

任务驱动教学法在中职生理实验教学中的应用

王晓梅

山东省临沂卫生学校, 中国·山东 276000

【摘要】生理实验教学是一门实践性较强的课程,有利于加强学生对于理论知识的理解,更好的提高其操作观察能力,而任务驱动教学法是在适应教育改革的大环境下对于生理实验教学进行的创新,本文就从任务驱动教学法的概念,教学设计原则以及在生理实验教学中的具体应用和产生的积极作用方面进行分析,目的是进一步提高生理实验教学的教學成果,充分调动中职学生的学习积极性。

【关键词】任务驱动教学法; 中职教学; 生理实验教学; 应用分析

【基金项目】山东省教育科学规划2020年度自筹课题“中职生实验操作能力评价标准与考核方法研究”(课题批准号: 2020ZC166)成果。

21SDJ009 中职护理专业生理实验技能调查分析与对策研究 2020年山东省青年教师教育教学课题。

生理学是医学相关专业的一门重要课程,是研究生物机体的各种生命现象,特别是机体各组成部分的功能以及实现其功能内在机制的一门学科,生理学的主要教学特点是重视实验教学,生理实验教学可以提高学生的动手和实践能力,加强对于课本理论知识的了解,在实验过程中探索生命的规律,有助于提升学生的生理学整体学习效果,但是由于中职学生基础性较差,整体学习能力和理解能力较差,缺乏主动学习性,因此采用常规的教学方法很难达到教学目标,应该不断在生理教学实验中创新教学方法。将任务驱动法应用到中职生理实验教学中可以提高学生的学习自觉性,发挥学生学习主体的作用,增强教学成果,同时也比较符合学生学习特点,因此任务驱动教学方法受到了师生的青睐。

1 任务驱动教学法的概念以及内涵

任务驱动教学法是一种建立在建构主义学习理论基础之上的教学方法,建构主义强调学生的学习活动必须与任务或者问题相结合,以完成任务或者探索问题来引导和维持学习者的学习兴趣和动机。任务教学法是学生在教师的帮助下,围绕一个共同的任务中心,在问题动机的驱动下,通过对于学习资源的积极应用,进行自主探索和互动协作的学习,并且在完成既定任务的同时,引导学生产生的一种学习实践活动。任务驱动教学法要求任务的目标性和教学情境的创建,使学生带着真实的任务在探索中学习,在学习过程中学生会不断获得成就感,可以激发他们的求知欲望,逐步形成一个感知心智活动的良性循环,从而培养出独立探索、勇于开拓进取的自学能力,任务驱动”教学法最根本的特点就是“以任务为主线、教师为主导、学生为主体”,改变了以往“教师讲,学生听”,以教定学的被动教学模式,创造了以学定教、学生主动参与、自主协作、探索创新的新型学习模式,同时任务教学法还重视评价机制,因此任务教学方法应用到教学中可以改变传统教学模式中的弊端,增强学生的学习效果。

2 任务驱动教学方法的设计原则

任务驱动教学法应该遵循一定的设计原则,这样才能更好的把握任务驱动教学法的本质,提高任务教学法的教學成果,通过对于不同课程不同学科采用任务驱动教学方法的实践,总结出以

下任务驱动教学法的设计原则。

2.1 目标性原则

任务驱动教学法应用到生理实验教学中应该围绕生理实验教学目标进行任务的设计,这样才能更好的利用任务教学方法达到促进生理实验教学的目的,我国中职卫生专业教育目标既要体现社会发展需求,坚定社会主义理想和信念,同时又要满足社会对于卫生专业学生的要求,提高其技能,不断提高其综合能力以便于将来更好的投入到社会医疗卫生事业当中,因此任务驱动法应遵循目标性原则,结合学生的特点,学科特点和学习目标合理设计任务,从而使学生在任务完成的过程中增强其学习成果,更好的实现教学目标,满足社会发展的需求。

2.2 适用性原则

将任务教学法应用到生理实验教学中应该遵循适用性原则,生理教学知识比较复杂,同时理论性知识和概念较多,很多的知识面超出了学生的理解能力范畴,因此对于学生来说学习难度较大,将任务驱动教学法应用到生理教学实验中是为了辅助教学,提升教学成果,因此在进行任务设计时不要过于追求任务的形式,应该尽量将任务简单化,符合学生认知特点,让学生在实验教学完成的过程中加深对于理论知识的理解,从而强化和巩固理论知识,并且提高学生的操作技能,增强学生对于知识的灵活运用能力。

