

科学认识维生素D

记者 宋伟 刘晶

维生素D是人体内不可或缺的一种维生素，在人体内有很多生物活性。人类对维生素的认识有一个过程。早在1824年，就有人发现鱼肝油可在治疗佝偻病中起重要作用。1918年，英国的梅兰比爵士证实佝偻病是一种营养缺乏症。早在20世纪初，科学家就研究发现，多晒太阳或食用紫外光照射过的橄榄油、亚麻籽油等可以抗软骨病，科学家们进一步研究发现并命名人体内抗软骨病的活性组分为维生素D。德国哥廷根大学教授 Adolf Windaus 成功研究出维生素D的化学结构，于1928年荣获诺贝尔化学奖，足以说明维生素D的重要性。

那么，维生素D究竟有哪些好处，应该如何科学合理服用呢？我们采访了市人民医院疼痛康复医学科主任、主任医师王忻教授。

维生素D的作用

王忻说，维生素D是一种脂溶性维生素，类固醇的衍生物，为一组具有抗佝偻病作用，结构类似的固醇类衍生物总称。现已知的维生素D有多种，比较重要的是

维生素D2和D3，它们的结构很相似，只是侧链有差别。

最主要的是维生素D3(胆骨化醇、胆钙化醇)、维生素D2(骨化醇)。膳食中维生素D主要来自动物性食品如鱼肝、蛋黄、奶油等，摄入后在胆汁存在情况下从小肠吸收，以乳糜微粒形式运入血中，在肝、肾、线粒体羟化酶作用下转变为1,25-二羟维生素D3，具有生物活性，可刺激肠黏膜钙结合蛋白(CaBP)合成，促进钙的吸收，促进骨质钙化。人体内胆固醇衍生物7-脱氢胆固醇贮于皮下，在日光或紫外线照射下可转变为胆骨化醇，为内源性维生素D，能促进钙、磷的吸收。

维生素D的主要作用是调节钙、磷代谢，促进肠内钙磷吸收和骨质钙化，维持血钙和血磷的平衡。可促进骨盐沉积，可能是维生素D3使钙通过成骨细胞膜进入骨组织的结果。维生素D3的缺乏可导致钙质吸收和骨矿化障碍，引起佝偻病的发生。D3对白血病细胞，肿瘤细胞以及皮肤细胞的生长分化均有调节作用。对原发性乳腺癌、肺癌、结肠癌、骨髓肿瘤细胞等均有抑制作用。此外，D3还能加速巨

噬细胞释放肿瘤坏死因子，而后者具有广泛的抗肿瘤效应。还可以明显降低心血管疾病的发生率及死亡率。

维生素D缺乏

王忻说，维生素D缺乏会导致少儿佝偻病和成年人的软骨病。佝偻病多发于婴幼儿，主要表现为神经精神症状和骨骼的变化。神经精神症状上表现为多汗、夜惊、易激惹。骨骼的变化与年龄、生长速率及维生素D缺乏的程度等因素有关，可出现颅骨软化、肋骨串珠等。骨软化症多发生于成人，多见于妊娠多产的妇女及体弱多病的老人。最常见的症状是骨痛、关节痛、肌无力和骨压痛。

如何补充维生素D

王忻说，婴儿、儿童、青少年及孕妇、乳母每日需量为400IU(国际单位)。我们北方的食物中含量极低。人通过暴露于阳光下、膳食摄入和维生素D补充等途径补充维生素D。富含维生素D的食物并不多，乳类、蛋黄、动物肝脏(如鱼肝油)和富含脂肪的海鱼(如三文鱼)等含少量

维生素D，而植物性食物如谷类、蔬菜和水果几乎不含维生素D。

所以，与其他营养素不同，维生素D在饮食中很有限。阳光中只有波长290~315nm的紫外线B能穿透皮肤(雾霾天、用防晒霜、隔着玻璃可以隔绝这个波长的紫外线)，早上10点到下午3点的太阳，每日15~30分钟，每周3次即可，由此将皮肤中的7-脱氢胆固醇转化为维生素D3。北方的天气情况及生活习惯，饮食习惯导致绝大部分人都缺乏维生素D。大部分人需要额外补充维生素D来达到推荐的摄入量。主要是补充普通的维生素D2、D3。婴儿补充400IU，12岁以前可以补给，普通成年人补充400IU/日，65岁以上人群补充600~2000IU/日。

