

医学院

临床医学专业（八年制）本博贯通培养方案

一、培养目标

为满足新时代社会需求和医学科技发展的需要，临床医学八年制旨在培养具有坚实的医学基础知识和熟练的临床诊疗技能，同时具有独立的科研创新能力，能够发现疾病的致病机理，改良现有的治疗手段，达到临床医学专业博士水平的高层次医学人才。具有以上各项能力的合格毕业生可成为国际或国内顶尖综合性医院从事临床医疗与临床科研的医学人才；可成为国际或国内一流医学院校或医学研究机构的科研人才；亦可成为国际或国内医疗卫生行政职能部门的管理人才和领导者。

二、培养要求

掌握扎实的基础医学知识。

掌握扎实的临床医学知识和临床基本技能。

具有严谨的科研思维，能够发现医学相关的科研问题，并运用现代生命科学技术方法分析问题解决问题。

具有熟练的中文、英文沟通能力。

具有高尚的医德和强烈的社会责任感。

三、学制与学位授予

临床医学专业八年制学制 8 年，最长学习年限为十年。

授予临床医学博士学位（Doctor of Medicine, M.D.）。

四、基本学分要求

本科培养总学分为 394 学分，分为三阶段培养，基础阶段为第 1-3 学年共 173 学分，科研阶段共 48 学分，临床阶段共 173 学分。其中校级通识教育课程及环节 44 学分、自然科学基础课程 32 学分、基因-分子-细胞课程 26 学分、组织-器官-系统课程 40 学分、个体-环境-社会课程 7 学分、医工交叉课程 8 学分、专业实践环节 15 学分、科研训练 48 学分、临床医学导论 8 学分、器官系统课程 49 学分、临床专科课程 33 学分、医学人文素养课程 12 学分、临床实践与研究训练 71 学分。

五、课程设置与学分分布

（一）第一阶段课程（第1-3学年），共170学分

1. 校级通识教育 47 学分

具体课程修读要求详见第1页“校级通识教育课程体系”。其中通识选修课限选8学分，要

求学生在人文、社科、艺术、科学四大课组每个课组至少选修2学分。

思政课程部分除本科思政课程18学分要求外，需要完成3学分研究生思政课程。

课程编号	课程名称	学分	备注
60680021	自然辩证法概论	1	春秋均开设
90680032	中国马克思主义与当代	2	

2. 专业相关课程 111 学分

(1) 自然科学基础课程 32 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
10421075	微积分B(1)	5	
10421084	微积分B(2)	4	选修
10421324	线性代数	4	
30160274	医学统计	4	
10430484	大学物理B(1)	4	
10430494	大学物理B(2)	4	
10440144	化学原理	4	
20440333	有机化学B	3	
20440201	有机化学实验B	1	
20440532	无机及分析化学实验B	2	
30450501	生物学概论	1	

(2) 基因-分子-细胞课程 26 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
34000704	医学生化和分子生物学(1)	4	
	医学生化和分子生物学(2)	3	
	医学生化和分子实验	4	
44000553	医学细胞生物学	3	
	医学细胞生物学实验	1	
	医学遗传学	3	
	医学免疫学	3	
	医学微生物学和寄生虫学	5	

(3) 组织-器官-系统课程 38 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
44000043	系统解剖学	3	
34000236	局部解剖学	6	
	基础医学总论(1)	2	
	基础医学总论(2)	4	
	心血管系统(OSFM)	4	
	神经系统(OSFM)	5	
	呼吸系统(OSFM)	4	

	消化系统 (OSFM)	4	
	泌尿系统 (OSFM)	2	
	内分泌、代谢与体温 (OSFM)	2	
	生殖系统 (OSFM)	2	

(4) 个体-环境-社会课程 7 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
44000471	医学导论	1	
	公共卫生与人群医学导论	2	
34000082	医学心理学	2	
34000512	医学伦理学	2	

(5) 医工交叉课程 8 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
00740282	计算机程序设计基础 (Python)	2	
34000372	医疗仪器原理	2	
	生物医学数据分析	2	
	人工智能与医学	2	

