

基础护理与疾病护理

姜 玮 等 主编



基础护理与疾病护理

姜 玮 等 主编

图书在版编目 (CIP) 数据

基础护理与疾病护理 / 姜玮等主编. —北京：科学技术文献出版社，2017.6
ISBN 978-7-5189-2890-3

I . ①基… II . ①姜… III . ①护理学 IV . ① R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 148225 号

基础护理与疾病护理

策划编辑：宫宇婷 责任编辑：杜新杰 宫宇婷 责任校对：赵 瑶 责任出版：张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 www.stdpc.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京虎彩文化传播有限公司

版 次 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

开 本 889×1194 1/16

字 数 1072 千

印 张 33.5

书 号 ISBN 978-7-5189-2890-3

定 价 128.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

编委会

Editorial Committee

主编

姜 玮 王美玲 何 萍 淡桂林
李敬宁 车军双

副主编（按姓氏笔画排序）

马妮萨 田欢欢 刘鹏华 李 丹
张王丽 姚明洁 贾海燕 焦秋香

编 委（按姓氏笔画排序）

马妮萨（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
王美玲（聊城市东昌府人民医院）
车军双（山东省威海市中医院）
田欢欢（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
刘鹏华（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
李 丹（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
李敬宁（湖北省枝江市人民医院）
何 萍（湖北医药学院附属随州医院）
张王丽（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
姜 玮（山东省海阳市人民医院）
姚明洁（河南科技大学临床医学院<河南科技大学第一附属医院>）
贾海燕（甘肃省玉门市中医医院）
淡桂林（湖北省枝江市人民医院）
焦秋香（湖北省十堰市妇幼保健院）



姜 珮

大学本科，主管护师，从事护理工作二十余年，始终如一地热爱本职工作，勤耕不辍地坚持钻研业务，在熟练掌握护理各项操作技能的同时，认真学习，并且把学到的新理念及时运用到临床护理工作中。目前，共完成科研成果两项，并且发表多篇论文。



王美玲

女，本科学历，学士学位，主管护师，1979年出生，汉族，山东聊城人。现任山东省聊城市东昌府人民医院眼科护士长。2005年毕业于泰山医学院护理系护理学专业，毕业后一直从事临床护理工作十余年。参与研究的护理科研课题获得市级科学技术进步三等奖，在齐鲁护理杂志、大家健康等期刊发表论文三篇，被评为东昌府区优秀护士。



何 萍

女，毕业于长江大学护理专业，担任湖北医药学院附属随州医院消毒供应中心护士长、湖北省护理学会消毒感染（供应）管理专业委员会第九届常务委员、湖北省随州市护理学会第三届理事会理事、随州市护理学会消毒（供应）管理专业委员会主任委员。曾荣获第六届随州市自然科学优秀论文一等奖、随州市科技进步奖二等奖，并多次荣获院级十佳护士、优秀护理管理者等荣誉称号。已发表论文十篇，其中统计源核心期刊两篇。先后从事外科、手术室、消毒供应等护理任职二十六年，具有丰富的临床护理经验。



淡桂林

女，1979年出生，1997年9月参加工作。现于枝江市人民医院从事临床护理工作，主管护师。从事本职工作近二十年，先后从事神经内科、神经外科等工作，具有丰富的临床护理工作经验。



李敬宁

女，1969年出生，主管护师，枝江市人民医院护理部副主任，从事临床普外科护理工作十余年，多次被评为优秀护士。先后在国内核心期刊发表论文九篇，为宜昌市护理管理、健康教育护理学会会员。

前　　言

当今基础医学和临床医学日新月异地快速发展,护理已成为医学领域中的重要学科。随着以患者为中心的整体护理变革,护理学科建设、基础护理理论与实践的研究已呈现出蓬勃向上的趋势。尤其人们对健康定义的认识加深和需求提高,护理内容、护理范畴也在相应地延伸和拓宽。作为一名优秀的护理人员,不但要知道“如何做”,还必须要知道“为什么这样做”,知其然,还应知其所以然。希望对广大护理工作者、护理教育者有所帮助。

