



学生应知自然知识

人类视野的开拓者

周丽琼 编

十四

目 录

孙思邈	1
米高扬	36
彭加勒	74
伦琴	112

孙思邈

一、幼年贫寒多疾立志习医救人

孙思邈生于公元 581 年（隋文帝杨坚开皇元年）陕西省耀县孙家塬村的一个极为普通的农民家庭里。

耀县，隋唐时叫华原，是京兆府长安的辖地，南距长安约 75 公里，即东径 109°，北纬约 34.9°处。孙家塬村就在它的东北约 15 华里的地方。这里，地处黄土高原，周围山峦层层，沟壑交错。这里没有自然水源，村民们挖地成窖，储雨水以食用。天旱时，窖水用尽，则去远处运水，故又称“旱塬”。村民们以种植五谷杂粮为生，当然少不了养些鸡、犬、兔、鹅、牛、马、猪、羊等禽畜，过着男耕女织的农家生活。孙思邈就生活这样的环境之中。

这样的地方，自然是十分贫寒。孙思邈幼年，体弱多病，从小就与医药为伴。为了延医疗疾，几乎耗尽了全部家产，所以他从小就体验到了疾病的痛苦和对生活及人体的危害。11 岁上（公元 592 年，隋文帝开皇 12 年），长安一带传染病流行，孙思邈眼看着他的家乡一带许多老人少儿因缺医少药连连死去，幼小的心灵受到了极大地刺激，心情极为痛苦，从此便感受到了医药对于生命的重要，立志习医救人。

孙思邈天生聪明爱学，7 岁就送去上学（古时一般是 8 至 10 岁上学）。学校不远，就在村西头的一个窑洞里。孙思邈天资聪慧，学习用功，一上学就能“日诵千言”。到 20 岁时，上了 14 年学的孙思邈就能对老庄等诸子百

家的学说全神领会贯通。还通佛教经籍，所以知识渊博，才华横溢，被誉为“圣童”。

孙思邈所处的时代，有良好的习医环境。隋文帝杨坚统一中国之前，战争频频，灾荒连连，土地荒芜。人民生活困苦、健康受损、疾病横生。统一以后，社会安定，人心稳定，生产发展，文化进步。在医药方面，为了消除和抵御疾病，国家设立了太医署、尚药局、医博士和助教，进行教学和研究，管理医药。故那时的医药专著也很多，名医名著都能得到很好的传播。那时的名医就有许智藏、许澄等，名著有巢元方的《诸病源候论》等对各种疾病的病因都做了深透地论述。在医疗方面，更有医方 256 部，4510 卷。

隋朝医药学的发展，使孙思邈自小就处于一个良好的医学环境之中，为他在医学方面的成长和发展，提供了机会和条件。

社会生活的需要，环境的容许，自己的体验和意愿决定了他所走的医学道路。久病成医。他的天资、意愿和勤奋是他成功的因素。

孙思邈自身和他人疾病的要求，决定了他刻苦地学习医学。他首先是学习前人的经验。他下了很大功夫去钻研唐代以前各代名医的典籍，如扁鹊、仓公、华佗、张仲景、王叔和、皇甫谧和葛洪等人的医学典籍。他刻苦努力，学而不倦，孜孜以求，直到“白首之年，未常释卷”。

孙思邈学以致用，勤于实践。他说：“读书 3 年，便谓天下无病可治。及治病 3 年便谓天下无方可用。”这一方面说他理论联系实际，学而为用。另一方面说明他认识到实践的内容比理论更丰富，学无止境。