(6) 专业选修课程

课程编号	课程名称	学分	备注
10421084	微积分B(2)	4	选修
40450123	发育生物学	3	选修
40450353	认知的神经生物学基础	3	选修
44000573	生物系统制造原理	3	选修
44000593	生物医学检测—器件与试剂	3	选修
	医学社会学	1	选修

注：以上为推荐选修课程，学生可根据兴趣选修其他课程。

3. 专业实践环节 15 学分

(1) 早期接触临床实践训练 6 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
34000711	临床早接触与医学人文 (1)	1	
	临床早接触与医学人文 (2)	1	
	临床早接触与医学人文 (3)	1	
	临床早接触与医学人文 (4)	1	
	临床早接触与医学人文 (5)	1	
	临床早接触与医学人文 (6)	1	

(2) 夏季学期实习实践训练 9 学分 必修

课程编号	课程名称	学分	备注
34000692	社区医学实践 (1)	2	
	社区医学实践 (2)	2	
	社区医学实践 (3)	2	

34000553	基础医学综合实验	3	
----------	----------	---	--

4. 学术活动

必修环节：参加不少于 30 次学术讲座（包括全球大师讲堂、科研阶段学术活动等），毕业前完成。建议在基础阶段修完，如未修完，亦可在临床阶段补齐。注：不可与科研阶段的学术活动互相替代。

选修环节：医师科学家发展中心（Centre for Academic-Physician Development, CAPD）每年向在校医学生（卓越医师-科学家班）提供课程学习资源，学生可在基础阶段（一般在第三学年）、科研阶段、临床阶段进行选修。

（二）科研阶段课程（A组：第4-5学年；B组：第7-8学年），共48学分

科研训练阶段学生可以选择在清华大学校内进行或者海外签约大学进行。

（1）科研训练 48 学分（共 2 年，每年 24 学分，每 2 周 1 学分）必修

课程编号	课程名称	学分	备注
34000382	科研训练(1)	12	
34000392	科研训练(2)	12	
34000402	科研训练(3)	12	
34000412	科研训练(4)	12	

（2）科研项目其他相关课程

1) 海外科研训练组：根据外方签约大学的具体协议细则选修外方专为卓越医师-科学家项目开设的课程或选修相关课程（不计入清华大学学分）。

2) 校内科研训练组：学生须选修至少 4 学分与科研项目相关的课程（必修）。

（3）领导力选修课程 选修

课程编号	课程名称	学分	备注
00511142	领导力提升	2	选修
	医院管理概论	1	选修
	卫生事业管理	1	选修
	卫生经济学	1	选修
	卫生法学与卫生政策	1	选修

3. 其他培养环节

1) 学术活动：参加导师课题组的组会，并参加不少于 12 次的一级或二级学科学术活动。

2) 学术报告：至少一次在相关学术论坛中做学术报告或者壁报展示。

(三) 临床阶段课程 (A组: 第6-8学年, B组: 第4-6学年) 共173学分

临床阶段学习可以选择在**清华大学附属医院**进行或者**合作签约教学医院**进行。在合作签约教学医院进行临床阶段学习的具体课程及轮转安排根据协议细则执行,在清华大学附属医院学习按如下培养方案进行:

1. 临床课程学习

(1) 临床医学导论 8 学分 选修

课程编号	课程名称	学分	备注
	临床医学导论I (临床检查与沟通)	3	
	临床医学导论II (临床数据分析)	3	
	临床医学导论III (外科基本技能)	1	
	临床医学导论IV (高级临床沟通)	1	

(2) 器官系统课程 49 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
	循环系统	6	
	呼吸系统	5	
	消化系统	5	
	血液系统	4	
	内分泌系统	4	
	神经系统	6	
	免疫与防御系统	5	
	运动系统	4	
	泌尿系统	4	
	生殖系统	6	