全书共分二十六章,系统地阐述了护理学的理念,从理论到实践,从治疗到预防,从单一的护理到整体护理,以及对护理学的基本理论、基本知识、基本技能、各科疾病的护理做了详细介绍。知识新颖,时代感强,内容丰富,切合实用,力求开拓护理学的新思路,并能指导临床护理实践。

由于编者能力和经验有限,编写时间仓促,书中错误和疏漏在所难免,恳请广大师生、读者和护理界同仁给予批评指正。

《基础护理与疾病护理》编委会

2017年4月

目 录

第一章 护理学概述.....	(1)
第二章 护理理论与应用.....	(5)
第一节 系统理论.....	(5)
第二节 自理理论.....	(8)
第三节 适应理论	(10)
第四节 健康系统理论	(12)
第三章 护理程序	(15)
第一节 概 述	(15)
第二节 护理评估	(16)
第三节 护理诊断	(20)
第四节 护理计划	(22)
第五节 护理实施	(25)
第六节 护理评价	(27)
第四章 护理模式	(29)
第五章 护士的角色和功能	(32)
第一节 角色相关概念	(32)
第二节 护士角色类别与培养	(35)
第三节 护士角色与功能的多元化发展	(37)

第六章 护士的素质与行为规范	.....	(40)
第一节 护士的素质	.....	(40)
第二节 护士的行为规范	.....	(41)
第七章 护患关系与沟通	.....	(45)
第一节 患者角色	.....	(45)
第二节 护患关系	.....	(48)
第三节 护患沟通	.....	(51)
第八章 健康与疾病	.....	(57)
第一节 健 康	.....	(57)
第二节 疾 病	.....	(59)
第三节 疾病的三级预防措施	.....	(61)
第四节 健康促进	.....	(61)
第九章 患者的舒适与安全	.....	(63)
第一节 概 述	.....	(63)
第二节 患者的疼痛护理与舒适	.....	(65)
第三节 患者的安全	.....	(71)
第十章 口腔护理与皮肤护理	.....	(81)
第一节 口腔护理	.....	(81)
第二节 皮肤护理	.....	(85)
第十一章 生命体征的观察与护理	.....	(89)
第一节 体 温	.....	(89)
第二节 脉 搏	.....	(94)
第三节 呼 吸	.....	(96)
第四节 血 压	.....	(98)
第五节 瞳 孔	.....	(100)

第十二章 静脉输液与输血	(102)
第一节 静脉输液	(102)
第二节 静脉输血	(110)
第十三章 手术室护理	(119)
第一节 手术室护理人员的工作制度	(119)
第二节 手术前患者的护理	(122)
第三节 手术室工作和术中患者的护理	(125)
第四节 麻醉患者的护理	(136)
第五节 手术后患者的护理	(144)
第十四章 护理管理	(148)
第一节 门诊护理管理	(148)
第二节 病区护理管理	(153)
第三节 护理防护管理	(154)
第四节 护理质量管理	(162)
第五节 临床护理质量指标及评价标准	(171)
第六节 护理人员的培训	(178)
第十五章 消毒供应中心护理	(182)
第一节 消毒供应中心(室)规章制度与人员职责	(182)
第二节 消毒供应中心(室)管理业务知识及相关指标	(186)
第三节 供应室及其布局	(191)
第四节 供应室的工作内容	(192)
第五节 消毒供应中心管理制度	(193)
第六节 消毒供应技术操作程序	(197)
第七节 消毒灭菌概述	(201)
第八节 清洗消毒技术	(206)
第九节 包装技术	(212)
第十节 灭菌技术	(215)
第十六章 隔离技术	(221)

第十七章 肿瘤疾病的护理	(231)
第一节 肺 瘤	(231)
第二节 甲状腺癌	(237)
第三节 食管癌	(241)
第四节 乳腺癌	(247)
第五节 胃 瘤	(252)
第六节 肝 瘤	(255)
第七节 胰腺癌	(260)
第十八章 神经系统疾病的护理	(264)
第一节 癫 痫	(264)
第二节 偏头痛	(275)
第三节 重症肌无力	(285)
第四节 帕金森病	(292)
第五节 急性脊髓炎	(295)
第六节 脑梗死	(300)
第十九章 风湿免疫疾病的护理	(321)
第一节 系统性红斑狼疮	(321)
第二节 类风湿性关节炎	(323)
第三节 干燥综合征	(326)
第四节 强直性脊柱炎	(328)
第五节 多发性肌炎与皮肌炎	(333)
第六节 幼年特发性关节炎	(335)
第二十章 胸外科疾病的护理	(341)
第一节 气 胸	(341)
第二节 血 胸	(343)
第三节 胸部损伤	(345)
第四节 胸主动脉瘤	(347)
第五节 胸外科术后并发症	(350)
第六节 普通胸外科疾病护理常规	(354)