2.3 与实践相结合的原则

任何一种学科的知识学习最终都要与实践相结合,从而提高学生的社会适应力,生理学学习的主要目的是为临床进行服务,因此在进行任务设计时应该以实际过程中的需求为导向,充分考虑当代临床对于生理实验教学的引导作用,将一些临床的实际案例引入到生理实验课教学中,结合具体的应用案例促进理论与实践的结合,从而加强对于理论知识的理解,增强学生对于医学的探索能力,进而提高学生对于医学的兴趣,积极投入到课程学习中。

2.4 重视学生的学习主体地位原则

学生是学习的主体地位,因此任务教学法应该遵循重视学生学习主体的原则,教师在进行任务设置时应该加强对于学生的引

导作用, 引导学生利用各种学习资源去完成任务, 同时

学生在完成任务的过程中应该根据自己的学习特点, 了解任务的目的, 通过不断的探索去完成任务, 这样就充分发挥了学生学习主体的作用, 为学生营造了主动参与、自主协作的学习环境和学习氛围, 从而在完成任务的过程中积极调动学生的积极性, 挖掘他们的内在潜力。

2.5 重视评价机制原则

任务驱动教学法只有重视评价机制, 才能更好的发挥促进教学运用, 评价机制就是对于学生的最终任务完成情况进行一定的评价, 通过评价, 教师可以了解到学生任务完成的不足情况, 同时对于学生的不足采取措施进行进一步的完善和弥补, 学生还可以根据教师的评价完成自我提升, 促进自我进步, 在开展任务驱动教学法的过程当中, 教师应该观察同学们任务完成的过程, 并且对于最终的任务结果可以以报告形式或者现场问答的形式进行检测, 从而增加评价的客观性, 同时教师应该以注意评价的目的是以引导学生进步, 而不是打击学生的积极性, 因此应该注意评价的方式和方法。

3 任务驱动教学法在生理实验教学中的具体应用过程

3.1 制定任务

教师要根据学习目标或者学习进度制定合适的任务, 在生理实验课的开展过程当中教师应该根据生理学理论知识制定相应的生理实验, 让学生完成实验, 探索实验中蕴藏的生理学理论知识, 提高其实践能力和分析能力。

3.2 将任务进行分解, 促进学生的执行能力

3.2.1 课前任务

在利用任务驱动教学法辅助教学的过程当中可以将任务进行分解, 分为课前任务, 课上任务, 课前任务主要是根据学生之间的差异性, 采取合适的方法将学生分为多个学习小组, 每个小组选出一个协调能力较强的学生去组织协调任务的分配, 确保每个小组成员都可以参与到任务的完成过程中来, 每个小组以5至6个人为适宜, 小组成员应该对于任务进行充分的讨论, 就任务的完成过程, 完成步骤, 具体分工达成一致, 在正式进入到任务之前应该加强对于课本知识内容的预习, 了解与生理课实验相关的基本理论、概念和实验操作步骤, 以及注意事项, 并且要求学生认真完成实验准备, 就实验结果进行思考, 了解实验条件不同对于实验结果的影响, 针对实验理论课程中的难点问题, 小组成员可以通过查找资料或者与教师进行交流的方式进行完成, 为正式开始实验课生理实验打下良好的理论基础。

3.2.2 课上任务

教师要对学生课前任务的学习成果进行检验, 了解学生的预习情况, 可以以提问的形式进行展开, 同时要重视课前任务的评价机制, 对于任务完成情况较好的学生给予一定的奖励, 同时对于学生任务完成过程中的不足之处进行指正, 在对于课前任务评价完成之后教师应该进一步的进行任务布置, 首先发挥引导作用, 着重强调实验步骤以及实验事项, 并且对于其中的一些重要实验环

节和难点实验环节进行演示, 引导学生对于实验结果进行分析讨论, 并且总结出比较正确的实验结果和实验过程, 同时在课上任务的制定过程中, 可以结合临床的一些案例将任务进行深化, 从而使学生的学习范围不再局限于课本, 应该进行拓展和深化, 促进学生理论知识与实际应用的结合, 这样不仅提高了学生的实践能力, 同时丰富了任务的趣味性, 调动学生的探索心理, 进一步激发学生积极主动的投入到任务的完成过程当中去还要注意教师应该为学生创造合适的任务情境, 需要创设与当前学习主题相关的、尽可能真实的学习情境, 引导学习者带着真实的“任务”进入学习情境, 使学习更加直观和形象化, 使学生的学习能在与现实情况基本一致或相类似的情境中发生。

