

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXXX—XXXX

慢病患者临床营养诊疗指南

（征求意见稿）

联系人：李雨泽
联系电话：13946045917
单位：黑龙江省医院临床营养科
邮箱：582472409@qq.com

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 寒地慢性病患者营养风险筛查 2

5 慢性病患者营养评估 2

6 慢性病患者营养诊断 3

7 慢性病患者寒地营养干预治疗 3

8 慢性病患者营养管理的随访监测 7

附录 A（资料性） 营养风险筛查 NRS—2002 评估表 9

附录 B（资料性） 营养评估项目 11

附录 C（资料性） SGA 评估内容 12

附录 D（资料性） 我国常见的营养相关疾病诊断条目和疾病分类代码 16

附录 E（资料性） 不同身体活动水平的成人糖尿病患者每日能量供给量[kJ(kcal)/kg]标准体重 18

附录 F（资料性） 寒地慢病患者临床营养食疗推荐表 19

参考文献 21

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省医院提出。

本文件由黑龙江省卫生健康委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

慢病患者临床营养诊疗指南

1 范围

本文件提供了医疗机构慢病患者临床营养风险筛查、营养评估及营养诊断、营养治疗及营养随访等方面的指导。

本文件适用于黑龙江省医疗机构临床营养科对慢病患者的营养诊疗工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 427—2013 临床营养风险筛查

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

营养不良

能量、蛋白质或其他营养素缺乏或过量，对机体功能(包括免疫力、体能下降)乃至临床不良影响的一种疾病。营养不良包括营养不足及营养过剩。

3.2

营养风险

因营养因素，对患者结局（感染有关并发症，住院日等）发生负面影响的风险。

3.3

营养风险筛查

筛选并识别与营养因素相关的、能够导致患者不利临床结局的风险的过程。

注：营养风险筛查是快速、简便、无创地发现患者是否存在营养问题和是否需要进一步全面营养评估的重要手段。

3.4

营养评估

通过评估量表、膳食、营养相关行为的调查、人体测量、实验室检查等方法，对机体的营养状况进行评估的过程。

3.5

营养治疗

对存在营养问题的目标人群，制定营养干预计划并实施的过程。

3.6

肠内营养

经消化道给予能量和营养素，以满足机体所需的治疗方法。

3.7

肠外营养

无法经胃肠道摄取营养素或摄取的营养素不能满足自身代谢需要的患者，经静脉输入能量和营养素，以满足机体所需的营养治疗方法。

3.8

口服营养补充

当膳食提供的能量、蛋白质等营养素在目标需求量的50 %~75 %时，应用肠内营养制剂或特殊医学用途配方食品进行口服补充的一种营养支持方法。

4 寒地慢性病患者营养风险筛查

4.1 筛查方法

采用NRS—2002（nutritional risk screening 2002）国际通用量表进行营养风险筛查，具体操作应符合WS/T 427—2013。

4.2 适用对象

NRS—2002适用于 ≥ 18 周岁的慢性病患者

4.3 实施时机与人员

入院后24 h内由经过营养相关培训的医务人员完成。

4.4 NRS—2002 评分内容

NRS—2002评分的内容包括疾病严重程度评分、营养状态评分以及年龄评分三部分，见附录A。

4.5 评分结果与营养风险的关系

4.5.1 NRS—2002 总评分计算方法见公式（1）。

NRS—2002 总评分 = 疾病严重程度评分 + 营养状态受损评分 + 年龄评分……………（1）

4.5.2 结果判定为：

- a) NRS—2002 总评分 ≥ 3 分或有胸水、腹水、水肿且人血白蛋白 < 30 g/L时，表明患者有营养不良或有营养风险，应进行营养治疗；
- b) NRS—2002 总评分 < 3 分，每周重复一次营养风险筛查。

