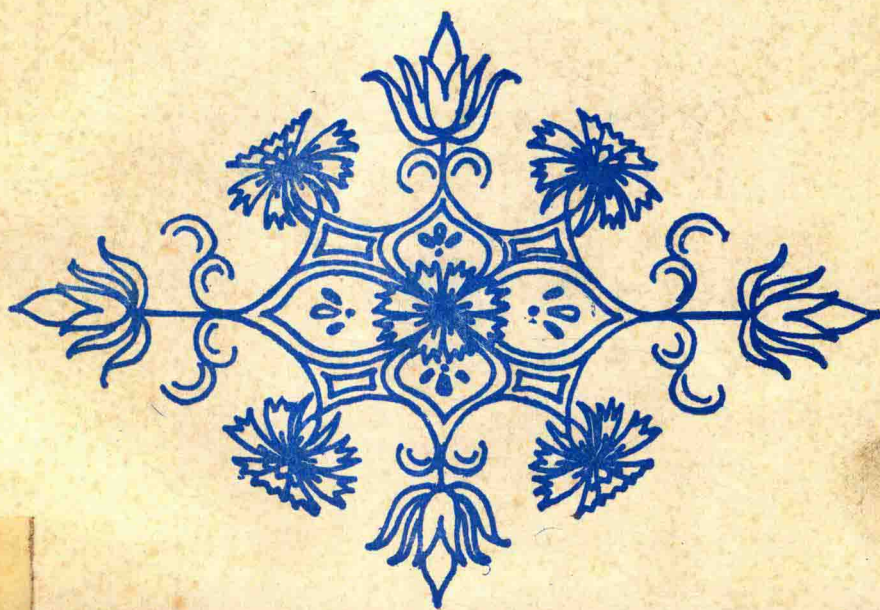


幼儿师范学校

幼儿心理学

(讲义)



全国幼儿师范教材编写组

说 明

一、《幼儿心理学(讲义)》是根据教育部制定的《幼儿师范学校教学计划试行草案》的有关要求编写的，供全国四年制和三年制幼儿师范学校试用，也可供二年制幼儿师范和在职保教人员培训或进修选用。

二、本讲义共有十二章。以幼儿心理和教育心理的基础知识为主，也有必要的普通心理的基础知识。约需讲授102课时。各校在试用时可以结合本校实际情况，有所增删。

三、本讲义注意吸收了国内外幼儿心理学方面的某些新资料，试图在教材体系上作些改进，由于编写时间仓促，水平有限，对许多问题考虑还不够成熟，不当和错误之处，在所难免。希望各校在试用中随时提出意见，以便进一步修改。

四、本讲义是由天津幼师邓佐君同志主编，北京市幼儿园园长进修学校石欣荣，北京幼师李燕贻、顾懿梅，上海幼师高月梅、李敏，浙江幼师张华立，天津幼师刘金香等同志参加编写的。在编写过程中，人民教育出版社教育理论编辑室的同志给予热情支持，并得到儿童心理学专家和北京师范大学学前专业的老师们的具体指导，在此一并致谢。

全国幼师教材编写组

一九八二年五月

目 录

第一章 绪 论	8 课时	(1)
第一节 幼儿心理学的对象		
第二节 研究幼儿心理学的意义		
第三节 幼儿心理学的研究方法		
第二章 幼儿心理发展的神经生理基础	10 课时	(10)
第一节 神经系统的结构和机能		
第二节 条件反射		
第三节 幼儿神经系统发展的特点		
第三章 幼儿期是心理发展的重要阶段	6 课时	(24)
第一节 遗传、环境和教育在幼儿心理发展中的作用		
第二节 幼儿期是心理发展的敏感期		
第四章 幼儿的个性心理	8 课时	(30)
第一节 个性的概述		
第二节 需要和动机		
第三节 兴趣		
第五章 幼儿活动心理	6 课时	(40)
第一节 幼儿动作和活动的发展		
第二节 游戏是幼儿活动的主要形式		
第三节 幼儿的学习和劳动		
第六章 幼儿的注意	6 课时	(53)
第一节 注意的概述		
第二节 幼儿注意的发展及特点		

