

全国高等教育数字化课程建设规划教材

供护理、助产、妇幼保健医学及其他医学相关专业使用



母婴保健

MUYING BAOJIAN

主编 张秀平



科学出版社

全国高等教育数字化课程建设规划教材
供护理、助产、妇幼保健医学及其他医学相关专业使用

母 婴 保 健

MUYING BAOJIAN

主 编 张秀平

副主编 夏焕君 林秀芝 王艳红

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

崔 萱 江苏护理职业学院

兰晓明 山东省青岛卫生学校

李 琛 济宁医学院护理学院

李 伟 济宁医学院附属医院

林秀芝 沧州医学高等专科学校

刘秋利 济宁医学院附属医院

王立芹 西安医学院护理学院

王艳红 兰州大学护理学院

王玉蓉 合肥职业技术学院护理学院

夏焕君 济宁医学院护理学院

张秀平 济宁医学院继续教育学院

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有，侵权必究 ·

举报电话：010-64030229；010-64034315；13501151303(打假办)

内 容 简 介

母婴保健是临床医学、护理学与预防医学相结合的一门应用性极强的学科，它以产科学、儿科学、预防医学和护理学等系统理论为基础，主要研究孕产妇、胎儿、新生儿、婴幼儿的健康保健及常见病的防治。本教材共分17章，其内容体系由3部分组成，即母亲保健、婴儿保健和常用母婴保健技术。全书内容科学、体例新颖、繁简得当、文笔流畅、图文并茂，是一本实用性较强的新型教材。

本教材可供高等医药院校护理、助产、妇幼保健医学及其他医学相关专业学生或从事母婴保健等相关工作的人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

母婴保健 / 张秀平主编. —北京：科学出版社，2018.4

全国高等教育数字化课程建设规划教材

ISBN 978-7-03-056937-0

I. 母… II. 张… III. 妇幼保健-高等学校-教材 IV. R17

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第049737号

责任编辑：池 静 / 责任校对：张凤琴

责任印制：赵 博 / 封面设计：铭轩堂

版权所有，违者必究。未经本社许可，数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

三河市荣展印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年4月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2018年4月第一次印刷 印张：14

字数：332 000

定价：35.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

母婴保健是临床医学、护理学与预防医学相结合的新兴学科，为母亲和婴儿提供预防、保健和护理的综合性服务，是护理专业、助产专业、妇幼保健医学专业的一门必修课。

2016年1月1日，我国正式实施新修正的《中华人民共和国人口与计划生育法》，其中第十八条国家提倡一对夫妻生育两个子女。符合法律、法规规定条件的，可以要求安排再生育子女。二孩政策的全面实施，使高龄产妇大幅度提升，妊娠并发症与合并症的发生率有所提高，母婴保健工作在产科领域显得尤为重要。为此，党和国家十分重视，根据《中华人民共和国母婴保健法》制定《中华人民共和国母婴保健实施办法》，为从事母婴保健工作的机构制定了明确标准，对从事母婴保健工作的人员提出了更高的要求。因此，各高等医药院校在母婴保健的人才培养方面也面临新的挑战，而教材在人才培养方面起着举足轻重的作用。为满足教师、学生和广大从事母婴保健工作人员对母婴保健知识和技能学习的需要，科学出版社组织了济宁医学院护理学院、兰州大学护理学院、西安医学院护理学院、沧州医学高等专科学校、合肥职业技术学院护理学院、山东省青岛卫生学校、济宁医学院附属医院等院校具有丰富母婴保健教学与临床工作经验的专家共同编写了本教材，供全国高等医药院校护理、助产、妇幼保健医学及其他医学相关专业学生和从事母婴保健等相关护理工作的人员使用。

本教材以培养从事母婴保健工作的实用型人才为目标，突出“三基”、“五性”特点，满足教学、社会需要。本教材编写以母婴孕育过程为主线，以预防、保健和技能操作为中心，力求知识的适用性，体现了内容的时代性。

本教材共分17章，其知识体系由3部分组成，即母亲保健、婴儿保健和常用母婴保健技术。

本教材编写得到了各参编院校的大力支持，在此深表谢意。并向关心和支持本书出版的同仁们表示感谢。

本教材不足之处，恳请同仁提出宝贵意见，以便再版修订。

张秀平

2018年2月

第1章 绪论	1	第7章 分娩期常见并发症的防治	79
第2章 孕前保健	4	第1节 胎膜早破的防治	79
第1节 优生优育	4	第2节 子宫破裂的防治	81
第2节 孕前评估与保健	8	第3节 产后出血的防治	82
第3章 妊娠期保健	13	第8章 产褥期保健	85
第1节 早期妊娠保健	13	第1节 产褥期妇女生理、心理变化特点	85
第2节 中、晚期妊娠保健	17	第2节 产褥期妇女的保健	87
第3节 胎教	30	第9章 产褥期常见并发症的防治	95
第4章 妊娠期并发症的防治	34	第1节 产褥感染的防治	95
第1节 自然流产的防治	34	第2节 产褥期血栓栓塞性疾病的防治	99
第2节 异位妊娠的防治	37	第3节 产后抑郁症的防治	101
第3节 妊娠期高血压疾病的防治	39	第10章 母乳喂养与哺乳期保健	105
第4节 前置胎盘的防治	43	第1节 概述	105
第5节 胎盘早期剥离的防治	45	第2节 哺乳期保健	109
第5章 妊娠合并症的防治	49	第11章 高危妊娠管理	116
第1节 妊娠合并心脏病的防治	49	第1节 高危妊娠的概述	116
第2节 妊娠合并贫血的防治	51	第2节 高危妊娠的监护管理	116
第3节 妊娠合并病毒性肝炎的防治	54	第3节 高危妊娠的预防与保健	121
第4节 妊娠合并糖尿病的防治	56	第12章 新生儿期保健	124
第5节 妊娠合并性传播疾病的防治	59	第1节 新生儿生理、心理特点	124
第6节 妊娠期感染的防治	64	第2节 新生儿健康评估	128
第6章 分娩期保健	68	第3节 新生儿护理与保健	132
第1节 保护、支持自然分娩	68	第13章 新生儿常见疾病的防治	136
第2节 分娩期保健	70		
第3节 剖宫产手术妇女的护理与保健	76		