5 慢性病患者营养评估

5.1 评估项目

营养评估项目包括个案史、相关生理、生化检验资料、体位资料、饮食、营养纪录，参考指标见附录B。

5.2 评估量表

主观整体评估(subjective global assessment,SGA)是目前临床上使用最为广泛的一种用临床营养状况评价工具。

5.3 SGA 评估内容

SGA评估内容主要包括病史和体检7个项目的评分，见附录C。最后评分者根据主观印象进行营养等级评定，A级为营养良好，B级为轻度到中度营养不良，C级为重度营养不良。

5.4 实验室检查

实验室检查包括但不限于：

- a) 生化；
- b) 血常规；
- c) 尿常规；
- d) 胰岛素；
- e) C 肽；
- f) 炎症因子系列；
- g) 甲状腺功能系列；
- h) 叶酸维生素 B12 系列；
- i) 维生素。

5.5 影像学检查

影像学检查包括但不限于：

- a) 肝胆胰腺彩超；
- b) CT；
- c) 冠状动脉造影。

6 慢性病患者营养诊断

营养相关疾病诊断条目和疾病分类代码见附录D。

7 慢性病患者寒地营养干预治疗

7.1 干预层次和策略

7.1.1 干预治疗可以分别在医院、病区和居家三个层次展开。

7.1.2 干预策略可分为三级：

- a) 一级干预，针对危险因素；
- b) 二级干预，针对并发症及其后果；
- c) 三级干预，针对结局、预后及生命质量。

7.2 干预原则

临床营养干预治疗应根据患者疾病情况、营养状况进行个性化干预。

7.3 慢性病寒地营养干预举例

7.3.1 糖尿病患者营养治疗具体原则

7.3.1.1 糖尿病患者能量摄入具体原则如下：

- a) 糖尿病前期或糖尿病患者应当接受个体化能量平衡计划，目标是既要达到或维持理想体重，又要满足不同情况下营养需求；
 - b) 对于所有超重或肥胖的糖尿病患者，应调整生活方式，控制总能量摄入，至少减轻体重 5 %；
 - c) 建议糖尿病患者能量摄入参考通用系数方法，按照 $105 \sim 126 \text{ kJ} (25 \sim 30 \text{ kcal}) \cdot \text{kg}^{-1}$ (标准体重) $\cdot \text{d}^{-1}$ 计算能量摄入。再根据患者身高、体重、性别、年龄、活动量、应激状况等进行系数调整。不推荐糖尿病患者长期接受极低能量 ($< 800 \text{ kcal/d}$) 的营养治疗。
- 7.3.1.2 糖尿病患者碳水化合物摄入原则如下：
- a) 建议大多数糖尿病患者膳食中碳水化合物所提供的能量占总能量的 45 %~65%。餐后血糖控制不佳的糖尿病患者，可适当降低碳水化合物的供能比。不建议长期采用极低碳水化合物膳食；
 - b) 在控制碳水化合物总量的同时应选择低血糖生成指数碳水化合物，可适当增加非淀粉类蔬菜、水果、全谷类食物，减少精加工谷类的摄入。全谷类应占总谷类的一半以上；
 - c) 进餐应定时定量，注射胰岛素的患者应保持碳水化合物摄入量与胰岛素剂量和起效时间相匹配；
 - d) 增加膳食纤维的摄入量。成人每天膳食纤维摄入量为 25~30 g；
 - e) 严格控制蔗糖、果糖制品(如玉米糖浆)的摄入；
 - f) 喜好甜食的糖尿病患者可适当摄入糖醇和非营养性甜味剂。
- 7.3.1.3 糖尿病患者蛋白质摄入原则如下：
- a) 糖尿病患者糖原异生作用增强，蛋白质消耗增加，常成负氮平衡要适当增加蛋白质供给；
 - b) 肾功能正常的糖尿病患者，推荐蛋白质的供能比为 15 %~20 %，并保证优质蛋白占总蛋白的一半以上；
 - c) 有显性蛋白尿或肾小球滤过率下降的糖尿病患者蛋白质摄入应控制在每日 0.8 g/kg 体重。
- 7.3.1.4 糖尿病患者脂肪摄入原则如下：
- a) 膳食中脂肪提供的能量应占总能量的 20 %~25 %。如果是优质脂肪(如单不饱和脂肪酸和 n-3 多不饱和脂肪酸组成的脂肪)，脂肪供能比可提高到 35 %；
 - b) 应尽量限制饱和脂肪酸、反式脂肪酸的摄入量。单不饱和脂肪酸和 n-3 多不饱和脂肪酸(如鱼油、部分坚果及种子)有助于改善血糖和血脂，可适当增加；
 - c) 参考中国居民膳食指南，应控制膳食中胆固醇的过多摄入。
- 7.3.1.5 糖尿病患者维生素矿物质摄入原则如下：
- a) 糖尿病患者容易缺乏 B 族维生素、维生素 C、维生素 D 以及铬、锌、硒、镁、铁、锰等多种微量营养素，可根据营养评估结果适量补充；
 - b) 长期服用二甲双胍者应防止维生素 B12 缺乏；
 - c) 无微量营养素缺乏的糖尿病患者，无需长期大量补充维生素、微量元素以及植物提取物等制剂，其长期安全性和改善临床结局的作用有待验证。
- 7.3.1.6 糖尿病患者盐摄入原则如下：
- a) 食盐摄入量限制在每天 5 g 以内，合并高血压的患者可进一步限制摄入量；
 - b) 应限制摄入含盐高的食物，如味精、酱油、盐浸加工食品、调味酱等。
- 7.3.1.7 糖尿病患者饮酒摄入原则如下：
- a) 不推荐糖尿病患者饮酒；
 - b) 若饮酒应计算酒精中所含的总能量；女性一天饮酒的酒精量不超过 15g，男性不超过 25 g。每周饮酒不超过 2 次；
 - c) 应警惕酒精可能诱发的低血糖，尤其是服用磺脲类药物或注射胰岛素及胰岛素类似物的患者应避免空腹饮酒并严格监测血糖。
- 7.3.1.8 糖尿病患者膳食模式原则如下：

