



**课程思政教学案例汇编**

2023年4月 教务处制

**《物理治疗技术》课程思政教学案例库**

**一、课程简介**

《物理治疗技术》课程是专科专业开设的一门专业必修课，4.0学分，共64课时。

《物理治疗技术》是现代康复治疗技术的三大治疗技术之一，作为一门康复专业课程，其教学的主要目的是阐明物理治疗技术的基本概念、基本理论和物理治疗的主要内容和方法，使学生掌握物理治疗的基本概念和各种功能障碍的物理治疗方法和操作技术，为后续学习临床康复专业课程打下扎实的基础。通过物理治疗技术的教学使学生对现代物理治疗有进一步的理解，并培养学生辨证的和科学的应用物理治疗方法，拓展临床功能障碍相应物理治疗方法选择、分析的能力。本课程通过基础理论与实验操作相结合，使学生掌握物理治疗基础理论、各类物理治疗技术的临床应用及操作方法，为进一步学习各临床课程及今后的工作打下坚实基础。

**二、课程思政教学总体设计**

**（一）课程思政总体目标**

《物理治疗技术》的课程目标是让学生学会操作实用的物理治疗疾病的方法，包括运动治疗技术以及电疗法、光疗法等物理因子治疗技术。让学生初步形成一定的发现、分析、解决问题、独立思考和自我学习实践的能力，掌握和运用物理治疗手法的实践操作能力。 随着医学的发展和人民生活水平的提高，现在合格医生所具备的特质不仅有精湛的医术，更需要有良好的医德。医学生属于医疗卫生行业的储备人才，他们正处于人生观、价值观和世界观形成的关键时期，可塑性大，心理上有积极向上的良好愿望。将思想政治教育融入到课程教学中，可以提高学生的道德感和使命感，培养其“医乃仁术、大医精诚”的职业精神更能加强学生的社会责任感，使学生以饱满的热情投入到医学建设中，贡献自己的才能，为推进健康中国做出自己的努力。

本课程思政教学的具体目标，具体体现在：

1.**敬畏生命** 牢固树立生命至上的理念，深刻认识医务工作者在疫情防控和医疗服务大局中肩负的使命与职责，深刻认识提升医疗水平与服务质量、改善医疗卫生体系建设为目标的重要任务。医务工作者始终坚持以维护人民健康为己任，以实际行动践行全心全意为人民服务的宗旨。在各项应急救援中，救死扶伤，实行革命的人道主义，让“关爱生命、尊重生命、敬畏生命”的人文主义精神在“生命至上”的理念中发出耀眼的光芒，这是人性的呼唤、是时代的召唤，更是责任担当。

2.**人文关怀**  对于病人的治疗，康复治疗师不能仅仅只是局限与对患者身体上的治疗，更要注意患者的心理健康以及一系列社会因素对于患者的影响。因而，在对患者进行康复过程中，更要注意对患者进行一定程度的人文关怀，注意患者的心理健康状况，及时对患者进行心理的疏解。同时，多与患者交流，了解一些对患者的治疗有着负面影响的社会因素，根据已有条件，对于这些因素进行一定程度的干预，将其对于患者治疗的影响降到最低。

3.**与时俱进** 随者医学技术的不断发展，康复治疗方法也在不断更新，学生作为一名未来的康复治疗师，为了给患者提供更好的医疗服务，必须不断学习，与时俱进，利用各种学习资源，掌握最新的康复治疗方法。

4.**文化自信** 中华优秀传统文化是中华民族的“根”与“魂”，是我们必须世代传承的文化根脉，也是我们坚定“四个自信”的深厚基础。特色传统康复的发展，东西方康复实践的融合，激发学生兴趣，坚定文化自信。

5.**爱岗敬业** 作为一名医学生有扎实的理论和实践技能是远远不够的，还要有爱岗敬业的职业精神，良好的医德医风，全心全意为患者服务，想患者所想，激发同学们的爱岗敬业的职业道德。

6.**助力健康中国** 本课程作为康复治疗技术专业的专业核心课程之一，覆盖多种康复治疗方法，契合人们对于健康的需求；另一方面，设置含健康生活方式倡导、医院健康服务等教学内容，使学生通过健康教育、功能促进等手段提供全方位的健康促进。从专业上培养学生服务全方位健康的能力，助力健康中国。