总之，维生素D缺乏是非常普遍的，危害较大，目前绝大部分人认识不足。维生素D具有广泛的有利于人体生理作用，补充普通维生素D可以增加骨密度，改善骨痛，增强肌力，降低骨折风险。

聚焦 健康

建设市县医联体 基层群众有“医”靠



本报讯(通讯员 高小娥)6月20日，延安市人民医院和志丹县人民医院医联体合作签约仪式在志丹县人民医院举行。

志丹县人民医院党委书记胡佐宇表示，医院将紧紧抓住这一机遇，充分利用市人民医院的品牌、技术、学科优势，加强人才培养、分级诊疗、双向转诊等方面的合作，探索一条符合两院发展的合作新路，不断提升医院的管理水平、诊疗技术和综合服务能力，真正惠及志丹百姓。

延安市人民医院党委副书记、院长

李晖表示，此次签署医联体协议，标志着两家医院从对口帮扶、技术协作，迈进一个崭新的互助发展阶段。市人民医院将以共谋高质量发展为目标，携手共建，推动联合体的共同发展和共同繁荣，更好地服务志丹百姓。作为“联合体”的核心医院，今后医院将从三个方面开展工作：一是始终坚持把社会效益放在第一位，采取技术帮扶、人才培养、巡回医疗、双向转诊、分级诊疗等方式与志丹县人民医院开展合作。二是严格遵守协议章程，认真履行好主体医院职责，充分发挥优质资源优势，实行医院管理、学科建

设、临床医疗和技术应用等资源共享，以人才、技术、专科建设为核心，以“解决一项医疗需求，突破一个薄弱环节、带出一支技术团队、新增一个服务项目”为目标，提高县域内常见病、多发病、部分危急重症和疑难复杂疾病的诊疗能力与处置能力。三是将志丹籍来院日间手术后需进一步治疗患者、慢性病患者、疑难危重症后期康复患者等全部下转回志丹县人民医院治疗，共同构建一条双向转诊、上下联动的医疗共同体，同时将无条件接受志丹县人民医院各级各类人员进修学习等。

签约揭牌后，延安市人民医院耳鼻喉咽喉头颈外科主任拓明祥、眼科主王彦荣、皮肤科副主任徐亚楠分别作了《发展中的耳鼻喉咽喉头颈外科》《眼科学科发展的一点思考》《面部皮肤老化的治疗策略》的学术讲座。中国医科大学季相禄教授、牛猛教授，延安市人民医院肿瘤血液科主任张福林、骨科三病区副主任陶广生、耳鼻喉咽喉头颈外科副主任田青、儿童保健健康科主任帅粉荣、呼吸与危重症医学科二病区董小帅医生、医务部安晓龙等深入志丹县人民医院开展了义诊查房，进行现场指导。

专家到基层 健康伴“童”行

本报讯(通讯员 赵锦怡)如何提高基层医院医疗水平，为广大儿童患者提供更优质高效的诊疗？近日，延安市人民医院儿科专家团队赵新教授、袁强教授、帅粉荣主任医师、周金芳主任医师、张粉霞副主任医师一行，赴洛川县人民医院开展义诊、教学查房及业务讲座等活动。

专家团队到达洛川县人民医院后，便即刻投入到义诊活动中。在义诊现

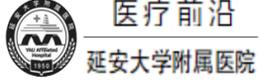
场，专家们仔细询问每一位孩子的病史、病症，耐心解答家长的咨询，细致地为患儿检查身体，在了解清楚孩子的详细情况后，严谨规范地为孩子制定了科学的治疗方案，积极向家长们宣传儿童日常健康知识，并给予科学育儿相关知识的正确指导。