第 1 节	新生儿窒息的防治	136
第 2 节	新生儿缺氧、缺血性脑病的防治	138
第 3 节	新生儿颅内出血的防治	139
第 4 节	新生儿肺透明膜病的防治	141
第 5 节	新生儿黄疸的防治	143
第 6 节	新生儿寒冷损伤综合征的防治	145
第 7 节	新生儿感染性肺炎的防治	146
第 14 章	婴幼儿保健	148
第 1 节	婴幼儿期生长发育	148
第 2 节	婴幼儿神经心理发展	151
第 3 节	婴幼儿期保健	157
第 4 节	婴幼儿期的预防接种	164
第 15 章	婴幼儿早期教育	169
第 1 节	婴幼儿早期教育概述	169
第 2 节	婴幼儿早期能力培养	170
第 16 章	婴幼儿期常见疾病的防治	177
第 1 节	婴幼儿湿疹的防治	177
第 2 节	营养性维生素 D 缺乏性佝偻病的防治	178
第 3 节	小儿肺炎的防治	180
第 4 节	婴儿腹泻的防治	181
第 5 节	营养性缺铁性贫血的防治	183
第 6 节	高热惊厥的防治	185
第 7 节	麻疹的防治	186
第 8 节	水痘的防治	188
第 9 节	流行性腮腺炎的防治	188
第 10 节	手足口病的防治	189
第 17 章	母婴常用护理保健技术	191
第 1 节	母亲常用护理保健技术	191
第 2 节	婴儿常用护理保健技术	201
参考文献		217

【学习目标】

1. 熟悉母婴保健学习内容。
2. 了解母婴保健工作对象、工作内容及特点。

母婴保健是一门临床医学、护理学与预防医学相结合的应用性很强的综合性学科，它以产科学、儿科学、预防医学和护理学等系统理论为基础，主要研究孕产妇、胎儿、新生儿、婴幼儿的健康保健及常见病的防治。

一、母婴保健知识体系

母婴保健知识体系及研究内容是由母婴保健知识与母婴保健技能两部分组成，具体知识体系树，见图 1-1。

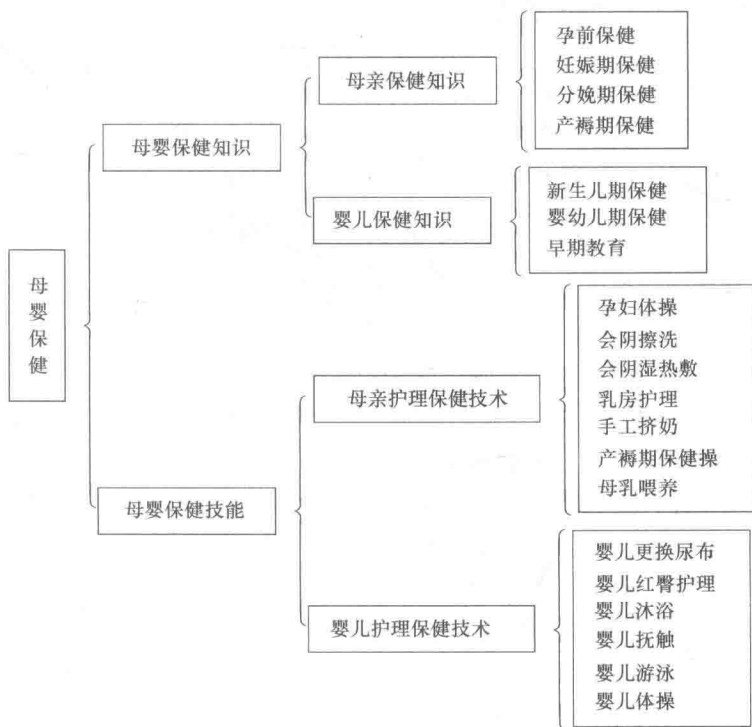


图 1-1 母婴保健知识体系

二、母婴保健的工作对象、内容与特点

(一) 母婴保健的工作对象

母婴保健工作是一项以母婴群体为对象(包括孕产妇、哺乳期妇女、新生儿、婴幼儿等),以预防保健为中心,以临床为基础,保健与临床相结合的系统工程。

(二) 母婴保健的工作内容

母婴保健工作内容包括孕前保健、妊娠期保健、分娩期保健、产褥期保健、哺乳期保健、计划生育指导、母乳喂养、新生儿保健、婴幼儿保健、早期教育、计划免疫、母婴常见病防治、母婴常用护理保健技术等。

