

第 1 篇

基础护理操作技能的获得

基础护理操作是护理工作中最基本的技术操作，它们是对各专科疾病的患者进行的具有共性的生活护理和技术护理服务，熟练掌握基础护理操作技能是成为一名合格护士的必备条件。

操作技能的获得有其心理学基础，已有无数研究证实，在操作技能的教与学过程中，懂得操作技能形成的过程与特点，有助于教师的教学与学生的学习。本篇主要介绍了操作技能的概念、操作技能的形成与保持、熟练操作的特征及影响操作技能形成的因素；基础护理操作技能学习中的示范、讲解、练习、反馈与迁移。



第 1 章

操作技能概述

迷

Introduction of Motor Skills

一、操作技能的概念

操作技能是在练习基础上形成的，按某种规则或程序顺序完成身体协调任务的能力。其本质上体现为按一定的关系组织起来的成套实际动作，是动作的连锁化，如静脉输液技术一旦形成，只要动作刺激出现，就能自动地完成一系列的动作反应过程，表现为迅速、准确、协调、流畅、娴熟的特点。

操作技能又称心因操作技能（psychomotor skill），这个术语中的 psychomotor 是由 psycho 和 motor 两个成分合成的，意在强调这里的动作不是简单的外显反应，而是受内部心理过程控制的，也就是说操作技能是一种有意识、有目的的活动能力，个体越是经济、有效、合理地利用身体动作完成任务，其操作技能的水平就越高，其能力也就越强。

心理学家 P.M. 费茨（P.M.Fitts, 1965）经过调查研究得出结论，操作技能具有四种成分：

- （1）认知成分：即学习者对操作技能项目的理解水平。
- （2）知觉能力：即学习者能准确、敏锐地辨别需要做出反应的线索的能力，包括视觉、听觉、触觉、动觉等。
- （3）协调能力：即对手眼协调、手脚协调、身体平衡等方面的调控。
- （4）个性与气质：如冷静与放松等。

二、操作技能的形成与保持

（一）操作技能形成的三个阶段

操作技能的形成是指通过练习从而逐渐掌握某项外部动作方式并使之系统化的过程，费茨等将操作技能的形成分为三个阶段。

（1）认知阶段：这是操作技能形成的初期，学习者通过指导者的言语讲解、动作的示范，来理解学习的任务和要求，并作初步尝试。学习者会出现注意范围小，动作不连贯、不协调，多余动作多，难以发现错误等问题，需较多的意识控制。此阶段主要任务是领会技能的基本要求及重点，掌握组成技能的基本动作。

（2）联系形成阶段：是指学习者把已掌握的局部的、个别的动作联系起来，形成比较连贯的初级动作系统。学习者对操作技能的视觉控制作用逐渐减弱，反应时间缩短、控制感增强，肌肉、神经紧张度下降，多余动作减少。此阶段主要任务是排除过去的经验和习惯的干扰，加强动作间的联系。

（3）自动化阶段：这是操作技能形成的最后阶段，在此阶段，一长串的动作系列似乎是自动流出来的，无须特殊的注意和纠正，紧张状态与多余动作消除，注意范围扩大，学习者能根据情况的变化，灵活、迅速而准确地完成整套的动作。

（二）操作技能的保持

操作技能一经学会，就不易遗忘，通过实验研究分析其原因为：

（1）操作技能是经过大量的练习之后获得的。大量练习往往意味着过度学习，一般来说，经过过度学习的任务是不易遗忘的，研究表明，操作技能越复杂，练习得越多，遗忘发生得越少。

（2）许多操作技能是以有序连续任务的形式出现的，有序连续的动作只要出现某一局部动作，动作的其他连锁就会相应地出现，故不易遗忘。

（3）操作技能不同于言语知识，它的保持高度依赖小脑的低级中枢，这些中枢可能比脑的其他部位有更大的保持动作痕迹的能量。

三、熟练操作的特征

熟练的操作是技能获得的标志，是指动作已达到较高的速度，准确、流畅、灵活自如，且对动作组成成分很少或不必有意识注意的状态。主要特征如下：

（一）意识调控减弱，动作自动化

操作熟练后，意识调控被自动化所取代，动作是无意识进行的。

（二）能利用微弱的线索

操作熟练后，学习者不仅对那些明显的线索发生反应，还能感觉到自身动作的细微差别，从而改进、调整自己的动作。

（三）错误被排除在发生之前

操作熟练后，学习者不必等到对结果的知悉来调整自己的动作，而主要是依据其肌肉活动本身的动觉反馈来进行操作，从而避免错误的发生，如在进行静脉穿刺时，操作熟练的护士可凭手的动觉来调整进针的角度、深度，使穿刺成功。

（四）局部动作综合成大的连锁

当操作技能的熟练程度达到某一阶段时，人的头脑会形成关于操作的有组织的系统性知识，局部动作已被综合成大的连锁，它能使完整的操作流畅地进行。

（五）在不利条件下能维持正常操作水平

一般来说，越熟练的操作越能在外界情况变化下或面临紧急情况时维持正常的操作水平，如训练有素的护士在不同的情境下，都能对心搏骤停的患者正确进行心肺复苏。

四、影响操作技能获得的因素

操作技能的形成要经历一个复杂的过程，只有充分了解影响操作技能获得的因素，才能提高操作技能学习的效率。操作技能的获得除要求学习者应具备正常的智力水平外，还受以下因素的影响。

（一）内部因素

1. 生理成熟水平和知识经验 大量的研究与日常观察表明，学习者掌握操作技能的能力随着年龄和经验的增加而提高。一般而言，成熟与知识经验对操作技能学习的影响是相对的，对简单操作技能的学习，生理成熟所起的作用相对较大，对复杂操作技能的学习，知识经验所起的作用相对较大。

2. 学习动机 学习动机是促使学生积极学习操作技能的内驱力，它对学习者持久学习操作技能起到积极的作用。

3. 个性 良好的个性品质，如忍耐力、抗挫折能力、控制力、自信、大胆、心胸开阔等品质对操作技能的学习起促进作用。

（二）外部因素

1. 讲解与示范 不同的讲解与示范方法，可使操作技能的学习效果有很大的差别。操作

技能越复杂，其认知学习的成分就越增加，讲解可以提供操作本身有用的信息，并提醒学习者识别自己的错误，如“戴无菌手套时，未戴手套的手不可接触手套的外面”等，而完美的示范可以对学习者起到榜样作用。

2. 练习 练习是操作技能形成的基本条件，任何新的比较复杂的操作技能的学习都需要多次的练习。若要熟能生巧，则需要加倍练习。

3. 反馈 反馈是指学习者了解自己练习的结果。学习者只有及时从自己动作中得到反馈信息，才能了解自己的动作正确与否，从而调整练习动作，提高练习的效果，简单机械的重复练习不可能改善操作技能的学习。

(田 莉 夏玉琴)