这次义诊活动获得当地群众的好评和赞誉，家长们表示，在家门口就享受到上级医院专家的义诊服务，方便了患者，

今后会更加关注和重视孩子的健康成长，希望医院今后多举办这样的活动。

义诊结束后，赵新教授带领儿科专家团队来到儿科病房进行查房、问诊。赵新教授听取病例病情汇报，认真了解患儿的症状、体征等情况，对患儿的诊断、治疗与主管医师进行讨论，并提出针对性的诊疗方案。此外，还耐心细致地为大家讲解了喘息性疾病的规范化诊疗，让在场医护人员受益匪浅。

当天下午，赵新教授在洛川县人民医院作了《儿童热性惊厥的诊断与治疗》的专题讲座，采取理论与临床病例相结合的讲解方式，通俗易懂地讲解了儿童热性惊厥的概念、临床表现、诊断、紧急处理和预防。现场医护人员们纷纷表示收获颇丰，要学以致用，将今天学到的新知识、新理念运用到临床工作中。同时，将继续坚持送医下乡，为基层群众送健康。



西藏自治区阿里地区措勤县海拔4600米，由于地理位置偏远、气候恶劣、交通不便等原因医疗资源十分匮乏，设施简陋，医护人员医疗技术水平薄弱，医护人员数量十分有限。为了提高西藏自治区各个地区的医疗技术水平，国家及各省颁布了一系列援藏政策，派遣援藏医疗队为西藏地区提供医疗服务和技术支持。延大附院麻醉科副主任

医师白斌斌队长带领由6名队员组成的

手把手教技术 援出不走的医疗队

通讯员 崔永平

第十批援藏医疗队专家团队于6月6日顺利到达措勤县，将开展为期6个月的援藏医疗工作。

在高海拔缺氧的艰苦环境下，第十批援藏医疗队队员没有退缩，迎难而上，6位援藏医生克服高原反应，立刻投入工作。呼吸内科王小军主治医师与B超室杨延星主治医师在多学科合作下，为肺结核病人开展了措勤县医院第一例B超引导下胸腔穿刺术，操作过程顺

利，迅速缓解了患者的呼吸困难等症状。为了提高措勤县人民医院医护人员的临床诊治能力，更好地解除病人的疾苦，造福措勤广大病人，援藏医生每天早上带领全院临床医生集体查房，在每一名住院病人床头认真听主管医生的相关病例报告，认真查阅检验、检查单子以及B超、放射等检查项目，并详细询问病史，经过仔细全面的体格检查后，一对一讲解相关疾病的病因、临

床表现、诊疗方案等，有效提高了措勤县医护人员的医疗诊治水平，实现了大病不出县、小病不出乡。

藏族同胞们非常淳朴善良，看到援藏医生，他们眼神充满了友好，目光那么纯净，每次都会用绕口的普通话说：“谢谢，老师。”让援藏医生收获了感动，收获了激动，更收获了动力。6名援藏医生也纷纷纷纷表示，将继续努力服务藏族患者，以自身所学回报这片美丽纯净的土地。

延大附院荣获全国无偿献血促进奖

本报讯(通讯员 刘立贤)2023年6月14日是第20个世界献血者日，本次世界献血者日全国主会场设在陕西延安，活动主题“汇聚青春能量，无偿献血传爱心”。活动现场对全国无偿献血奉献奖获奖代表等进行了表彰，延安大

学附属医院荣获2020至2021年度全国无偿献血促进奖。

白茫茫院长在接受采访时说：“自1998年起，我院每年组织员工开展无偿献血，年均报名人数为700至800人，年均献血量为15万至16万毫升，35岁以

下青年志愿者占比约30%。同时还选派宣讲志愿者走进学校、社区开展无偿献血宣讲活动。3年疫情期间，我们还将采血车开进延安大学校园，动员学生进行无偿献血。作为医务工作者，我们要用专业知识向青年、向社会传递正能