第三节	注意的规律在幼儿教育中的运用	
	第七章 幼儿的言语	8 课时····· (62)
第一节	言语的一般概念	
第二节	幼儿言语的发展	
第三节	儿童言语形成的理论及培养	
	第八章 幼儿的认知	18 课时····· (76)
第一节	幼儿感知的发展	
第二节	幼儿记忆的发展	
第三节	幼儿思维的发展	
第四节	幼儿想象的发展	
	第九章 幼儿的情感和意志	8 课时····· (105)
第一节	幼儿情感的发展	
第二节	幼儿意志的发展	
	第十章 幼儿的能力	8 课时····· (117)
第一节	能力的概述	
第二节	幼儿能力的个别差异及早期表现	
第三节	幼儿智力的发展	
第四节	儿童能力的形成的有关因素与培养	
	第十一章 幼儿的性格	8 课时····· (131)
第一节	气质与性格	
第二节	幼儿良好性格品质的培养	
	第十二章 幼儿的社会行为	8 课时····· (141)
第一节	社会行为的概述	
第二节	幼儿社会行为的发展	
第三节	幼儿社会行为的培养	
第四节	幼儿不良社会行为的矫正	

全学年计划学时102课时

第一章 绪 论

第一节 幼儿心理学的对象

任何生命都遵循“发生、发展、成熟、衰亡”的规律运动着。一个人从出生到成熟二十余年，其中乳、婴、幼儿是生命发展的早期阶段。早期儿童的身心发展对日后影响极大，犹如破土的幼苗是否茁壮，对长大成材具有十分重要的意义。

幼儿心理学为我们了解早期儿童的心理发展特点提供了重要依据。

幼儿心理学的研究对象

使儿童成长为对社会有用的人才需要教育，正确的教育出发点在于对儿童的正确了解和正确的认识。针对入学前幼儿身心特点进行工作，促进其健康成长是早期教育的重要任务。有关幼儿身体生长发育的规律及生理卫生的科学是幼儿卫生学的研究对象；有关幼儿心理发生发展规律的科学是幼儿心理学的研究对象。

要深入理解幼儿心理学必须首先明白什么是心理学。

心理学是研究人的心理现象及其规律的科学。

什么是心理现象

人的心理现象是与其他生命表现不同的特殊现象，即平时人们所说的“内心世界”，它属于人的精神生活领域。心理现象具有丰富而复杂的内容，包括三个基本范畴：心理过程、心理状态和心理特性。

心理过程是一个由简单到复杂，由低级到高级的动态过程。比如：当我们走进幼儿园的时候，会看到整洁的庭院，宽敞的场地，明亮的活动室，成群的幼儿在老师的周围游戏和学习；会听到悠扬的琴声、动听的歌声和孩子们的欢声笑语……这些，都会给我们留下深刻的印象。每当回忆起幼儿园的情况，便会体验到幼儿园生活的乐趣。瞻望未来，我们亲手培育的“幼苗”长大成材，这美好的情景激发我们奋发努力，积极进取的决心，并采取刻苦学习，努力工作的行动。看、

听,回忆,使我们获得了对外界事物的感性认识;思考使我们获得了对外界事物的理性认识。体验,下决心和采取行动是情感和意志过程。感觉、知觉、记忆、思维、想象、情感、意志等等就是心理过程。

心理状态反映了心理现象的静止的、相对稳定的状况。例如:在幼儿园的教学活动中,可以看到幼儿积极愉快地参加活动:他们全神贯注地倾听老师的讲述,他们积极开动脑筋思考问题,充满信心地完成教师提出的作业要求。这种情绪方面的表现状况,注意的集中或分心,行动有无信心等均属于心理状态,又如疲劳、消沉、冷淡、激动、镇定、迷恋、怀疑、后悔等都是以不同形式所表现出来的心理状态。

那些具有稳定性和重复性的心理现象,叫“心理特征”或“心理特性”。比如:有些儿童聪明活泼,动作敏捷,善于动脑筋思考和解决问题;而另一些儿童表现温和沉静,动作比较缓慢。富有某种艺术表现的才能。每个儿童的心理特征都存在着明显的个别差异。

心理过程、心理状态和心理特征是相互联系而各有不同的心理现象。如激情既是短暂变化的心理过程又是一定时间内心理状态的反映,同时还存在于不同人的个性特征之中。

人的心理过程、心理状态、心理特征等心理现象及其规律就是心理学研究的对象。幼儿心理学是儿童心理学的一个组成部分,是心理学的一个分支。幼儿心理学是研究入学前儿童在教育过程中个性的形成和发展、在游戏、学习、劳动中的心理反映及认知、情感、意志等心理活动的规律的科学。

心理过程、心理状态、心理特征等心理现象就其实质来说都是客观现实在人脑中的反映。对心理实质,应从以下三个方面来理解:

一、心理是脑的属性。人脑是由无数神经细胞组成的、高度发展的物质,它具有将外界事物转化为主观映象的机能。大脑为心理现象提供了自然前提。大脑受到损伤,心理活动便遭到破坏。例如,有人虽然眼睛正常,但却是盲人;有人发音器官和耳朵完好,却是个聋哑人。有充分的事实使人确信,脑是心理的器官,心理是脑的属性。