- a) 不推荐特定的膳食模式;
- b) 地中海膳食、素食、低碳水化合物膳食、低脂肪低能量膳食均在短期有助于体重控制,但要求在专业人员的指导下完成,并结合患者的代谢目标和个人喜好(如风俗、文化、宗教、健康理念、经济状况等),同时监测血脂、肾功能以及内脏蛋白质的变化。

7.3.2 高血压患者营养治疗具体原则

- 7.3.2.1 健康膳食坚持以植物性食物为主、动物性食物适量的膳食模式。做到食物多样、三大营养素供能比例适当。可参照“中国居民平衡膳食餐盘”,帮助搭配不同种类食物。
- 7.3.2.2 控制能量摄入,通过吃动平衡,维持健康体重。每日膳食总能量以达到或保持健康体重为宜,注意肌肉量的维持。超重和肥胖人群应控制能量摄入,可根据减重目标,在现有能量摄入基础上每天减少 500 kcal 左右的能量摄入。
- 7.3.2.3 限制钠的摄入量,每人每日食盐摄入量逐步降至 5 g 以下,控制高钠食物摄入,增加富含钾的食物摄入,可以选择低钠盐(肾病、高钾血症除外)。
- 7.3.2.4 保证新鲜蔬菜和水果摄入量,每日蔬菜摄入不少于 500 g,水果摄入 200 g~350 g。
- 7.3.2.5 减少饱和脂肪酸和胆固醇摄入,提高不饱和脂肪酸摄入比例,尽量避免反式脂肪酸摄入。
- 7.3.2.6 限制饮酒或不饮酒,男性酒精摄入量每日不超过 25 g,每周不超过 140 g;女性酒精摄入量每日不超过 15 g,每周不超过 80 g。
- 7.3.2.7 高血压合并多种疾病患者,可采纳相对应疾病饮食指导原则。如出现不一致,可根据不同疾病的严重程度进行合理筛选。