量。”据悉，延大附院每年积极参加世界献血者日活动，并以多种形式宣传无偿献血，同时科学、合理输血，输血率达到国家水平。近3年来年平均用血量37767U，无医疗纠纷，患者零投诉。

患者颅内现“炸弹” 医院手术巧拆除

本报讯(通讯员 陈琪璐)近日，北京大学第三医院延安分院(延安市中医医院)脑外科为一位蛛网膜下腔出血、前交通脑动脉瘤破裂患者开展前交通动脉瘤栓塞术，成功助力患者身体康复。

6月6日13时，北医三院延安分院急诊科来了位头痛、头晕伴恶心大约有30分钟的患者周先生。家属告诉医生，半个小时前，周先生在家里搬东西时，突然感觉到头痛、头晕，呈剧烈性、持续性，伴恶心、呕吐，并伴有后颈部疼痛，活动时

疼痛明显，于是紧急来到了该院急诊科。

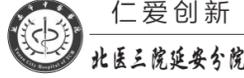
门诊行颅脑CT显示：蛛网膜下腔出血。急诊科迅速请脑外科会诊，并给予其止血、甘露醇脱水治疗，会诊初步诊断为蛛网膜下腔出血，怀疑脑动脉瘤破裂出血。入院后，脑外科专家团队结合相关检查，术前诊断为：自发性蛛网膜下腔出血，前交通脑动脉瘤破裂。建议手术治疗。

在告知家属病情并征得同意后，在北京驻延专家马国佛教授和脑外科田德洲主任指导，麻醉手术科和介入导管室

积极配合下，脑外科副主任董永军副主任医师和高磊磊医师全麻下为周先生做全脑血管造影+前交通动脉瘤栓塞术，手术历时2小时。术后1周复查颅脑CT，蛛网膜下腔出血基本吸收。出院时，周先生四肢活动良好，神志清楚。

脑外科副主任董永军介绍，动脉瘤是一种高死亡率的疾病，多为发生在颅内动脉管壁上的异常膨出，是造成蛛网膜下腔出血的首要病因，这类疾病的发生往往会导致患者的病情迅速加重导致死亡。一

旦发现颅内动脉瘤，应该充分评估破裂风险，破裂风险较高者建议介入治疗或者开颅夹闭治疗。相较于以往的传统开颅手术，介入栓塞只需动脉穿刺一个小口，无需开颅，创伤小，缩短了手术时间和住院日程，降低并发症发生率。



仁爱创新

北医三院延安分院



康复一人幸福一家

延安新东康复医院

一面锦旗 无限感激

通讯员 古军涛

“特别是常院长、高主任，他们对我跟家人一样啊！我想这次是难回去了，孩子在外地，我一人住院，多亏了常院长、高科主任和米丽娜主任的照顾和治疗。真是捡了一条命！”病愈出院的党奶奶说。

近日，在延安新东康复医院办公室，党奶奶及儿子将两面写有“精湛医术保健康、高尚医德为患者”的锦旗送到了神经脊髓康复科高利主任及米丽娜主任手中，以此感谢住院期间对神经脊髓康复科医务人员对其无微不至的关怀和照顾，并对常院长、高主任、米主任医术精湛、认真负责的工作态度给予高度赞赏。

今年70岁的党奶奶，患有脑梗死后遗症合并新冠肺炎、高血压、糖尿病等多种疾病，此次住院来时双下肢乏力、麻木及间断头晕，6月1日晚开始发热、发冷，咽部不适伴咳嗽，行胸部CT检查结果显示：右肺上叶、双肺下叶可见散在斑片状毛玻璃影，结合新型冠状病毒核酸检测结果及胸部CT检查结果，考虑新型冠状病毒肺炎诊断明确。党奶奶因无陪护，住院期间有可能出现肺部感染进一步扩大，致呼吸循环衰竭、感染性休克、败血症等情况，严重者危及患者生命。高利主任及当班护士樊丽娜义不容辞担任起了患者家属的角色，擦身、买药、买饭、协助上卫生间……经过细心照顾及治疗，党奶奶逐渐康复。