7.**职业认同感** 职业理想是康复治疗学专业学生对未来从事职业的一个想象，对个人职业发展具有重要的导向的作用，影响着个人人生价值的实现。树立正确合理的职业理想，对康复治疗学专业学生提升职业认同感，制定合理的职业生涯规划具有重要意义。

**（二）课程思政教学内容**

根据《物理治疗技术》课程思政确定的上述多个维度，归纳概括本课程的主要思政内容，概括成具体的方面为：

1.加强思想道德素养

思想道德素养是康复治疗学学生必备的素养之一，它要求学生坚持共产党的领导，热爱祖国，热爱人民，具有正确的世界观、人生观与价值观，具有高度的责任意识和奉献精神，愿意为医学事业奉献终生。意识对人体的生理机能具有指导作用，一个人具有什么样的思想道德素养，就会有什么样的行为习惯，医务人员的思想道德素养很大程度上会影响其职业发展。因此，康复治疗学专业学生应该具有良好的思想道德修养，形成正确的世界观、人生观、价值观，无私奉献，甘于为医学事业奉献终生。

2.加强实践操作能力

康复治疗工作是一项实践性很强的工作，在日常工作中，医学生除了要掌握专业基础知识之外，还要能够熟练运用各种康复治疗设备、处理突发事件、具有合作精神和创新能力。因此，医学教育不是仅停留在课堂上，更重要的是培养学生的实践动手能力，将所学习到的课堂知识运用到日常实践中去。

3.加强职业理想教育，培养学生的职业兴趣

本课程通过深入挖掘课程思政元素，引入丰富的案例素材，加强职业理想教育，培养学生的职业兴趣。职业理想是个人发展的方向，能够指导个人完成社会实践，在医学生职业素养中具有重要作用。随着经济全球化、世界多极化的不断发展，利己主义思想不断蔓延，加之医患关系愈发紧张，这对于医学生日常教育提出了严峻挑战。因此，加强医学生职业理想教育势在必行。思想是行动的先导。通过党课、团课、主题团日活动、主题班会等活动帮助学生坚定理想信念，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过职业生涯规划、就业指导、创新创业等课程，激发医学生的积极性和创造性，培养职业兴趣，激发个人潜能，寻找职业理想，实现人生价值。

4.提升身心素质

身心素养是康复治疗学专业学生必备的基本素质，他们应该具有良好的性格、稳定的情绪、敏捷的判断力、细致的观察力、良好的人际关系等。医务人员的身心素养高低直接影响患者的日常情绪，对患者的病情治愈具有重要影响。如果医务人员精神饱满，面带微笑，平易近人，就会让患者产生一种归属感，身心愉悦，在一定程度上对患者的治疗产生积极影响，增强患者治疗的信心和勇气。反之，当医务人员情绪低下，会对患者的治疗产生消极影响，影响患者的康复状况。

**（三）教学方法**

具体的教学方法如下：

1.课堂教学主要采用讨论学，做中学、纠错学，教中学等互动方式，抓住学生的注意力，激发学生的学习兴趣，帮助学生更有效的学习。

2.采用案例法，把一些典型思政结合案例，如“盐”般融入法学课堂教学过程中。

3.采用启发式、探究式、问题式、项目式、情景模拟式、比较式等多种教学方法，组织和引导学生积极参与，引起学生情感共鸣。分组学习培养学 生的集体观念和协作意识；案例分析增强理解力；讨论式教学培养学生的自觉性 和主动性，从而有效激励学生学习内动力的产生。

1. **课程各章节思政教学内容设计**

# 项目一 运动疗法的治疗作用

1. **课程思政具体目标**

**职业认同感** 物理治疗技术中的运动疗法有诸多良好的作用，康复治疗师运用运动疗法改善患者的功能，提高患者的能力，从而提升自身职业认同感。

**身心素质** 运动可以提高内啡肽的释放，改善患者情绪和心态，从而有利于患者的功能恢复。治疗师也可以通过运动来提升自身的身心素质。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

讲授：讲授运动疗法的治疗作用，引导学生学习。

讨论：讨论运动疗法的治疗作用的启发

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

Mr. Case Study-PH ，43岁，男性，有高血压和肥胖病史。在收到医生的建议，开始一个锻炼计划，Mr. Case Study-PH去健身房咨询了一下。Mr. Case Study-PH表示，他对加大活动量感到紧张，因为他过去曾试图提高自己的运动水平，但很难维持下去。他说，他很有动力去减肥，但锻炼是不舒服的，有时是痛苦的，他担心在健身房被别人指手画脚的。Mr. Case Study-PH表示，他会久坐不动，如果他不能遵循医生的建议，非常担心自己现在和未来的健康状况，努力寻找离开床的动力。Mr. Case Study-PH目前没有服用任何精神药物，但在过去曾考虑寻求心理健康咨询。