7.3.3 高脂血症患者营养治疗具体原则

- 7.3.3.1 健康膳食坚持以植物性食物为主、动物性食物适量的膳食模式。做到食物多样、三大营养素供能比例适当。可参照“中国居民平衡膳食餐盘”,帮助搭配不同种类食物。
- 7.3.3.2 控制能量摄入,通过吃动平衡,维持健康体重。每日膳食总能量以达到或保持健康体重为宜,注意肌肉量的维持。超重和肥胖人群应控制能量摄入,可根据减重目标,在现有能量摄入基础上每天减少 500 kcal 左右的能量摄入。
- 7.3.3.3 控制脂肪总量,少油烹饪,以脂肪摄入量占总能量 20%~25%为宜,每日烹调油不超过 25 g。
- 7.3.3.4 选好脂肪来源,减少饱和脂肪酸,以饱和脂肪酸摄入供能比不超过总能量 10%为宜;尽量避免反式脂肪酸摄入;提高不饱和脂肪酸的摄入比例,特别是富含 n-3 系列多不饱和脂肪酸的食物。
- 7.3.3.5 增加膳食纤维摄入,每天摄入 25 g~40 g 膳食纤维,多吃新鲜蔬菜和水果,每日摄入新鲜蔬菜不少于 500 g,新鲜水果摄入 200 g~350 g;多吃粗杂粮和豆类。
- 7.3.3.6 高胆固醇血症人群,除上述建议,高胆固醇血症人群每天膳食胆固醇摄入量少于 300 mg;适量增加富含植物甾醇食物的摄入,如燕麦、玉米胚芽油等。
- 7.3.3.7 高甘油三酯血症人群,除上述建议,高甘油三酯血症人群应适当限制碳水化合物摄入量,特别是精制米面类食物;应限制饮酒。
- 7.3.3.8 高脂血症合并多种疾病患者,可采纳相对应疾病饮食指导原则。如出现不一致,可根据不同疾病的严重程度进行合理筛选。

7.3.4 高尿酸血症患者营养治疗具体原则

- 7.3.4.1 健康膳食坚持以植物性食物为主、动物性食物适量的膳食模式。做到食物多样、三大营养素供能比例适当。可参照“中国居民平衡膳食餐盘”,帮助搭配不同种类食物。

7.3.4.2 控制能量摄入,通过吃动平衡,维持健康体重。每日膳食总能量以达到或保持健康体重为宜,注意肌肉量的维持。超重和肥胖人群应控制能量摄入,可根据减重目标,在现有能量摄入基础上每天减少 500 kcal 左右的能量摄入。

7.3.4.3 避免食用高嘌呤食物,限制猪脑、带鱼、动物内脏等高嘌呤食物摄入;高嘌呤植物性食物煮后弃汤可减少嘌呤量。

7.3.4.4 提倡较低血糖生成指数(GI)的谷类食物,每日全谷物食物占主食量的 1/3~1/2,膳食纤维摄入量达到 25 g~30 g。

7.3.4.5 适量摄入奶及乳制品,限制摄入果糖,鼓励每日摄入 300 mL 奶或相当量的乳制品,并限制果糖的摄入,如含糖饮料、鲜榨果汁等。

7.3.4.6 保证新鲜蔬菜和水果摄入量,每日蔬菜摄入不少于 500 g,水果摄入 200 g~350 g。

7.3.4.7 足量饮水,每日饮水建议 2000 mL~3000 mL,或根据自身情况适量调整。优先选用白开水,也可饮用柠檬水。

7.3.4.8 不建议饮酒或含酒精成分的饮料,任何含酒精的食物都不利于高尿酸血症患者,特别应限制饮用啤酒。

7.3.4.9 高尿酸合并多种疾病患者,可采纳相对应疾病饮食指导原则。如出现不一致,可根据不同疾病的严重程度进行合理筛选。

7.3.5 慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者营养治疗具体原则

7.3.5.1 高脂肪低碳水,稳定期脂肪供能比为 20 %~30 %,应激状态下可增至 40 %~50 %,并增加不饱和脂肪酸比例。

7.3.5.2 适量蛋白质,蛋白质供能比为 15 %~20 %, ; 中等应激状态时,1.0~1.5g/(kg.d); 高度应激状态时,1.6~2.0g/(kg.d)。

