

团 体 标 准

T/CHAS 10-2-29—2020

中国医院质量安全管理

第 2-29 部分：患者服务 临床营养

Quality and safety management of Chinese hospital—

Part 2-29: Patients service—Clinical nutrition

2020 -10 -23 发布

2021 -01 -01 实施

中国医院协会 发布

目 次

前 言.....	II
1. 范围.....	1
2. 规范性引用文件.....	1
3. 术语和缩略语.....	1
4. 关键要素.....	3
5. 要素规范.....	3
5.1 营养风险筛查.....	3
5.2 营养状况评价.....	3
5.3 营养治疗.....	4
5.4 制度管理.....	5
附录 A（规范性附录）.....	6
附录 A1 儿科营养不良筛查表（STAMP）.....	6
附录 A2 成年住院患者营养风险筛查表（NRS2002）.....	8
附录 A3 微型营养筛查表（MNA-SF）.....	9
附录 A4 患者主观整体营养评估表（PG-SGA）.....	10
附录 A5 老年人营养不良风险评估表（MNA）.....	13
附录 A6 主观整体评估表（SGA）.....	15
附录 B（资料性附录）不良反应报告表.....	16
参 考 文 献.....	18

前 言

《中国医院质量安全管理》分为以下部分：

- 第一部分 总则
- 第二部分 患者服务
- 第三部分 医疗保障
- 第四部分 医疗管理

《中国医院质量安全管理 第2部分：患者服务》包括以下部分：

- 第2-1部分：患者服务 患者安全目标
- 第2-2部分：患者服务 院前急救
- 第2-3部分：患者服务 急救绿色通道
- 第2-4部分：患者服务 急诊服务
- 第2-5部分：患者服务 预约服务
- 第2-6部分：患者服务 门诊服务
- 第2-7部分：患者服务 门诊处方
- 第2-8部分：患者服务 住院服务
- 第2-9部分：患者服务 手术服务
- 第2-10部分：患者服务 麻醉镇痛服务
- 第2-11部分：患者服务 重症监护
- 第2-12部分：患者服务 临床用药
- 第2-13部分：患者服务 临床用血
- 第2-14部分：患者服务 临床检验
- 第2-15部分：患者服务 临床病理
- 第2-16部分：患者服务 医学影像
- 第2-17部分：患者服务 放射治疗
- 第2-18部分：患者服务 介入治疗
- 第2-19部分：患者服务 内镜治疗
- 第2-20部分：患者服务 血液净化
- 第2-21部分：患者服务 器官移植
- 第2-22部分：患者服务 疼痛治疗
- 第2-23部分：患者服务 高压氧治疗
- 第2-24部分：患者服务 住院患者静脉血栓栓塞症（VTE）防治
- 第2-25部分：患者服务 日间手术
- 第2-26部分：患者服务 临床研究
- 第2-27部分：患者服务 中医药治疗
- 第2-28部分：患者服务 康复治疗
- 第2-29部分：患者服务 临床营养
- 第2-30部分：患者服务 健康体检
- 第2-31部分：患者服务 孕产妇保健
- 第2-32部分：患者服务 儿童保健

- 第 2-33 部分：患者服务 随访服务
- 第 2-34 部分：患者服务 输液安全
- 第 2-35 部分：患者服务 ERAS 管理

本标准是第 2-29 部分。

本标准按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本标准主要起草单位：四川大学华西医院、天津第三中心医院、北京协和医院、复旦大学附属华山医院、四川省临床营养质量控制中心。

本标准主要起草人：曾勇，胡雯，齐玉梅，于康，刘景芳，李大江，饶志勇，母东煜，王艳，柳园，石磊，于凤梅，薛宇。



中国医院质量安全管理 第 2-29 部分：患者服务 临床营养

1. 范围

本标准规范了营养风险筛查、营养状况评价，营养治疗（医疗膳食、肠内营养和肠外营养）等质量安全管理相关的临床营养服务。

本标准适用于各级各类医疗机构。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

WS/T 367-2012 医疗机构消毒技术规范

WS/T 426.1-2013 膳食调查方法 第1部分：24小时回顾法

WS/T 427-2013 临床营养风险筛查

WS/T 456-2014 学龄儿童青少年营养不良筛查

WS/T 512-2016 医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范

WS/T 552-2017 老年人营养不良风险评估

WS/T 555-2017 肿瘤患者主观整体营养评估

3. 术语和缩略语

3.1 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

临床营养 clinical nutrition

指根据营养学原理，通过肠内与肠外途径，为患者提供适当、全面的营养素，以维持患者生命，治疗或缓解某些疾病，增强临床治疗效果，加速患者康复，改善临床结局。

3.1.2

营养医师 physician/surgeon with clinical nutrition expertise

指具有临床、公共卫生或中医执业医师资格，经过临床营养专业教育或专业培训并考核合格，全面负责营养诊疗工作。

3.1.3

营养技师 clinical dietitian

又称临床营养师，指具有营养师卫生专业技术资格，经过临床营养专业教育或专业培训并考核合格，负责营养检测、营养风险筛查、营养状况评价、营养教育、医疗膳食、肠内营养等工作。