（2）案例的思政元素

①职业认同感

②身心素质

（3）教学手段

翻转课堂：利用学习通课程资源、慕课资源支撑学生提前预习，学习课程内容；

讲授：讲授运动疗法的治疗作用，引导学生学习。

讨论：讨论运动疗法的治疗作用的启发

学习测评：云班课课堂练习题检验学生对当堂课程内容的掌握。

# 项目二 关节活动技术

**（一）课程思政具体目标**

人文关怀 患者出现关节挛缩等关节活动受限的伤病时，如骨折复位固定后、关节脱位复位后、患者不能主动活动的肢体等，要多给予患者人文关怀。

医者仁心，培养职业道德 在康复治疗的教学过程中，要告诉学生在询问有关病人的身体情况的时候，要带有认真的态度，还要仔细观察、耐心倾听和解答，并在适当的时候表达自己对病人的理解和同情心，

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）启发式讲授：学生线上学习相应学习通的基础专业知识点，线下进行实操，教师现场指导。

（2）现场教学：讲授关节活动技术的操作方法，通过观看视频学习关节活动技术。

（3）课堂展示与讨论：学生模拟关节活动技术的方法，引导学生透过现象看本质，培养学生努力探索钻研的科学精神。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

案例分析：患者范某，男，76岁，因突然神志不清入院，清醒后出现右侧肢体偏瘫，不能进行自主运动。诊断为脑出血。  
检查：侧肢体肌肉松驰，肌张力低下，生命体征稳定之后，为了预防制动带来的并发症，可以进行哪些关节活动训练?

（2）案例的思政元素

①人文关怀

②医者仁心

（3）教学手段

翻转课堂：利用学习通课程资源、慕课资源支撑学生提前预习，学习课程内容； 课堂师生互动提升了课堂效率。

讲授：讲授关节活动的操作方法，引导学生学习。

课堂演示：学生演示关节活动的操作方法。

# 项目三 呼吸功能训练

**（一）课程思政具体目标**

职业认同感 在课堂上，先播放康复治疗医生为肺炎患者制定呼吸疗法方案以及呼吸训练过程的影像视频，让学生们直观了解呼吸训练计划以及呼吸训练过程，让他们知道每一次呼吸，都能给病人带来更大的生存机会。有时候，就像是呼吸这样的小事，对病人来说都弥足珍贵，这样可以让学生们对自己的专业价值和身份产生认同感。

关爱病人，尊重病人 采用案例教学，结合真实治疗环境和标准化病人，以真实案例为基础进行教学。在实施的过程中，应加强对患者的指导，在实施的过程中，应加强对患者的指导，提高治疗过程的精确度、规范化，并注重与病人进行沟通，以提供关爱与激励，营造关爱病人、尊重病人的人性化治疗氛围。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）自主学习：线上学习相应学习通的基础专业知识点，线下查阅文献资料，动手实践，使学生呼吸训练基本技能。

（2）课堂讲授：通过案例讲解，让学生深入掌握呼吸训练。

（3）课堂讨论：讨论呼吸功能训练技术的具体操作。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

案例研究概述了一位患有慢性阻塞性肺病的老年妇女，她参加了一项为期12周的锻炼计划，作为当地医院门诊肺康复（PR）计划的一部分，该计划包括在家中进行无监督锻炼。本案例研究为设计渐进式有氧训练和阻力训练计划提供了指导，其主要目标是充分优化运动能力，参与日常生活活动（ADL），坚持长期的健身训练和体育活动，对COPD稳定的个体进行最大限度的控制和适应疾病症状。

（2）案例的思政元素

①职业认同感

②关爱病人，尊重病人

（3）教学手段

翻转课堂：利用学习通课程资源、慕课资源支撑学生提前预习，学习课程内容； 课堂师生互动提升了课堂效率。

讲授：讲授呼吸功能训练技术，引导学生学习。

讨论：讨论学习完呼吸功能训练技术的启发

# 项目四 康复治疗的发展史

**（一）课程思政具体目标**

国家民族团结 康复治疗专业发展的历史可以追溯到第一次世界大战，虽然战争已经过去，但对人类的冲击还很大，战争遗留下很多肢体残疾者和心理残疾者，这些都促进了早期康复治疗专业的发展。在残酷的战争中，同学们体会到了和平是多么不容易。透过这场战役，让同学们体会到国家和民族的团结。