孙思邈虽是医术高明，成了时代的名医，但他从不追求权势名利。隋文帝杨坚曾请他去做国子博士，但他以有病为借口而加以拒绝（见《唐书·孙思邈列传》）。唐灭隋后，唐太宗李世民即位，于公元 636 年（贞观十年）召孙思邈进京授爵，亦被拒绝。公元 658 年，唐高宗李治诏召他进京师，寓居鄱阳公主旧居，审订即将成书的《新修本草》。公元 659 年（显庆四年）因他在《新修本草》的编修工作中有重大贡献，高宗皇帝召见他，请他担任谏议大夫（官职名），又被他拒绝了。后来，他在医学研究工作中遇到一些问题不得解决，想到长安的医书之多，是任何地方无与伦比的。为了能有机会和条件阅读这些医书，以便从事医理的研究，才接受尚药局“承务郎”这样一个官职。他在那里供职 16 年，阅读了大量的医药学著作。到了公元 674 年便借口病重，辞归故里了。孙思邈拒官应官都是为了医学事业，而绝不是为了权势名利。为了认识药物药性，他不但从《神农本草经》、《本草经集注》和别的药物专著中学习，更是亲自深入太白山、终南山、峨眉山、五台山等名山中去采集药材，研究药性，加工炮制。

太白山在陕西省的西部，长安西南约 120 公里外的地方（即东经 107.7°，北纬 34.8°），海拔 3767 米，气势磅礴，气候温和，药用植物种属繁多，野生动物达 270 多种。为了采集药材，孙思邈在那里居住了很长时间。孙思邈在采集药材的同时，还注意收集民间药方，并为当地群众治病疗疾。有很多的人患疑难病症都经他手治好了。其中有麻风病人 600 多，癫痫病人上千人。有的病人路远，来去困难，他就让病人住在他家里治疗。有的患者病重，不能前来，他就登门去医治。在那样穷苦的

地方，有病无钱延医的多的是，孙思邈得知后都是免费医治。孙思邈家的周围满是杏树，那都是那些无钱而得免费医治的患者为了感谢他而种植的。

据说唐贞观年间太宗李世民患心口痛，御医们多次会诊就是不见好转。后来召民间医生孙思邈前往诊治，病很快就给治好了。为此，唐太宗李世民特封孙思邈为药王。

孙思邈勤奋好学，精心钻研，勇于实践，将毕生的时间和精力全都献身于医学事业，编写下了许多医药巨著，为祖国的医药科学作出了重大贡献。

《备急千金要方》三十卷是他于公元 641 年（唐太宗贞观十五年）60 岁开始撰写，于公元 651 年（唐高宗永徽二年）70 岁时用了 10 年时间撰成的。30 年后，公元 681 年（唐高宗开耀元年）他 100 岁时，又撰成《千金翼方》三十卷。“翼”为辅助之意，是《备急千金要方》的续集。

孙思邈逝于公元 682 年（唐高宗永淳元年）享年 101 岁。那年冬天，流行病传染，洛阳、长安，病死的人沿路不绝。正当人们急需找孙思邈救治的时候，他死去了。所以，人们更是怀念他。国家也失去了一位伟大的医药学家。

二、对中医药学的重大贡献

孙思邈从小就体弱多病，但是他活过了 101 岁。在“人活七十古来稀”的古代，这是一个值得认真研究的奇迹，更何况他在 90 多岁的高龄时，还“视听不衰，神采甚茂”。

101 岁，在这里的意义不在于他的长寿时间，而是他在这 101 年的时空中学习、实践所积累知识和作出的

贡献。

生命的短暂表明学习和实践内容的狭小。因此有“学到用时方感少”的古训。“学海无岸”，好学之人，学得越多，越觉知识浅薄、不够。越是年高，越觉时间紧迫，对时间抓得越紧，不会浪费，总是觉得还有很多事情要做；有很多事还没做完；有很多东西要学。孙思邈活过了101岁，学习了94年，20岁行医，实践了81年，这比起一般活六七十岁的人来说，要多学多少知识、要多积多少经验！

他60岁，行医40年，始写《备急千金要方》。到70岁，已行医50年，写成此书，用了10年时间。可以想见，会多么精深正确了。又经过30多的研究和实践，到100岁时写成了《千金翼方》，其知识之渊博，经验之丰富和成熟，自然是无人可比了。日本留学生把他的《备急千金要方》抄下，带回日本学习、应用和研究。国人都把此二书当成至宝、读过的便是有识之士了。