7.3.5.3 合理补充维生素矿物质,如维生素 C、维生素 E、钾、钙、镁、磷等。

7.3.5.4 少量多餐,选择软烂的饮食,易于患者消化吸收。

7.3.5.5 合理补充水分,足够的水分纠正脱水,促进痰液稀释使之易于咳出;急性期患者或伴有感染时,常存在体液潴留,应注意限制液体摄入量以防加重肺水肿;对合并肺动脉高压、肺心病和心衰的患者更应严格限制摄入量,防止进一步加重心肺负荷。

7.3.5.6 对于缓解期和轻症患者,首先推荐膳食营养。当 COPD 患者不能从食物中获得足够的营养,处于稳定期且有一定胃肠道功能时,优先考虑 EN 支持。

7.3.5.7 对于急性发作期、胃肠功能差、单纯 EN 已不能满足其需求的患者,则采用短期的肠外营养支持。

7.3.5.8 在营养支持过程中,注意监测营养支持效果和相关并发症的发生情况,根据病情调整营养支持的途径。

7.3.6 心衰患者营养治疗具体原则

7.3.6.1 急性心衰营养治疗原则如下:

- a) 严格控制出入量;
- b) 适当限制蛋白质和能量摄入,每日蛋白质 25~30 g,能量 500~800 kcal,病情改善逐渐增加,病情稳定后给予能量 0.8g/(kg.d);
- c) 注意补充无机盐(适量钙、镁)和维生素 C、B 族;
- d) 低盐低脂流食,禁食胀气、刺激性食物及调味品;
- e) 食物原材料蒸熟煮烂,汤水要煲成浓汤;
- f) 病情好转后,逐渐过渡到半流食,每天 1000 kcal 左右;

- g) 入量限制或摄入不足时可以给予肠内营养制剂补充能量和增加营养素密度，同时补充乳清蛋白粉。

7.3.6.2 慢性心衰营养治疗原则如下：

- 控制口服液体量 1000 ml/d，减轻心脏负担；
- 适当能量摄入，一般给予 25~30 kcal/kg（理想体重），急性加重时，限能量 600 kcal/d；
- 根据病情限制钠盐摄入；
- 适当限制蛋白质摄入，病情稳定时，1 g/(kg·d)为宜，优质蛋白占总蛋白 2/3；
- 建议选择淀粉及多糖类食物，控制脂肪摄入，必要时口服维生素 C、B 族，补充富含钙镁的食物；
- 低盐低脂低胆固醇饮食，以细软易消化为主的食物；
- 不宜摄入油煎炸食品，不宜食用粗粮，忌食刺激性调味品；
- 选择蒸煮炖的烹调方法，监测胃肠道情况，注意补充菜汁和果汁。

7.3.7 胃癌患者营养治疗原则

- 胃癌患者能量摄入推荐为 30 kcal·kg⁻¹·d⁻¹。
- 能量中 50 %~70 %来源于糖类，30 %~50 %由脂类提供。
- 蛋白质需要量从术前 1.0~1.2g·kg⁻¹·d⁻¹ 增加到术后 1.2~1.8g·kg⁻¹·d⁻¹。
- 每日摄入适量的矿物质（电解质及微量元素）、维生素。
- 采用全静脉途径营养，应该下调能量供给。
- 遵循肿瘤营养治疗通则里面的饮食指导及家庭康复指导原则。
- 胃癌患者要特别重视医院门诊营养咨询，至少每 3 个月一次。
- 养成 ONS 习惯。
- 每两周称量并记录体重一次。