3.1.4

营养护士 nurse with clinical nutrition expertise

指具有临床执业护士资格，经过临床营养专业教育或专业培训并考核合格，负责营养相关护理工作及科内医院感染与控制、营养通路建立与维护等工作。

3.1.5

营养风险筛查 nutritional risk screening

指识别营养风险的过程，即通过营养风险筛查工具发现患者是否存在营养风险。

3.1.6

营养状况评价 nutritional status assessment

指对具有营养风险的患者通过专业评价量表、膳食调查、人体测量、临床检查、实验室检查等手段进行综合营养评价，确定营养问题类型和程度。

3.1.7

营养治疗 nutrition therapy

指对特定疾病或医学状况采取的营养干预措施，包括营养教育、医疗膳食、肠内营养和肠外营养。

3.1.8

医疗膳食 medical diet

指在基本膳食的基础上，根据患者不同的病情，适当调整总能量、某些营养素，或调整制备方法，从而达到治疗疾病和促进健康的目的。

3.1.9

肠内营养 enteral nutrition

指经口服或管饲摄入能量和营养素，以满足机体所需的治疗方法。

3.1.10

肠外营养 parenteral nutrition

指从静脉输入能量和营养素，以满足机体所需的治疗方法。

3.2 缩略语与定义

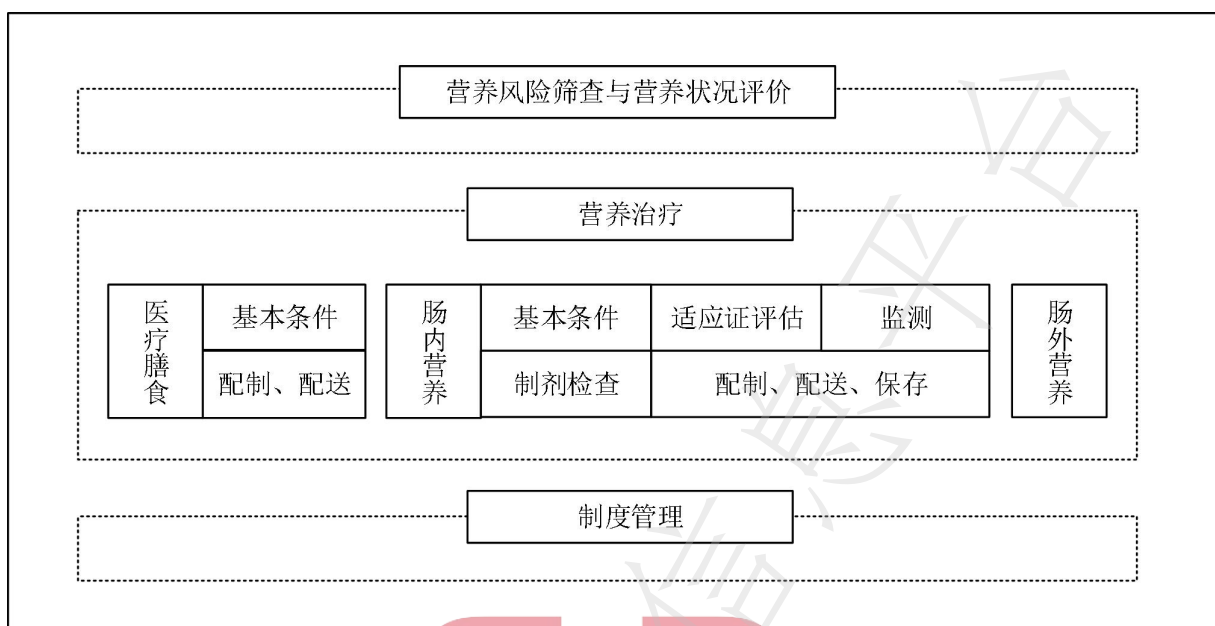
下列缩略语适用于本标准：

HIS 医院网络/信息系统 (Hospital Internet / Information System)

MDT 多学科团队 (Multi-Disciplinary Team)

SOP 标准操作程序 (Standard Operating Procedure)

4. 关键要素



5. 要素规范

5.1 营养风险筛查

- 5.1.1 受过培训的专业人员根据患者年龄等状况选择相应的营养风险筛查工具对所有新入院患者行营养筛查。应在入院后 24 小时内完成。
- 5.1.2 对住院儿童宜使用儿科营养不良筛查表（Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics, STAMP）等儿童营养风险筛查，参照 WS/T 456-2014 执行，见附录 A1。
- 5.1.3 宜对 18~90 岁的成年住院患者使用成年住院患者营养风险筛查表（Nutrition Risk Screening 2002, NRS2002）行营养风险筛查，参照 WS/T 427-2013 执行，见附录 A2。
- 5.1.4 宜使用微型营养筛查表（Mini Nutritional Assessment – Short Form, MNA-SF）行老年住院者营养风险筛查，见附录 A3。