第二十一章	泌尿外科疾病的护理	(360)
第一节	肾损伤	(360)
第二节	膀胱损伤	(364)
第三节	尿道损伤	(368)
第四节	肾结石	(371)
第五节	膀胱结石	(374)
第六节	肾 癌	(374)
第七节	膀胱癌	(376)
第八节	前列腺增生症	(378)
第九节	肾结核	(381)
第二十二章	肝胆外科疾病的护理	(387)
第一节	门静脉高压症	(387)
第二节	胆囊炎	(391)
第三节	胆囊结石	(392)
第四节	肝脓肿	(395)
第五节	肝 癌	(398)
第六节	胆道蛔虫病	(403)
第二十三章	妇产科疾病的护理	(405)
第一节	外阴炎	(405)
第二节	阴道炎	(406)
第三节	前庭大腺炎	(409)
第四节	宫颈炎	(409)
第五节	盆腔炎	(411)
第六节	月经失调	(413)
第七节	妇科肿瘤	(419)
第二十四章	儿科疾病的护理	(425)
第一节	早产儿	(425)
第二节	新生儿产伤	(427)
第三节	新生儿窒息	(429)

第四节	新生儿缺血缺氧性脑病.....	(432)
第五节	新生儿颅内出血.....	(434)
第六节	新生儿溶血.....	(436)
第七节	新生儿肺出血.....	(437)
第八节	新生儿黄疸.....	(438)
第九节	传染性患儿的护理.....	(442)

第二十五章	眼科疾病的护理.....	(454)
第一节	眼球的解剖生理.....	(454)
第二节	眼科护理概述.....	(461)
第三节	视神经炎.....	(468)
第四节	视交叉病变.....	(471)
第五节	视盘水肿.....	(473)
第六节	视路病变.....	(475)
第七节	视神经萎缩.....	(478)
第八节	缺血性视神经病变.....	(481)
第九节	瞳孔反射异常与瞳孔路疾病.....	(483)
第十节	结膜疾病.....	(487)
第十一节	角膜炎.....	(491)

第二十六章	护理医学保健.....	(497)
第一节	社区护理与重点人群保健.....	(497)
第二节	社区妇幼保健和计划生育.....	(498)
第三节	社区口腔预防保健.....	(507)
第四节	各年龄期儿童的保健重点.....	(517)
第五节	儿童保健的具体措施.....	(519)

参考文献.....	(523)
------------------	-------

第一章

护理学概述

一、护理的概念

(一) 护理的定义

护理英文名为“nursing”，原意为抚育、扶助、保护、照顾幼小等。自 1860 年南丁格尔开创现代护理新时代至今，对护理的定义已经发生了深刻的变化。

南丁格尔认为“护理既是艺术，又是科学”；“护理应从最小限度地消耗患者的生命力出发，使周围环境保持舒适、安静、美观、整洁、空气新鲜、阳光充足、温度适宜，此外还有合理地调配饮食”；“护理的主要功能在于维护人们良好的状态，协助他们免于疾病，达到他们最高可能的健康水平”。

美国护理学家韩德森认为“护士的独特功能是协助患病的或者健康的人，实施有利于健康、健康的恢复或安详死亡等活动”。这些活动，在个人拥有体力、意愿与知识时，是可以独立完成的，护理也就是协助个人尽早不必依靠他人来执行这些活动。

美国护士协会(ANA)对护理的简明定义为：“护理是诊断和处理人类对现存的和潜在的健康问题的反应”。此定义的内涵反映了整体护理概念。从 1860 年南丁格尔创立第一所护士学校以来，护理已经发展成为一门独立的学科与专业。护理概念的演变体现了人类对护理现象的深刻理解，是现代护理观念的体现。

