

# 天津医科大学麻醉学专业培养方案 2023 版

（五年制）

## 一、培养目标

培养医德高尚，适应国家医药卫生与健康事业发展需要，具备扎实的基础理论、基础知识和基本技能，具有较强的临床思维与实践能力，具有较好的科研与终身学习能力，能够胜任麻醉及危重症等相关临床工作，德智体美劳全面发展的高素质应用型专业人才。

## 二、培养要求

### （一）思想道德与职业素养

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，遵纪守法，愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生。
2. 珍视生命，关爱病人，具有人道主义精神；将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任；将提供临终关怀作为自己的道德责任；将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 树立终身学习观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。
4. 具有与病人及其家属进行交流的意识，使他们充分参与和配合治疗计划。
5. 在职业活动中重视医疗的伦理问题，尊重患者的隐私和人格。
6. 尊重患者个人信仰，理解他人的人文背景及文化价值。
7. 实事求是，对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题，应主动寻求其它医师的帮助。
8. 尊重同事和其他卫生保健专业人员，有集体主义精神和团队合作开展卫生服务工作的观念。
9. 树立依法行医的法律观念，学会用法律保护病人和自己的权益。

10. 在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时，应考虑到病人及其家属的利益，并注意发挥可用卫生资源的最大效益。

11. 具有科学态度、创新和分析批判精神。

12. 履行维护医德的义务。

## （二）知识目标

1. 掌握与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能及正常的心理状态。

3. 掌握生命各个阶段各种常见疾病、多发病的发病原因，认识到环境因素、社会因素及行为因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

4. 掌握生命各个阶段各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。

5. 掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。

6. 掌握正常的妊娠和分娩、产科常见急症、产前及产后的保健原则，以及计划生育的医学知识。

7. 掌握全科医学基本知识，掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握缓解与改善疾患和残障、康复以及临终关怀的有关知识。

8. 掌握临床流行病学的有关知识与方法，理解科学实验在医学研究中的重要作用。

9. 掌握与麻醉专业相关的生理学和药理学知识，掌握常见麻醉设备的使用方法，熟悉麻醉设备运行原理。

10. 掌握临床麻醉，危重症管理和疼痛诊疗的具体实施方法和原则，熟悉麻醉领域最新的进展和临床科研方法。

## （三）技能目标

1. 全面、系统、正确地采集病史的能力。

2. 系统、规范地进行体格及精神检查的能力，规范书写病历的能力。

3. 较强的临床思维及表达能力。
4. 内、外、妇、儿各科常见疾病、多发病的诊断、处理能力。
5. 一般急症的诊断、急救及处理能力。
6. 根据具体情况选择使用合适的临床技术，选择最合适、最经济的诊断、治疗手段的能力。
7. 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。
8. 从事社区卫生服务的基本能力。
9. 具有与病人及其家属进行有效交流的能力。
10. 具有与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流的能力。
11. 结合临床实际，能够独立利用图书资料和现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息，能用英语阅读医学文献。
12. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。
13. 具有独立学习和终身学习的意识与能力。

### 三、主干学科

基础医学、预防医学、临床医学

### 四、专业基础课程

系统解剖学、局部解剖学、组织学与胚胎学、医用生物化学、生理学、医学细胞生物学、医学微生物学、人体寄生虫学、医学遗传学、医学免疫学、药理学、病理学、病理生理学以及基础医学课程整合（肝脏疾病和泌尿系统）、流行病学、医学统计学、麻醉药理学、麻醉生理学、麻醉设备学等课程

### 五、专业课程

综合素养课程、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、临床麻醉学、危重病医学、疼痛诊疗学、临床基本技能操作以及临床医学整合课程等课程

## 六、特色课程

### （一）综合素养课程

通过本课程的实施培养学生的大健康观念，强化医德素养，培养学生较强的沟通能力、实践能力，科研能力以及终生学习的能力。该课程的开设包括健康促进与预防医学、科研素养培养、职业精神培养以及临床基本技能训练等