5.2 营养状况评价

- 5.2.1 受过培训的专业人员综合考虑膳食调查、人体测量、营养代谢检测、临床检查、实验室检查结果、营养状况评定量表以评价住院患者营养状况。应在入院后 48 小时内完成。
- 5.2.2 对住院儿童宜在 5.2.1 的基础上结合家庭因素、世界卫生组织生长曲线图行综合营养状况评价。
- 5.2.3 对 18 岁以上的成年肿瘤住院患者宜使用患者主观整体营养评估（PG-SGA, Scored Patient Generated – Subjective Global Assessment）行营养状况评价，参照 WS/T 552-2017 执行，见附录 A4。
- 5.2.4 对 65 岁及以上老年住院患者宜使用老年人营养不良风险评估（Mini Nutrition Assessment, MNA）行营养状况评价，参照 WS/T 555-2017 执行，见附录 A5。
- 5.2.5 对其他年龄、疾病的住院患者宜使用主观整体评估（subjective global assessment, SGA）行营养状况评价，见附录 A6。

5.2.6 使用食物模型和图谱以及各种食品大小的参考重量进行重量估计，采用 24 小时回顾法、食物频率法等评估住院患者膳食摄入量，参照 WS/T 426.1-2013 执行。

5.2.7 受过培训的专业人员进行人体测量、营养代谢检测。

5.2.8 测量仪器应按医院感染管理标准消毒，参照 WS/T 367-2012、WS/T 512-2016 执行。

5.3 营养治疗

5.3.1 医疗膳食

5.3.1.1 基本条件

- a) 按医疗膳食配制流程、国家及行业相关法律法规行医院膳食系统分区。
- b) 建立食品安全事故应急预案，对指挥体系与职责、预防预警机制、处置程序、应急保障措施等作出规定。
- c) 规范医疗膳食原料运输交接、入库保存、领用申购；明确医疗膳食尝检、留样、医嘱及其执行流程；保存留样 48 小时以上，记录留样时间、样品名称及销毁时间等。

5.3.1.2 医疗膳食配制

- a) 由临床医师据患者疾病及营养代谢特点开具医疗膳食医嘱；由营养医、技师审核医嘱，配餐人员执行医嘱。
- b) 由营养医、技师制定并定期更新医疗膳食食谱。
- c) 由医疗膳食管理员登记、上报医疗膳食差错事件，处理并反馈至营养医、技师。

5.3.1.3 医疗膳食配送

- a) 医疗膳食不得在 10℃ 至 60℃ 的温度条件下贮存和运输。烧熟后 2h 的食品中心温度保持在 60℃ 以上（热藏）的，其保质期（即烧熟至食用的间隔时间）为烧熟后 4h；烧熟后 2h 食品中心温度保持在 10 摄氏度以下（冷藏）的，保质期为烧熟后 24h。
- b) 由配餐人员核对患者信息及其医疗膳食医嘱后分发对应膳食。
- c) 每日清洗、消毒餐具、餐车。

5.3.2 肠内营养

5.3.2.1 基本条件

- a) 宜建立肠内营养配制室，其分区布局宜包括储备区、准备区、配制区、发放区及刷洗消毒区；人流和物流路径合理。
- b) 宜配备层流洁净工作台。
- c) 每日消毒、灭菌肠内营养配制室及设施设备，定期监测，符合医院感染管理标准要求。
- d) 二级及以上医院宜建立MDT团队，共同讨论、制定、动态调整肠内营养治疗方案。

5.3.2.2 制剂检查

- a) 查验入库肠内营养制剂检测报告，核对制剂名称、规格、剂量、包装完整性、密闭性及保质期等。
- b) 目视检查配制后肠内营养制剂，观察有无可见异物、沉淀或结晶。

5.3.2.3 适应证评估

- a) 由营养医、技师或临床医师严格把握肠内营养适应证和禁忌证，并根据患者疾病及营养代谢特点开具肠内营养医嘱。

5.3.2.4 肠内营养配制、配送、保存

- a) 制定肠内营养配制、配送相关规定，肠内营养配制员按医院感染管理制度穿戴防护用品；核对患者信息，按照肠内营养医嘱配制。
- b) 张贴标签于肠内营养制剂外包装显眼处，标示患者信息、关键营养成分、使用方法、输注方式、配制日期、限用日期和警示语（严禁静脉注射）等。
- c) 用密封容器运送肠内营养制剂。
- d) 配送及分发肠内营养制剂时核对患者信息。
- e) 肠内营养液剂密封、0-4℃冷藏保存，24小时内水浴复温使用；配制粉剂室温4-25℃干燥避光保存，2个月内使用。

