



中等卫生职业学校《化学》课程改革与实践

黄锦玉

摘 要:本文针对目前中等卫生职业学校《化学》课程的教学现状,结合笔者的教学实践,从教学内容、教学方法、教学手段、教师素质及实验课等方面提出了一系列改革措施。

关键词:中等卫生职业学校;化学;医学

《化学》是中等卫生职业学校一门非常重要的基础课程,它为学生更好地学习后续专业课程提供必要的基础知识和基本理论。随着现代医学教育的发展,化学与医学的结合点越来越多,医学的发展对化学教学提出了更高的要求,为此,我们必须根据《化学》课程自身的特点,采取创新性的教学模式,提高学生的综合素质和创新能力,培养适应社会发展的医务技术人才。

一、优化教学内容

1. 精选教学内容。

根据基本保证化学知识本身的系统性,兼顾医学专业需要以及化学学科发展趋势的原则,选择与医学有密切联系的内容。无机化学部分侧重于四个方面:物质结构与性质、碱金属与卤素、化学反应速率与化学平衡、电解质溶液以及同离子效应和缓冲溶液;有机化学部分侧重于烃的性质、烃的衍生物系列,特别是油脂、维生素、糖类及氨基酸。教学中删除纯数学的推导和计算,增加与医学相关内容的讲授时间。

2. 充实教学内容。

理论联系实际地增加一些在医学中具体应用的化学内容,尤其是有意识地结合临床医药方面的问题加以阐述,介绍化学知识在临床诊断、治疗上的应用等。如讲配合物一节内容时,补充生命元素、有害元素在体内的配位情况,金属中毒的治疗及反应机理;讲有机化学相关章节内容时,指出在人体的组成中,主要成分是有机物,如生命的物质基础,构成人体细胞主要成分的蛋白质,作为遗传基因的核酸,供能的主要物质——糖,构成细胞膜的脂类,在人体中起调节作用的激素等;讲芳香烃内容时,介绍“苏丹红”并非食品添加剂,而是一种含氮的化学染色剂,等等。

二、改革教学方法

1. 联系医学知识,激发学生学习兴趣。

根据中职生的特点,教师在化学教学中可联系一些与医学有关的基本理论和基本知识,激发学生的学习兴趣。如在“化学键和氢键”这类纯化学的知识点的教学

中,可设置与医学相关的情境:药物对于人体的作用机制首先是药物与受体的结合,药物与受体的结合多数是通过氢键、离子键或分子间作用力,其结合不牢固,容易解离,作用时间短;少数药物以共价键结合,比较牢固,不易解离,故作用持久。

2. 培养学生独立思考和自主学习的能力。

中职化学的内容多,课时少,因此我们应该在学习方法上对学生加以指导,培养学生独立思考和自主学习的能力。例如,每次课结束的时候,告诉学生下次课将要学习的内容并提前预习,将不懂的地方记录下来,带着问题去听课,会达到更好的效果。另外,也可以把下一节课要讲的内容分成几个主题,让学生分别去准备,要求学生带着问题去看书或者去图书馆查阅相关资料。这种方式不但充分调动了学生的积极性,还使讲课内容更加丰富。

3. 运用多种方法和形式,提高课堂效率。

化学教学必须改变传统灌输式教育的教学方法,采取以探究式教学为主要特征的灵活多样的教学方式,从而取得事半功倍的效果。如问题讨论式教学法,教师提问,学生讨论,师生共同得出结论;启发引导式教学法,教师对所讲授的重点和难点内容,一般不直接给出答案,而是启发学生思考,引导学生分析,让他们自己得出正确结论;程序教学法,按知识的认知规律,由特殊到一般,再由一般到特殊来引导学生认识物质;实验探究法,教师根据教学内容提出问题,创设情景,学生根据问题进行设计,提出解决问题的方案,然后进行小组交流与讨论,最后教师根据各小组的方案进行集体讨论分析,得出最佳方案。这样多种方法并用,可以改变传统的单一教学模式,使学生学而不厌,进一步激发他们的求知欲,调动学生的积极性和主动性。如在讲授“缓冲溶液”时,我们采用问题讨论式教学法,首先展示正常人食入较多的酸碱性食物而安然无恙的画面,接着设问:这种情况下人体为何不发生酸或碱中毒?学生由疑生奇,教师再通过多媒体课件、录像和实验等,引导学生自主学