(3) 临床专科课程 33 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
	老年医学	1	
	肿瘤学	1	
	传染病学	1	
	外科学	4	
	麻醉学	2	
	儿科学	5	
	急诊医学	2	
	重症医学	1	
	眼科学	2	
	耳鼻喉科学	3	
	口腔科学	1	
	康复医学	1	
	中医学	3	

	精神病学	2	
	全科医学	1	
	预防医学与健康管理	2	
	问诊查体强化训练	1	

(4) 医学人文素养课程 12 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
	医学人文与生命教育	1	
	叙事医学	1	
	医院文化与医生职业素养	10	

(5) 临床阶段选修课程

学生在不同合作签约的教学医院进行临床阶段学习时，具体课程及轮转安排根据协议细则执行，可选修（或必修）以下课程（即以下课程对于在某些教学医院学习的学生属于必修）。

课程编号	课程名称	学分	备注
40701161	社会医学	1	选修/必修
	临床研究理论与实践	3	选修/必修
	制药医学和转化临床研究	2	选修/必修
	循证医学	1	选修/必修

2. 临床实践与研究训练 71 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
	内科实习	16	
	外科实习	16	
	妇产科实习	8	
	儿科实习	4	
	神经科实习	4	
	海外临床专科实践	8	
	进阶临床培训和研究训练	12	
	临床学者研究能力培训	3	

校级通识教育课程体系

校级通识教育课程体系由思政课、体育课、外语课、写作与沟通、通识选修课构成，共47学分，适用大部分专业，具体要求如下。特殊专业或院系对通识教育课程体系的特殊要求详见各专业培养方案。

校级通识教育 47学分

(1) 思想政治理论课

必修 17 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
10680053	思想道德与法治	3学分	
10680061	形势与政策（1）	1学分	建议大一选修
10680081	形势与政策（2）	1学分	
10610193	中国近现代史纲要	3学分	
	马克思主义基本原理	3学分	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2学分	
10680022	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2学分	
	思政实践	2学分	建议大一大二暑期选修

限选课 1 学分

课程编号	课程名称	学分	备注
00680201	社会主义发展史（“四史”）	1学分	学生根据开课情况自主选择修读学期和课程
00680221	中国共产党历史（“四史”）	1学分	
00680231	中华人民共和国史（“四史”）	1学分	
00680211	改革开放史（“四史”）	1学分	
00050222	生态文明十五讲	2学分	
00691762	当代科学中的哲学问题	2学分	
00050071	环境保护与可持续发展	1学分	
00670091	新闻中的文化	1学分	
10691402	悦读马克思	2学分	
00691312	当代法国思想与文化研究	2学分	
10691412	孔子和鲁迅	2学分	
10691452	媒介史与媒介哲学	2学分	
01030192	教育哲学	2学分	
00460072	中国历史地理	2学分	
14700073	西方近代哲学	3学分	
10460053	气候变化与全球发展	3学分	
00590062	腐败的政治经济学	2学分	
00600022	中美贸易争端和全球化重构	2学分	

00701162	西方政治制度	2学分	
10700043	社会学的想像力：结构、权力与转型	3学分	
02090051	当代国防系列讲座	1学分	
02090091	高技术战争	1学分	
00590043	中国国情与发展	3学分	
00680042	中国政府与政治	2学分	
00701344	国际关系分析	4学分	
00701512	中国宏观经济分析	2学分	
10700142	现代化与全球化思想研究	2学分	

注：**港澳台学生**必修：思想道德与法治，3学分，其余课程不做要求。

国际学生对以上思政课程不做要求。

(2) 体育 4 学分

第 1-4 学期的体育 (1)-(4) 为必修，每学期 1 学分；第 5-8 学期的体育专项不设学分，其中第 5-6 学期为限选，第 7-8 学期为任选。学生大三结束申请推荐免试攻读研究生需完成第 1-4 学期的体育必修课程并取得学分。