护理是人文科学(艺术科学)和自然科学的综合过程。护理是护士与患者之间互动的过程。照顾是护理的核心。护理通过应用护理程序进行实践，通过护理科研不断提高。总体说来护理是满足患者的各种需要，协助患者达到独立，教育患者，增进患者应对及适应的能力，寻求更健康的行为，达到完美的健康状态，为个人、家庭、群体以及社会提供整体护理。

(二) 护理的基本概念

护理有四个最基本的概念，对护理实践产生重要的影响并起决定性的作用。它们是：①人；②环境；③健康；④护理。这四个概念的核心是人，即护理实践是以人为中心的活动。缺少上述任何一个要素，护理就不可能成为一门独立的专业。

1. 人的概念

人是生理、心理、社会、精神、文化的统一整体，是动态的又是独特的。根据一般系统理论原则，人作为自然系统中的一个次系统，是一个开放系统，在不断与环境进行能量、物质、信息的交换。人的基本目标是保持机体的平衡，也就是机体内部各次系统间和机体与环境间的平衡。

护理的对象是人，既包括个人、家庭、社区和社会四个层面，也包括从婴幼儿到老年人的整个全人类。

2. 环境的概念

人类的一切活动都离不开环境，环境的质量与人类的健康有着密切关系。环境是人类生存或生活的空间，是与人类的一切生命活动有着密切关系的各种内、外环境。机体内环境的稳态主要依靠各种调节机制(如神经系统和内分泌系统的功能)以自我调整的方式来控制和维持。人的外环境可分为自然环境和社

会环境。自然环境是指存在于人类周围自然界中的各种因素的总和,它是人类及其他一切生物赖以生存和发展的物质基础,如空气、水、土壤和食物等自然因素。社会环境是人为的环境,是人们为了提高物质和文化生活而创造的环境。社会环境中同样有危害健康的各种因素,如人口的超负荷,文化教育落后、缺乏科学管理、社会上医疗卫生服务不完善等。此外,与护理专业有关的环境还包括治疗性环境。治疗性环境是专业人员在以治疗为目的的前提下创造的一个适合患者恢复身心健康的环境。治疗性环境主要考虑两个主要因素:安全和舒适。考虑患者的安全,这就要求医院在建筑设计、设施配置以及治疗护理过程中预防意外的发生,如设有防火装置、紧急供电装置、配有安全辅助用具(轮椅、床栏、拐杖等)、设立护理安全课程等;此外医院还要建立院内感染控制办公室,加强微生物安全性的监测和管理。舒适既来源于良好的医院物理环境(温度、湿度、光线、噪声等),也来源于医院内工作人员优质的服务和态度。

人类与环境是互相依存、互相影响、对立统一的整体。人类的疾病大部分是由环境中的致病因素所引起。人体对环境的适应能力,因年龄、神经类型、健康状况的不同而有很大的差别,所以健康的体魄是保持机体与外界环境平衡的必要条件。人类不仅需要有适应环境的能力,更要有能够认识环境和改造环境的能力,使两者处于互相适应和互相协调的平衡关系之中,使环境向着对人类有利的方向发展。

3. 健康的概念

世界卫生组织(WHO)对健康的定义为:“健康不仅是没有躯体上的疾病,而且要保持稳定的心理状态和具有良好的社会适应能力以及良好的人际交往能力”。每个人对健康有不同的理解和感知。健康程度还取决于个人对健康、疾病的经历与个人对健康的认识存在的差别。健康和疾病很难找到明显的界限,健康与疾病可在个体身上并存。

4. 护理的概念

护理是诊断和处理人类对现存的和潜在的健康问题的反应。护理就是增进健康,预防疾病,有利于疾病的早期发现、早期诊断、早期治疗,通过护理、调养达到康复。护理的对象是人,人是一个整体,其疾病与健康受着躯体、精神和社会因素的影响。因此,在进行护理时,必须以患者为中心,为患者提供全面的、系统的、整体的身心护理。