### （二）整合课程

在保留生物医学和临床医学核心课程的基础上，以肝脏疾病、泌尿系统、胃十二指肠疾病和甲状腺疾病为单元的整合课程。以临床病例为依托，通过单一或综合的病例讨论和临床见习（或其他形式）等教学方法，加强医学理论知识与临床实际的联系，加强临床思维和临床诊疗能力。为以后全面实行系统整合课程打下基础。

### （三）麻醉专业课程

包括麻醉生理学、麻醉药理学、麻醉设备学、临床麻醉学、危重病医学、疼痛诊疗学等 6 门专业课。其中疼痛诊疗学整合了麻醉解剖学。这几门专业课程可以满足本科阶段对于麻醉专业知识的要求。

## 七、学制与最低毕业学分

(一)学制：五年

(二)完成学业最低课内学分要求： $204+28+48+2=282$

(三)完成学业最低课外学分要求：4.0 学分+2.0 学分+4.0 学分

## 八、授予学位与学科专业类别

授予学位：医学学士学位

学科门类和专业类别：医学 临床医学类

九、学分分配

(一)课程体系与学分分布

课程属性	课程类别	课程分类	学分	占课程体系总学分比例（%）
必修	通识课程	思政类	19.0	8.2
		军体类	12.0	5.2
		英语类	8.0	3.3
		计算机类	2.0	0.8
		入学教育与职业规划和就业指导	2.5	1.0
		大学生心理健康教育	2.0	0.8
		劳动教育	2.0	0.8
		合计	47.5	20.5
	公共基础课程		15.0	6.5
	专业课程	专业基础课程	63.5	27.4
		专业核心课程	78	33.3
		合计	141.5	60.8
	必修课程总计学分		204	87.8
选修	专业选修（必选）	专业导论模块	1.0	6.0
		新生研讨课模块	1.0	

		人文素养模块	1.0	
		健康素养模块	2.0	
		科学素养模块	1.0	
		信息素养模块	2.0	
		医学拓展模块	2.0	
		前沿进展模块	1.0	
		临床小课模块	2.0	
		必选总计学分	14.0	
	公共选修 (必选)	文史经典与文化遗产类、创新思维与科学素养模块	2.0	6.0
		国际视野与文化交流、信息处理与沟通技巧模块	1.0	
		健康教育与预防医学模块	1.0	
		文学修养与艺术鉴赏模块	2.0	
		思政模块	1.0	
		必选总计学分	14.0	
课程体系总计学分			232	100

课程体系必修课程总学分：204 分

课程体系选修课程总学分：28 分

必修课学分与选修课学分比例：7:1

## (二)实践教学环节学分：135 分

实践教学环节名称	课程性质	学分	合计学分 占总学分的比例 (%)
----------	------	----	---------------------

军事技能	必修	2.0	46.5
实验、见习	必修	76	
实习	必修	48.0	
思想教育实践学分	必修	4.0	
创新创业学分	必修	3.0	
劳动教育	必修	2.0	
合计		135	

## 八、课程-培养目标矩阵表（课程-毕业要求-培养目标）

(一)必修课程 学分：204

1. 通识课程 学分：47.5

课程分类	课程名称	学分	学时	开课学期	医德高尚	综合素养	英语能力
思政类	形势与政策	2.0	64	1-8	√	√	
	习近平总书记关于科技创新的重要论述	1.0	16	1	√	√	
	思想道德修养与法律基础	3.0	54	1	√	√	
	中国近现代史纲要	3.0	54	2	√	√	
	当代大学生国家安全教育（网）	1.0	18	1	√	√	
	马克思主义基本原理概论	3.0	54	3	√	√	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	54	4	√	√	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	54	5	√	√	