二、客观世界是心理的源泉和内容。在我们周围存在着自然界和社会的种种事物和现象，这就是客观世界。只有当客观世界的事物影响作用于人脑时，才会产生心理现象。例如，由于客观世界存在波长390——800毫微米的光波，才会产生赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫等不同的颜色感觉。丰富多采的客观世界便成为多种多样心理现象的源泉和内容。

三、心理是主动、积极的反映活动。心理现象不是人脑对客观事物的机械、被动的复制，而是主动、积极的反映。人的知识经验、个性特点在反映中起重要作用，这就决定了人的心理现象不会象镜子中的映象那样呆板和机械。比如，人们能够自觉地培养精细观察事物的习惯，磨炼坚强刚毅的性格，加强心理品质的自我修养，从而能动地认识和改造主、客观世界。

幼儿心理学与其他相邻学科的关系

儿童心理的发展是在教育影响过程中实现的。幼儿心理学是从幼儿教育出发，又为幼儿教育服务的一门科学。因此，幼儿心理学与幼儿教育学的理论不可分割、但又不能为它所代替。幼儿教育学与幼儿心理学是两个密切相关而又有所区别的不同领域。幼儿教育学是研究幼儿教育的方针、目的、内容、原则、途径、方法及组织形式的科学。幼儿心理学则研究在幼儿教育过程中的心理学问题。幼儿心理学为幼儿教育提供了理论依据，从而加强了幼儿教育的针对性和科学性。同时，幼儿卫生学与幼儿心理学也有极其密切的关系。幼儿卫生学的神经生理结构与机能的知识为幼儿心理学提供了自然科学的基础。幼儿心理学中关于幼儿心理卫生方面的知识对促进幼儿身体健康也有重要的影响。此外，幼儿心理学为幼儿园各科教学法奠定了理论基础。

注：心理卫生是从二十世纪初开始发展起来的矫治和预防心理异常，保持心理健康的一门科学。现在，联合国建立了心理卫生协会组织，有近百个国家参加了这一组织。心理卫生问题目前不仅是精神病医学的研究对象，而且也是教育心理学的重要组成部分。

第二节 研究幼儿心理学的意义

为幼儿教育提供理论依据

一切科学产生于实践又服务于实践。幼儿心理学必须为社会主义现代化建设培养人材的幼儿教育服务。幼儿教育工作者研究幼儿心理学有如下重要意义:

一、研究幼儿心理学,使幼儿的智力在有效的学习活动中得到充分发展。

现代化建设需要智力高度发展的人才。启迪人类智慧开发人才资源已是举世瞩目的课题。早期教育对于人类智力的开发具有不容忽视的作用。有效地组织幼儿的学习,提高幼儿教学活动质量,是幼儿教师的重要任务之一。为此,必须研究各年龄幼儿智力发展的特点,寻求恰当的教学途径、方式和方法。例如,幼儿园识字教学、计算教学,幼儿智力潜力等,在研究幼儿心理学的过程中应予科学解答。学习和掌握幼儿心理学中感知、记忆、思维、想象的规律和特点,对于发展幼儿的认知能力极为重要。

各年龄阶段幼儿的认知发展水平和特点不同。掌握了各班幼儿认知的特点,对于提出适当的教学要求、选择适当教材、考虑有效的教法提出根据,从而掌握教学的主动权。

二、研究幼儿心理学,加强幼儿思想品德教育的科学性。

研究、掌握幼儿的情感、意志特点和个性特征,了解幼儿道德意识、道德情感 and 行为习惯发展规律,对于加强幼儿的心理卫生促进心理健康,全面贯彻教育方针具有重要意义。例如:在幼儿的思想品德教育中要坚持正面教育,以表扬为主,严禁体罚和变相体罚等,心理学对这些问题的理论应予科学的解释。

三、研究幼儿心理发展的个别差异,为加强教育教学中的因材施教提供参考。

每个幼儿因各自生理条件、生活环境和教育影响不同,必然存在明显的心理差异。针对幼儿的个性差异,发展其良好的心理因素,培养优良的心理品质,纠正不良的心理倾向,促进幼儿心理的健康发展也是幼儿心理学的重要任务。

