3	√			
	毛泽东思想和中国	54	3	4	√			

	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	54	3	5	√			
	合计	368	19					

2. 通识教育类 学分：28.5

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	提高思想道德修 养，培养职业素质	提高思想道德修 养，增强身体素质	提高外语运用能 力	掌握公共基础知 识
军事类	军事理论	36	2	1	√			
综合素质 类	体育	160	9	1-4, 6		√		
	劳动教育	36	2	1-8		√		
心理健康 教育类	大学生心理健康教 育	32	2	1	√			
英语类	大学英语 1-4	140	8	1-4			√	

计算机类	大学计算机基础	32	2	1				√
入学教育与职业规划与就业指导	入学教育与职业规划	24	1.5	3	√			
	就业指导	18	1	6	√			
	合计	42	2.5					
合计		456	28.5					

3. 公共基础课程 学分：11.5

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	掌握公共基础知识	掌握专业相关基础知识	掌握专业知识	掌握专业相关拓展知识
公共基础课程	高等数学	40	2.5	1	√			
	医用化学	80	5	1	√			
	医用物理学 1	72	4	2	√			
	合计	192	11.5					

4. 专业基础课程 学分：40

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	掌握公共基础知识	掌握专业相关基础知识	掌握专业知识	掌握专业相关拓展知识
专业基础课程	医学细胞生物学	40	2.5	1	√			
	系统解剖学	56	3.5	1	√			
	组织学	32	2	1	√			
	医学伦理学	36	2	2	√			
	医学技术导论	36	2	2	√			
	生理学	72	4	2	√			
	生物化学 1	45	2.5	2	√			
	病理学	72	4	3	√			
	病理生理学	36	2	3	√			
	运动学	72	4	3			√	
	人体发育学	45	2.5	3			√	
	神经病学	36	2	5		√		

	内科学（含诊断学）	72	4	5		√		
	外科学	54	3	5		√		
	合计	740	42					

5. 专业课程 学分：34

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	掌握公共基础知识	掌握专业相关基础知识	掌握专业知识	掌握专业相关拓展知识
专业课程	康复医学概论	18	1	3		√		
	早期接触专业	18	1	3		√		
	康复评定学	72	4	4			√	
	物理因子治疗学	54	3	4			√	
	言语治疗学	45	2.5	4			√	
	运动治疗学	72	4	5			√	
	手法治疗学	54	3	5			√	
	肌肉与骨骼临床康复治疗学	72	4	6			√	
	神经疾病临床康复治疗学	72	4	6			√	

	内科疾患临床康复治疗学	63	3.5	6			√	
	作业治疗学	72	4	6			√	
	合计	612	34					

(二) 选修课程 最低 32 学分

课程分类	课程名称	学时	学分	开课学期	掌握公共基础知识	掌握专业相关基础知识	掌握专业知识	掌握专业相关拓展知识
专业选修课程	现代医学检测技术进展	16	1	2				√
	医学影像前沿技术	16	1	2				√
	分子影像学	32	2	2	√			
	康复治疗技术进展	16	1	2				√
	视光学与视觉	16	1	2	√			
	卫生法学	16	1	3				√
	生物力学概论	16	1	3		√		
	运动生理学	32	2	3			√	

专业选修课程	医学免疫学	24	1.5	3	√			
	运动生化	32	2	3			√	
	医学科学研究基本方法	16	1	3	√			
	药理学	32	2	4	√			
	康复心理学	32	2	4			√	
	文献检索与科研方法	24	1.5	4	√			
	营养学	32	2	4				√
	医学影像学	32	2	5		√		
	医事法学	16	1	5				√
	流行病学	32	2	5	√			
	中国传统康复治疗学	48	3	5		√		
	医患沟通	16	1	5				√
	临床急救技术	16	1	5				√
	人工智能在医学中的应用	16	1	5				√

专业选修课程	循证医学	16	1	6		√		
	医学统计学	32	2	6	√			
	儿童康复学	32	2	6			√	
	老年康复学	32	2	6			√	
	辅具制作与环境改良	32	2	6				√
	数理统计与软件实践	32	2	6				√
	人工智能 python 语言程序设计	32	2	6				√
	合计（必选）	720	45					
公共选修课程	国学经典与文化遗产 创新思维与科学素养	32	2	任意				
	国际视野与文化交流 信息处理与沟通技巧	16	1	任意				
	健康教育与预防医学	32	2	任意				
	文学选修与艺术鉴赏	32	2	任意				
	思政模块	16	1	任意				

