

合幼儿的实际兴趣爱好,为幼儿构建良好的学习和活动氛围,使幼儿能够在氛围当中树立科学的学习思想。教师通过积极的互动和交流融入幼儿群体当中,与幼儿共同的进步,从而激发幼儿的游戏材料应用能力和游戏活动探究热情,对于幼儿的成长有着重要的帮助作用。

## 二、通过合理规划让材料摆放更有序

有关的研究显示:儿童的本性是有序的,所以,我们要注重教具摆放所形成的秩序感,在摆放每一个教具的时候都要有固定的位置。幼儿园要关注教室区域环境的规划和教具的摆放有序这件事情。在摆放区域材料的过程中,我将各区材料的性质进行区分然后按照类别进行摆放,以锻炼幼儿有序收放的意识。

## 三、利用家园配合让材料更加生活化

我们的游戏内容是与生活密切相关的,一切学习的内容都来源于生活,将来也要应用到生活中去。大自然中蕴含着丰富的低结构材料,对于限制游戏是比较少的,目标是隐蔽的,但对幼儿来说会使他们感觉更加自由,幼儿可以更加自主地发挥自己的想象,按照自己的想法去实施,赋予了材料特殊的意义。所以,我建议幼儿在幼儿园选择材料的时候要以低结构游戏材料为主,选择的材料要与幼儿的生活、大自然相贴近。要达到这一目的就需要幼儿、家长、老师共同的配合,对于自然生活中原本可能丢弃的材料加以收集和整理,然后把它们投放到区域游戏环境之中,让幼儿进行创造性的应用。例如,用枯枝可以制作出美丽的树花,用小树叶可以制作可爱的小动物,用小石头可以拼成好看的图案等等。这些在自然生活中的材料不但可以大大地激发幼儿的兴趣,还能发展幼儿的想象力与创造力,老师不要为幼儿限定玩法,让幼儿自由地发挥,效果会更好的。

## 四、具有较强针对性,便于探索

由于大班幼儿的教学引导工作是非常重要的,所以幼儿教师要通过结合幼儿的个人兴趣爱好,有倾向的投放相应的一些材料,通过将教学目标与一些材料进行有效的融合,让幼儿在游戏活动当中进行互动和交流,不断地激发幼儿对于新鲜事物的好奇和探究欲望。教师通过提升幼儿的独立思考能力和探究热情,引导幼儿在活动当中树立科学的学习观念。教师也要培养幼儿的成就感,使幼儿在探索活动当中能够及时的发现问题并且探究问题,幼儿园教师要结合实际的现状投放教学材料。例如教师可以在夏天利用遮阳降温工具引导幼儿思考如何避暑,教师也可以让

幼儿如何设计自己的衣服,通过画图案来进行设计,从而提升幼儿的想象力和探究能力,方便幼儿的学习和成长。教师要结合实际的教学方案设计,具有科学性的探索活动。例如教师在通过我市小天宫活动当中为幼儿提供灯泡电池和电线让幼儿进行实践性的操作和探索,从而激发幼儿的活动热情,使幼儿在操作和探究当中对于科学进行进一步的认识和交流,从而为幼儿的成长和发展奠定良好的基础。

## 五、充分利用教室空间,让墙面“活”起来

除了地面空间的利用,教室的墙面当然可以利用起来。在墙面上画一些图案和文字,同样对幼儿们的活跃性会有不错的效果。幼儿们对于图案的敏感度比文字要高,因此用图文并茂的方式在墙上粘贴有关的教育内容,也能起到一定的作用。所以墙壁的利用也是一种教育手段,在墙上粘贴或者画上自己想放上去的内容,让幼儿们有兴趣进行活动,玩耍,去学习新内容,这种方法会是一种不错的选择<sup>[2]</sup>。当然,教师可以和幼儿互动,协商决定在墙上粘什么。让幼儿决定要保证教室的干净,不乱丢垃圾,不乱制造噪音。那就可以在墙上画一个禁止噪音和禁止乱丢垃圾的图案,这两个图案在其他地方是出现过的,教师甚至可以让幼儿们自己动手画一个。另外,假如教室里有分区的柜子,那么在不同的分区墙上画上对应的图案也可以使幼儿对物品归类有更加直观的了解和记忆。总之,图案的方式能够很有效的给幼儿们心理暗示,促进他们的学习意识。

## 结束语

总之,自主性区域游戏的创设在幼儿教育的过程中起着相当不错的作用,而这一方式也理应受到重视。同时自主性区域游戏环境的材料投放更是这个问题中的一个关键。采用有效合理的材料投放策略,为幼儿创建一个愉快的游戏环境,提供一个良好的平台供他们成长也是幼儿园应当肩负的责任。而培养幼儿的自信心和自尊心,应当成为每一位教师和家长的责任。

## 参考文献

- [1]周玉真.关于角色游戏材料的投放与调整的行动计划[J].读写算(教师版),2017(11):381.
- [2]顾贞,祝赵琴.大班幼儿自主性游戏材料投放的有效策略[J].好家长,2016(08):27-29.