二、护理的理念

护理的理念是护理人员对护理的信念、理想和所认同的价值观。护理的理念可以影响护理专业的行为及护理品质。随着医学模式的转变,护理改革不断深入以及人们对健康需求的不断提高,护理的理念也在不断更新和发展。

(一) 整体护理的理念

整体护理的理念,是以人为中心,以现代护理观为指导,以护理程序为基础框架,并且把护理程序系统化地运用到临床护理和护理管理中去的指导思想。在整体护理的理念指导下,护理人员应以服务对象为中心,根据其需要和特点,提供包含服务对象生理、心理、社会等多方面的深入、细致、全面的帮助和照顾,从而解决服务对象的健康问题。整体护理不仅要求护理人员要对人的整个生命过程提供照顾,还要关注健康—疾病全过程并提供护理服务;并且要求护理人员要对整个人群提供服务。可以说,整体护理进一步充实和改变了护理研究的方向和内容;同时拓展了护理服务的服务范围;也有助于建立新型的护患关系。

(二) 以人为本的理念

以人为本在本质上是一种以人为中心,对人存在的意义,人的价值以及人的自由和发展,珍视和关注的思想。在护理实践中,体现在对患者的价值,即对患者的生命与健康、权利和需求、人格和尊严的关心和关注上。护理人员应该尊重患者的生命,理解患者的信仰、习惯、爱好、人生观、价值观,努力维护患者的人格和尊严,公正地看待每一位患者,维护患者合理的医疗保健权利,承认患者的知情权和选择权等。

(三) 优质护理服务的理念

优质护理是以患者为中心,强化基础护理,全面落实护理责任制,深化护理专业内涵,整体提升护理服

务水平。优质护理旨在倡导主动服务、感动服务、人性化服务,营造温馨、安全、舒适、舒心的就医环境,把爱心奉献给患者,为患者提供全程优质服务。称职、关怀、友好的态度、提供及时的护理是优质护理的体现。患者对护士所提供的护理服务的满意程度是优质护理的一种评价标准。优质护理既是医院的一种形象标志,也是指导护士实现护理目标,取得成功的关键所在。

在卫生事业改革发展的今天,面对患者的多种需求,护理人员只有坚持优质护理服务理念,从人的“基本需要”出发,实行人性化、个性化的优质护理服务,力争技术上追求精益求精,服务上追求尽善尽美,信誉上追求真诚可靠,才能锻造护理服务品牌,不断提高护理服务质量,提高患者的满意度。

三、护理学的范畴

(一) 护理学的理论范畴

1. 护理学研究的对象

护理学的研究对象随学科的发展而不断变化。从研究单纯的生物人向研究整体的人、社会的人转化。

2. 护理学与社会发展的关系

护理学与社会发展的关系体现在研究护理学在社会中的作用、地位和价值,研究社会对护理学发展的促进和制约因素。如老年人口增多使老年护理专业得到重视、慢性疾病患者增加使社区护理迅速发展;信息高速公路的建成使护理工作效率得以提高,也使护理专业向着网络化、信息化迈出了坚实的步伐。

3. 护理专业知识体系

护理专业知识体系是专业实践能力的基础。自 20 世纪 60 年代后,护理界开始致力于发展护理理论与概念模式,并将这些理论用于指导临床护理实践,对提高护理质量、改善护理服务起到了积极作用。

4. 护理交叉学科和分支学科

护理学与自然科学、社会科学、人文科学等多学科相互渗透,在理论上相互促进,在方法上相互启迪,在技术上相互借用,形成许多新的综合型、边缘型的交叉学科和分支学科,从而在更大范围内促进了护理学科的发展。

(二) 护理学的实践范畴

1. 临床护理

临床护理服务的对象是患者,包括基础护理和专科护理。

(1) 基础护理:以护理学的基本理论、基本知识和基本技能为基础,结合患者生理、心理特点和治疗康复的需求,满足患者的基本需要。如基本护理技能操作、口腔护理、饮食护理、病情观察等。

(2) 专科护理:以护理学及相关学科理论为基础,结合各专科患者的特点及诊疗要求,为患者提供护理。如各专科患者的护理、急救护理等。

2. 社区护理

社区护理是借助有组织的社会力量,将公共卫生学和护理学的知识与技能相结合,以社区人群为服务对象,对个人、家庭和社区提供促进健康、预防疾病、早期诊断、早期治疗、减少残障等服务,提高社区人群的健康水平。社区的护理实践属于全科性质,是针对整个社区人群实施连续及动态的健康服务。