总之,我们研究幼儿心理学是为了掌握幼儿教育科学的科学方法和教育艺术,从而做到科学育人。

为幼儿教师的自我修养提供帮助

教师被人们誉为“人类灵魂的工程师”。幼儿教师要塑造幼儿的灵魂,要向幼儿传授初步的科学知识,发展幼儿智力,保护和增进幼儿的身心健康,把幼儿培养

成为社会主义现代化建设的人才,这一崇高的任务向教师提出了很高的要求。幼儿教师应该是具有比较广博的科学知识,了解和掌握幼儿教育科学理论,有高尚的道德情操的人,才能使幼儿从教师的范例中学习。因此,幼儿教师应该具备较高的心理品质的修养。作为幼儿教师只有对幼儿教育事业的热忱和广泛兴趣,才有助于获得广博的知识。只有教师自己有广泛的求知兴趣,才能激发幼儿的求知欲,启发幼儿的心智活动。此外,幼儿教师还必须具备良好的情感品质,要有高于母爱的思想感情,才能善于教育幼儿。高尔基曾经说过:“爱孩子,这是母鸡也会的事。可是善于教育他们这就是国家的一桩大事了,这需要有才能和渊博的生活知识”。在有强烈模仿性和易受感染的幼儿面前,教师的健康的思想感情有着强有力的教育影响作用。幼儿教师还必须具备勇于克服困难的意志修养,在语言、仪表、作风方面能够为人表率;必须具备观察力、组织能力和创造性。幼儿教师在学习幼儿心理学的过程中会更加自觉、主动和积极地加强心理品质的修养。从这个意义上说,幼儿心理学将为幼儿教师的自我修养提供有效的帮助。

丰富和促进心理科学的发展

幼儿心理学研究和揭露教育过程中幼儿心理现象的特殊规律,直接为幼儿教育服务。因此幼儿心理学既包括儿童心理学的基本理论,又包括教育心理学的基础知识。当然,不仅限于教育范围,在幼儿与周围人们交往的社会生活中也会包含着幼儿心理发展的理论。因此,研究幼儿心理学,必将丰富儿童心理学及教育心理学的内容并促进其发展。幼儿心理学与心理学的某些分支也存在着内在联系,幼儿心理学的发展对促进心理科学的发展也是不言而喻的。

综上所述,可见,幼儿心理学是幼儿教育工作者及双亲育儿必须学习和掌握的一门重要的科学知识。幼儿心理学是培养幼儿教师的师范学校专业的基础理论课之一。

第三节 幼儿心理学的研究方法

研究幼儿心理学必须坚持客观性原则,从而保证研究材料的可靠性。要客观地研究幼儿心理的发展必须从幼儿的生活环境和教育条件出发,从幼儿在活动中的客

观反映出发,从幼儿心理发展的客观变化出发研究心理现象及其活动规律。

幼儿心理学通常使用的研究方法如下:

观察法

在教育过程或日常生活中观察幼儿的某种心理活动的客观表现,从中研究幼儿心理活动规律的方法。

观察法简便易行,对于教育过程及幼儿活动没有干扰,得到的结论比较符合实际情况。但由于观察法是在自然条件下进行的,这对于主动、深入地了解某种教育影响下的心理活动受到一定局限。

观察法通常分为系统观察和比较观察两种。系统观察法是在较长的时间内,持续不断地观察幼儿某方面心理发展的情况。例如,对个别幼儿的追踪、了解他语言,动作或能力的发展,就是系统性观察。比较性观察则是在一定时间内对不同幼儿的某种心理现象进行比较,观察他们心理现象的区别。例如,对小、中、大班幼儿游戏的心理分析,便可使用比较观察法。

运用观察法应注意:一、要有目的、有计划地进行。二、观察应有适当记录。三、观察中可借助于辅助手段。如,录音、照相、录相等,以便从中获得精确的资料。四、观察后要进行分析研究。

观察之前,应熟悉观察对象,了解幼儿的活动情况。观察过程中要善于在繁杂的现象中选择所需要的观察事实,善于及时抓住瞬息变化的重要材料。只有有预定目的、积极主动的观察,才是有价值的研究幼儿心理的方法。

天津市和平保育院对三十六例独生子女的行为进行了观察。观察的目的是为了了解当前独生子女的行为表现,进行研究,从中找出规律,以改进教养工作,积极实行早期教育。

他们观察的方法是:在全院六个班中采取随机抽样的办法,选定三十六名幼儿为观察对象,为每个幼儿设专用小本,根据事先规定的观察内容,随时记录其言行,必要时记下表情和当时情景。对每个幼儿进行全面的观察,(每天10—12小时)共观察一个月。

观察后他们对幼儿的各种行为进行了统计和分析。

例如:

好行为包括的项目是友好、帮助、有礼貌、爱劳动、遵守规则、爱惜东西等二十项;不良行为包括任性、发

行为统计表

项 目	次 数	%
好 行 为	652	35.2
不良行为	696	37.6
其他行为	504	27.2
共 计	1852	100.0

脾气、不友好、不接受教导、自私、说假话等六项。其中不友好行为包括打、掐、推、骂、咬等。

观察后，他们分析了独生子女各种行为表现的原因，提出了改进独生子女教养的几点意见。

——摘自天津市幼儿教育经验交流会材料

调查法

这是通过有关材料，间接了解幼儿心理的方法。调查法的途径、方式多种多样。例如，与幼儿、幼儿家长谈话，了解情况；利用幼儿、教师的经验总结；分析幼儿作品等。

调查法也比较易于进行，能使我们从多方面了解幼儿的心理现象。但在调查过程中，有时难免有外来因素参与。为了保证调查材料的可靠性，调查所得的资料，需要进行必要的对照和验证。调查法可与其他方法补充使用。运用调查法，必须事先明确研究课题和调查资料，充分估计调查过程中可能发生的情况，考虑到可能参与的外来因素，使调查获得的资料精确可靠。

例如：上海市闸北区教师进修学院幼儿教育进修班作了“我最喜爱的教养员的调查”

调查的对象是幼儿园大、中、小班1010名幼儿。调查方法是直接与幼儿谈话，了解每个幼儿“最喜爱哪个教养员”然后要求说出“为什么喜爱这个教养员”并做好记录和统计。

调查结果从略

他们对调查结果进行分析后，了解到：幼儿心目中最喜爱的教养员是组织幼儿进行他们感兴趣的活动的教养员。其中唱歌、跳舞、讲故事、画图画、做游戏，最受幼儿欢迎。

幼儿喜爱教养员态度和蔼、耐心说服。

幼儿喜爱尊重他和关心他的教养员。

教养员的外表也是幼儿喜爱的一个方面。

不同年龄班、不同性别的幼儿对最喜爱的教养员的选择存在差异。通过调查进一步明确了幼儿教师的培养目标，并为幼儿教育内容提供了依据。

——摘自湖南幼教81年1期

教育经验总结

广大保教工作者的宝贵经验是幼儿心理学资料的丰富源泉。事实证明，卓有成效的经验，几乎都是从心理学的角度加以提炼上升，总结出可靠的理论根据。因此，要经常不断地、有目的地整理经验、研究规律。总结经验得出的心理学资料和结论具有实践性，因此颇值得重视。为了使教育经验总结得到严密、全面的材料，可以

同其他方法互相补充、结合使用。

教育实验法

这种方法是按照研究的目的,在幼儿教育的实际情况下,控制或变更某些条件,从而观察幼儿心理发展和变化,借以研究幼儿心理活动的规律。

教育实验法,通常是在自然条件下进行。所以,得出的结论也比较切合实际。由于教育实验法是通过改变、控制某些条件对幼儿的心理活动施加影响,促使其发生预期变化。所以,教育实验法较其他方法更具有主动性和严密性,得出结论也比较准确可靠。

运用教育实验法,事先应有明确的研究课题和计划,对实验过程应有充分估计。在教育实验进行中,要善于控制条件。为了获得准确的结论,还可以组织不同实验组,互相比较,加以验证。

例如:在做“观察在绘画教学中发展幼儿想象力的作用的研究”时做如下的教育实验:

实验对象:大班(5——6岁)的幼儿十七名。

实验过程:

一、让幼儿画“大街上的汽车”。画前教师不加指导。

二、组织幼儿对汽车进行直接观察和间接观察。

1.组织幼儿观察汽车的动态:观察大街上行驶的汽车,了解汽车的种类、用途和行驶中的形态。

2.组织各种玩具汽车的展览和汽车图片的展览。让幼儿观察静态的汽车,认识汽车的结构、种类、用途。

三、在多次有指导的观察后,第二次让幼儿画“大街上的汽车”。

实验结果如下

作画时间 画的内容	观察前	观察后
能画一种汽车	55%	5%
能画二种汽车	35%	20%
能画三种汽车	10%	25%
能画四种汽车	0	30%
能画五种汽车	0	10%
能画六种汽车	0	10%

一、从全班幼儿反映汽车的种类看,观察前只能画十一种汽车,观察后画出十九种汽车。不但画出公共汽车、卡车、轿车还能画出动物运输车和邮政车等具体的车辆。单就卡车来看,观察前幼儿只会画一个车厢的卡车,观察后幼儿能画出了带蓬的卡车、两个车厢的卡车、新式卡车等五种不同形式的卡车。可见通过观察,幼儿头脑中的汽车表象更为具体、鲜明了。

二、通过观察,画面内容丰富生动、具体表现在画面上的汽车与其他景物、人物产生了联系。观察前,大部分画中只出现单一的汽车形象,而在观察后,幼儿能用灯光、月亮、星星表示汽车在

夜间行驶。有的画面还反映了指挥灯、交通警。有的能反映出多种汽车往来川流不息的景象。由此看出,幼儿想象力无论从深度和广度上都有明显的发展。这说明观察使幼儿头脑中的表象更加丰富、精确、细致和深刻了。