	其他	32	2					
	合计	160	10					

注：

1. 思政模块最低选修 1 学分，公共艺术课程模块最低选修 2 学分，国学经典与文化遗产、创新创业素养模块设置最低选修分为 2 学分；国际视野与文化交流、沟通技巧能力提升模块设置最低选修学分为 1 学分；健康教育与预防医学模块最低选修为 2 学分，其余学分各专业结合人才培养目标要求设置或学生自由选择。原则上公共选修课的必选学分不低于 10 学分。预防医学微专业课程学习而未能结业的，其已修读或获得的学分可替代健康教育与预防医学模块学分。修读主修专业之外的其它专业的专业课程学分或微专业或创新创业学分满足毕业要求以外的学分，其已修读或获得的学分可替代全校公共选修课程学分。

十一、实践实训教学

（一）实习：40 学分（一周计 1 学分）

实习安排在第六学期结束后，学生进入三甲医院康复科或康复中心进行为期 40 周的实习，共计 40 学分。学生在带教老师的指导下，正确掌握实践工作中的康复技能，树立以病人为中心的服务意识，学会正确处理医患关系，树立高尚的职业道德，提高实际操作能力。

（二）军事技能：2 学分

军事技能为 3 周，计 2 学分。

十二、课外学分

（一）思想教育实践学分：最低学分：4

根据《天津医科大学大学学生思想教育实践学分实施细则（试行）》文件要求，思想教育实践学分不少于 4 学分。

(二) 创新创业学分: 2 分

创新部分					
序号	项目	类别	具体情况	学分	认定单位
1	科技创新活动 及实践成果	科研项目获奖（国家级）	一等奖或同等级别	8	由组织单位认定，院系审核
			二等奖或同等级别	7	
			三等奖或同等级别	6	
		科研项目获奖（市级）	一等奖或同等级别	6	
			二等奖或同等级别	5	
			三等奖或同等级别	4	
		科研项目获奖（校级）	一等奖或同等级别	4	
			二等奖或同等级别	3	
			三等奖或同等级别	2	
		科研活动（国家级）	完成并结题	8	
		科研活动（市级）	完成并结题	6	
		科研活动（校级）	完成并结题	4	
		科研活动（院级）	完成并结题	2	
		参与本校教师的科学研究项目（含临床学院）	指导教师根据研究工作为本科生制定研究计划，学生完成所承担的任务及不少于 5000 字的项目总结报告者	2	由指导教师认定，学院审核、留档
		国家发明专利	凭有效证书获得学分	8	学院认定、审核
2	学科竞赛	省（市）级	获一等奖者	3	由教务处认定、审核
			获二等奖者	2.5	
			获三等奖者	2	
		全国	获一等奖者	4	

		文体竞赛获奖（三等奖及以上）	获二等奖者	3.5	组办单位凭有效证书认定，学院审核
			获三等奖者	3	
			课外体育活动项目	1	
			校级获奖		
			天津市获奖	2	
			全国获奖	4	
3	文章	在全国性核心刊物发表	每篇综述	1	由学院认定、审核，凭刊物、录用或检索相关证明
			每篇论文	2	
		SCI、EI	每篇论文 4 分	4	
4	专业特色				
创业部分					
序号	类别		具体情况	学分	认定单位
1	创业竞赛		参加国际创业类竞赛活动	10	组办单位凭有效证书认定，学院审核
2			国家级创业竞赛一等奖	8	
3			国家级创业竞赛二等奖	6	
4			国家级创业竞赛三等奖	4	
5			国家级创业竞赛优秀奖	2	
6			参加国家级创业竞赛	1	
7	创业项目		国家级大学生创业训练项目	8	组办单位凭有效证书认定，学院审核
8			省（市）级大学生创业训练项目	6	
9			校级大学生创业训练项目	4	
10			国家级大学生创业实践项目	8	

11		省（市）级大学生创业实践项目	6	
12		校级大学生创业实践项目	4	
13	创业实践	自主创业	2	组办单位凭有效证书认定，学院审核
14		依法注册公司	2	
15		其他创业实践活动	1	
16	创业活动	参加创业沙龙、讲座等	0.5 分 /次	组办单位凭有效证书认定，学院审核