	合计	19.0	368				
军体类	军事理论	2.0	36	1		√	
	体育	10.0	160	1-5		√	
	合计	12.0	196				
英语类	英语	8.0	140	1-4			√
计算机类	计算机课程	2.0	32	1		√	
入学教育与职业规划与就业指导	入学教育与职业规划	1.5	24	1		√	
	就业指导	1.0	18	8		√	
	合计	2.5	42				
大学生心理健康教育	大学生心理健康教育	2.0	32	1	√	√	
劳动教育	劳动教育	2.0	36	1-8		√	
总计		47.5	846				

## 2. 公共基础课程 学分：15.0

课程分类	课程名称	学分	学时	开课学期	医德高尚	人文素养	科学素养	自然科学知识	实践能力
公共基础课程	高等数学	2.5	40	1				√	
	医学基础化学	3.5	56	1			√	√	√
	医用物理学	4.0	64	1			√	√	√
	医学有机化学	5.0	90	2			√	√	√
	总计	15.0	250						

## 3. 专业课程 学分：141.5



课程分类	课程名称	学分	学时	开课学期	医德高尚	人文素养	科学素养	大健康观念	医学理论知识	临床思维	实践能力	终身学习能力	英语能力	科研创新能力
专业基础课程	医用细胞生物学	2.5	40	1					√					
	医学遗传学	2.0	36	2					√					
	系统解剖学	5.0	90	2					√					
	组织学与胚胎学	4.5	81	2					√					
	生理学	5.5	99	3					√					
	医用生物化学与分子生物学	5.5	99	3					√					
	医学免疫学	3.0	54	3					√					
	医学统计学	2.0	36	3			√		√					
	医学心理学	2.0	36	3					√					
	局部解剖学	3.0	54	4		√			√					
	医学微生物学	3.5	63	4					√					
	人体寄生虫学	2.0	36	4					√					
	病理学	7.0	126	4					√					
	病理生理学	2.5	45	4										
	机能实验学	2.0	36	5							√			√
	PBL 整合课程	2.0	36	5					√	√				
	药理学	4.5	81	5					√					

课程分类	课程名称	学分	学时	开课学期	医德高尚	人文素养	科学素养	大健康观念	医学理论知识	临床思维	实践能力	终身学习能力	英语能力	科研创新能力
	流行病学	2.0	36	5			√	√	√					
	预防医学	2.0	36	8				√	√					
	社会医学	1.0	18	8				√	√					
	总计	63.5	1138											
专业课程	综合素养课程	8.0	144	1-8	√	√	√	√		√	√	√		√
	外科手术学	2.0	36	5							√			
	临床医学导论	9.5	171	5,6		√		√	√	√		√		
	呼吸系统（临床）	3.5	63	6		√		√	√	√		√		
	循环系统（临床）	3.5	63	6		√		√	√	√		√		
	消化系统（临床）	3.5	63	6		√		√	√	√		√		
	血液与免疫系统（临床）	3.5	63	6		√		√	√	√		√		
	内分泌与代谢疾病（临床）	3	54	6		√		√	√	√		√		
	泌尿系统（临床）	3	54	6		√		√	√	√		√		
	临床基本技能课程	4	64	3.4.6.7.8		√		√	√	√		√		
	肌肉与骨骼系统（临床）	3	54	7		√		√	√	√		√		
	神经与精神系统（临床）	4	72	7		√		√	√	√		√		
	儿科学	4.5	81	6					√	√				
	医学伦理学	1.0	18	8		√		√	√	√		√		
	妇产科学	5.5	99	7					√	√				
	中医学	2.0	36	8					√	√				
	传染病学	1.5	27	8					√	√				

课程分类	课程名称	学分	学时	开课学期	医德高尚	人文素养	科学素养	大健康观念	医学理论知识	临床思维	实践能力	终身学习能力	英语能力	科研创新能力
	全科医学	1.0	18	8					√	√				
	麻醉生理学	1.0	18	7					√	√				
	麻醉药理学	1.0	18	7					√	√				
	麻醉设备学	1.0	18	7					√	√	√			
	临床麻醉学	4.0	72	8					√	√	√			
	危重病医学	3.0	54	8					√	√	√			
	疼痛诊疗学	2.0	36	7					√	√	√			
	总计	78	1396											