3.3 完成任务

制定了任务, 就需要完成任务, 生理实验课就是根据学习的理论知识, 掌握的实验操作步骤、注意事项和分析的实验结果, 展开具体的实验过程, 在任务的完成过程中教师应该对于学生的实验过程进行仔细观察, 认真巡视, 当发现学生操作错误时应该及时提醒学生进行纠正, 并且针对学生实验过程中的困难与学生共同分析, 讨论, 引导学生发现自己出错的原因, 并且找到正确的解决方法, 在实验任务完成过程中教师不要直接告诉学生正确的答案, 应该让学生自己进行探索, 这样既可以促进学生的学习, 发挥学生学习主体的地位, 同时教师可以对学生的真实学习情况更加了解, 学生的任务就是根据任务的要求认真完成任务, 同时在任务的完成过程中加强讨论、分析、将任务进行进一步的深化, 从而促进任务的完成, 更好的在任务完成的过程中对于课前任务进行巩固和强化, 并且了解学习中的不足之处, 从而将学习进行深化, 任务完成是任务教学驱动法的关键环节, 在这一环节既要加强教师的监督作用, 监督课堂纪律, 学生的任务完成过程, 又要发挥引导作用, 引导学生解决实验过程中出现的困难问题, 强调发展学生的“自主学习”能力。同时倡导学生之间的讨论和交流, 通过不同观点的交锋, 补充、修正和加深每个学生当前问题的解决方案。学生应该充分发挥学习主体的作用, 在任务开展过程中积极投入到任务的实际操作, 分析讨论中去, 从而在完成任务的同时促进知识学习, 促进个人能力的进一步提升。使学生更主动、更广泛地激活原有知识和经验, 来理解、分析并解决当前问题, 问题的解决为新旧知识的衔接、拓展提供了理想的平台, 通过问题的解决来建构知识, 正是探索性学习的主要特征。在任务完成后要将任务完成与学习目标进行结合对比, 让学生对于任务的目的有一个具体的了解从而加强学习的系统性和整体性。

3.4 对于学生的任务完成情况进行评价和考核

为了更好的对于学生的任务完成情况进行评价和考核, 一般在任务完成的过程中会提前发给学生一份书面的考核试卷, 一般由40道或者50道填空题组成, 这些题目包含了学生本次任务需要掌握的大部分知识点, 包括实验目的, 实验中的理论知识点, 实验原理, 实验观察指标和实验结果的内容以及讨论, 与临床结合的一些知识联系等, 同时试卷应该具有一定的层次性, 突出重

点, 强化难点, 促进理论与知识的结合, 同时还要将学习内容进一步深化, 提高学生的知识积累, 学生可以在完成任务的过程中完成试卷解答, 也可以在任务完成后完成试卷解答, 教师需要对于学生的试卷完成情况进行评价和考核, 这样无形之中增加了学生完成任务的动力, 同时通过试卷解答还可以将学习内容进一步的深化, 同时应该加强对于试卷的考核作用重视, 可以将其计入学生的年终考试成绩总的评价标准中, 进一步加强同学们对于任务的重视, 从而更好的发挥辅助教学的作用, 同时小组成员之间也可以进行相互评价, 小组成员之间对于彼此的任务完成情况和不足更加了解, 因此小组成员之间的相互评价具有更全面性, 可以增强学生对于自身的认识, 了解任务完成中的不足, 并且发掘别的同学的优点, 从而进一步提升自己, 促进自己的进步, 教师对于学生的任务完成情况评价应该具有一定的客观性, 既要让同学意识到自己学习中的不足, 同时应该注意保护学生的自尊心, 加强对于任务驱动教学法的肯定, 从而在任务驱动教学法完成的过程中促进学生的进步, 由于驱动教学法应用到生理实验教学中, 给予了学生更多的主动权, 因此有些同学会利用这种机会去干一些与学习无关的事情, 重视任务驱动教学法的考核评价机制, 一方面可以对于学生的任务完成情况进行一定的监督, 同时可以对于学生起到一定的激励和引导作用, 让学生更加重视任务的完成情况, 对学习效果的评价主要包括两部分内容, 一方面是对学生是否完成当前问题的解决方案的过程和结果的评价, 即所学知识意义建构的评价, 而更重要的一方面是对学生自主学习及协作学习能力的评价。这样将教育教学进行完整的统一, 重视生理实验教学的评价机制应该对于生理实验教学的实验目的, 实验展开方式和实验当中的知识点进行客观分析, 并且应该重视评价的全面性和客观性, 发挥任务教学法的驱动运用, 从而更好的利用任务驱动教学法促进学生的教学情况, 提高学生的积极性, 评价和考核是任务驱动教学法的重要特征, 也是推动任务驱动法教学成果的重要保证。