后人总是学习前人，在前人的基础上发展。前已谈及孙思邈生长于一个良好的习医环境下，唐太宗李世民为求长生不老，对医药更为重视。他曾亲临名医学家甄权家探访。命令全国各地选送上好药材标本并绘制药草图。召令有名的科学家、艺术家、医药学家24人，参考古今本草编著了《新修本草》，这是一部世界上最早由国家组织编撰的药典。孙思邈在其中起了巨大作用，为编撰此书作出了重大贡献。从贞观三年起，地方各州都设立了医药学校。国家对医学的重视，对医生的尊重，使医学的发展能有此良好的政治条件。孙思邈的《备急千金要方》、《千金翼方》等巨著，就是在这种良好的政治条件下，集古今众家之长，结合自己的实践经验，为了

临床、保健的急需和实用而编著的。他在长期的实践中，深感古代医家所著医方书典的浩广和散乱，难以求索，耗力误时，延误救治。为此，他博采众长，删裁增补，刻求简、易、精、便，编成了《备急千金要方》。除了他参加编撰《新修本草》外又一次为祖国的医药事业作出了重大贡献。

孙思邈提倡预防医学。他指出，平安无事的人并不是本来就平安的。能平安是因为他平时能经常地思考着怎样预防着死亡的发生；能快乐的人并不是本来就快乐的，能快乐是因为他经常思考着怎样预防灾殃的出现（《千金翼方》卷十二）。他在《千金要方》卷一中还指出“活着时不要忘掉死亡的来临，安全时不要忘掉危险的出现”。他还说：“上医治病，治未病之病；中医治欲病之病；下医治已病之病。”这里的“上、中、下”是古代对医生医疗水平效果等级的评价和划分。能把病治愈 9/10 的为上医；7/10 的为中医；6/10 的为下医。孙思邈说的“治未治之病”，就是预防。也包含着早期治疗之意。他说：“病人如果早期治疗，正气尚存，病气尚未深达内脏，所以气色未坏，请好医生治疗，扎针吃药都及时，又能注意养护调理，病哪会治不好？他指出，医生应当善于“消未起之患，治未病之疾，医之于无病之前，不追于既逝之后”（《千金要方》卷二十七）。这都是讲的以预防为主，有病要早治的积极思想和方法。孙思邈还为人们指出了一些防病的具体措施。他说：“凡人家居及远行，要随身带有熟艾一升、备急丸、生肌药、甘湿药、丁肿药、水银、大黄、芒硝、甘草、干姜、桂心……此等常不可缺少……（《千金要方》卷二十七）。

孙思邈的这些预防疾病的观念、思想，正是当今我

们预防医疗卫生事业的工作方针。

三、孙思邈主张妇幼单独成科

孙思邈对妇女和儿童的疾病医疗极为重视。他在《千金要方》中指出：“人都是由小到大，没有小孩，就不会有大人。没有妇女，也不会有小孩。”所以他首先讲了妇女和小孩的病，而后才讲成年和老年人的病。他指出，妇女与男子的病是不同的；小孩与大人的病也是不同的。所以他认为妇女和小儿的病，应当单独成科。他对妇女的妊娠、月经、养胎禁食、产后护理和病婴的预防、急救、护理等都有专门的研究，所以他对妇科和儿科的医术都很高明。论著也很多。在他的《备急千金要方》三十卷中，妇女方占三卷，婴童方占一卷。在他后期的《千金翼方》三十卷中，妇人方占了四卷，小儿方又占一卷。从求子到调经。从哺乳到儿科各种病患以及妇女的特殊病患，条条详明。可见他对妇女儿童的关注和重视及对疾病研究的深透。他说：“妇女所以要另有方书，是因为妇女要怀胎、生小孩和易得崩伤病的原因。是因为他们有月经、胎孕、生产等生理特点。会有痛经、带下、胎前产后等特殊的病理现象。故其病患倍于男子。而且患了病后也特别难治。他说，人的一生，生育小孩并把小孩养大是很重要的事。若无小就不能成大……所以我的方书，要先讲妇女，再讲小儿，然后才讲大人和老年人的疾患。小儿病与成人病的不同，只在用药剂量上有差别。