3. 护理管理

护理管理是为了提高人们的健康水平,系统地利用护士的潜在能力和有关其他人员或设备、环境和社会活动的过程。护理管理是运用管理学的理论和方法,对护理工作的诸多要素(如人、物、财、时间、信息等)进行科学的计划、组织、指挥、协调和控制,以确保护理服务正确、及时、安全、有效。

4. 护理研究

护理研究是推动护理学科发展,促进护理理论、知识、技能更新的有效措施。护理研究是用科学的方法探索未知,回答和解决护理领域的问题,直接或间接地指导护理实践的过程。护理研究多以人为研究对象。

5. 护理教育

护理教育是以护理学和教育学理论为基础,有目的地培养护理人才,以适应医疗卫生服务和护理学科发展的需要。护理教育分为基本护理教育、毕业后护理教育和继续护理教育三大类。基本护理教育包括中专教育、专科教育和本科教育;毕业后护理教育包括研究生教育、规范化培训;继续护理教育是对从事护理工作的在职人员,提供以学习新理论、新知识、新技术、新方法为目的的终身教育。

(姜 玮)

第二章

护理理论与应用

护理学经过了一个半世纪的探索与追求,已经发展成为一门独立的学科,只凭经验、习惯和传统做出的护理决策已难以完成预防疾病、促进健康、减轻痛苦和恢复健康的工作职责,必须建立在科研成果的理论知识的基础上,才能更好地认识和解释过去、预测和控制未来。护理理论是护理专业的独特理论知识体系,是护理学科发展与成熟的重要标志。护理理论的价值在于指导护理实践,促进护理专业学术水平和护理实践的提高。学习和掌握护理理论,以护理理论为护理实践的行动指南,有助于拓宽知识领域,寻找护理领域的盲点,形成系统的,有序的,整体的护理观,提高护理人员的专业素质和增强其专业信念。本章将着重阐述现有各护理理论基本概述,其在护理实践中的应用以及通过案例分析来理解理论在实践中的应用。

第一节 系统理论

系统论是研究系统的模式、性能、行为和规律的一门科学。它为人们认识各种系统的组成、结构、性能、行为和发展规律提供了一般方法论的指导。系统论的创始人是美籍奥地利理论生物学家和哲学家路德维格·贝塔朗菲。系统是由若干相互联系的基本要素构成的,它是具有确定的特性和功能的有机整体。世界上的具体系统是纷繁复杂的,必须按照一定的标准,将千差万别的系统分门别类,以便分析、研究和管理,如:教育系统、医疗卫生系统、宇航系统、通信系统等。如果系统与外界或它所处的外部环境有物质、能量和信息的交流,那么这个系统就是一个开放系统,否则就是一个封闭系统。护理专业既是一个封闭的系统又是一个开放的系统。

一、系统论概述

系统概念中常见的关键词有:开放系统与封闭系统;输入、输出及反馈;微观与宏观。所谓开放系统是指能与环境进行能量交换,可重建或破坏其原有组合,在过程中有输入和输出。在这种状态下,开放系统可以达到一种瞬间独立的状态,称之为稳定状态。因此人是一个开放系统,开放系统会对环境中的外来刺激做出反应,对于环境的侵入刺激,可产生组织上的改变。封闭系统的定义是一个与环境没有任何物质、信息和能量交换之系统。人有时在行为表现上也有封闭系统的倾向。封闭系统是相对的、暂时的,绝对的封闭系统是不存在的。开放系统具有自我调控能力。

人们研究和认识系统的目的之一,就在于有效地控制和管理系统。控制论则为人们对系统的管理和控制提供了一般方法论的指导,它是数学、自动控制、电子技术、数理逻辑、生物科学等学科和技术相互渗透而形成的综合性科学。根据系统论的观点,护理的服务对象是人,是一个系统,由生理、心理、社会、精神、文化等部分组成,同时人又是自然和社会环境中的一部分。人的内部各系统之间,以及人与外部环境