# 数字化人体图像和三维模型在解剖教学中的应用

谢科<sup>1</sup> 杨锋<sup>2</sup> 翁静<sup>1</sup>通讯作者

(1. 楚雄医药高等专科学校 云南 楚雄 675005;

2. 云南省楚雄州医院 云南 楚雄 675005)

**[摘要]**目的:探究在解剖教学过程中应用数字化人体图像以及三维模型展开教学内容所产生的效果。方法:对如今的数字化人体图样以及三维模型研究现状,解剖学教学过程中数字化人体图像以及三维模型的应用现状进行分析。结果:在解剖教学的过程中对数字化人体图像以及三维模型应用在教学内容之中,能够改善解剖课堂的教学质量,让学生对人体结构产生更加明确的认知。结论:在解剖教学过程中应用数字化人体图像以及三维模型能够有效提升解剖教学工作的教学质量,对于学生专业能力的提升有着非常重要的作用。

**[关键词]**数字化人体图像;三维模型;解剖教学;教学应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.625

## 引言

在医学知识的教学工作中,解剖学的教学工作一直是非常重要的部分,通过学校之中对于人体解剖学的学习,能够帮助学生对人体的结构产生更加明确的认知,为临床治疗提供更加优秀的专业人才。早期解剖教学中通常采用标本观察以及尸体解剖这两种方式对学生教育。随着社会理念的不断发展,解剖学的授课方式逐渐转变为了理论教学,标本观察以及尸体解剖这两种授课内容在不断的减少,这一教学现状并不利于学生个人能力的提升<sup>[1]</sup>。为了达到解剖学应有的教学目的,教育工作者应当借助如今的高科技技术,为学生提供一些与人体解剖学相关知识直接产生关系的机会,本次研究将对目前解剖学教学中数字化人体以及三维模型的应用情况进行概述。

## 1 数字化人体的研究现状

数字化人体通俗来讲,其实就是对如今的高科技技术进行应用,通过影像学以及解剖学的相关数据将人体的解剖结构信息转变为数据流信息,然后在使用计算机将数据流信息在电脑之上转变为人体结构三维模型的一个过程。通过这一方式能够让人体的解剖学结构呈现出一种可视化的状态,同时通过计算机学生还可以对数字化的三维人体展开相关的模拟操作,通过这一方式能够有效提高学生对于人体解剖结构的了解程度。在1994年,美国就有相关的医学教育结构提出了数字化人体的相关建设意见,2001年,我国也展开了数字化人体的相关研究,在科研人员的不断努力之下,目前我国已经存在数十个高度精密的数字化人体数据库,而大部分的医学院校中,也成立了数字化人体的相关研究部门以及研究机构。我国的数字化人体结构已经逐渐走向了仿真手术这一研究方向,由此可见,我国的数字化人体研究已经有了一定的成就<sup>[2]</sup>。

## 2 数字化人体图像在解剖学教学中的应用

早期的解剖学教学之中,课堂之上的人体解剖图像通常是一种静态的且保持在一个状态的人体标本解剖图片,这一解剖图像并不能够帮助学生对于人体的解剖学变化产生详细的了解,学生不会对人体在患病之后,病变部位所产生的具体变化产生明确的认知,大部分的变化内容只能依靠自身的想象能力来完善,这一情况导致解剖学的课堂教学效果并不乐观。二数字化人体图像的应用,能够为解剖学的课堂教学提供一个全面的,动态的人体标本解剖信心,不仅能够帮助学生对人体病变部位的解剖学变化产生明确的认知,同时也可以让学生对病变与疾病之间的联系产生更加清晰的了解。数字化人体图像也可以为学生提供更加全面的人体解剖学数据信息,对于学生个人能力的进一步提升,有着非常重要的作用。在具体的实践操作中,数字化人体图像能够为解剖学的课堂教学提供更加具有对比性的断面图像,目

前我国已经有成套数字化人体多媒体图像可以被应用在解剖学的课堂教学内容之中。

## 3 三维模型的研究现状

三维模型其实是物体多边形的一种变形形式,通常情况下研究人员可以利用视频设备或者计算机设备对课堂上的内容进行展示,展示的内容并没有局限性,无论是虚构出来的物体,还是真实的人体器官,都可以得到非常全面的展示。三维模型的生成需要通过三维建模工具来完成,研究人员需要将具体的信息输入到三维建模工具之中,然后完成相关的建模工作,早期三维模型的应用通常是采用人工制作方式,教育工作者会通过自身的经验制作相应的模型帮助学生对于课本上的内容加深理解。在研究人员的不断努力之下,如今三维模型的构建方式已经越来越简单,三维模型在各行各业的应用也更加广泛,在医学领域,通常会采用三维模型来对一些人体的器官进行建模。

## 4 三维模型在解剖学教学中的应用

早期,三维模型通常需要教师来进行制作,通常情况下会采用一些可塑泥或者其他材料制作人体解剖学的器官模型,随着数字化人体技术的不断发展,如今的三维模型通常会采用计算机的三维模型软件来对人体解剖学的器官模型或者一些组织的模型进行构建。早期的解剖学中,这类课堂内容的教学过程通常会通过标本的方式来展开相关的课堂教育内容,在如今社会现状的要求下,标本的制作越来越少,在解剖学教学过程中,也无法采用标本的方式对学生进行教导。数字化三维模型技术符合如今时代的要求,数字化三维模型相对于传统的标本能够对人体的解剖学结构提供更加直观,更加动态的展示,能够为解剖学的教学工作提供一个三维空间式的学习模式,对于学生对于课堂内容的了解有着非常重要的意义。

## 5 结论

本次研究对如今的数字化人体图样以及三维模型研究现状,解剖学教学过程中数字化人体图像以及三维模型的应用现状进行分析,研究结果证实,如今的数字化人体图样以及三维模型已经在解剖学教学中得到了非常充分的应用,并且也得到了较为良好的教学效果。

## 参考文献

- [1]叶德兴.数字化人体图像和三维模型对解剖教学质量的影响观察[J].医学理论与实践,2019,32(15):2494-2496.
- [2]侯国华.数字化人体图像和三维模型在解剖学中的应用探析[J].医学理论与实践,2019,32(04):617-619.