5.3.2.5 肠内营养监测

- a) 制定肠内营养使用相关规定，定期对其安全性、有效性及营养充足性进行监测、分析、评估。
- b) 加强对肠内营养使用相关不良反应的动态监测，分析结果并预警，并提出调整措施。
- c) 严格保证肠内营养质量，制定肠内营养质量监测与处理的相关规定，并设立专委会，针对本医疗机构使用的肠内营养在准入、存放、使用的过程中发生的质量相关事件，进行监测与评估，并给出处理意见。

5.3.3 肠外营养

5.3.3.1 制定肠外营养配制、配送相关规定，包括环境要求、人员资质、规范化书写与核对方案、配制SOP、保存及配送要求。

5.3.3.2 由临床医师或营养师严格把握肠外营养适应证和禁忌证，并根据患者疾病及营养代谢特点制定个体化肠外营养治疗方案。

5.3.3.3 张贴标签于肠外营养制剂外包装显眼处，标示患者基本信息、配制信息、制剂配方等。

5.3.3.4 密切监测肠外营养治疗过程中的血糖、血脂、肝肾功、白细胞、电解质等，分析代谢性、机械性、感染性并发症风险，预警并提出调整方案。

5.4 制度管理

5.4.1 建立营养门诊、会诊、查房、随访及不良反应事件报告等制度，宜在HIS等系统中嵌入标准流程并于电子病历中呈现。

5.4.2 建立食品安全及质量管理制度，制定突发事件应急预案。

5.4.3 建立食品安全风险控制、健康管理及培训考核制度，持健康证上岗。

5.4.4 建立肠内、肠外营养医嘱、制备、分发、配送和储存SOP。

附录 A

(规范性附录)

附录 A1 儿科营养不良筛查表 (STAMP)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____
 姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

(一) 主要诊断: 所诊断的疾病是否有营养影响

评分0分, 没有: 小手术(门诊性手术) 诊断性操作/检查

评分2分, 可能有: 急性阑尾炎; 局限性腹膜炎; 腹股沟疝; 尿道上/下裂; 肾造瘘; 肝脏良性肿瘤; 血管/脉管瘤; 婴儿肝炎综合症; 胃食管反流病; 急性腹泻 心肌炎; 房间隔缺损; 动脉导管未闭; 肺炎 支气管哮喘; 急性肾炎; 贫血; 癫痫; 过敏性紫癜; 血小板减少性紫癜; 川崎病; 类风湿关节炎; 免疫缺陷病急性白血病; 实体瘤; 治疗缓解期肿瘤; 轻度食物过敏/不耐受; 铅中毒; 胃炎; 消化性溃疡; 先心病; 中枢感染; 脑性瘫痪

评分3分, 一定有: 食道闭锁; 食道裂孔疝; 食道严重狭窄; 膈疝; 膈膨升; 肠梗阻; 肠闭锁; 肠切除吻合术; 美克尔憩室; 新生儿坏死性小肠结肠炎(NEC); 先天性巨结肠/肠神经元发育不良; 弥漫性全腹膜炎; 消化道穿孔; 中高位无肛、肠造瘘; 胆道闭锁; 胆总管囊肿; 脐膨出/腹裂; 消化道造瘘; 短肠综合征; 脓胸 乳糜胸/腹; 复杂先心病/法洛四联症; 缩窄性心包炎术后; 畸胎瘤; 炎症性肠病; 慢性腹泻; 急性胰腺炎; 消化道出血; 摄食困难; 慢性肝病; 呼吸衰竭; 重症肺炎; 慢性心肌病; 慢性心功能不全; 中枢感染; 肾病综合症; 肾功能衰竭; 慢性肾炎; 糖尿病; 遗传代谢性疾病; 急性白血病; 实体瘤; 严重食物过敏/不耐受; 烧伤; 创伤/多发伤; 肝硬化; 骨髓移植; 早产儿; 积极治疗中的肿瘤

(二) 营养摄入量

评分0分: 饮食无变化且营养摄入良好

评分2分: 饮食摄入减少一半以上

评分3分: 无饮食摄入

(三) 生长发育

注: 生长发育情况评分, 0~5岁采用年龄的体重评价, 5~18岁采用年龄的BM评价(均采用WHO2007年标准)。

年龄(≤5岁)

生长评价: 体重_____kg

评分0分, 年龄的体重, Z值∈(-2, 2)

评分1分, 年龄的体重, Z值∈(-3, -2]或[2, 3)

评分3分, 年龄的体重, Z值∈(-∞, -3]或[3, +∞)

年龄(>5岁)

生长评价：身高_____cm（免鞋） 体重_____kg BMI _____kg/m²

评分0分，年龄的BMI，Z值∈(-2, 1)

评分1分，年龄的BMI，Z值∈(-3, -2]或[1, 2)

评分3分，年龄的BMI，Z值∈(-∞, -3]或[2, +∞)

