

思维导图在医学教学中的应用

罗 达

天鸿企业 广东深圳 518000

摘要: 医学专业是比较热门的专业, 临床医学, 中医, 儿科等都属于医学。医学的主要内容比较复杂, 学生的学习任务也比较繁重, 不仅工作年时间更长, 而且学习内容专业知识比较理论性, 所以学生需要有很强的学习能力。思维导图与医学课程的紧密结合, 不仅提高了学生理解复杂信息的能力, 而且可以极大地提高学生学习的积极性, 提高课堂生产力, 促进医学教学水平的提高。

关键词: 思维导图; 医学教学; 实际运用

医学科的复杂性和专业知识很强, 学生必须具备高范围的素质。医科学生在学习过程中必须找到有效的学习方法, 思维导图是一种系统的学习方法。学生通过思维导图系统地理解知识, 更深入地理解内容。将医学教学与思维导图相结合, 提高学生的学习效率。

一、思维导图的内容

(一) 思维导图概述

思维导图, 又称脑图、心理图, 是由英国著名教育家托尼·巴赞发明的, 可以表达有效分解思维的图形技术。逻辑有效地将负责数组、文本和数字的左脑功能与右脑负责图像、想象、色彩、空间和整体的功能结合在一起, 并可作为有效的思考工具。

思维导图, 成千上万的分支从中心向外传播, 数千个分支代表一个链接到中心主题, 大脑(如语言、图片、音乐等)可以使用信息进入作为思想中心, 每个链接都可以成为一个新的中心主题, 数千个分支向外散落。最后, 从中心创建一个网络图, 分支链接在一起。

(二) 特点

创建思维导图是简化复杂信息的过程, 但它不会忽略关键信息, 它是以插图形式表达的表达式。思维导图的结构必须是发散思维, 图中每个点与中心内容有直接或间接的关系, 每个点差显示的点多, 一层一层, 放射性的三维形态。简言之, 思维导图是一系列信息内容集成的结果, 这些内容被更直观的中心主题分散。

(三) 功能

思维导图可以使抽象内容更加系统化, 使学生能够理解复杂的问题, 更快地学习新内容, 大大提高学习效率, 更严格地提高他们的知识。此外, 思维导图还可以集成一些分散的信息内容系统, 鼓励学生创新思考, 使

学生在学习过程中创造思维导图, 形成独立思维习惯、思维锻炼能力, 在短时间内创造对知识的理解。

二、在医学教学中运用思维导图的意义

思维导图可以将抽象信息系统整合成图像的形式, 使复杂的信息成为更直观、易于理解的图像, 使学生能够提高自己的知识水平, 从而可视化学习内容。在医学领域, 人的整个生命体系是相互联系和关联的, 如果在学习过程中没有系统地整合知识, 学生学习就很可能存在盲点。

人的内部生理系统活动十分复杂, 各系统之间的工作分工与合作十分复杂。医学理论知识非常专业, 学习内容广泛、抽象、复杂, 医科学生应具有较强的逻辑思维能力和理解能力, 这些能力可以通过构建思维图来应用。因此, 在医学教学中运用思维图, 不仅使学生系统地了解复杂的医学知识, 而且能有效提高学生获取信息的能力, 培养学生敏锐的思维能力和提高医学生的专业水平, 帮助他们在未来面对医学领域的挑战。

三、思维导图在医学教学领域的实际应用

(一) 思维导图培养医学生创新性思维的教学实施和评价体系

在创新思维教育过程中, 教学实施过程包括个人思维图的教学过程和集体思维图的教学过程。创新思维评价方法包括调查主观评价和创新思维尺度评估。规模评估包括经典的托兰斯创新思维评估量表、许多内部研究中参考设计的批判性思维力量表(CTDI-CV)以及分布思维评估量表。

目前, 吴杭州、崔秀轩等人运用调查方法论证, 教学思维图上实施创新思维培养, 可以提高医科生批判

性思维能力。其他研究,如梁建利和龙富力,都发现通过批判性思维尺度评估,思维导图的教学模式可以提高医科学生批判性思维的能力。目前,医科学生创新思维还没有个性化的评价方法。周志汉等研究发现,科技创新项目可以很好地培养医学学士学位的创新能力。创新思维的成果应该体现在问题解决和创新成果的转化上,或许医学生科技创新项目的评价可以视为一种个性化、创新的思维评价思维导图教学方法。

(二) 支持医学教学应用提升信息化建设水平

在国民教育部2018年3月发布的《教育信息化2.0行动计划》中指出,没有信息化,不可能实现现代化,教育信息化是教育现代化的主要图谱和显著特征。此外,该计划建议学生在课内外培养信息技术知识、技能、实践能力、知识意识、信息技术等方面,将学生的知识素养融入到对学生综合素质评价中。因此,医学院和高校应制定信息获取学习方法,开展师生知识素养建设。结合信息管理需求、培训信息建设,可以从以下几个方向做起。一是介绍知识的基本知识,并设立信息教学一般课程,利用思维导图等教学工具,提高教师和医科学生的应用能力。二是可以定期举办学校思维导图等教学工具的交流和竞赛,鼓励师生积极在课堂上使用思维导图,提高医学教学效果。此外,为师生参加对外交流和学习活动提供必要的条件,对于在竞赛中取得成功的师生,可以在学校网站上、官方微信等媒体上进行宣传,并可以通过创建自上而下和自下而上的学习工具,利用良好的大气工具,提高医学院师生的知识素养。