## (二)选修课程 必选学分：40

课程分类	模块名称	学分	总学时	医德高尚	人文素养	科学素养	大健康观念	医学理论知识	临床思维	终身学习能力	英语能力	科研创新能力
专业选修课程	专业导论模块	1.0	16					√	√			
	新生研讨课模块	1.0	16	√	√	√	√	√		√	√	
	人文素养模块	1.0	16	√	√			√				
	健康素养模块	2.0	32	√	√	√	√	√				
	科研素养模块	1.0	16			√		√				√
	信息素养模块	2.0	32			√						
	医学拓展模块	5.0	80		√	√	√	√				√
	前沿进展模块	1.0	16			√		√				
	临床小课模块	2.0	36	√		√	√	√		√		
公共选修课程	国学经典与文化遗产类、创新创业与科学素养类	2.0		√	√	√						√
	国际视野与文化交流、沟通技巧与能力提升模块	1.0		√	√						√	
	健康教育与预防医学	1.0		√	√							

文学修养与艺术鉴赏	2.0		√	√							
思政模块	1.0		√	√							

**1. 专业选修课程** 专业导论模块设置最低选修学分为 1 学分，新生研讨课模块设置最低选修学分为 1 学分，人文素养模块设置最低选修学分为 1 学分，健康素养模块设置最低选修学分为 2 学分，科研素养模块设置最低选修学分为 1 学分，信息素养模块设置最低选修学分为 2 学分，医学拓展模块设置最低选修学分为 2 学分，前沿进展模块设置最低选修学分为 1 学分，临床小课模块最低选修学分为 2 学分。其余学分学生可在以上模块自由选择。

**2. 公共选修课程** 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、创新业科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。

## 十一、实践教学

### （一）实习：48 学分（一周计 1 学分）

临床实习共计 48 学分，共 48 周，内科学 9 周，外科学 31 周（含麻醉学 23 周），妇产科学 4 周，儿科学 4 周，社区 2 周，由临床学院自行安排。

### （二）军事技能：2 学分（一周计 1 学分）

军训设在第一学期，为 2 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 学分

根据《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 4 学分。

(二) 创新创业学分：最低学分：2 学分

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	
			获二等奖者	3.5	
			获三等奖者	3	
		文体竞赛获奖（三等奖及以上）	校级获奖	1	主办单位凭有效证书认定，学院审核
			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	麻醉学专业特色	技能竞赛或教学案例大赛等	参加竞赛者	1/人	第一临床医学院认定、审核
			参加竞赛获奖者	2-4 分/人	第一临床医学院认定、审核
			代表学校参加全国大赛	6 分/人	第一临床医学院认定、审核
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	主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. 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。
2. 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. 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）考核与能力测试 学分：4 学分**

#### **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》的要求学生毕业时体育成绩和等级应按毕业当年学年总学分的 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。成绩计分为 1 学分。

#### **2. 阶段考核：3 学分**

（1）综合考核一：专业基础课程学习结束后，在第 6 学期进行。采取笔试、口试相结合的形式。计 1 学分。

（2）综合考核二：专科课程学习结束后，在第 8 学期进行。采取笔试、临床技能考核结合的形式。计 1 学分。

（3）综合考核三：实习结束后，在第 10 学期进行。采取笔试、临床技能考核结合的形式。计 1 学分。

### **十三、成绩考核及学位授予**

麻醉学专业毕业学分要求为在五年内必须修满 282 学分+4 学分（思想教育实践学分）+2 学分（创新创业学分）+4 学分（考核与能力测试），其中必修课程 204 学分，军事技能 2 学分，实习 48 学分，选修学分 28 学分（其中专业选修课程 14 学分，公共选修课程 14 学分）。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，授予医学学士学位。