注：

1. 学分管理按照《天津医科大学创新创业学分管理办法》进行计分和管理
2. 同一作品多次获奖，按最高级别记学分，不重复记载学分；每项不能叠加累计，多次同项目按一次学分记载。团体完成的项目或获奖，第一完成人为总学分 1/2，其余成员为总学分 1/2 除以其余成员人数，取 0.5 的倍数，最低 0.5 学分。
3. 在核心期刊发表文章第一署各单位必须为天津医科大学；综述只有第一作者获得创新学分 1 分，论文前三名获得创新学分：第一作者 2 分，第二作者 1 分，第三作者 0.5 分；
4. SCI、EI 收录论文前三名获得创新学分：第一 4 分，第二 2 分，第三 1 分，提供检索相关证明。
5. 国家发明专利第一专利权人必须为天津医科大学。
6. 课外体育活动项目的具体方案由体育部制定。文体获奖类指由学校政府或教育行政主管部门组织针对大学生的文体活动，凭有效证书获得相应学分。
7. 其他未尽事宜解释权归教务处。

（三）考核能力（阶段）测试 学分：2

1. 体育成绩等级测试：1 学分

根据 2014 年修订《国家学生体质健康标准》的要求学生毕业时的成绩和等级，按毕业当年学年总分的 50%与其他学年总分平均得分的 50%之和进行评定。

《标准》测试的成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理；50 分及以上者为通过获 1 学分。

2. 毕业考试：1 学分

实习结束后进行综合考试，考试成绩合格者获得学分。

十三、毕业要求与学位授予

康复治疗学专业毕业学分要求为在四年内必须修满 206 学分+ 4 学分（思想教育实践学分）+ 2 学分（创新创业学分）+ 2 学分（考核与能力测试），其中必修课程 132 学分，军事技能 2 学分，实习 40 学分，选修学分 32 学分（其中专业选修课程 22 学分，公共选修课程 10 学分），总分 214 分。学生完成全部的课程学习和实践环节的训练，达到毕业学分要求者准予毕业，颁发本科毕业证书。符合《天津医科大学学士学位授予工作细则》要求，经校学位评定委员会审核批准者，授予理学学士学位。

医学技术类大类培养教学进程表(必修课程)
(第一学年)

序号	课程名称	按学期分配	学分	学时数			学期分配	
				总	理论	实验	I 学年	
							1	2
							16	18
							每周学时数	
1	劳动教育1-4	1-8	2	36	8	28	1	1
2	思想道德与法治	1	3.0	54	48	6	3	
3	习近平总书记关于科技创新的重要论述	1	1.0	16	16	0	2	
4	大学生心理健康教育	1	2.0	32	32		2	
5	形势与政策	1-8	2.0	64	48	16	1	1
6	当代大学生国家安全教育(网)	1	1.0	18	18	0	1	
7	军事理论	1	2.0	36	36		2	
8	体育1	1	2.0	32	2	30	2	
9	大学英语1	1	2.0	32	32		2	
10	大学计算机基础	1	2.0	32	16	16	2	
11	高等数学	1	2.5	40	40		3/2	
12	医用化学	1	5.0	80	60	20	5	
13	医学细胞生物学	1	2.5	40	20	20	3/2	
14	系统解剖学	1	3.5	56	44	12	4	
15	组织学	1	2.0	32	16	16	2	
16	入学教育与职业规划	1-2	1.5	24	16	8	2	3
17	中国近现代史纲要	2	3.0	54	48	6		3
18	体育2	2	2.0	32	2	30		2
19	大学英语2	2	2.0	36	36			2
20	医用物理学1	2	4.0	72	58	14		4
21	生理学	2	4.0	72	60	12		4
22	生物化学1	2	2.5	45	36	9		3
23	医学伦理学	2	2.0	36	36			2
24	医学技术导论	2	2.0	36	36			3
总学时及周学时			57.5	1007	768	239	31/29	27
学期开课门数							15	10