孙思邈对妇科尤其重视。他说：“妇人之别有方者，以其胎任、生产、崩伤之异故也。”所以他在《千金要方》总论之后，先立妇人一篇。对妇产科的病疾，如妊娠、孕妇卫生、孕妇禁忌等都有详实的论述。他指出了妇女

不孕，不都是妇女方面有问题，男子也有关系。这在男尊女卑的封建社会，对于提高妇女的家庭地位，解除妇女不孕的不白之冤是有重大贡献的。孙思邈接着就提出了他的治疗方法。他说，若与男女都有关系，则男女双方都要医治，“男服七子散，女服紫石门冬丸及坐药荡胞汤”。孙思邈还注意到了孕后产前的护理，宣传妇科知识。妇女在受胎后要节制嗜欲，调和性情，避免受到惊扰等。临产时，要情绪安定，不要紧张，切忌惊忧。接生者或者其他人员绝不可显出惊慌或面露忧容。不然就会引起难产或者别的疾患。他对难产的处理方法方面也有不小的贡献。对胎前产后的合并症检查和处理方法也是正确的。

孙思邈对于妊娠，月经不调，赤白带下，崩漏，养胎禁食，临产注意，产后护理等都有很好的研究。他还对许多妇科病的临床症状做了极为详实的记述。他说：“妇人崩中漏下，赤白青黑，腐臭不可近，令人面黑无颜色，皮骨相连，月经失度，往来无常，……”这些记述与现在说的女性生殖系统恶性肿瘤的晚期临床症状极为相似。

孙思邈的妇科病医术也极为高明。传说有一次他在路上看到一群人送葬，就中一老婆婆十分悲痛。又看到人群走过的路上有几滴鲜血是从棺材里滴下来的，便急忙上前问明缘故。原来死者就是这位老婆婆的独生女儿因为难产（实是子宫收缩乏力而滞产引起的休克）刚刚死去的。孙思邈立即断定这产妇并没有真正死亡，忙叫开棺，进行急救，结果是扎了一针马上就醒过来了。并顺利地产下了婴儿，使母子得救。据说还有这样一个妇女，患眼痛病，许多医生只着眼于眼痛，有的用寒药，也有的用补药，但都不见效。孙思邈问过病史，通过把

脉，发现肝脉弦滑，是因年壮血盛，肝血不通。再问这妇女，月经已3个月没来了，就用通经药施治，结果月经一来病就好了（《名医类案》卷七）。

孙思邈对儿科的贡献也是很大的。他吸收他以前各家的儿科知识，在他的《千金要方》中，关于儿科的用方有320多个。孙思邈把儿科分为初生、惊痛、客忤、伤寒、咳嗽、杂病等9门，为儿科单独成科和发展奠定了基础。

孙思邈对胎儿在妊娠期的发育过程作了详细的描述。对于初生婴儿，他说是要用棉花擦口中污物。若初生婴儿不会哭，可用温水洗澡，或用葱白轻打儿身，或用嘴对儿嘴吹气使婴儿哭出声来，以免窒息。孙思邈对婴儿发育的时间关系观察的十分正确。他说：发育正常的婴儿，在出生60天后逗引就会笑，100天后能自己翻身，180天后能独坐。210天能举步。孙思邈对幼儿的护理也很有研究。他认为小儿的衣服要换，不可过厚。应当经常到室外晒太阳，呼吸新鲜空气。他指出，把小儿整天藏在帐子里，身穿厚衣服，害怕受凉，不敢让小儿见风日，就会像阴地里的花草，必然很弱。同时，孙思邈对选择乳母，哺乳时间、次数、乳量及妇幼卫生和护理方法也都作了正确的论述。他这些论述至今仍然有很好的实用价值。对预防小儿病患极为重要。

