

## 优生优育

# “精子先生”：团结协作的“拼命三郎”

□ 郝瑞君

“精子先生”(精子)是雄性生物的生殖细胞。动物和种子植物都会产生“精子先生”。在人类，“精子先生”是男性成熟的生殖细胞，它的主要功能为向前运动及与卵子结合，并将遗传物质送入卵子内。

“精子先生”的形状与一般细胞有很大差别。动物的精子可以分为典型和非典型两类。典型的精子一般为蝌蚪状，头部近圆柱形(各种动物不尽相同)，尾部细长，是体内最小的细胞，人类成熟精子形似蝌蚪，长约60微米，由含亲代遗传物质的头和具有运动功能的尾所组成。

“精子先生”的头部正面呈椭圆形，侧面呈梨形，内含一个染色体十分致密高度浓缩的细胞核，核的前2/3是由呈帽状的顶体覆盖着。尾部分为3个部分：中段、主段和末段。主要结构是中心含一条贯穿全尾的轴丝(类似鞭毛)，中段含有螺旋状排列的线粒体。

### “精子先生”的诞生地、发生和成熟

在高等生物中，“精子先生”的诞生地是睾丸。睾丸是男性的性腺，主要功能除分泌性激素外，就是产生精子。一个成年男子每天可产生7000万到1.5亿个精子。在人类胚胎中，约在发育第24天可辨认原始生殖细胞，此时在卵囊中。细胞进行分裂，在第四周或第五周走到位于生殖腺的原始性腺。原始生殖细胞经过细胞分裂迅速增多，到第42天，可多达1300个原始生殖细胞，以后则变为卵原细胞或精原细胞存在于未分化的性腺中。在睾丸分化早期，原始生殖细胞均匀地分布在曲细精管中。它们在整个幼年期保持静止，但在青春发育早期，精原细胞开始增殖，经有丝分裂成为初级精母细胞，等到青春发育期才开始减数分裂。

“精子先生”是在睾丸的曲细精管(生精小管)内，由初级精母细胞通过减数分裂后形成4个精细胞。精细胞经过变形发育，排除

大部分细胞质，内部发生一系列变化，成为精子。

“精子先生”在曲细精管内经过64~72天才能成熟。成熟的精子储存在附睾中，在附睾内还要停留19~25天才能进一步成熟，这时精子才具有活动性和受精能力。

精子整个成熟过程大约需要90天。这就是为什么使用药物治疗无精症或少、弱、畸精症，至少要持续3个月。不可性急，有些人刚服几天药，一看精子的数量和活动率无变化，立即垂头丧气，换另一种药，到头来，各种药尝遍，但没有效果。睾丸必须在体温3~5摄氏度的条件下，才能产生大量健康的精子。当精子的“房子”阴囊温度升高时，精子就会被热死(死精子症)或成为弱弱病残(弱、畸精子症)，导致不育。在整个成人生命中，睾丸恒定地提供精子。在男性八九十岁，也见到正常精子发生的证据。这种有效而连续的过程提供难以置信的生殖能力。“精子先生”从生成到成熟射精约3个月，男人一生

平均射精7200次。男人一生平均射精量为53升，射精过程中“精子先生”的运动速度可达约45.1公里/时，“精子先生”游到“卵子小姐”身边所需时间为2.5秒。

“精子先生”的运输、受精 正常性成熟的男子一次射精可以排出数千甚至2亿多个精子，精液中大部分是碱性物质，它有助于精子的旅程。女性阴道环境为酸性，大部分精子在阴道中失去活力而死亡。精子在阴道内的寿命不超过8小时，只有一小部分精子脱险并继续前行。当精子争先恐后地上行至子宫腔内时，质量差的精子运行较慢，不能很快到达官腔，也就失去了活力。经过道道关卡，最终能够到达输卵管受精部位的“精子先生”也就所剩无几了。

“精子先生”只要进入输卵管内，就具有很强的受精能力，“精子先生”的受精能力在女性生殖道内可维持1天。惟独储存在宫颈黏液腔内的“精子先生”，其寿命可达2~6天。

英国《自然》杂志官方网站刊登的一项最新研究显示，相同来源的精子会像火车的车厢一样彼此连在一起，协力向前游动，这样一系列“精子火车”的速度比单个精子的速度快50%，3/4相同来源的精子都会加入这样的行列中。精子之间的互助行为不仅如此，在一系列“精子火车”中，会有一些精子提前启动与卵子进行反应的机制，这一行为会加速整个“列车”的速度，但是也会导致前者提前死亡。当然，最后仅有一两个“精子先生”有幸与“卵子小姐”结合，其余的“精子先生”则会在24~36小时内先后死亡。

说到这里，我们会感觉“精子先生”一生非常不易。“精子先生”必须具有庞大的数量及强壮质量，而且需要团结协作精神及“拼命三郎”的牺牲精神，只有这样才能与“卵子小姐”在有限的时间内结合，从而诞生一个新生命。

(作者为河南省中医院生殖医学科主任医师)