(四) 营养不良风险总评分：_____分（主要诊断+营养摄入量+生长发育）

是否有营养不良风险：是，_____风险；否

评分≥4分：高风险，须进行干预，请临床营养师会诊，并监测营养治疗方案进程。

评分2~3分：中等风险，须连续3天监测营养摄入状况，3天后再行Stamp筛查，并按需调整营养治疗方案。

评分0~1分：低风险，可继续常规临床治疗，住院儿童每周重复进行Stamp筛查，并按需调整营养治疗方案。

筛 查 人 _____

筛查时间 _____



附录 A2 成年住院患者营养风险筛查表 (NRS2002)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____
姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

(一) 疾病评分

若患有以下疾病请在□内打“√”，并参照营养需要量标准进行评分（无下列疾病为0分）。

评分1分, 营养需要量轻度增加: 髌骨折; 慢性疾病急性发作有或有并发症; 肝硬化; 慢阻肺; 血液透析; 一般恶性肿瘤

评分2分, 营养需要量中度增加: 腹部大手术; 脑卒中; 重症肺炎; 血液恶性肿瘤

评分3分, 营养需要量重度增加: 头部损伤; 颅脑损伤; 骨髓移植; 重症监护患者 (APACHE-II 评分 > 10分) > 10)

疾病评分: 0分; 1分; 2分; 3分

(二) 营养状况受损评分

人体测量:

身高: _____ m (免鞋); 实际体重: _____ kg (空腹、病房衣服、免鞋); BMI = _____ kg/m² (< 18.5, 3分; ≥ 18.5, 0分)

注: 因严重胸、腹水、水肿等无法得到准确BMI值时, 可用白蛋白 (< 30g/L, 3分) 来替代。

人体测量小计: _____ 分

近期 (1-3个月) 体重是否下降: 是, 体重下降 _____ kg; 否

体重下降 > 5% 是在: 3个月内 (1分); 2个月内 (2分); 1个月内 (3分)

体重状况小计: _____ 分

一周内进食量是否减少: 是; 否

如果减少, 较从前减少: 25~50%; 50~75%; 75~100%

进食状况小计: _____ 分

营养状况受损评分: 0分; 1分; 2分; 3分 (取上述3个小计最高值)

(三) 年龄评分: 0分; 1分。 (≥ 70岁, 1分; < 70岁, 0分)

(四) 营养风险总评分: _____ 分。 (疾病评分 + 营养状况受损评分 + 年龄评分)

筛查人 _____

筛查时间 _____

附录 A3 微型营养筛查表 (MNA-SF)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____
 姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

- 1、既往 3 个月内是否由于食欲下降、消化问题、咀嚼或吞咽困难而摄食减少?
0 分, 严重的食欲下降; 1 分, 轻度的食欲下降; 2 分, 无食欲下降
- 2、既往 3 个月内体重下降情况?
0 分, 体重丢失超过 3kg; 1 分, 丢失重量不清楚; 2 分, 丢失在 1~3 kg 之间; 3 分, 无体重下降
- 3、活动能力
0 分, 需卧床或长期坐着; 1 分, 不依赖床或椅子, 但不能外出; 2 分, 能独立外出
- 4、在过去的 3 个月内, 是否遭受精神创伤或急性疾病?
0 分, 是; 2 分, 否
- 5、神经精神问题
0 分, 严重智力减退或抑郁; 1 分, 轻度智力减退; 2 分, 无精神问题
- 6、体质指数(BMI)
0 分, BMI < 19; 1 分, BMI 19~21; 2 分, BMI 21~23; 3 分, BMI ≥ 23
 注: 因严重胸、腹水、水肿等无法得到准确BMI值时, 可用第18问, 即小腿围 (≥31cm, 1分; <31cm, 0分) 来替代。

筛查得分: _____分

筛查结果: 12~14 分: 营养状况正常; 8~11 分: 营养不良风险; 0~7 分: 营养不良

筛查人_____

筛查时间_____

附录 A4 患者主观整体营养评估表 (PG-SGA)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____

姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

1 体重			2 进食情况
1个月内体重下降率	评分	6个月内体重下降率	在过去的一个月里, 我的进食情况与平时情况相比:
$\geq 10\%$ 5%	4	$\geq 20\%$ 10%	<input type="checkbox"/> 无变化 (0)
~9.9%	3	~19.9%	<input type="checkbox"/> 大于平常 (0)
3%~4.9%	2	6%~9.9%	<input type="checkbox"/> 小于平常 (1)
2%~2.9%	1	2%~5.9%	我目前进食:
0~1.9%	0	0%~1.9%	<input type="checkbox"/> 正常饮食 (0)
2周内体重无变化	0		<input type="checkbox"/> 正常饮食, 但比正常情况少 (1)
2周内体重下降	1		<input type="checkbox"/> 进食少量固体食物 (2)
第1项计分			<input type="checkbox"/> 只能进食流质食物 (3)
			<input type="checkbox"/> 只能口服营养制剂 (3)
			<input type="checkbox"/> 几乎吃不下食物 (4)
			<input type="checkbox"/> 只能依赖管饲或静脉营养 (0)
3 症状			4 活动和身体功能
近2周来, 我有以下的问题, 影响我的饮食:			在过去的一个月, 我的活动:
<input type="checkbox"/> 没有饮食问题 (0)	<input type="checkbox"/> 恶心 (1)	<input type="checkbox"/> 便秘 (1)	<input type="checkbox"/> 正常, 无限制 (0)
<input type="checkbox"/> 食物气味不好 (1)	<input type="checkbox"/> 口干 (1)	<input type="checkbox"/> 食物没有味道 (1)	<input type="checkbox"/> 与平常相比稍差, 但尚能正常活动 (1)
<input type="checkbox"/> 其他 (如抑郁、经济问题、牙齿问题)(1)	<input type="checkbox"/> 吃一会儿就饱了 (1)		<input type="checkbox"/> 多数时候不想起床活动, 但卧床或坐着时间不超过 12h (2)
<input type="checkbox"/> 口腔溃疡 (2)	<input type="checkbox"/> 吞咽困难 (2)		<input type="checkbox"/> 活动很少, 一天多数时间卧床或坐着 (3)
<input type="checkbox"/> 腹泻 (3)	<input type="checkbox"/> 呕吐 (3)		<input type="checkbox"/> 几乎卧床不起, 很少下床 (3)
<input type="checkbox"/> 疼痛 (部位)(3)			
<input type="checkbox"/> 没有食欲, 不想吃饭 (3)			
第3项计分: _____			第1~4项计分 (A评分) _____
注: 患者仅自评第1项至第4项。			
5. 合并疾病			
疾病		评分	

肿瘤		1		
艾滋病		1		
呼吸或心脏疾病恶液质		1		
存在开放性伤口或肠痿或压疮		1		
创伤		1		
年龄		评分		
超过65岁		1		
第5项计分 (B评分)				
6. 应激				
应激	无 (0)	轻 (1分)	中 (2分)	重 (3分)
发热	无	37.2~38.3 °C	38.3~38.8 °C	>38.8 °C
发热持续时间	无	<72h	72h	>72h
是否用激素 (强的松)	无	低剂量 (<10mg/d强的松或相当剂量的其它激素)	中剂量 (10mg/d~30mg/d强的松或相当剂量的其它激素)	大剂量 (>30mg/d强的松或相当剂量的其它激素)
第6项计分 (C评分)				
7. 体格检查				
项目	0分	1分	2分	3分
肌肉状况				
颞部 (颞肌)				
锁骨部位 (胸部三角肌)				
肩部 (三角肌)				
肩胛部 (背阔肌、斜方肌、三角肌) 手				
背骨间肌				
大腿 (四头肌)				
小腿 (腓肠肌) 总				
体肌肉丢失评分				
第7项计分 (D评分)				
总分=A+B+C+D=_____				
评估结果: _____				
0~1分: 营养良好; 2~3分: 可疑 或轻度 营养不良; 4~8分: 中度营养不良; ≥9分: 重度营养不良				

评估人_____

评估时间_____



附录 A5 老年人营养不良风险评估表 (MNA)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____

姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

- 1、既往 3 个月内是否由于食欲下降、消化问题、咀嚼或吞咽困难而摄食减少?
0 分, 严重的食欲下降; 1 分, 轻度的食欲下降; 2 分, 无食欲下降
- 2、既往 3 个月内体重下降情况?
0 分, 体重丢失超过 3kg; 1 分, 丢失重量不清楚; 2 分, 丢失在 1~3 kg 之间; 3 分, 无体重下降
- 3、活动能力
0 分, 需卧床或长期坐着; 1 分, 不依赖床或椅子, 但不能外出; 2 分, 能独立外出
- 4、在过去的 3 个月内, 是否遭受精神创伤或急性疾病?
0 分, 是; 2 分, 否
- 5、神经精神问题
0 分, 严重智力减退或抑郁; 1 分, 轻度智力减退; 2 分, 无精神问题
- 6、体质指数(BMI)
0 分, BMI < 19; 1 分, BMI 19~21; 2 分, BMI 21~23; 3 分, BMI ≥ 23
 注: 因严重胸、腹水、水肿等无法得到准确BMI值时, 可用第18问, 即小腿围 (≥31cm, 1分; <31cm, 0分) 来替代。
- 7、生活自理 (无护理或不住院)
0 分, 否; 1 分, 是
- 8、每天服用三种以上的处方药
0 分, 是; 1 分, 否
- 9、褥疮或皮肤溃疡
0 分, 是; 1 分, 否
- 10、每日几次完成全部饭菜?
0 分, 1 餐; 1 分, 2 餐; 2 分, 3 餐
- 11、蛋白质摄入情况
 每天至少一份 (250ml) 奶制品 (牛奶、奶酪、酸奶)? 是; 否
 每周两份或更多的豆类或鸡蛋? 是; 否
 每天进食肉、鱼或禽? 是; 否
0 分, 0 或 1 个“是”; 0.5 分, 2 个“是”; 1 分, 3 个“是”