孙思邈还在他的《千金要方》中详细论述了许多小儿病患的临床症状。这对确诊小儿疾病很有教益。他说：鹅口疮的症状是“小儿舌上有白屑如米，重者鼻中亦有之”；小儿腹泻是：“夏月，乳儿受凉，便下如水，面青肉冷，目陷干呕”；关于顿咳：“小儿嗽，日中差，夜甚咳，不得息，……吐乳，呕逆暴嗽，昼夜不得息。”尤其

是对小儿急惊先期症状，在他的《千金要方》记述的更是详细。共列 20 条之多。可见孙思邈是对小儿是宏观上重视，微观上详尽深透，对小儿的诊断有着临床的指导意义。因本文不是医科专著，不多列举。

孙思邈对妇女病和小儿的专章论著，为后来的独立成科奠定了理论基础，是对祖国医学事业发展进步的重大贡献。

四、营养卫生是预防医学的内容

孙思邈生长在贫穷落后的高原山野乡村之中，从小就亲身经历和目睹了大量的因营养和卫生的不良对于人体健康的危害和所导致的疾病发生。所以他在《千金要方》卷二十六中设专章记述饮食治疗方法。从而为我国后来的营养保健和卫生医学打下了坚实的基础。成为预防医学的组成部分和内容。

他说：“为医者，当须洞视病源，知其所犯，以食治之。食治不愈，而后命药。”这就是说人不要一有病就先吃药。药虽能疗疾，也能致病。根本问题是矛盾的地位和药的作用程度。关键是医生对药性的了解，对病情的诊断。

人身是一个结构复杂的大系统。每一种药都有经络所属。药一下去，有对这个脏腑起这个作用的，有对那个脏腑起那个作用的。有利有弊，没有全有利的。就是同一种药，对这个脏腑起这个作用，对那个脏腑就会起另一种作用。好的医生，一定要掌握对某个脏腑有损害作用的药，不致于达到致病的程度。同时，若长期用药，还有可能使人身产生抗药性和对药物的依赖性。产生了依赖性，会使人身脏腑器官的生理功能下降或丧失。所以，人应当尽力少用药或不用药。不可一有点病就吃药。

一有病就吃药的人，实在是对药性与人身各脏腑器官生理功能的作用缺少了解。孙思邈由于他对药性与人身各脏腑器官的作用都了解的比较深透，所以他主张有病先用食疗。

最主要的是要人们重视营养。人若缺少营养，健康就要受损，因此抗病能力就差。这就增加了致病的因素。人若健康，则什么病也侵害不了。

人所以致病，就是脏腑器管的功能发生了变化，使代谢失衡失调。治病就是使用一种方法，使脏腑的功能恢复正常，使代谢重新达到平衡。用药是一种方法，但不是唯一的方法，还可以有另外的方法。这些方法，需要人们不断地去寻求，去发现。

更重要的是致病的原因不同，治病的方法也就不能相同。我们知道，工业生产的发展，使人类的自然环境发生了巨大的变化，因此现在的致病因素与古代自然条件下的致病因素有很多不同。所以有的病也不能套用古时的药方。实践已经证明，同样现象的病症，古时候，一剂药就可痊愈。而现在就是不灵。原因就是致病的因素不同。

孙思邈的实践活动，主要是在贫穷落后的山区。这样的地方，不要说是经济落后的古代，就是现在，还有不少人没有解决温饱问题，那么在古代，就必然是一个普遍的问题了。温饱尚不能解决，谈何营养？所以，缺乏营养导致的疾病，便是地区性的常见病了。孙思邈作为乡村的医生，自然要去解决这样的问题。