康复治疗学专业培养方案教学进程表（必修课程）

（四年制）

序号	课程名称	按学期分配	学分	学时数								
				总	理论	实验	Ⅱ 学年		Ⅲ 学年		Ⅳ 学年	
							3	4	5	6	7	8
							18	18	18	18	40	
1	体育3	3	2.0	32	2	30	2.0				毕业 实 习 4 0 周	
2	大学英语3	3	2.0	36	36	0	2.0					
3	入学教育与职业规划	3	1.5	27	19	8	1.5					
4	马克思主义基本原理	3	3.0	54	48	6	3.0					
5	病理解剖学	3	4.0	72	54	18	4.0					
6	病理生理学	3	2.0	36	27	9	2.0					
7	康复医学概论	3	1.0	18	18	0	1.0					
8	早期接触专业	3	1.0				1.0					
9	运动学	3	4.0	72	42	30	4.0					
10	人体发育学	3	2.5	45	45	0	2.5					
11	体育4	4	2.0	32	2	30		2.0				
12	大学英语4	4	2.0	36	36	0		2.0				
13	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	3.0	54	45	9		5.0				
14	康复评定学	4	4.0	72	36	36		4.0				
15	言语治疗学	4	2.5	45	33	12		2.5				
16	物理因子治疗学	4	3.0	54	24	30		3.0				
17	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	5	3.0	54	45	9			2.0			
18	神经病学	5	2.0	36	36	0			2.0			
19	内科学（含诊断学）	5	4.0	72	72	0			4.0			
20	外科学	5	3.0	54	54	0			3.0			
21	运动治疗学	5	4.0	72	36	36			4.0			
22	手法治疗学	5	3.0	54	27	27			3.0			
23	作业治疗学	6	4.0	72	40	32				4.0		
24	体育	6	1.0	16	2	14				1.0		
25	肌肉与骨骼临床康复治疗学	6	4.0	72	42	30				4.0		
26	内科疾患临床康复治疗学	6	3.5	63	33	30				3.5		
27	神经疾病临床康复治疗学	6	4.0	72	36	36				4.0		
28	就业指导	6	1.0	18	18	0				1.0		
总学时及周学时			76.0	1340	908	432	23.0	18.5	18.0	17.5		
学期开课门数							10	6	6	6		

康复治疗学专业培养方案教学进程表（专业选修课程）

（四年制）

序号	课程名称	按学期分配	学分	学时数			按学年及学期分配							
				总	理论	实验	Ⅰ 学年		Ⅱ 学年		Ⅲ 学年		Ⅳ 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
							16	18	18	18	18	18	18	18
每周学时数														
1	现代医学检测技术进展	2	1.0	16	16	0								毕业实习 40周
2	医学影像前沿技术	2	1.0	16	16	0								
3	分子影像学	2	2.0	32	32	0								
4	康复治疗技术进展	2	1.0	16	16	0								
5	视光学与视觉	2	1.0	16	16	0								
6	医学免疫学	3	1.5	24	24	0			1.5					
7	生物力学概论	3	1.0	16	16	0			1.0					
8	运动生理学	3	2.0	32	24	8			2.0					
9	运动生化	3	2.0	32	32	0			2.0					
10	卫生法学	3	1.0	16	16	0			1.0					
11	医学科学研究基本方	3	1.0	16	16	0			1.0					
12	营养学	4	2.0	32	32	0				2.0				
13	药理学	4	2.0	32	32	0				2.0				
14	文献检索与科研方法	4	1.5	24	24	0				1.5				
15	康复心理学	4	2.0	32	24	8				2.0				
16	中国传统康复治疗学	5	3.0	48	30	18					3.0			
17	医学影像学	5	2.0	32	20	12					2.0			
18	流行病学	5	2.0	32	32	0					2.0			
19	医患沟通	5	1.0	16	16	0					1.0			
20	临床急救技术	5	1.0	16	0	16					1.0			
21	人工智能在医学中的应用	5	1.0	16	16	0					1.0			
22	医事法学	5	1.0	16	16	0					1.0			
23	医学统计学	6	2.0	32	32	0						2.0		
24	辅具制作与环境改良	6	2.0	32	26	6						2.0		
25	儿童康复学	6	2.0	32	32	0						2.0		
26	老年康复学	6	2.0	32	32	0						2.0		
27	循证医学	6	1.0	16	16	0						1.0		
28	数理统计与软件实践	6	2.0	32	16	16						2.0		
29	人工智能python语言程序设计	6	2.0	32	16	16						2.0		
总学时及周学时			46.0	736	636	100			8.5	7.5	11.0	13.0		
学期开课门数									6	4	7	7		