历史责任感 可以从失败教训、警示事例等方面进行反省和剖析，不断增强学生的责任感。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）自主学习：线上学习相应学习通的基础专业知识点，线下查阅文献资料， 了解康复治疗的发展历史

（2）课堂讲授：通过历史资料，使学生了解康复治疗的发展史。

【**课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

第一次世界大战后，战伤及小儿麻痹流行使残疾人增多，刺激了物理学的迅速发展如电诊断、电疗，不仅用于治疗，还用于诊断及预防残疾，发展成为物理医学。1920年成立了物理治疗师协会，美国政府制定了法律，保障给身体残疾者发放辅助用具安排职业，1923年创立了美国物理医学与康复协会，英国与加拿大此间也成立了训练机构，对伤病员进行各种训练，以便战后能重返工作岗位。一些功能评定方法(如徒手肌力测定方法)和许多康复手段(如作为肌力增强治疗的温热疗法改善麻痹肌功能的支具疗法等)都在此期间出现。但这一时期的康复医学尚未形成一个完整的独立的专科。在第二次世界大战期间伤员较多,为使伤员尽快返回前线，康复医学之父,兰国的Howard A.Rusk等在物理医学的基础 上采用多学科综合应用摩复治疗,如物理治疗、 心理治疗、作业治疗、语言治疗、假肢及矫形支具装配等，为大量伤病员进行功能恢复的实践，大大提高康复效果,有力地推动了康复医学的发展。Howard A.Rusk等提出了康复医学的理论、基本原理和方法，极大地推动了现代康复医学概念和技术的发展。关于康复的原则也在此期间阐明，例如对伤病员进行功能训练，阐明治疗和训练的目的不单使伤病员身体功能得以康复，精神也要得到康复。

（2）案例的思政元素

①国家民族团结

②历史责任感

（3）教学手段

翻转课堂：利用学习通课程资源、慕课资源支撑学生提前预习，学习课程内容； 课堂师生互动提升了课堂效率。

讲授：讲授康复治疗发展史，引导学生学习。

讨论：讨论学习康复治疗发展史的启发。

# 项目五 高频电疗法

**（一）课程思政具体目标**

严谨、认真的高度责任感 在进行物理因子治疗技术中，会使用到高频电疗法，提醒学生使用设备时要高标准要求，并要时刻保持严谨、认真的高度责任感。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

1. 课堂讲授：通过讲解，使学生了解高频治疗仪的临床应用。

（2）课堂展示与讨论：学生展示自己了解到的高频治疗仪，小组与教师进行 内容讨论。

**【课程思政教学实例**】

（1）案例资料：

教师给学生们分享使用传统常规的超短波治疗良性肿瘤疾病（实际上是禁忌证），最后造成病情加重的医疗案例。

（2）案例的思政元素

①严谨、认真的高度负责

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的高频治疗仪知识点，线下翻阅课本了解治疗仪的临床应用

讲授：讲授高频电疗法的定义、物理特性，治疗作用、治疗技术及临床应用，引导学生学习。

讨论：讨论学习高频治疗仪临床应用的启发。

# 项目六 肌力训练的基本原则及临床应用

（**一）课程思政具体目标**

生命至上 培养职业精神

在康复治疗的教学过程中，要让学生了解到，当病人有多种不同的不适症状时，必须要优先考虑最有可能危及生命的问题，并及时采取相应的救护措施，以保证病人的生命安全不受威胁。为此，要反复强调“生命”的重要性，还要强调学生应该时刻铭记“救死扶伤”“生命至上”的职业精神。在一般康复治疗的教学过程中，要让学生明白病人的事情都应该时刻监测，避免误了最佳的救治时间。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）自主学习：线上学习相应 MOOC 中的肌力训练操作方法的原则，线下查阅资料了解肌力训练的原则及临床应用

课堂讲授：通过讲解，使学生掌握肌力训练的原则及临床应用

（2）课堂演示与讨论：学生展示肌力训练的方法，小组与教师进行内容讨论。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