(三) 母婴保健的工作特点

1. 临床医学和预防医学相结合 母婴保健工作对象包括正常母婴和疾病状态下的母婴,既要研究疾病的诊断,又要研究疾病的预防与护理保健。

2. 群体与个体相结合 在母婴保健中,预防保健面向群众,是群体;而诊治疾病、纠正异常多是针对个体。因此,母婴保健是群体医学与个体医学相结合。

3. 躯体与心理保健相结合 由于社会迅速发展,人们生活水平越来越高,母婴躯体疾病逐渐减少,而心理问题却越来越多,已引起社会的高度重视。随着医学模式的转变,保健模式也发生了根本性变化,母婴保健工作应以“整体保健”为中心,既要保障母婴躯体健康,又要重视母婴心理健康。

4. 健康与疾病相结合 母婴保健工作既要负责正常母婴的健康监测,又要对母婴常见疾病进行防治。

5. 临床与社区相结合 母婴保健是一项社会性很强的工作,预防工作大多需要深入社区或家庭进行。因此,母婴保健工作人员应采取各种形式向社会、家庭进行孕产妇保健、科学育儿及防病治病知识宣传和技术指导,提高母婴保健意识和能力。

三、母婴保健现状及发展趋势

母亲和儿童健康权利是世界各国共同关心的社会问题,“儿童优先”“母亲安全”已成为国际社会的共识。近年来,我国妇幼保健事业得到了较快的发展,妇女儿童的健康水平得到了普遍提高。在母婴保健方面做了大量科研、服务和宣传工作,并倡导性地推行了一些保健措施。但是,我国地域辽阔,各地区发展水平不平衡,在边远贫困地区妇女儿童的健康水平还有较大差距,孕产妇死亡率、婴儿死亡率较高。先天性残疾、智障在老、少、边、穷地区尤为严重。大量痴呆和各种遗传性、先天性残疾儿出生,势必给国家带来更加沉重的经济负担,给千百万家庭造成不幸。

随着社会经济的快速发展,人们生活水平的提高,保健意识不断增强,对孕产妇、胎儿、新生儿及婴幼儿的保健越来越受到重视,月嫂、育婴师成为当前社会热门行业,相关的职业培训也风起云涌,并且收到良好的社会效益和经济效益。根据《母婴保健法》和《母婴保健法实施细则》,国家应为发展母婴保健事业提供必要条件和物质帮助,使母亲和婴儿获得医疗保健服务。

四、母婴保健工作的重要意义

母婴保健工作是我国卫生事业的重要组成部分,它属于预防医学的范畴,它之所以能形成

一门独立的学科，是因为母婴数量占我国人口的 2/3，母婴健康极为重要，母亲是儿童的教育者和培养者，母亲自身健康直接关系到子代健康和家庭幸福，因此，做好母婴保健工作具有十分重要的意义。

（一）提高人口素质的需要

目前，国际上以妇女和儿童的健康水平作为衡量国家经济与社会发展状况的一项指标。母亲健康与婴儿健康息息相关，婴儿健康受母亲孕前、孕后健康的影响。因此，从生命开始形成的最初阶段就要加强保健，在孕期、分娩期、产褥期、哺乳期及婴幼儿期开展母婴保健工作是提高民族素质的重要措施之一。

（二）提高母婴健康水平的需要

妊娠期、分娩期、产褥期、哺乳期是女性特殊的生理时期，以上时期健康与否直接关系到胚胎发育，而胎儿健康又是婴儿健康的基础，儿童的健康水平又与婴儿健康状况密切相关，可见优生、优育、优教均离不开母亲，母亲对孩子的影响贯穿于孩子成长的各个阶段；然而，孩子的健康水平又直接影响母亲的身心健康。因此做好母婴保健工作，降低母婴发病率、死亡率，是提高母婴健康水平的保证。

（三）促进家庭和谐、社会稳定和经济发展的需要

妇女在创造人类文明和社会经济发展上有重要作用。妇女的健康与否直接影响着家庭及整个社会的卫生健康水平。母婴是家庭的核心，母婴的健康直接关系到全家的健康和幸福，家庭又是社会的基本单位，家庭的健康与幸福关系到整个社会的健康与发展。因此，大力开展母婴保健工作，可促进家庭和谐和社会稳定，进而推动社会的发展。

（张秀平）

【学习目标】

1. 掌握孕前妇女健康评估及保健指导。
2. 熟悉婚前检查的时间、内容及结果判断。

孕前保健是指妊娠前的健康检查和优生指导。为提高人口的出生素质,各种不良因素在妊娠前应加以预防。孕前保健是妊娠的关键预防环节,是产科预防医学的重要组成部分。开展孕前保健有利于计划受孕、优生优育、提高孕妇的生殖健康水平。同时,通过孕前保健可为具有不同风险的育龄妇女提前制定围孕期保健计划。孕前保健应在受孕前 4~6 个月开始。

第 1 节 优生优育

我国是人口大国,巨大的人口压力制约着社会的发展,所以做好优生优育既是提高人口素质的重要手段,也是制约人口发展的重要手段,对社会的发展有重要的作用。优生优育主要是通过婚前检查、遗传咨询和优生咨询来实现。

一、婚前检查

婚前检查是优生的基础,也是实现优生的监督措施之一,建议青年夫妇主动地进行婚前检查,把婚前检查作为结婚登记前需常规完成的流程,男女双方婚前检查均合格后,再登记结婚。