12、每天进食两份或更多的水果或蔬菜？

0分，否；1分，是

13、每天饮水量（包括水、果汁、咖啡、茶牛奶等）？

0分， ≤ 3 杯以下（250ml/杯）；0.5分，3~5杯；1分， > 5 杯

14、喂养方式？

0分，无法独立进食；1分，独立进食稍有困难；2分，完全独立进食

15、自我评定营养状况

0分，营养不良；1分，不能确定；2分，营养良好

16、与其他相同年龄的人群相比，对自健康状况的认识如何？

0分，太好；0.5分，不清楚；1分，好；2分，较好

17、上臂围（MAC，cm）

0分， $MAC < 21$ ；0.5分， $MAC 21 \sim 22$ ；1分， $MAC \geq 22$

18、腓肠肌围/小腿围（CC，cm）

0分， $CC < 31$ ；1分， $MAC \geq 31$

评估得分：_____分

评估结果： < 17 分：营养不良； $17 \sim 23.5$ 分：营养不良风险

评估人_____

评估时间_____

附录 A6 主观整体评估表 (SGA)

科室名称_____ 病历号_____ 床位_____ 筛查日期_____

姓名_____ 性别: 男 女 年龄_____ 诊断_____

项目	SGA-A 级 (营养状况正常)	SGA-B 级 (轻~中度营养不良)	SGA-C 级 (重度营养不良)
1、体重下降	<input type="checkbox"/> 近 6 个月内体重无下降; 或近 6 个月体重下降>10%, 但近 1 月内体重又恢复	<input type="checkbox"/> 近 6 个月内体重持续性下降达 5%~10%	<input type="checkbox"/> 近 6 个月体重下降>10%
2、饮食改变	<input type="checkbox"/> 无或较少	<input type="checkbox"/> 摄食量减少; 或呈流质饮食	<input type="checkbox"/> 摄食严重减少; 或呈饥饿状态
3、胃肠道症状 (恶心、呕吐、腹泻等)	<input type="checkbox"/> 无消化道症状	<input type="checkbox"/> 轻度消化道症状持续时间<2 周	<input type="checkbox"/> 重度消化道症状持续时间>2 周
4、活动能力	<input type="checkbox"/> 无限制	<input type="checkbox"/> 正常活动受限; 或虽不能正常活动但卧床或坐椅时间不超过半天	<input type="checkbox"/> 活动明显受限, 仅能卧床或坐椅子; 或大部分时间卧床, 很少小床活动
5、应激反应	<input type="checkbox"/> 无发热	<input type="checkbox"/> 近 3 天体温波动在 37℃~39℃之间	<input type="checkbox"/> 体温≥39℃持续 3 天以上
6、肌肉萎缩	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 轻度~中度	<input type="checkbox"/> 重度
7、皮下脂肪丢失 (肱三头肌皮褶厚度, TSF)	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 轻度~中度	<input type="checkbox"/> 重度
8、踝部水肿	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 轻度~中度	<input type="checkbox"/> 重度

营养状况评估结果: _____ (上述 8 项中, 至少 5 项属于 C 或 B 级者, 才可分别判定为重或中度营养不良)

评估人_____

评估时间_____

附录 B

(资料性附录)

不良反应报告表

(1) 一般情况

姓名: _____; 性别: 男; 女 年龄: _____ (0~120y)

民族: _____; 身高: _____ cm (30~250cm);

体重: _____ kg

医院: _____; 科室: _____

入院诊断: _____

若做了外科手术, 请填写外科手术术式 (非必填项)

(2) 肠内营养支持治疗情况

① 营养支持治疗方式:

口服营养补充 (ONS); 鼻胃管/PEG; 鼻肠管/PEJ

② 肠内营养制剂类型 (可多选):

短肽型/氨基酸型; 整蛋白型; 匀浆型; 组件型

③ 制剂产品名称 _____, 批号: _____

④ 用量及用法: _____ g/次; _____ 次/天 (小于 10)

⑤ 使用浓度: _____ kcal/ml

⑥ 使用方式: ONS; 推注; 重力滴注; 泵入 (_____ ml/h)

⑦ 第 _____ 天出现不良反应

⑧ 同时使用其他食物 (若没有可不填写, 若有请务必填写):

(3) 不良反应情况

① 感官不良反应: 口干/口燥; 味道差 (太甜/太腻等)

② 腹部症状:

胃灼痛感; 腹痛; 腹泻; 腹胀;

恶心; 呕吐; 便秘; 其他 _____

③ 大便量: _____ 次/天; _____ g/天; 持续 _____ 天;