7.3.8 肺癌患者营养治疗原则

- 能量：欧洲肠外肠内营养学会 (ESPEN)，建议给予 25~30kcal/(kg·d)的能量。
- 蛋白质：肿瘤患者的蛋白质合成和分解代谢均存在异常。对于进展期肺癌患者，蛋白质分解大于合成，代谢应激因素也会增加蛋白质的需要量。ESPEN 指南推荐，肿瘤患者蛋白质最低摄入量 1g/(kg·d)，《恶性肿瘤患者的营养治疗专家共识》对肺癌患者蛋白质需要量推荐给予 1.2~2.0g/(kg·d)。
- 维生素和矿物质：研究分析，迄今在放化疗期间不反对予以正常剂量的维生素/矿物质，如维生素 E(200U)、维生素 C(200mg)、β-胡萝卜素(4.8mg)、硒(50 μg)、锌(15mg)，除非存在明确的维生素/矿物质缺乏，否则不推荐高剂量补充。
- 谷氨酰胺：肿瘤细胞和免疫细胞都是谷氨酰胺的主要消耗者，随着肿瘤进展，机体可发生谷氨酰胺耗竭，从而使免疫细胞增殖受抑。
- ω-3 多不饱和脂肪酸：DHA、EPA 是 ω-3 PUFA 家族的代表，目前已证实它们可减轻炎症反应和氧化应激反应。目前也有报道含有 ω-3 PUFA 的口服营养制剂可以提高患者生活质量。
- 针对慢性阻塞性肺疾病患者的临床研究发现，低糖高脂营养治疗可明显改善该类患者的症状和体征，改善血气分析和肺功能。

7.3.9 慢病寒地食谱推荐

寒地慢病患者临床营养食疗推荐举例见附录

8 慢性病患者营养管理的随访监测

- 8.1 应检测病人的病情进展决定是否要继续执行营养干预，或是否需要调整营养干预处方。
- 8.2 通过选择适当的营养诊疗指标，或者比较营养处方、干预目标和/或参考标准的结果，以评成效。
- 8.3 对干预后的慢病患者进行随访，如电话回访、建立慢病档案，并与社区联合进行随访，以此持续营监测营养治疗的疗效。

附录 A

(资料性)

营养风险筛查 NRS—2002 评估表

营养风险筛查NRS—2002评估表见表A.1。

表A.1 营养风险筛查 NRS—2002 评估表

A 疾病状态		
疾病状态	分数	若“是”请打钩
骨盆骨折或者慢性病患者合并有以下疾病：肝硬化、慢性阻塞性肺病、长期血液透析、糖尿病、肿瘤等	1	
腹部重大手术、中风、重症肺炎、血液系统肿瘤等	2	
重度颅脑损伤、骨髓抑制、危重病患者（急性生理与慢性健康评分 acute physiology and chronic health evaluation, APACHE>10 分）等	3	
B 营养状态		
营养状况指标（单选一项即可）	分数	若“是”请打钩
正常营养状态	0	
3 个月内体重减轻>5 %或最近一个星期进食量（与需要量相比）减少 20 %~50 %	1	
2 个月内体重减轻>5 %或 BMI18.5~20.5 或最近一个星期进食量（与需要量相比）减少 50 %~75 %	2	
1 个月内体重减轻>5 %（或 3 个月内减轻>15 %）或 BMI<18.5（或人血白蛋白<35 g/L）或最近一个星期进食量（与需要量相比）减少 70 %~100 %	3	
C 年龄		
年龄	分数	若“是”请打钩
<70 岁	0	
≥70 岁	1	
(4) 处理		
注1：总分≥3分：患者有营养不良的风险，需要营养治疗； 总分<3分：无营养风险，可每周重新评估其营养状况。 注2：对疾病严重程度的评分及定义： 1分：慢性疾病患者因出现并发症而住院治疗。患者虚弱但不需卧床。蛋白质需要量略有增加，但可以通过口服和补充来弥补。 2分：患者需要卧床，如腹部大手术后，蛋白质需要量相应增加，但大多数人仍可以通过肠外或肠内营养治疗得到恢复。		