(一) 婚前检查的时间

婚前检查应在婚前半年左右进行为宜,如有疾病可及时进行治疗。

(二) 婚前检查的内容

婚前检查是一次全面系统的健康检查,一般包括全面身体检查、生殖系统检查和实验室检查。

1. 全面身体检查 包括心、肝、肾、肺等重要脏器的检查。通过 X 线、超声检查了解这些脏器的功能和健康情况。此外,还包括发育情况、营养状况、身高、体重、血压、智力及精神状态。

2. 生殖系统检查 包括第二性征、外阴发育等,了解生殖器官发育与年龄是否相符,有无畸形和疾病。未婚女性常规做肛门指诊和外阴视诊,不做阴道检查,如确有必要做阴道检查须经本人及家属同意。

3. 实验室检查 包括血常规、尿常规。有条件者可根据自愿进一步选择检查项目,如有异常需进行进一步的化验检查。

婚前检查包括必要的健康咨询,如男女双方既往的健康状况,有无家族遗传病史,有无传

染病史、精神病史。在进行婚前检查时,亦应对婚后的性生活、性卫生知识进行宣教,并介绍避孕方法,协助青年夫妇选择合适的避孕方法,宣传计划生育政策及实施计划生育的意义。

(三) 婚前检查的结果

1. 不能相互婚配者 近亲不能婚配,我国婚姻法明确规定,直系血亲和三代以内的旁系血亲禁止结婚,直系血亲是指与自己有垂直血缘关系的,旁系血亲是指三代以内有共同祖先的血缘关系;男女双方都曾患过精神分裂症或躁狂抑郁性精神病的人不能成为配偶,父母都曾患过精神分裂症,子女精神病发病率高达40%~68%,父母一方患精神病,子女患病率为15%;双方家族中三代以内患有相同的隐性遗传病,如白化病、全色盲、青光眼、着色性干皮病、镰状细胞贫血症等,这些遗传病在家族中的出现是散发的,世代之间没有连续性,双亲是致病基因携带者,使子女发病,发病与性别无关,近亲结婚者的子女发病率明显增加。

2. 不应结婚者 我国婚姻法规定,不到法定结婚年龄的青少年不能结婚,我国规定的结婚年龄男方不得早于22周岁,女方不得早于20周岁,在这之前的青少年男女因为身体均未发育成熟,不能结婚;患有严重的生殖器官畸形,无法矫正,婚后不能进行正常性生活者不能结婚,如小睾丸症,没有性功能,不宜结婚;重度智能低下者,在神经和精神方面都有严重的障碍,生活能力很差,甚至个人生活不能自理,不能承担婚姻和家庭的责任和义务,不宜结婚;患有严重疾病久治不愈,足以危害配偶健康的,如麻风病潜伏期长,有的终生不愈,传染性较强,因此患此病的重症妇女最好不结婚。

3. 暂缓结婚者 患有生殖器官畸形或性功能障碍,暂时不能进行性生活者应暂缓结婚,经治疗功能恢复后再考虑结婚,如尿道下裂、先天性无阴道、处女膜闭锁、阴道横膈、男性阳痿等;各种法定传染病的隔离期,如肺结核、伤寒、天花、斑疹伤寒等,这些传染病在隔离期的传染性极强,为了不危及对方的健康,应疾病痊愈或至少隔离期过后再结婚;患有较严重的全身性疾病,如急慢性肝炎、肾炎、肾衰竭、心脏病等,患病时期结婚,得不到充分休息,会使疾病加重,不利于疾病康复;患有性病,未彻底治愈之前不宜结婚,性病可通过性生活传染给对方,因此治愈前不应结婚。

二、遗传咨询

遗传咨询(genetic counseling)是指从事医学遗传咨询的医师或其他专业人员,对咨询者及其家属所提出的家庭中遗传性疾病的病因、遗传方式、诊断、防治、预后以及再发风险等问题进行解答,并提出建议和指导供患者及家属参考。遗传咨询是提高人口素质,预防遗传性疾病发生的最主要手段之一。

(一) 遗传咨询对象

1. 夫妇双方或家系成员患有某些遗传病或先天畸形。
2. 曾生育过遗传病患儿的夫妇。
3. 曾生育过不明原因智力低下或先天畸形儿的父母。
4. 发生不明原因的反复流产或有死胎、死产等情况的夫妇。
5. 近亲婚配家庭。
6. 35岁以上的高龄孕妇。
7. 长期接触不良环境因素以及患有某些慢性病的育龄夫妇。
8. 常规检查或常见遗传病筛查发现异常者。

9. 其他情况需要咨询者,如婚后多年不育的夫妇。

(二) 遗传咨询内容

1. 夫妇双方或其家族成员中有遗传病或先天畸形,其后代发病概率能否预测。
2. 已生育过遗传病患儿,再次妊娠的再发风险。
3. 某些遗传病的预防和治疗。
4. 某种畸形是否可遗传。
5. 习惯性流产以及不孕症的原因。

(三) 遗传咨询步骤

1. 明确诊断

(1) 询问病史:详细询问咨询对象的家族遗传病史、生育史(流产史、早产史、死胎史)、婚姻史(婚龄、配偶健康状况)、环境因素和特殊化学物质接触史、年龄、居住地区、民族等。

(2) 体格检查与实验室检查:如皮纹检查、染色体检查、生化检查、酶测定以及基因诊断。

(3) 诊断分析:确诊咨询对象是否为遗传病,首先要正确认识遗传性疾病与先天性疾病、家族性疾病的区别。遗传性疾病是指个体生殖细胞或受精卵的遗传物质发生突变而引起的疾病。先天性疾病是指个体出生后即表现出来的疾病,伴有形态、结构异常,主要由于在胚胎发育过程中,某种环境因素的影响。家族性疾病是指表现为家族聚集现象的疾病,即在一个家庭中有两个以上成员患相同疾病,如一家人生活在相同环境中,食盐中缺乏碘,可有多个成员患缺碘性甲状腺肿。