# 获嘉县计生工作实现『四个零』

本报讯(记者常俊伟 通讯员张红丽 张文娟)记者12月1日从获嘉县卫生计生委获悉，获嘉县多措并举并提高计生服务服务水平，提升计划生育服务对象满意度。

宣传教育“零死角”。获嘉县通过计生宣传栏、电子显示屏、发放宣传册及宣传品、开展知识培训、举办健康讲座等形式，并提供法律政策、奖励扶助、优生优育等相关咨询服务，不断提高计生政策的知晓率和覆盖率，使计生知识深入人心、家喻户晓。目前，群众的计划生育基本知识知晓率达到90%以上。

业务办理“零障碍”。获嘉县落实“首问责任制”，推行公共服务引导、一次性告知、限时办结等制度，严禁设置任何条件和乱收费，规范服务窗口办事流程，简化办事程序，做到能简则简、能快则快，尽量减少办事环节，方便群众。

生育关怀“零拖延”。获嘉县认真落实计划生育利益导向政策，及时发放奖励扶助金等。在前置审批过程中，工作人员仔细摸排、严格把关，确保计划生育家庭的帮扶款不挤占、无延误。目前，全县共有1343人享受奖励扶助待遇。

优质服务“零投诉”。获嘉县以“实现提高服务质量，群众百分之百满意”为目标，搭建便民维权平台，公开12356阳光计生服务热线电话和投诉电话，主动接受社会监督，全力打造阳光计生。

## 美在基层

# “农家计生书屋”助力计生家庭致富

本报讯(记者丁宏伟 通讯员陈健 刘学礼)要不是到书屋里翻资料，俺的损失可就大了，以后空闲时间俺得多到书屋里来坐坐！”正阳县陡沟镇尚田村村民李鑫鑫高兴地说，他养了近百只肉兔，今年8月，他发现原来活蹦乱跳的兔子突然开始打蔫儿，通过在“农家计生书屋”查看有关书籍找到了治病办法，避免了一些经济损失。

“想致富，无门路；上项目，无技术。”这是目前农村部分计生家庭致富无门的真实写照。

为了破解这一难题，正阳县陡沟镇尚田村计划生育协会率先建起了方便实用的“农家计生书屋”，目的是帮助适龄群众及时了解市场行情，掌握致富实用技术。目前，“农家计生书屋”已配备农村实用技术、科技致富文摘、优生优育、生殖保健等方面的图书8000多册，并配备了电脑、电视机等设备，为育龄群众架起了一座通向幸福生活的桥梁。

如今，村里不少群众在茶余饭后来到“农家计生书屋”学习技术、搜集信息，把“农家计生书屋”当成快速致富的“加油站”。

## 基层计生

### 修武县卫生计生委

#### 营造“关爱女孩”氛围

本报讯 今年，修武县卫生计生委把开展“关爱女孩”作为构建“和谐计生”的重点工作来抓，并采取了一系列新举措。

修武县卫生计生委对生活困难的计划生育家庭女孩及女孩母亲每年进行一次免费体检，她们到修武县人民医院可享受免费体检和优惠治疗；对生活困难的计划生育家庭女孩成才开辟绿色通道，通过减免学费、奖励等办法，解

决实际困难，提高贫困女孩入学率和升学率，不让一个贫困女孩失学；各级计划生育协会对生活困难的计划生育家庭的小学女生，免费办理少儿安康保险；为生活困难的计划生育家庭女孩提供劳动技能及致富技术培训服务，及时协调用人单位给予优先就业；优先提供致富信息、致富技术、致富门路等，还为她们送去一些生活用品。

(高新科 李峰)

### 新野县卫生计生委

#### 加大计生重点工作推进力度

本报讯 12月2日，从新野县卫生计生委传来消息，新野县卫生计生委召开计划生育重点工作推进会，坚持计划生育“三不变”(基本国策不变、一把手负责制不变、一票否决制不变)的原则。

新野县卫生计生委要求，要发挥优势，为乡(镇、街道)做出计划生育方面的贡献，激发主要领导对计划生育工作的兴趣；加强队伍建设，采取

切实有效的措施，调动计划生育工作人员的工作积极性；加强信息化建设；配备强化信息化工作人员，简化工作程序，提供准确数据，提高工作效率；完善计划生育服务管理工作；各乡(镇、街道)分管领导要加强与县卫生计生委的联系，及时汇报工作，总结经验，查找问题，分析原因，完善措施，弥补不足。

(方圆 雷中林 胡丰旺)

### 光山县晏河乡

#### 有了自助式避孕套取套机

本报讯(记者王明杰 通讯员李勇)“自助式避孕套取套机安装在家门口，真是方便了村民……”12月2日，家住光山县晏河乡的小伙子高兴地说。

为了满足帮扶贫困村育龄群众对避孕、节育、生殖健康的多元化需求，光山县卫生计生委在晏河乡等乡镇安装

了免费自助式避孕套取套机，村民们用二代居民身份证刷卡即可领取计生用品。

据光山县卫生计生委主任饶明胜介绍，免费自助式避孕套取套机的投入使用，方便了避孕套具发放的新途径，方便了领取避孕套具的育龄群众，同时提升了计划生育服务水平。

## 幸福养老

# 让入住老人老有所依

本报记者 王正勤 通讯员 任怀江

“你们替我尽孝，我向你们敬礼！”日前，一位姓侯的退休人员来到温县人民医院养老中心，诚恳地向这里的负责人致谢。

这位退休人员65岁，儿子儿媳上班，还有90岁的老父亲和双胞胎孙子需要照顾。老两口拖着病体照顾老人和孩子，实在难以承受。得知温县人民医院开设养老中心后，侯某便把老父亲送来了。半年后，老父亲红光满面，侯某非常高兴。