若为便秘, 持续 _____ 天未解大便

④ 大便性状: 干结; 蛋花样; 水样; 香蕉样; 其他 _____

⑤ 大便颜色: 黑色; 柏油样; 黄色; 陶土色或白色; 其他 _____

⑥ 过敏症状: _____ (比如皮肤过敏, 瘙痒等) 非必填项

⑦ 停用肠内营养后是否症状好转: 是; 否

(4) 临床用药 (以下选项为非必填项, 有则填写, 无则空格或填无)

① 通便药: _____

症状出现前使用; 症状出现后使用

②止泻药：_____

症状出现前使用；症状出现后使用

③益生菌：_____；用量：_____

症状出现前使用；症状出现后使用

④抗生素：_____；用量：_____；

症状出现前使用；症状出现后使用

(5) 实验室指标

指标	TP g/L	ALB g/L	TBIL umol/L	DBIL umol/L	ALT IU/L	AST IU/L	BNP Pg/ml	TPN-T Ng/L
结果								
指标	URIC mmol/L	CREA umol/L	UREA mmol/L	Na mmol/	K mmol/L	P mmol/L	Ca mmol/L	Mg mmol/L
结果								

报告人_____

报告单位_____

报告时间_____



参 考 文 献

- [1] 卫生部关于加强临床营养工作的意见：全国临床营养工作座谈会，中国北京，1985[C].
- [2] 国家卫健委. 住院医师规范化培训内容与标准（试行）[Z]. 2009.
- [3] 郭长江，田洪斌，白鑫. 现代营养治疗[M]. 北京：中国医药出版社，2016.
- [4] 焦广宇，李增宁，陈伟. 临床营养学 供住院医师规范化培训使用[M]. 北京：人民卫生出版社，2017.
- [5] 胡雯，于康，周春凌. 医疗膳食学[M]. 北京：人民卫生出版社，2017.
- [6] 曹伟新. 个体化和标准化肠外营养配方及其实施形式[J]. 肠外与肠内营养，2010, 17(03):129-131.
- [7] 四川省食品药品审查评价及安全监测中心，四川大学华西医院，四川省临床营养质量控制中心. 探索建立四川省特殊医学用途配方食品临床不良反应监测体系[R]. 2018.
- [8] 胡雯，母东煜，龚杰，等. 循证营养与国民健康促进[J]. 中国循证医学杂志，2019, 19(12):1-11.
- [9] 中国老年医学学会营养与食品安全分会，中国循证医学中心，编辑委员会中国循证医学杂志. 老年患者家庭营养管理中国专家共识(2017版)[J]. 中国循证医学杂志，2017, 17(11):1251-1259.
- [10] 中国老年医学学会营养与食品安全分会，中国循证医学中心，中国循证医学杂志编辑委员会. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018版)[J]. 中国循证医学杂志，2018, 18(06):547-559.
- [11] 吴国豪，谈善军. 成人家庭肠外营养中国专家共识[J]. 中国实用外科杂志，2017, 37(04):406-411.
- [12] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 成人补充性肠外营养中国专家共识[J]. 中华胃肠外科杂志，2017, 20(1):9-13.
- [13] 国家卫生部. 三级综合医院评审标准（2011年版）[Z]. 2011.
- [14] 胡雯. 医院膳食系统管理学[M]. 第1版. 人民卫生出版社，2008.
- [15] 国家市场监督管理总局. 关于调整《食品经营许可证》式样部分内容的公告[EB/OL]. http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/spjys/201903/t20190326_292352.html.
- [16] 国家市场监督管理总局. 市场监管总局关于加快推进食品经营许可改革工作的通知[EB/OL]. http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bgt/201901/t20190102_279618.html.
- [17] 国家市场监督管理总局. 四川省市场监管局规范“特医食品”经营行为[EB/OL]. http://www.samr.gov.cn/fgs/dfzjs/201909/t20190919_306892.html.
- [18] 国家卫生部. 临床营养科建设与管理指南[EB/OL]. <https://wenku.baidu.com/view/9170d3d049649b6648d747f0.html>.
- [19] 伍子英，肖文，颜勇. 肠内营养配制间的建造方案与净化系统选用分析[J]. 医疗卫生装备，2017, 38(01):32-36.
- [20] 刘锦秀，施惠斌，白绍蓓，等. HACCP在肠内营养配制室的应用[J]. 食品安全质量检测学报，2019, 10(04):1054-1059.
- [21] 中华医学会肠外肠内营养学分会药学协作组. 规范肠外营养液配制专家共识[J]. 协和医学杂志，2018(4):320-331.
- [22] 卫生部. 卫生部办公厅关于印发《临床营养科建设与管理指南(试行)》的通知[Z]. 2008
- [23] 津卫医政. 市卫生计生委关于印发天津市医疗机构营养科建设与管理实施办法(试行)的通知[Z]. 2014