2. 确定遗传病类型 人类遗传性疾病可分为单基因遗传病、多基因遗传病、染色体病。

3. 预测再发风险 遗传病的风险程度分为一般、轻度和高度风险率。染色体病和多基因遗传病以其群体发病为主要特点,而单基因遗传病需根据遗传方式进行系谱分析,进一步估计发病风险并预测其子代患病风险。

4. 提出建议 应向咨询对象提供生育方面或其他方面的建议。如为高度风险率,即预测的发病风险率大于10%,如单基因遗传病、染色体易位携带者,不能再次妊娠或须做产前诊断。如患病风险小于1%,可以再次妊娠,出生后早期诊断,早期治疗。

三、优生咨询

优生咨询是优生工作的重要组成部分,它由医师、护士或其他专业人员对不良孕产及出生缺陷病史者提出有关该病的病因、遗传方式、诊断、预后、防治以及再发此病的风险率等问题进行解答,并就患者及其亲属的生育问题提出建议与指导,从而控制某些不良因素,预防胎儿发育缺陷,以达到优生目的。

(一) 不良孕产史妇女的预防与保健

不良孕产史的类别多种多样,从时间上来说,可以发生在孕早期、孕中期和孕晚期,也可发生于分娩过程,包括流产、早产、死胎等。

1. 自然流产的预防与保健 一般自然流产的原因主要有母、胎两方面,造成前次自然流产的母体原因未排除,再妊娠后将可能发生再次自然流产。母亲的原因主要有子宫发育不全、子宫畸形、子宫颈功能不全。前两者主要缺乏可容纳胎儿正常生长发育的场所,使胎儿在未发育成熟前便被排斥而形成自然流产。但单纯的子宫发育不全,经历1~2次妊娠,在内分泌素作用下,子宫渐渐发育,则有可能正常妊娠和分娩。如果子宫畸形如双子宫、单角子宫、子宫纵隔,

或子宫肌层存在子宫肌瘤所导致的自然流产，再次妊娠仍存在自然流产的可能。子宫颈功能不全，表现为子宫内口松弛，不能维持关闭状态，妊娠后，胎儿尚未成熟便流产了，再次妊娠后，结果还会和首次一样。但单纯子宫颈内口松弛，可用子宫颈环扎术治疗。凡因精子、卵子、胚胎缺陷所致自然流产者，再次妊娠可能再流产。为了避免再次流产，应该在再次妊娠前做详细检查，消除产生流产的原因。

2. 早产的预防与保健 凡有过早产史的妇女，一旦再妊娠，仍担心会存在早产的可能，应从以下几个方面注意。

(1) 避免过度劳累和精神紧张：过重的体力劳动、噪声过大、震动的工作环境、下蹲的劳动姿势，以及长途旅行颠簸都会产生早产的危险。精神紧张也会引起早产，因精神紧张会造成体内肾上腺素分泌增加，促使子宫肌肉收缩，子宫腔内压力加大，致使胎膜早破，引起早产。妊娠后应合理安排生活，避免过度劳累，情绪稳定，精神愉快。

(2) 避免外伤和过度性生活：腹部受到撞击和粗暴的性生活都会引起早产，尤其在孕晚期应有节制地进行性生活。

(3) 忌烟酒：世界卫生组织指出，孕妇吸烟或孕妇被动吸烟均可发生早产，饮酒亦增加早产的概率。所以妊娠后，孕妇应忌烟酒，家人亦不能在孕妇生活的环境里吸烟。

(4) 加强营养：妊娠后，需补充充足的蛋白质、维生素和矿物质。凡孕妇蛋白质每日摄入量低于 50g 者，早产率增加；孕妇血红蛋白低于 110g/L 者，早产可能性也会增加。

(5) 定期产前检查：通过产前检查，及早发现问题，及时进行纠正和治疗，让孕妇和胎儿顺利度过整个妊娠期。

3. 死胎的预防与保健 妊娠 20 周后至足月分娩前，胎儿在子宫内死亡，称为死胎。孕 20 周后，孕妇突然感到胎动停止，经检查胎心音消失，说明胎死宫中。发生死胎的原因和预防措施如下。

(1) 母体原因：孕妇患妊娠高血压疾病，心、肝、肾、内分泌、免疫系统等严重全身疾病，使机体代谢不平衡，或引起胎盘血管循环不畅，甚至栓塞不通，胎儿缺氧而死亡。孕妇全身和宫腔内感染，也可造成胎儿死亡。预防措施：应针对以上疾病，在妊娠前和妊娠期进行积极治疗，如病情严重者，则不宜妊娠或终止妊娠。

(2) 胎儿原因：主要有畸形、多胎、宫内发育延缓、感染等。严重的脏器畸形可导致胎死宫内；多胎妊娠时，胎儿共用胎盘，胎儿之间通过胎盘的血液相通，可引起“双胎输血综合征”，即一个胎儿为受血者，接受另外一个供血胎儿的大量血液，使供血胎儿出现贫血、体重轻、羊水量少，甚至死于宫内，如为多胎妊娠，可在超声引导下，人工破坏多余的胎囊，只留下 1~2 个胎囊，保证胎儿正常发育；胎儿宫内发育延缓，常引起血液循环不好，胎儿缺氧、营养不良，严重时胎儿死亡，一旦发现应及时吸氧，给予葡萄糖、维生素、氨基酸注射等；子宫内感染也可造成胎儿死亡，如梅毒螺旋体可通过胎盘感染胎儿，应及时治疗。