(三) 主动拥抱新技术注重理论联系实际

教师是医学教学活动的组织者和领导者,在教学的成败中起重要作用。思维导图作为一种有效的思维工具,在医学课程的准备、教学和总结中可以发挥重要作用。教师以护理学各课为例,可以根据教学目的组织思想,制定教学计划,编辑教学内容,突出基本挑战,明确信息点之间的关系。教学时,根据思维导图的逻辑结构进行解释,因为在高效医学教育中,一层一层地,很容易解释老师,学生也很容易理解效果。根据注意力曲线定律,10分钟后是学生最专注的时候。因此,在课前,随着主信息点和思维导图为逻辑关系进行适当的考试,可以起到画龙点睛的效果。此外,在思维导图教学的实践中,理论与实践的结合要注意做好。例如,浙江大学医学院附属第一医院,将临床路径思维的临床路线图应用于患者肝移植的使命,护士可以牢记肝移植,确保教育的标准化,在布道过程中保证教育的规范化,减少执行任务的难度,提高出院教育的质量。

(四) 构建学生的思维意识

在中学教学阶段,学生对思维导图的理解和应用并不

深刻,很多知识都得益于老师的建议和自己对知识的记忆和理解,因为信息点的整合是不够的。在大学阶段,学生的自主学习能力和理解能力更为重要,因此,教师应注重教学过程,提高学生创建思维导图的意识,有效引导学生,让学生在自学过程中运用发散思维、自主归纳和信息集中。例如,在学习人体器官结构的课堂上,允许学生在上课前预览本部分的内容,根据预告的内容创建一个简单的思维导图,以人为中心,所学器官的特点,器官和器官的相互联系特征,创建具有放射性特性的三维形态,并在纸上形成这种形式,也就是说,树形结构的思维导图,使学生在创建思维导图的过程中,对知识进行一般的理解。为了提高课堂水平,学生对全系的内容有了更细致的了解。教师在课堂教学中应自觉地向学生灌输思维导图的学习方法,使学生像思维导图一样体验思维风暴的乐趣。

(五) 改变笔记形式,提高归纳能力

医学专业知识比较难,学习内容比较全面,学生需要及时编辑成绩。过去,学生经常把笔记作为整块资料来复制,或者老师说什么都记什么,笔记时间长,效果不理想。通常笔记都完成了,老师都讲完了,学生们仍然不知道他们学到了什么,或者花很多时间把课本的内容放进笔记本里,只是记住,不明白其中的意思。同时,在考前复习时,这样的笔记没有发挥显著精炼效果,没有提高效率。因此,在整理笔记的过程中,学生可以运用思维导图来有效细化重点学习内容,与教师在课堂上的重要内容是合理的归纳整合。这就要求学生发散、学习总结,发现不同信息点的相似性和等级关系,开发内容的重点,创建信息框架,然后列出点和面。这不仅减少了整理笔记的时间,增加了思考的时间,而且增加了对内存信息的使用,从而清楚地查看重点,提高了实践的利用率。

(六) 培养学生独立思考的习惯

思维导图的整体形状要求学生思考并做出自己的决定,例如使用的线条和颜色、绘图的形状等。在以往的教学中,老师在教课,学生听课,只有知识传递,通常,学生在课堂中起着很小的作用。我国大学课堂上,学生更多地依靠自律,教师忽视学生课堂的参与,自然不利于提高学生的独立思维意识,而缺乏独立思考不利于学生思维导图的构建。学校不仅要保证学生灌输独立思考的知识内容,而且要培养学生作为基本教学目的,让学生充分参与课堂,提高课堂活动水平,从而激发学生积极课堂氛围中的创造性思维。在课堂上,学生可以专注于自主学习教学环节,将自主学习的自预学习内容包括哪些内容,发现问题、讨论、得到答案,最后创建思维导图来总结知识点,发现缺失的漏洞,发现问题盲点,

从而提高创建思维导图的能力,使思维导图更加成熟合理、创新,提高学生的系统知识,提高个人的思维能力。

医学系具有复杂而全面的学习内容,学生必须学会整合知识,提高思维能力。思维导图的构建有利于学生了解信息,提高自身工作能力,提高分散思维,二者的结合有助于进一步完善医学教学。培养学生的思维意识,将思维导图的学习方法运用到实际医疗工作中去,使学生学会独立发展知识、独立思考、解决问题,为今后的工作打下基础,培养一批思维能力强的专业人才。

参考文献

- [1] 韩喜华, 阎伟静, 韩昉. 医学院校医学英语教学中应用思维导图培养创新型人才的研究 [J]. 科技风, 2018, 000(022):50-51.
- [2] 龙富立, 王娜, 王秀峰等. 思维导图在国内医学教育中的研究现状 [J]. 教育教学论坛, 2018, No.372(30):222-223.