3分：患者在加强病房中靠机械通气支持，蛋白质需要量增加而且不能被肠外或肠内营养治疗所弥补，但是通过肠外或肠内营养治疗可使蛋白质分解和氮丢失明显减少。

注3：对营养状态受损的评分：以上3项问题任一个符合即取其分值，几项都有取其最高分。

附 录 B
(资料性)
营养评估项目

营养评估项目见表B.1。

表B.1 营养评估项目

营养评估项目	参考指标
个案史	个人史、健康史等 各种影响病人营养状况的医疗或手术等 社会史：社会地位、居住环境、职业、宗教、近期剧变的经历、社会团体参与情况
相关生理	肌肉与脂肪消耗损(如：评估颞肌、锁骨的隆凸；肩膀的外型；肩胛骨及肋骨的可见度)、 口腔健康、吸吮、吞咽、呼吸能力、食欲
生化检验资料	酸碱平衡、电解质与肾脏概况、必需脂肪酸、维生素概况 肠胃道概况 血糖/内分泌、炎性反应、血脂质概况、代谢率概况、矿物质概况、营养性贫血、蛋白质概况、尿液概况
体位资料	身高、体重、身体质量指数（BMI）、生长曲线/百分位、体成分分析等
饮食、营养纪录	食物与营养素的摄取、食物与营养素的给予方式 使用药物、草药补充品、知识、信念、态度、行为调查 食物与补充品可获性 身体活动与功能、生活的营养品质

附 录 C
(资料性)

SGA 评估内容

C.1 SGA 评价内容

SGA评价内容见表C.1。

表C.1 SGA 评价内容

	评价内容	评价结果
病史：		
(1) 体重	您目前体重？	kg
	与您 6 个月前的体重相比有变化吗？	A B C
	近 2 周体重变化了吗？ 不变-增加-减少	A B C
(2) 进食	您的食欲？ 好-不好-正常-非常好	摄食变化
	您的进食情况有变化吗？ 不变-增加-减少	A B C
	这种情况持续多长时间？	摄食变化的时间
	您的食物类型有变化吗？ 没有变化-半流质-全流食-无法进食	A B C
(3) 胃肠道症状	近 2 周以来您经常出现下列问题吗？	A B C
	①没有食欲：从不-很少-每天-每周 1～2 次-每周 2～3 次	
	②腹泻：从不-很少-每天-每周 1～2 次-每周 2～3 次	
	③恶心：从不-很少-每天-每周 1～2 次-每周 2～3 次	
	④呕吐：从不-很少-每天-每周 1～2 次-每周 2～3 次	
(4) 活动能力	您现在还能像往常那样做以下的事吗？	A B C
	①散步：没有-稍减少-明显减少-增多	
	②工作：没有-稍减少-明显减少-增多	
	③室内活动：没有-稍减少-明显减少-增多	
	④在过去的 2 周内有何变化：有所改善-无变化-恶化	
(5) 疾病和相关营养需求	疾病诊断	A B C
	代谢应激：无-轻微-中等-高度	
体检：		
(1) 皮下脂肪	下眼睑 良好 轻-中度 重度营养不良	A B C
	二/三头肌	
(2) 肌肉消耗	颞部 良好 轻-中度 重度营养不良	A B C
	锁骨	
	肩	
	肩胛骨	
	骨间肌	
	膝盖	

表C.1 SGA评价内容（续）

	评价内容	评价结果
	股四头肌	
	腓肠肌	
（3）水肿	良好 轻-中度 重度营养不良	A B C
（4）腹水	良好 轻-中度 重度营养不良	A B C

C.2 SGA 病史评价标准

SGA病史评价标准见表C.2。

表C.2 SGA 病史评价标准

评价标准		
（1）体重改变	6 个月内体重变化	A=体重变化<5%，或 5%~10%但正在改变
		B=持续减少 5%~10%，或有 10%升至 5%~10%
		C=持续减少>10%
	2 周内体重变化	A=无变化。正常体重或恢复到<5%内
		B=稳定，但低于理想或通常体重，部分恢复不完全
		C=减少/降低
（2）进食	摄食变化	A=好，无变化，轻度、短期变化
		B=正常下限，但在减少；差，但在增加；差，无变化（取决于初始状态）
		C=差，并在减少；差，无变化
	摄食变化的时间	A=≤2 周，变化少或无变化
		B=≥2 周，轻-中度低于理想摄食量
		C=≥2 周，不能进食、饥饿
（3）胃肠道症状		A=少有，间断
		B=部分症状，>2 周
		C=部分或有所症状，频繁或每天，>2 周
（4）活动能力		A=无损伤，力气/精力无改变；或轻至中度下降但在改善
		B=力气/精力中度下降但在改善；通常的活动部分减少；严重下降但在改善
		C=力气/精力严重下降，卧床
（5）疾病和相关营养需求		A=无应激
		B=低应激水平
		C=中度-高度应激