(3) 胎盘和脐带原因：胎盘血管梗死、前置胎盘、胎盘早期剥离，胎儿和母体血液循环发生障碍等都会导致胎儿窒息死亡；脐带脱垂、打结、缠绕过紧也可使胎儿死亡。预防胎盘疾病，可从母亲健康入手，防止母亲发生感染、高血压、外伤、吸烟等。

(4) 其他：过期妊娠应加强胎盘功能的自我监护，一旦出现胎动次数过多、过少或停止，应及早就诊治疗或使胎儿尽早娩出，以免胎儿死亡。母子血型不合者，应进行宫内诊断及治疗。

（二）出生缺陷咨询

出生缺陷也称为先天异常、先天畸形，是指婴儿在出生前就存在形态、结构或功能上的异常。最常见的5种畸形为：先天性心脏病、唇裂、多指、神经管缺陷、脑积水。

1. 出生缺陷的原因

（1）遗传因素：即父母本身的遗传基因的影响，如对于已生过患有神经管畸形婴儿的父母来说，再次孕育神经管畸形婴儿的危险高达3倍。此外，我国部分贫穷落后地区，近亲婚育导致的先天愚型和残疾发生率尚未得到有效的控制。

（2）环境因素：主要包括对胎儿发育有害的生物、化学、物理、药物因素以及母体的营养状况等。接触有害化学物质，如铅、汞等重金属；病毒感染，如流感、风疹病毒感染；使用抗生素、解热镇痛药、X线、同位素等；母体营养状况不佳特别是微量营养素摄入不足及不良生活方式如酗酒、吸烟等，这些环境因素都可以导致出生缺陷的发生。

2. 出生缺陷的咨询内容

（1）对已生畸形儿的确诊：了解生育史、畸形儿的临床特征、家族史、孕妇有害物质接触史和患病史，应绘制系谱图，再结合畸形儿、父母的各项检查结果，确定患儿是遗传病、还是由于环境因素或其他可能的原因导致畸形。

（2）确定致畸方式：如果是非遗传性致畸，通过改善环境，孕前合理膳食、注意营养素的添加、禁烟酒等，可有效地防止再生育时畸形儿的发生。如果确定是遗传致畸，需再分析是基因突变还是家族遗传，根据遗传方式算出再发风险，一般前者比后者的风险低。

（3）推算发病风险率：发病风险率是指一种病在患者同胞和患者子女中再出现的危险率。一般将发病风险作为咨询对象考虑再次妊娠的参考依据。

（三）智力低下咨询

智力低下即精神发育迟滞，是指个体在发育时期内（18岁以前）的一般智力功能明显低于同龄水平，同时伴有适应性行为缺陷。智力低下是世界五大类致残疾病之一。流行病学调查发现智力低下的患病率为1%~2%。智力低下病因复杂多样，最常见原因分为产前、产时和产后3个方面，产前因素占1/3，产时、产后因素占1/3，不明原因占1/3。智力低下是多种因素相互作用所致，包括社会、文化、医学以及其他环境和遗传因素共同作用的结果，故属多因子遗传病。

智力低下尚无有效疗法，因此要加强孕前预防。近亲结婚的子女发生遗传性疾病的机会大大增加，应按照婚姻法规定禁止近亲婚配。孕前保证母亲充足的营养，如果营养不足，尤其是蛋白质缺乏，将影响胎儿脑的发育；母亲膳食结构的不合理，如锌、铜、铁、钙、碘、氟等微量元素以及一些维生素的缺乏或比例失衡均可影响脑细胞发育。高龄妇女容易产生老化卵子，受孕后受精卵不能正常发育，容易导致先天愚型患儿。母亲已生过异常患儿，再次妊娠后要做产前诊断，如发现胎儿异常应及早终止妊娠或早期治疗，这是从根本上防止智力低下的措施。

第2节 孕前评估与保健

孕前保健是通过评估和改善计划妊娠夫妇的健康状况，降低或消除导致出生缺陷等不良妊娠结局的风险因素，预防出生缺陷儿的发生，提高出生人口素质，并对减少高危妊娠和高危儿的发生，确保母婴健康具有重要意义，孕期保健应从孕前开始。

一、孕前评估

1. 一般资料评估 询问妇女一般资料如年龄、职业、药物毒物及烟酒接触史、生活习惯、经济状况等,评估有无影响自身及子代健康的危险因素。

2. 家族史评估 有无必要进行遗传学咨询,评估对子代的风险。

3. 生育史评估 根据有无不孕、习惯性流产、多次人工流产、早产、死胎、死产、新生儿死亡等病史,评估对妊娠结局的可能影响。

4. 身体评估 全面了解健康情况,包括营养、发育、身高、体重、体温、脉搏、呼吸、血压、乳房检查、男女双方内外生殖系统检查。根据体格检查、体重指数及生化测定,评估营养状况,有无消瘦、超重、肥胖等问题;评估饮食习惯是否科学合理。