由此可见,对现实生活的观察是幼儿想象力的源泉,是提高幼儿绘画造型水平的基础,是发展幼儿想象力的有效途径。

此外,还有实验室实验法。这是在特设的心理实验室内进行的,有严格控制的条件的方法,得到的实验数据准确无误。但因实验室有专门的设备要求,目前不如教育实验法应用广泛。

上述各种幼儿心理学研究的方法不是孤立的,往往要结合使用。此外,谈话法,问卷法也可使用。

复习思考题

- 一、幼儿心理学研究的对象是什么? 幼儿心理学与其相邻学科有什么关系?
- 二、试举例说明什么是心理现象? 如何理解心理的实质?
- 三、研究幼儿心理学的理论意义和实践意义何在?
- 四、常用的研究幼儿心理的方法是什么?

见习或实习

- 一、观察幼儿一日生活, 分析幼儿的心理现象。
- 二、结合幼儿的教育、教学活动, 了解教育实验法的使用。

第二章 幼儿心理发展的神经生理基础

幼儿和成人一样,一切心理活动都是在客观世界的影响下,通过神经系统——主要是脑——的活动实现的。幼儿心理的发展也受脑的发展水平所制约。因此,掌握关于神经系统结构与机能及其发展的知识,有助于科学地理解心理的实质和儿童心理的发生、发展。

第一节 神经系统的结构和机能

神经系统的结构是非常复杂的。它包括中枢神经系统和周围神经系统两部分。中枢神经系统是神经系统的主要组成部分。脑是心理活动的主要器官(图2—1)

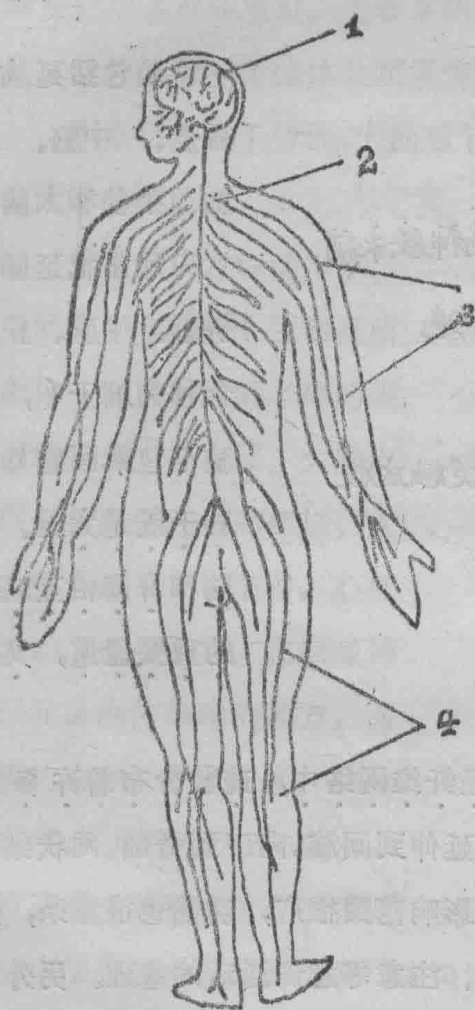
神经系统对有机体的活动起主导作用。通过神经系统的活动,使有机体的各个器官和系统的活动协调一致,以保持有机体的完整统一。同时,通过神经系统的活动,使有机体和外界环境密切联系,以保证有机体和环境的平衡统一。

神经元

神经元即神经细胞,是神经系统的基本结构和机能单位。人脑约有 10^{10} (100亿)个神经元,神经元由细胞体和突起两部分组成。突起分为树突和轴突两种。树突和轴突又称为神经纤维(通常神经纤维往往指轴突而言)。许多平行的神经纤维集合束,就是通常人们肉眼可见的神经(图2—2)。

神经元具有接受刺激,传递信息和整合信息的机能。一般地说,树突接受刺激并将信息(神经冲动)传向细胞体,细胞体将信息进行整合,轴突则将信息传给另一个神经元或效应器官。

不同神经元之间的联系是通过突触进行的。在神经系统内,突触是神经元之间信息传递的部位(图2—3)。前一个神经元释放神经介质,作用于下一个神经元,使之兴奋或抑制,这种传递是单方向的。近来有人估计,人的大脑皮层上每个神经元平均约有1000—10000个突触,整个大脑皮层至少有 10^{14} 次方个突触。从而不难设想整个神经元之间联系的多样性和复杂性。