本科毕业必须通过学校体育部组织的游泳测试。体育课的选课、退课、游泳测试及境外交换学生的体育课程认定等请详见学生手册《清华大学本科体育课程的有关规定及要求》。

(3) 外语（一外英语学生必修 8 学分，一外其他语种学生必修 6 学分）

学生	课 组	课 程	课程面向	学分要求
一外 英语 学生	英语综合能力课组	英语综合训练 (C1)	入学分级考试 1 级	必修 4 学分
		英语综合训练 (C2)		
		英语阅读写作 (B)	入学分级考试 2 级	
		英语听说交流 (B)		
		英语阅读写作 (A)	入学分级考试 3 级、4 级	
	英语听说交流 (A)			
	第二外语课组	详见选课手册		限选 4 学分
	外国语言文化课组			
	外语专项提高课组			
一外小语种学生		详见选课手册		6 学分

公外课程免修、替代等详细规定见教学门户-清华大学本科生公共外语课程设置及修读管理办法。

注：**国际学生**要求必修 8 学分非母语语言课程，包括 4 学分专为国际生开设的汉语水平提高系列课程及 4 学分非母语公共外语课程。

(4) 写作与沟通课 必修 2 学分

课程编号	课程名称	学分
10691342	写作与沟通	2

注：**国际学生**可以高级汉语阅读与写作课程替代。

(5) 通识选修课 限选 11 学分

通识选修课包括人文、社科、艺术、科学四大课组，要求学生每个课组至少选修 2 学分。

注：**港澳台学生**必修中国文化与中国国情课程，4 学分，计入通识选修课学分。

国际学生必修中国概况课程，1门，计入通识选修课学分。

(6) 军事课程 4 学分 3 周

课程编号	课程名称	学分	备注
12090052	军事理论	2 学分	
12090062	军事技能	2 学分	

注：台湾学生在以上军事课程 4 学分和 台湾新生集训 3 学分中选择，不少于 3 学分。

国际学生必修国际新生集训课程。

医学院

临床医学专业八年制本科指导性教学计划

第一学年

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
12090052	军事理论	2	3周	
12090062	军事技能	2		
12530033	台湾新生集训	3	3周	也可选军事课程

秋季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720011	体育(1)	1	2	
14201002	英语(1)	2	2	
10680053	思想道德与法治	3	2	
	形势与政策(1)	1	1	建议大一修读
10691342	写作与沟通	2	2	
10421075	微积分B(1)	5	5	
10421324	线性代数	4	4	
10440144	化学原理	4	4	
30450501	生物学概论	1	1	
34000711	临床早接触与医学人文(1)	1	1	
44000471	医学导论	1	1	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	四史	1	1	
	建议修读学分	28	28	

注：形势与政策(2)、思政选修课不排入计划，学生自主选择修读学期和修读课程。

春季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720021	体育(2)	1	2	
14201012	英语(2)	2	2	
10610193	中国近现代史纲要	3	2	
30160274	医学统计	4	4	
10421084	微积分B(2)	4	4	任选，不计算学分绩
10430484	大学物理B(1)	4	4	
20440333	有机化学B	3	3	

20440201	有机化学实验B	1	2	
20440532	无机及分析化学实验B	2	4	
34000704	医学生化和分子生物学(1)	4	4	
	临床早接触与医学人文(2)	1	1	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	建议修读学分	29	32	

夏季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
0740282	计算机程序设计基础	2	3周	
34000692	社区医学实践(1)	2	3周	
	思政实践课	2	2周	大一或大二夏修读
	建议修读学分	6	6周	

第二学年

秋季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720031	体育(3)	1	2	
14201022	英语(3)	2	2	
	马克思主义基本原理	3	3	
10430494	大学物理B(2)	4	4	
	公共卫生与人群医学导论	2	2	
	医学生化和分子生物学(2)	3	3	
	医学生化和分子实验	4	8	
44000553	医学细胞生物学	3	3	
	医学细胞生物学实验	1	2	
	临床早接触与医学人文(3)	1	1	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	四史	1	1	
	建议修读学分	27	33	