5. 心理评估 询问有无家庭暴力;用相应量表评估有无心理障碍或心理疾病;评估心理状态对孕前准备、妊娠、分娩的影响;评估分娩期的心理承受能力。

6. 高危因素评估 询问准备妊娠夫妇的健康状况;评估既往慢性病史、家族史和遗传病史,不宜妊娠者应及时告知;详细了解不良孕产史;了解生活方式、饮食营养、职业状况及工作环境、运动(劳动)情况、有无家庭暴力、人际关系等。

7. 实验室检查 对计划妊娠夫妇遵循知情自愿原则,进行临床实验室检查。检查项目分为必查项目和备查项目。

(1) 必查项目:血常规、尿常规、血型(ABO和Rh)、肝功能、肾功能、空腹血糖、HBsAg、梅毒螺旋体、HIV筛查、宫颈细胞学检查。

(2) 备查项目:弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒和单纯疱疹病毒(TORCH)筛查;宫颈阴道分泌物检查(白带常规、淋球菌、沙眼衣原体);甲状腺功能检测;珠蛋白生成障碍贫血筛查(广东、广西、海南、湖南、湖北、四川、重庆等地);75g口服葡萄糖耐量试验(OGTT)(高危妇女);血脂检查;妇科超声检查;心电图检查;胸部X线检查。

二、孕前保健

(一) 一般保健

1. 受孕时机的选择

(1) 生育年龄的选择:女性的最佳生育年龄为25~29岁。25岁以后女性生殖系统发育成熟,卵细胞质量最高。心脏、肺、肾、肝、内分泌系统和神经系统等经得起妊娠的“超重负荷”。此外,大多数人此刻已完成学业,参加工作,有一定的生活经验和经济基础,利于下一代的哺育。如18岁以前生育,母体发育不成熟,容易发生早产、难产。同时因抚育孩子的能力差,小孩容易夭折。如35岁以后生育,卵巢功能逐渐衰退,卵子畸变的机会增加,容易造成流产、死胎或畸形。许多资料表明,35岁以上母亲所生先天愚型患儿比例明显增高。男性最佳生育年龄为25~35岁。

(2) 受孕季节的选择:最佳受孕时间为7~9月份,最佳分娩时间为4~6月份。因早孕阶段正值秋季,蔬菜、水果丰盛,有利于孕妇的营养补充和胎儿的大脑发育。同时又不易感染风疹、流感等。预产期正值春末夏初时节,气候适宜,有利于产妇的身体恢复和新生儿的护理。此外,春夏之交,日光充足,光照条件良好,有利于处于生长发育旺盛时期的婴儿骨骼钙化。但我国地域广大,各地气候差异显著,生育季节的选择还应根据具体情况而定。

2. 避免不良因素

(1) 疾病因素：夫妇有无急、慢性传染病、遗传病家族史；女方有无心脏病、肾病、精神病、癫痫、糖尿病、甲状腺功能异常、不良生育史（如流产、死胎、死产、畸形儿）、良恶性肿瘤等，需进行孕前咨询，考虑是否适合受孕与妊娠。

(2) 环境因素：男女双方工作和生活环境中有无有毒有害物质，如放射线、高温、农药、苯、铅、汞、砷等；是否接触可产生有毒有害物质的物品如漆、有机溶剂、电池、皮革、劣质建筑材料、家庭装饰材料等，这些都有害于受孕的质量、妊娠的发展与胎儿的发育。因此孕前必须进行检查，确定安全后方可妊娠。

(3) 不良的生活方式：①吸烟、酗酒。吸烟会影响胎儿的生长发育以及孩子婴儿期的生长、智力发育。乙醇会引起染色体畸变导致流产、早产、畸形等。因此，有烟酒嗜好的夫妇孕前必须戒烟戒酒。②饲养宠物。猫、狗等小动物可能携带危害胎儿健康的病原体，如弓形体原虫可致胎儿多种畸形，狂犬病病毒可致狂犬病。因此计划妊娠的妇女应远离宠物，并到医院检查有无感染。

(4) 药物因素：应注意合理用药，避免使用可能影响胎儿正常发育的药物。孕前尽可能不服药或服用对胚胎安全的药物。如因治疗需要正在使用可能有害受孕的药物或虽然停用但其药效尚未完全消失前均应避免受孕。

(5) 社会心理因素：工作或学习紧张、居住环境拥挤、经济拮据、家庭不和谐、刚刚受到重大精神打击等时候不宜妊娠。理想的受孕应是在双方身心健康、夫妻关系融洽、环境适宜的前提下完成。

3. 排卵期的识别

(1) 日历推算法：大部分妇女在下次月经来潮前2周左右（12~16天）排卵，女性可以根据自己以前月经周期的规律推算出“易孕期”和“安全期”。最简便的推算公式：以往最长周期天数-10=排卵前易孕期的末一天；以往最短周期天数-19=排卵前安全期的末一天。由于排卵可受疾病、情绪、环境及药物的影响而发生改变，应与其他方法结合使用。

(2) 基础体温测量法：正常育龄妇女的基础体温与月经周期一样，呈周期性变化。在正常情况下，排卵前的基础体温较低，排卵后升高，一般两者温差为0.3~0.5℃。排卵一般发生在体温上升前或由低向高上升的过程中。在基础体温升高3天内为易孕期，从第4天起直到下次月经来潮前即为“排卵后安全期”。但这种方法只能提示排卵已经发生，不能预测排卵将何时发生。若月经不规律或生活不规律，如：夜班、出差、失眠、情绪变化、疾病等，不能用此法判断有无排卵。