延安新东康复医院挂满锦旗，汇聚了患者及家属真诚的心意，这是对该院诊疗技术及医德作风的最好诠释。不同的故事，一样的深情，烫金的大字镌刻浓浓的医患情，也激励着新东康复医院的医务人员以精湛的技术，优质的服务更好地为患者的生命安全保驾护航。



健康宝塔

宝塔区卫健局 宝塔区健康教育中心

慢病服务零距离 入户随访暖人心

本报讯(通讯员 胡宗霞)“老人家，我给您测下血压降压药一定不能断……”新城街道社区卫生服务中心家庭医生签约服务团队医务人员张玲玲、艾荣荣一边为老人测量血压，一边嘱咐老人要按时吃药。为全面加强慢性病患者健康管理，落实好国家基本公共卫生服务，近日，新城街道社区卫生服务中心组织4支家庭医生签约服务团队深入辖区群众家中开展慢性病随访活动。

此次随访主要针对患有高血压、糖尿病等重点人群。随访过程中，每到一户，家庭医生都会详细询问患者的生活饮食及服药情况，耐心细致地解答群众健康疑问，并且为患者免费测量身高、体重、血压、血糖等，根据测量结果，结合患者就医情况，指导正确服药、合理膳食、适量运动，并留下家庭医生联系电话，叮嘱患者及其家人有情况随时咨询。同时，积极向群众宣传国家基本公共卫生服务项目内容和最新医保报销政策，让群众更加深入地了解各项惠民政策。

此次随访服务，4组家庭医生签约服务团队共计随访500余人次。“零距离”“贴心式”服务、个性化健康教育和用药指导赢得了辖区慢性病患者的一致好评，群众看病就医获得感、幸福感、安全感进一步提升。



疾控激健康

延安市疾控中心

当心小虫子，带来大麻烦

随着夏季的到来，旅游旺季也悄然而至，很多人都将外出旅行计划提上日程。市疾控中心提醒大家，无论是在国内游玩，还是去东南亚旅游，甚至奔赴遥远的非洲、南美洲，虫媒传染病都不得不防。

一、什么是虫媒传染病 虫媒传染病属于媒介生物传染病，它是蚊、蚤、蜱等节肢动物(俗称虫子)为主要传播媒介的疾病，有很强的破坏性和传染性。夏秋季节是虫媒传染病的高发季节。常见的虫媒传染病有流行性乙型脑炎(乙脑)、鼠疫、登革热、恙虫病、发热伴血小板减少综合征、莱姆病、森林脑炎等。

蚊、蚤、蜱等媒介生物主要通过叮咬吸血，使病原体由血液进入人体并大量繁殖，侵害各器官、组织，导致发病。这个感染、传播的过程不断发生，范围不断扩大，造成虫媒传染病暴发和流行。

二、外出旅行时应如何有效预防虫媒传染病?

- 1.当目的地存在某种传染病暴发流行时，如非必要，应终止旅行。
- 2.出行前应根据当地传染病的流行特点查询相关注意事项，采取相应的预防措施，其中最有效、最简单的方法就是注射疫苗。对于暂时没有疫苗的传染病，应遵医嘱带好相应的备用药或预防性用药。
- 3.注意卫生。勤洗手，避免食用不洁食物，不喝生水。
- 4.做好防虫防蚊工作。检查住宿地点的床垫、被褥和家具是否有臭虫等。注意居室灭蚊，或使用蚊帐。进行户外活动时，宜穿长袖上衣、长裤，并佩戴帽子，最大限度地减少皮肤的暴露面积。外出使用驱蚊剂，应每隔数小时重复喷涂。每天外出回来，先检查全身，确保无蜱虫等虫类吸附于体表。
- 5.尽量不要接触野生动物，以防感染鼠疫、埃博拉出血热等烈性传染病。
- 6.一旦有外伤，务必及时、正确处理伤口。
- 7.妥善存放行李箱。将行李箱尽量放在离开地面的位置，不使用时，避免敞开放置。将衣服和个人用品放回行李箱前，应仔细检查，避免将虫子带入箱内。