碘与含碘药物

孙思邈所处的历史时代，其科学和技术的水平，还不可能认识和测定物质的元素。但是孙思邈所记述的瘰

病，就是现在所认定的地方性甲状腺肿大。这是由于饮食中长期的缺碘造成的。他指出，瘰病是由于长期饮用了山区一种不好的水造成的。在治疗上，他用昆布、海藻、鹿靛、羊靛（“靛”即甲状腺）（《千金要方》卷二十四）。这类药物都是富碘药物，尤其是他治疗瘰病用的柳须（《千金要方》卷二十四），直到 1970 年还未被人们所理解。后来，吉林省地方病第二防治所测定发现，每千克鲜柳叶含碘 10,000 微克，高于一般食物数千倍，并应用柳叶膏和柳叶注射液治疗弥漫型和结节型甲状腺肿大 8 例，用药数次，粗脖子明显缩小。治疗淋巴结核，恶性疮疥也有效果（《全国中草药新医疗法展览会资料选编》）。从这以后，人们才理解到孙思邈用柳须治疗瘰病是从临床实践中总结出来的宝贵经验。

缺乏维生素的病

在古代，人们并不知道维生素，也不知道缺少了什么维生素会导致什么样的病。但是孙思邈在实践中却能知道用动物的肝脏来治疗夜盲症。现代医学证明夜盲症是缺少维生素 A 所致。而孙思邈用以治疗夜盲症的药物都是含有大量的维生素 A。

同样也用以治疗脚气病的药物都含有大量的维生素 B1。如杏仁、防风、吴茱萸、蜀椒和动物药牛奶、白蜜等。他还用含维生素 B1 很高的谷白皮煮汤，煮米粥常食，可以防止脚气病的发生。欧洲人对脚气病的首次论述是在 1642 年，然孙思邈对脚气病的论述比欧洲要早 1000 年。

讲究卫生，预防疾病

孙思邈的防病抗病思想，在卫生方面，包括公共卫生，个人卫生。他强调，人们都重视公共卫生和讲究个

人卫生，养成良好的卫生习惯，对于预防疾病的发生，提高人们的健康水平是极为重要的。他告诫人们不要随地吐痰，以防疾病传染。他向人们介绍用苍术、白芷、丹砂等药物来进行消毒，以防疾病的传染。在个人卫生方面，他告诉人们吃饭要细嚼慢咽，不可吃得过饱。吃得过饱则腹胀难忍，甚至发生暴疾。饮酒不可过量。不要吃不熟的肉。不要吃自己死亡的禽兽肉。因为凡是自己死亡的动物，都是有病所致，吃了就会生病。肉一定要煮烂了再吃。不要吃生菜、生米及陈腐的食物。晚饭要少吃。若吃饱了就睡觉，食物不消化，就会生各种疾病。饭后一定要嗽口，这样可以防止口腔和牙齿的疾病。还可以防止口臭和使牙齿坚固。睡眠不要张着口，也不要蒙着头睡觉。在冬天，更不要为了取暖而把头靠近火炉。在夏天，也不要为了纳凉露卧野外。也不可用水浸湿了头而卧睡。这些若不注意，就会生病。

孙思邈的这些主张，无疑都是正确的。这与我们今天的预防为主卫生方针是一致的。只有预防才是积极的。人只有预防了疾病的发生才能使身体健康，使工作不受影响，肉体不用受苦，钱财也不耗费，亲人和他人也不用跟着受累，精神上和生活才会是愉快的。至于等有了病再进行治疗，即便治得再好，也是消极的。健康第一，是再正确不过了。

孙思邈对于养生，也是极为重视的。也是他预防医学的组成部分。他批评那些不懂养生之道而盲目保养的人说：虽然常吃富有营养的东西，但不懂得养生的道理，还是很难长寿的。养生的道理很简单，就是要经常劳动。但是不要过度。还要经常活动。活动能帮助食物消化，使血脉畅通。这样疾病就不会发生。这和门的转轴不易