每次肌力训练应引起一定的肌肉疲劳，按照超负荷原则，实现超量恢复，但要密切观察，避免过度疲劳的出现。训练量以训练后第二天不感到疲劳和疼痛为宜。根据患者全身状况、局部状况选择训练方法。注意心血管反应，抗阻训练会引起血压高。抗阻训练时必须避免屏气，让患者保持节奏呼吸，完成动作时协助患者呼吸，训练时要求患者数数、说话。要特别注意患者的反应，出现危险情况，要及时处理。

（2）案例的思政元素

①生命至上 培养职业精神

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的肌力训练的知识点，线下翻阅课本了解肌力训练的注意事项。

讲授：讲授肌力训练的训练原则及临床应用，重点讲授肌力训练的方法及注意事项。

讨论：讨论学习高频治疗仪临床应用的启发。

# 项目七 平衡训练技术

1. **课程思政具体目标**

职业素养 通过训练原则及思政材料引出康复治疗师的职责以及对其素养的更高要求，掌握扎实的康复功底及训练方法。

人文素养 强调作为一名医务工作者，不仅要有精湛的医术，也要具备高尚的医德。与患者和家属交流语气温和有礼貌，有耐心爱心。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

1. 自主学习：通过观看肌力训练的视频掌握肌力训练的具体方法。
2. 课堂讲授：通过讲解，使学生掌握平衡训练技术。

（2）课堂演示与讨论：学生展示平衡训练的方法，小组与教师进行内容讨论。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

《康复医者说康复》孟奶奶，94岁，8年前因摔伤致右股骨颈骨折并行全髋关节置换术，术后虽然可以站立和行走，但行动能力和灵活性已大不如从前。40天前不慎摔倒导致左侧股骨颈骨折，于外院再次进行了髋关节置换术。都说股骨颈骨折是人生的最后一次骨折，经历过两次骨折的孟奶奶术后情绪低落，入院后饮食不佳，也不配合治疗，与治疗师的对话只有“哎呦”和“不”。在湖南省康复医院欧阳主任的指导下，给患者完善检查并进行了全面的康复评定，先用对症的药物治疗一点一点把孟奶奶的血压、血糖调到正常，并逐渐纠正了贫血和低蛋白血症。先从无痛的隔物灸、火龙罐、气压治疗、氦氖激光开始，让奶奶逐渐接受了治疗方案。再从被动到主动，开始了关节松动、坐立位训练和助行器辅助下的步态训练。在康复治疗师和医护人员的鼓励下，住院十天后，孟奶奶从不愿意从下床到可以辅助下步行20步，完全超出子女的预期，更让奶奶的心态发生了180度的大转弯。

（2）案例的思政元素

①职业素养

②人文素养

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的平衡训练的知识点，线下翻阅课本了解平衡训练的方法。

讲授：讲授平衡训练技术

讨论：讨论学习平衡训练的启发。

# 项目八 医疗体操

**（一）课程思政具体目标**

全民健康 在一个个鲜活的临床案例中，通过老师的身教和言教，深透“促进全民健康、康复人责无旁贷”等医学理念；

医德医风 注重加强医德医风教育，着力培养康复治疗学学生“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的医者精神，注重加强医者仁心教育，在培养精湛医术的同时，教育引导学生始终把人民群众生命安全和身体健康放在首位，尊重患者，善于沟通，提升综合素养和人文修养，提升依法应对重大突发公共卫生事件能力，做党和人民信赖的中国康复专业人才。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**(1)自主学习：通过观看视频了解医疗体操。

(2)课堂讲授：通过讲解，使学生掌握医疗体操。

（3）课堂演示与讨论：学生展示医疗体操的方法，小组与教师进行内容讨论。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例材料

医疗体操自古就是用来强身健体、治疗疾病。偏瘫康复医疗体操主要是针对脑卒中患者肢体无力及痉挛初期编制的体操。通过加强健侧肢体的主动或抗阻活动促进联合反应和共同运动的产生来诱发和调动患侧肌肉的收缩反应。利用神经发育促进技术中的反射性抑制体位和控制关键点，抑制偏瘫侧上肢的屈肌痉挛模式和下肢的伸肌痉挛模式。利用皮肤感觉促进技术对患侧肢体进行刺激，以提高患者对患侧肢体的注意力和感觉输入。