(3) 宫颈黏液观察法：宫颈黏液的性状随着排卵和月经周期的变化而有所变化。在月经周期中，先后出现不易受孕型、易受孕型和极易受孕型3种宫颈黏液。月经干净后宫颈黏液少而稠厚，称不易受孕型宫颈黏液，持续3天左右，此时外阴部处于“干燥期”。在月经周期中的第9~10天以后，随着卵泡发育，雌激素水平逐步升高，宫颈黏液逐渐增多而稀薄，呈乳白色，称易受孕型宫颈黏液，此时外阴部处于“湿润期”。排卵前几天，雌激素进一步增加，宫颈黏液清亮如蛋清状，滑润而富有弹性，拉丝度最高（可达10cm以上），称极易受孕型宫颈黏液，此时外阴部有明显的“湿润”感。一般认为分泌物清澈透明呈蛋清状，拉丝度最长的一天可能是排卵日，在这一天及其前后3天为排卵期。

4. 避孕方法的调整 口服避孕药及宫内节育器对妊娠可能产生不利影响，因此妊娠前3~

6个月应停止使用。放置宫内节育器的妇女,应在拟妊娠前6个月取环,待子宫内膜修复后再妊娠。口服短效避孕药患者,拟妊娠前至少3个月停药,待月经周期恢复正常2~3个周期后,可考虑妊娠。长效避孕针及皮下植入避孕栓,至少停止注射避孕针或取出避孕栓6个月后考虑妊娠,确保避孕药完全排泄。在停药或取环的3~6个月应采用其他避孕方法如屏障避孕法(如男用避孕套)及自然避孕法。

5. 合理营养 大多数人认为孕期营养重要,而对孕前营养注意不够。其实,孕前营养对于优生很重要。因此,要重视孕前的合理营养,养成良好的饮食习惯。孕前饮食要多样化,特别要注意蛋白质、矿物质和维生素的摄入。还应注意含碘、锌、铁较多的食物的摄入。每天补充叶酸0.4~0.8mg,或含有叶酸的复合维生素,既往发生过神经管缺陷的孕妇,需每日补充叶酸4mg。忌食辛辣或高糖食物及各种腌制酸菜食品,不喝咖啡、茶等刺激性饮品。应注意营养物质的摄入营养素全面,但也应注意控制体重的增加。

6. 预防接种 预防接种可增加机体对某些致病因素的抵抗力,因此有些妇女为避免孕期发病,在孕前进行预防接种。但疫苗并非绝对安全,有些疫苗的危害是明确的,如风疹疫苗,而有些疫苗对胚胎是否有害尚无确切资料,如要进行预防接种,孕前3~6个月为宜。

(二) 常见慢性病妇女的孕前指导

1. 高血压 需要了解高血压程度、病程、有无靶器官损害,如心脏、肾、眼底等,是否合并其他疾病,如糖尿病。慢性高血压患者妊娠时约有25%合并先兆子痫,脑血管意外、胎盘早剥、胎儿宫内发育迟缓的比率也增高。轻度高血压患者,经医师检查,排除肾病或内分泌疾病,血压控制在140/90mmHg以下可妊娠,但必须坚持服药控制血压,睡眠采取左侧卧位,多吃高蛋白食物及蔬菜。重度高血压患者,服药后血压仍 $>180/120\text{mmHg}$ 或伴有明显肾功能损害,不宜妊娠。年龄在35岁以上的高血压患者最好不要妊娠。

2. 心脏病 心脏病孕妇的主要危险是心力衰竭和严重感染。统计资料显示,未经产前检查的孕产妇心力衰竭的发生率和死亡率是参加产前检查的孕产妇的10倍。对胎儿的影响主要是早产、先天性心脏病的危险增加。所以,心脏病妇女孕前应咨询心脏病专家和产科专家,对所患心脏病的种类、病变程度、心功能代偿级别等综合评估,判断孕后增加的心脏负担能否承受妊娠和分娩。一般情况下,心脏病变较轻、心脏代偿功能1~2级、医疗保健条件较好的妇女可以妊娠。对于心脏病变较重,如心功能3~4级、肺动脉高压、慢性心房纤颤、高度房室传导阻滞、亚急性细菌性心内膜炎、先天性心脏病等女性不宜妊娠。一旦妊娠,应选择适当的时机和方法早期终止妊娠。

3. 肾脏疾病 孕前应了解肾病的种类、病情、病程及肾功能状况。判断各类肾病与妊娠的相互关系。单纯肾性血尿、少量蛋白尿、血压正常、肾功能正常的患者,虽然妊娠后可出现蛋白尿增加或高血压,但妊娠成功率可达95%以上,可以妊娠。存在下列情况原则上不主张妊娠:①肾病综合征,由于血浆白蛋白低下,易导致胎儿发育迟缓和早产儿。②IgA肾病,如早孕阶段就表现出明显高血压或轻度肾功能不全者,其胎儿死亡率很高。③孕前肌酐(Cr)在1.5~3mg/dl的中度肾功能不全患者,孕后胎儿宫内发育迟缓和早产发生率高、母体肾功能可进行性恶化甚至不可逆转以及容易发生妊高征。④继发性肾病患者,如系统性红斑狼疮性肾炎,由于妊娠常可诱发或加重狼疮活动;糖尿病肾病患者,由于孕后蛋白尿增多和高血压加重,易发生先兆子痫,而早产、胎儿先天性畸形、巨大儿、胎儿呼吸窘迫综合征的发生率较高。

4. 糖尿病 孕前血糖如未控制在正常水平,妊娠后可增加流产率以及胚胎畸形发生率,如