朽蛀的道理一样。他特别指出养生的目的不是成仙不老，而是要达到人的寿命应当达到的一二百岁不会夭折（突然死亡）。为此，他在《千金翼方》卷十二中强调“每日必须进行调气补泻，按摩引导为好，勿以康健便为常然，常识安不亡危，预防诸病也”。这说明他的养生观念不是一些宗教所追求的长生不老，而是作为预防医学的一个方面，增强人的体质，促进人们健康长寿的一种保健方法了。他本人的具体方法是常年进行药物栽种和采集，加工制作的体力劳动。每天早晚都做按摩、活动四肢关节，用黄帝内视法练气功进行调气补泻导引（意念和动作引导）。此外，他还在《千金要方》卷二十七中提倡“十二少”。即少思、少念、少欲、少事、少语、少笑、少愁、少乐、少喜、少怒、少好、少恶。他这里的“少”是不要过分的意思，而不是不要。

孙思邈还倡导夫妻间性生活要和谐，绝不可过度。他在《千金要方》卷二十七说：“男不可无女，女不可无男。无女则意动，意动则劳神，劳神则损寿。若念真正无可思者，则大佳长生也，然而万无一有。强抑郁闭之，难持易失，使人漏精尿浊，以致鬼交之病（即梦中与别人性交），损一而当百也。”同时他又强调性生活切不可过度，指出了过度的性生活对人体健康的危害。他说：“恣其情欲，则命同朝露也。”他赞同长寿古人彭祖的话：“上士别床（夫妻分床），中士异被（同床分被）。服药百裹，不如独卧”。说这是对于人能否长寿影响极大的问题。他还列举了许多事例来加以证明，他说在贞观初年有一个70多岁的农村老人去问他说：“我近来阳气（性欲）益盛，想与老婆同房，并且成功了。这么大年纪还能如此，是好还是坏？”孙思邈对他说：“这是不祥之兆。你不知

油灯之火？油灯之火将息之时，必先暗而后明。明止则灯灭。你现在已 70 高龄，早当闭精息欲了，然而却青春突发（性欲强烈），这是一种反常现象，我很为你忧虑，你可要千万戒之。”结果正是，过了 40 多天，这位老人就一命呜呼了。孙思邈以此告诫人们：“善摄生者，凡觉阳事辄盛，必谨而抑之，不可纵心竭意以自贼也。”他说：“纵情施泻，即是灯火将灭，更去其油，可不深自防所患。人年少时不知不信，不能善行之，至老乃知，便已晚矣，病难养也。”那时，孙思邈的这些观念与现代内分泌与衰老的理论是一致的。现代的内分泌理论已经证明，性腺、脑垂体、甲状腺、胰腺、肾上腺等分泌的激素与人体生长发育的关系非常密切。性腺的分泌功能下降对人的衰老关系极大。孙思邈在 1300 多年前就认识了这一些，对我国人民的养生活动，是一个多么大的贡献。

五、对药物和方剂的研究

孙思邈的故乡以盛产药材而著称。他在各大名山采集药材积累了丰富的经验。他特别强调采药的季节和处理的方法。他说，采药不按季节，处理不分阴干晒干，结果是“虽有药名，终无药实”。同“朽木不殊”（《千金翼方》卷一）。他对所列的 233 种药的采集季节都有说明。有的还说明了什么时候采集花、叶、茎，什么时候采根和果。他还介绍了 680 种常用和常见的药材，要人们随时采集以备紧急之用。他很重视地道药材，并介绍了 133 州的 519 种药材和它们的医用价值。

孙思邈在他的实践中还总结出了很多特效药。除了前面已讲过的含维生素的药之外，还有白头翁、苦参、黄连等治疗痢疾；常山、蜀漆等治疗疟疾；槟榔治绦虫；朱砂、雄黄用以消毒等。