春季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720041	体育(4)	1	2	
14201032	英语(4)	2	2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	
10680022	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	2	
	神经系统A	5	5	
34000082	医学心理学	2	2	
	医学遗传学	3	3	
44000043	系统解剖学	3	3	

	基础医学总论 (1)	2	2	
	临床早接触与医学人文 (4)	1	1	
34000372	医疗仪器原理	2	2	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	四史	1	1	
	建议修读学分	28	29	

夏季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000553	基础医学综合实验	3	3周	
	社区医学实践 (2)	2	2周	
	建议修读学分	5	5周	

第三学年

秋季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720110	体育专项 (1)	/	2	
	医学微生物和寄生虫学	5	5	
	医学免疫学	3	6	
	基础医学总论	4	4	
	心血管系统A	4	4	
	呼吸系统A	4	4	
	生物医学数据分析	2	2	
44000573	生物系统制造原理	3	3	任选, 不计算学分绩点
	临床早接触与医学人文 (5)	1	1	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	建议修读学分	25	30	

春季学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	先修及其它说明
10720120	体育专项 (2)	/	2	
34000512	医学伦理学	2	2	
	消化系统A	4	4	
	泌尿系统A	2	2	
	内分泌、代谢与体温A	2	2	
	生殖系统A	2	2	
	局部解剖学	6	8	
44000593	生物医学检测—器件与试剂	3	3	任选, 不计算学分绩点
	人工智能与医学	2	2	

	临床早接触与医学人文(6)	1	1	
	通识课程	2	2	见全校选修手册
	建议修读学分	23	27	

夏季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000553	基础医学综合实验	2	2周	
	建议修读学分	2	2周	

科研阶段

A 组：第四学年， B 组：第七学年

秋季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000382	科研训练 (1)	12	24周	
	建议修读学分	12	24周	

春季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000392	科研训练 (2)	12	24周	
	建议修读学分	12	24周	

A 组：第五学年， B 组：第八学年

秋季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000402	科研训练 (3)	12	24周	
	建议修读学分	12	24周	

春季学期

课程编号	课程名称	学分	周数	先修及其它说明
34000412	科研训练 (4)	12	24周	
	建议修读学分	12	24周	

注：海外科研训练组：根据外方签约大学的具体协议细则选修外方专为卓越医师-科学家项目开设

的课程或选修相关课程；校内科研训练组：学生必修至少4学分与科研项目相关的课程，可选修领导力课组课程。

临床阶段

A组：第六-八学年，B组：第四-六学年

课程编号	课程名称	学分	备注
	临床医学导论I（临床检查与沟通）	3	
	临床医学导论II（临床数据分析）	3	
	临床医学导论III（外科基本技能）	1	
	临床医学导论IV（高级临床沟通）	1	
	循环系统	6	
	呼吸系统	5	
	消化系统	5	
	血液系统	4	
	内分泌系统	4	
	神经系统	6	
	免疫与防御系统	5	
	运动系统	4	
	泌尿系统	4	
	生殖系统	6	
	老年医学	1	
	肿瘤学	1	
	传染病学	1	
	外科学	4	
	麻醉学	2	
	儿科学	5	
	急诊医学	2	
	重症医学	1	
	眼科学	2	
	耳鼻喉科学	3	
	口腔科学	1	

	康复医学	1	
	中医学	3	
	精神病学	2	
	全科医学	1	
	预防医学与健康管埋	2	
	问诊查体强化训练	1	
	医学人文与生命教育	1	
	叙事医学	1	
	医院文化与医生职业素养	10	
40701161	社会医学	1	根据教学医院要求选修
	临床研究理论与实践	3	根据教学医院要求选修
	制药医学和转化临床研究	2	根据教学医院要求选修
	循证医学	1	根据教学医院要求选修
	内科实习	16	
	外科实习	16	
	妇产科实习	8	
	儿科实习	4	
	神经科实习	4	
	海外临床专科实践	8	
	进阶临床培训和研究训练	12	
	临床学者研究能力培训	3	
	建议修读学分	173	