随着我国经济持续发展和人民生活水平的日益提高，党和政府高度关注民生问题。温县人民医院也顺势而为，于2014年8月建立了一家医养结合的养老中心。

让人住老人老有所依、住得舒心，离不开优秀的护工。因此，温县人民医院养老中心选了一批吃苦耐劳、不怕脏、不怕累的女性。经过严格培训，她们会把这些老人当作自己的父母一样看待。她们不但照顾老人住老人的吃喝拉撒，还注重做好老人的安全防范工作。

朱某，男，70多岁，护工们发现他出现头向下栽的现象，便把他从高椅子上抱下来，放在沙发上，防止其头部着地。老人们消化排便功能减弱，护工们便从饮食上调节，让老人们多食蔬菜瓜果和粗纤维食品；一旦发现有老人排便困难，立即用相关药物帮助老人排便。对饮食不能自理者，护工们就一勺一勺地喂老人进食。护工们每周都为老人洗两三次头发；每天都用热水为老人洗脚。

为了让家属放心，温县人民医院养老中心充分利用医院优势，全力做好老人的护理工作。他们为每位老人都建立了个人档案，包括生日、民族、习俗、亲友关系、健康状况及联系方式等。每位老人床头都设置了温馨提示卡，标明老人的特殊需求及用药情况。他们定期为老人体检，做到“小病不出门，生活有保障”。医生、护士每天都在医院病房一样关注老人的健康状况，还有护士提醒患病的老人按时服药。一旦有老人身体不适，医生立即就到。前不久，一位80多岁的老先生突发脑出血，10分钟内就得到了救治。一位70多岁的老太太在吃饭时突然握不住筷子，护工即刻送她找医生治疗，很快被确诊为脑梗死，得到了及时救治。

“作为医养结合的养老中心，我们决心让人住老人老有所依、老有所养、老有所乐。”温县人民医院养老中心负责人表示。

## 征稿

为了及时传达党和政府有关人口和计划生育工作的方针政策以及国家相关法律法规，树立人口计生工作者的新形象，传播人口计生工作的正能量，本版开设了《业内要闻》《基层动态》《理论探索》《热点追踪》《美在基层》《连心桥》《婚育新风》《我在他乡》《优生优育》《幸福养老》等栏目，欢迎大家踊跃投稿。

联系人：采凤娇  
电子信箱：757206553@qq.com  
联系电话：(0371)85967338



12月1日，在温县妇幼保健院，一位妇女踩着小凳子为孩子哺乳。为了让刚刚生过孩子的妈妈们更舒服地哺乳，该院专门在产科病房里配备了高度适宜的小凳子。据了解，这样的小凳子是该院专门定制的。 侯林峰 赵璐/摄

# 姚大夫，您是“最美新华人”

□ 梁冠山 张燕红 文/图



11月25日，新密市新华路街道办事处党工委优秀共产党员表彰大会在郑州新华医院B超室隆重召开。来自各社区、居委会及其他单位的代表200多人参加会议。

在表彰会上，郑州新华医院的郭晓庆以《火眼金睛——姚宁》为题，讲述了郑州新华医院B超室主任姚宁的先进事迹：“他的名字在新密乃至周边地区几乎家喻户晓，他被大家称为‘火眼金睛’。30年来，他诊断的病人超过100万人次。一年365天，他天天与B超相伴。他就是郑州新华医院的B超专家——姚宁。”

新密市来集镇王堂村的王福被某大医院诊断为胆管癌并肝转移，治疗需要十几万元。由于家境贫困，全家人一筹莫展。王福抱着一线希望找到了姚宁。姚宁经过仔细检查和认真分析，确诊王福患了胆管结石。王福不敢相信这是真的，又到省级医院找专家会诊。专家们认可了姚宁的诊断结果。王福在郑州新华医院仅花了2600元就痊愈了。王福的家属含着热泪紧紧地握住姚宁的手说：“姚主任！您救了俺全家！要不是您，俺家就要塌了天啦！谢谢您呀！”

类似这样的事情还有

很多。当感动中国人物胡佩兰医生的先进事迹在电视上播出后，姚宁被深深地打动了。他以胡佩兰为榜样，毅然做出了3项决定：一、生命不息，工作不止；二、去世后，把所有遗产的一半捐献给社会，现在每月都从工资中拿出1000元资助贫困患者；三、去世后，把遗体捐献给祖国的医学事业，为医学教育和研究工作做出自己的贡献。

姚宁的事迹感人至深，姚宁的大爱情怀让人为之动容，在新密市新华路街道办事处党工委开展的评选活动中，姚宁被评为优秀共产党员。