（2）案例的思政元素

①全民健康

②人文素养

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的医疗体操的知识点，线下翻阅课本了解医疗体操的方法。

讲授：讲授医疗体操

演示：演示医疗体操

# 项目九 中频电疗法

**（一）课程思政具体目标**

严谨、认真的高度责任感 在进行物理因子治疗技术中，会使用到高频电疗法，提醒学生使用设备时要高标准要求，并要时刻保持严谨、认真的高度责任感。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）课堂讲授：通过讲解，使学生了解中频治疗仪的临床应用。

（2）课堂展示与讨论：学生展示自己了解到的中频治疗仪，小组与教师进行 内容讨论。

**【课程思政教学实例】**

（1）案例资料：

教师给学生们分享错误使用中频治疗仪最后造成病情加重的医疗临床案例。

（2）案例的思政元素

①严谨、认真的高度负责

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的中频治疗仪知识点，线下翻阅课本了解治疗仪的临床应用

讲授：讲授中频电疗法的定义、物理特性，治疗作用、治疗技术及临床应用，引导学生学习。

讨论：讨论学习中频治疗仪临床应用的启发。

# 项目十 生物反馈疗法

**（一）课程思政具体目标**

培养创新思维 随着社会和时代不断发展，无论在哪个领域，都需要不断创新，不断进取，培养自身的创新思维。通过名人实例介绍，如屠呦呦带领团队提取青蒿素，荣获诺贝尔生理学奖或医学奖，让学生明白科学从无到有的过程，激发学生创新意识。同时，在授课过程中开展PBL教学，通过临床病例分析及文献资料查阅，培养学生自主学习能力及创新意识，促进学生成才成长。

**（二）课程思政教学实践**

**【教学方式与方法】**

（1）课堂讲授：通过讲解，使学生了解生物反馈疗法，生物反馈疗法是现代物理治疗学的一项新技术。

（2）课堂讨论：学生之间讨论自己了解到的生物反馈疗法。

**【课程思政教学实例】**

1. 案例资料：

参与青蒿素的研发，是屠呦呦生命中一段重要的历程。

1967年5月23日，中国人民解放军总后勤部和国家科委在北京召开了抗药性恶性疟疾防治全国协作会议，组织60多家科研单位协力攻关，制定了三年科研规划，称为“523任务（523项目）”。二十世纪六十年代，在抗性疟蔓延，抗疟新药研发在国内外都处于困境的情况下，1969年，中国中医研究院接受抗疟疾药研究任务。1969年1月，屠呦呦接受了国家“523”抗疟药物研究的艰巨任务，被任命为中医研究院中药抗疟科研组组长。屠呦呦从本草研究入手，编撰了载有640种药物的《疟疾单秘验方集》等资料，并先后进行300余次筛选实验，确定了以中药青蒿为主的研究方向。

在中医古籍《肘后备急方》中“青蒿一握，以水二升渍，绞取汁，尽服之”治疗寒热诸疟的启迪下，屠呦呦创建了低温提取青蒿抗疟有效部位的方法。1971年10月4日获得了对鼠疟原虫抑制率达100%的青蒿乙醚中性提取物，这是青蒿素发现史上最为关键的一步。作为中药抗疟科研组组长，她身先士卒。为了加速研发进度并保证患者的用药安全，1972年，屠呦呦及其他两位课题组的同志不顾安危亲自试服该提取物，证明了其安全性。当年临床评价的有效结果在“523”内部会议上报告，带动了全国对青蒿提取物的抗疟研究。

生物反馈疗法是利用现代[生理](https://yixue.com/%E7%94%9F%E7%90%86)科学仪器，通过人体内生理或[病理](https://yixue.com/%E7%97%85%E7%90%86)信息的自身[反馈](https://yixue.com/%E5%8F%8D%E9%A6%88)，使患者经过特殊训练后，进行有 意识的“意念”控制和心理训练，从而消除病理过程、恢复 身心健康的新型[心理治疗](https://yixue.com/%E5%BF%83%E7%90%86%E6%B2%BB%E7%96%97)方法。反馈是指一个系统的输出信 号，重新返回到本系统，对本系统功能起增减作用的现象。

（2）案例的思政元素

①创新思维

（3）教学手段

自主学习：线上学习相应 MOOC 中的生物反馈疗法，查阅文献了解生物反馈。

讲授：讲授生物反馈，引导学生学习。

讨论：讨论学习生物反馈疗法启发。