4 任务驱动教学方法应用到生理实验教学取得的效果

通过在生理实验课教学中推广任务驱动教学法, 改变了传统以教师为主的教学模式, 学生的主体学习地位得到了保证, 教师在教学中更多的发挥辅助教学的作用。学生生理课实验教学中积极性明显增高, 学生在学习中更具有目的性和计划性, 同时通过任务教学法, 加强了同学们之间的交流和合作, 有助于同学们进行优势互补, 任务驱动教学法考虑到全班每个同学的参与感受, 有助于促进同学们的共同进步, 生理课实验开展任务教学法可以将生理学的理论知识与实践知识相联系, 提高了同学们的实践能力和动手操作动力, 加强了临床实践在实验教学中的作用,

从而开拓学生的知识面, 加深学习深度, 促进学生的社会适应力, 增加了知识的应用性, 任务驱动教学方法通过任务的设置和完成让学生加强了课前知识的预习、提高了课中任务的参与度, 并且对于任务完成后进行相关的评价和总结, 环环相扣, 增加了学习的系统性和科学性, 更加符合学生的学习和认知规律过程, 在这个过程中, 学生还会不断地获得成就感, 可以更大地激发他们的求知欲望, 逐步形成一种感知心智活动的良性循环, 从而培养出独立探索、勇于开拓进取的自学能力, 增强同学们学习信心, 从而自觉的探索与生理实验教学有关的内容和资料, 每一位学生都能根据自己对当前任务的理解, 运用共有的知识和自己特有的经验提出方案、解决问题, 为每一位学生的思考、探索、发现和创新提供了开放的空间, 使课堂教学过程充满了民主、充满了个性、充满了人性, 课堂氛围真正活跃起, 将任务驱动教学法应用于生理实验教学中是根据中职学生的特点和生理实验教学的现状进行的教学方式创新, 是对于教育改革的具实践行, 更加符合中职学生的学习特点, 将中职学生的劣势转化为优势, 从而促进中职学生的培养目标与社会发展要求步调一致, 提高中职学生的实践能力和创新能力, 提高其培养质量, 从而增强中职学生在社会竞争中的竞争力, 缓解他们的就业压力, 因此将任务驱动教学法应用于生理实验教学中具有多方面的积极效果, 在实际教学过程中应该不断探索和完善任务驱动教学法的实施细节, 从而更好的发挥其辅助教学的作用。

5 结语

任务驱动教学法是一种建立在建构主义理论基础之上的学习方法, 有助于提高学生的学习积极性, 增强学生的创新能力和实践能力, 提高同学们的学习成果, 特别是中职学生学习基础较差, 能动性较差, 而生理实验教学又有助于提高学生对于理论知识的掌握程度, 提高学生的动手能力和实践能力, 因此应该加强其学习成果, 将任务驱动教学法应用于生理实验教学中, 通过课前、课中任务的设置, 在学生完成任务的过程中提高了学习的积极性, 培养了学习的信心, 促进了教学目标的实现, 因此应该积极促进在中职生理实验教学中推广任务驱动教学法, 从而促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1] 李速. 任务驱动教学法在中职生理教学中的应用[J]. 教学探讨, 2010, 003(020): P. 66-68.
- [2] 段洁. 虚拟医院任务驱动教学法在生理学教学中的应用[J]. 卫生职业教育, 2014, 005(023): P. 252.
- [3] 吕爱军. 生理学应用任务驱动法教学效果研究[J]. 四川生理科学杂志, 2014, 000(002): P. 156.