1、脑 2、脊髓 3、4、周围神经系统

图2—1 人的中枢神经系统和周围神经系统

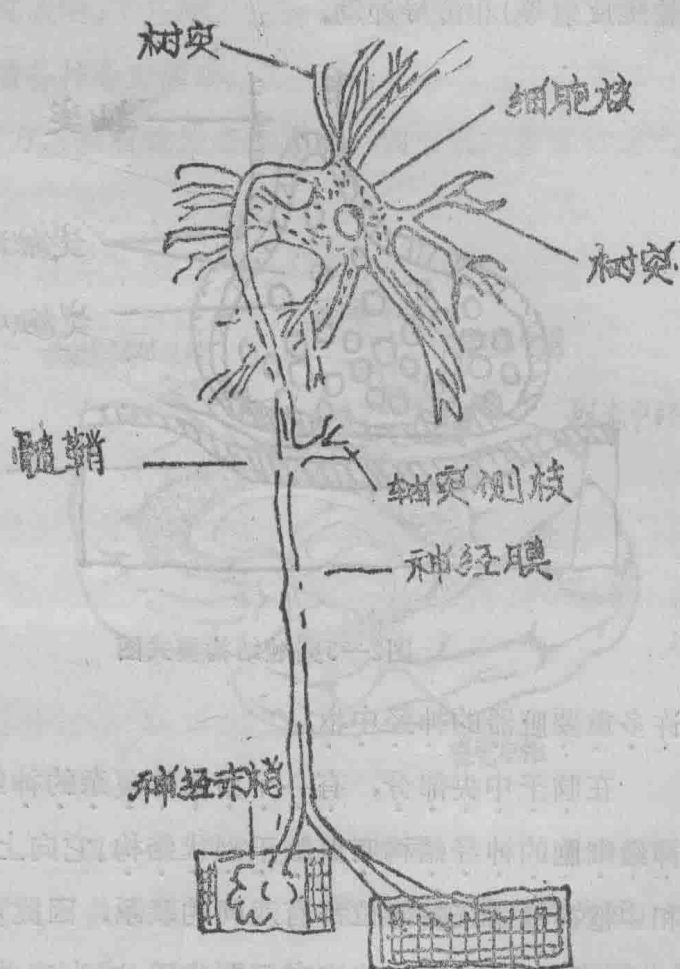


图2—2 运动神经元模式图

周围神经系统和中枢神经系统

一、周围神经系统

周围神经系统由脑神经、脊神经和植物性神经所组成。脑神经12对由脑发出，主要分布于头面部；脊神经31对，从脊髓发出，主要分布于躯干和四肢；植物性神经从脑和脊髓发出，主要分布于内脏、心血管和腺体。

周围神经系统是中枢神经系统同有机体的感受器和效应器联系的机构。

二、中枢神经系统

脊髓是中枢神经系统的最低部位。脊髓的基本机能是简单反射中枢(如排泄、

膝跳反射等)和传导冲动。

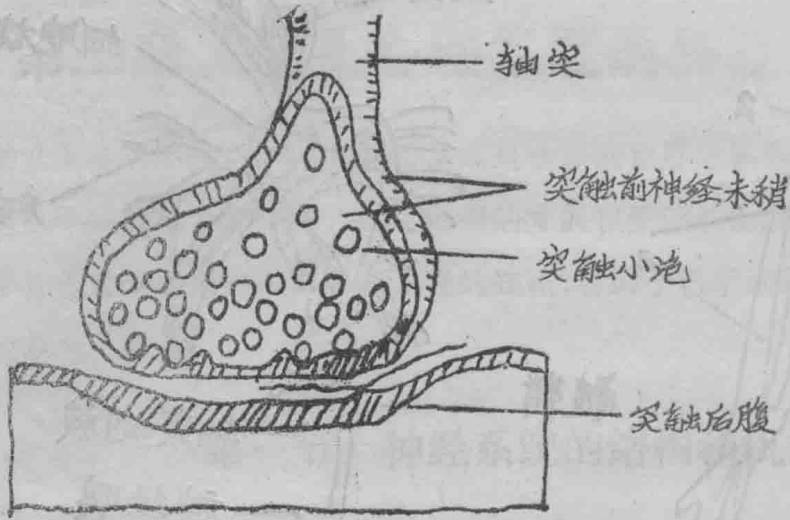


图2—3突触结构模式图

脑包括延脑、桥脑、中脑、间脑、小脑和大脑。

通常把延脑、桥脑、中脑、丘脑合称为脑干(广义脑干包括间脑)。

脑干既是大脑、小脑和脊髓相互联系的重要通道,又是

许多重要脏器的神经中枢。

在脑干中央部分,有一个由错综复杂的神经纤维网络中,疏散分布着许多种神经细胞的神经结构叫做脑干网状结构。它向上延伸到间脑,向下到脊髓。网状结构和中枢神经系统各部位都有双向的联系,因此,影响范围很广,功能也很复杂,对维持大脑的“觉醒”状态有重要作用,成为感觉、注意等意识活动的基础。另外对躯体运动和内脏活动起调节作用,是中枢神经系统的重要组成部分。

间脑位于中脑上方,主要包括丘脑和下丘脑。丘脑是人体传入冲动的转换站,故又称低级感觉中枢。下丘脑是植物性神经系统的皮层下中枢,调节内脏和内分泌活动。下丘脑在情

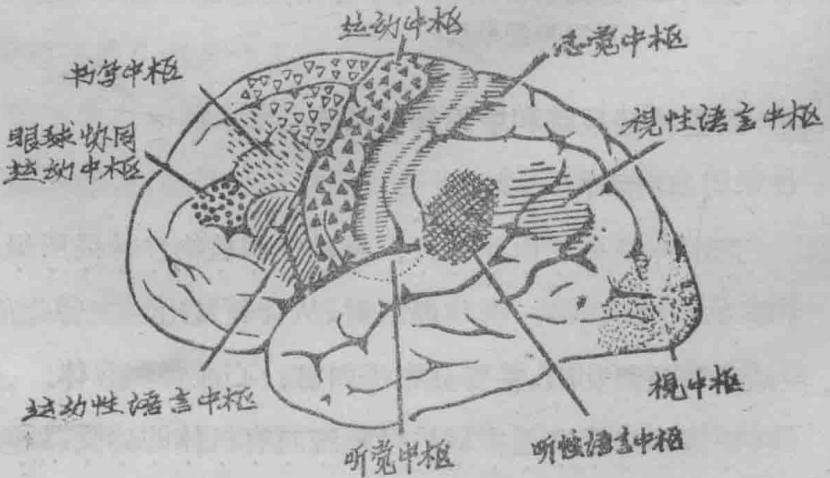


图2—6 大脑皮层重要中枢

A 外侧面

绪反应中占重要地位。近年来研究表明,下丘脑、丘脑和大脑皮层之间形成许多回路。它们作为一个整体共同调节着各种心理活动。

小脑位于脑干背侧,大脑后下方,具有维持身体平衡,调节肌肉紧张和协调随意运动等机能。

大脑分成左右两半球,中间有联合纤维(主要是胼胝体)联系着。两半球的表面覆盖着大脑皮层。大脑皮层是神经系统最高部位,人类行为的最高调节器,心理活动的主要器官。皮层是神经元细胞体集中的地方,面积约为2200平方厘米,共分六层,平均厚度为2.5毫米,

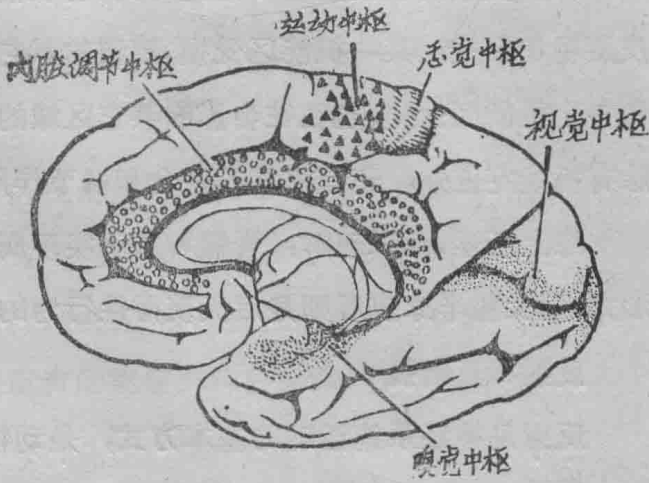


图2—6 大脑皮层重要中枢 B 内侧面

折迭成球紧紧地窝在颅腔内。皮层凹下去的地方称为沟,突出来的地方称为回。大脑皮层有三条显著的沟裂:中央沟、大脑外侧裂和顶枕裂。据此,把大脑皮层分为额叶、顶叶、颞叶和枕叶等区域(图2—5)。

根据大脑皮层各部位在主要机能上的差异,可划分出许多机能区,这叫皮层的机能定位。人的某些心理现象与这些特定区域的机能有对应关系。(图2—6)。

皮层的主要机能区有:运动中枢:在额叶的中央前回,主要是支配对侧肢体的运动的中枢。

躯体感觉中枢:在顶叶中央后回,是对侧的躯体感觉的主要中枢。

视觉中枢:位于枕叶。

听觉中枢:位于颞叶的横回。

运动性语言中枢:在额叶额下回后方,中央前回下端的前方。如果这一区损伤,病人说话就会出现不同程度的障碍,以至丧失说话能力。

书写中枢:在额叶额中回的后部,中央前回的前方,这一区域受损伤,病人出