C.3 体格检查评价标准

体格检查评价标准见表C.3。

表C.3 体格检查评价标准

项 目				
皮下脂肪	要旨	良好	轻-中度	重度营养不良
下眼睑		轻度凸出的脂肪垫		黑眼圈，眼窝凹陷，皮肤松弛
二/三头肌	臂弯曲，不要捏起肌肉	大量脂肪组织		两指间空腹很少，甚至紧贴
颞部	直接观察，让病人头转向一边	看不到明显的凹陷	轻度凹陷	凹陷
锁骨	看锁骨是否凸出	男性看不到，女性看到但不凸出	部分凸出	凸出
肩	看肩缝是否凸出。形状，手下垂	圆形	肩峰轻度凸出	肩锁关节方形，骨骼凸出
肩胛骨	病人双手前推，看骨头是否凸出	不凸出，不凹陷	骨轻度凸出，肋、肩胛、脊柱间轻度凹陷	骨凸出，肋、肩胛、肩、脊柱间凹陷
骨间肌	背手，前后活动拇指和示指	肌肉凸出，女性可平坦	轻度	平坦或凹陷
膝盖	坐姿，腿支撑在矮板凳上	肌肉凸出，骨不凸出		骨凸出
股四头肌	不如上肢敏感	圆形，无凹陷	轻度凹陷，瘦	大腿内侧凹陷，明显消瘦
腓肠肌	肌肉发达			瘦，无肌肉轮廓
水肿/腹水	活动受限的病人检查骶部	无	轻-中度	明显
说 明： 脂肪变化 A=大部分或所有部分无减少 B=大部分或所有部位轻-中度减少，或部分部位中-重度减少 C=大部分或所有部分中-重度减少 肌肉消耗 A=大部分肌肉改变少或无改变 B=大部分肌肉轻-中度改变，一些肌肉中-重度改变 C=大部分肌肉重度改变 水肿 A=正常或轻度 B=轻-中度 C=重度 腹水 A=正常或轻微 B=轻-中度 C=重度 SGA评分等级：A=营养不良（大部分是A，或明显改善） B=轻-中度营养不良 C=重度营养不良（大部分是C，明显的躯体症状）				

C.4 SGA 评价表

SGA评价表见表C.4。

表D.1 SGA 评价表

指标	SGA-A 级	SGA-B 级	SGA-C 级
体重下降	近 6 个月内体重无下降或近 6 个月体重下降 $\geq 10\%$,但近 1 个月内体重又恢复	近 6 个月内体重持续性下降达 $5\% \sim 10\%$	近 6 个月内体重下降达 $\geq 10\%$
饮食改变	无较少	摄食量减少或呈流质饮食	摄食严重减少或呈饥饿状态
胃肠道症状(恶心、呕吐、腹泻等)	无消化道症状	轻度消化道症状持续时间 < 2 周	重度消化道症状持续时间 > 2 周
活动能力	无限制	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	活动明显受限,仅能卧床或坐椅子;或大部分时间卧床,很少下床活动
应激反应	无发热	近 3 天体温波动于 $37 \sim 39\text{ }^{\circ}\text{C}$	体温 $\geq 39\text{ }^{\circ}\text{C}$ 持续 3 天以上
肌肉萎缩	无	轻度-中度	重度
皮下脂肪丢失(TSF)	无	轻度-中度	重度
踝部水肿	无	轻度-中度	重度
注:上述8项中,至少5项属于C或B级者,可分别定为重度或中度营养不良。 SGA分级建议 病人营养状况根据病史和体检结果分为:良好(A级);有中等或疑为营养不良(B级);有严重营养不良(C级)。这是根据主观评价而设计的分级,评价过程中应注意解释体重变化时要考虑水肿和腹水与治疗有关的液体变化。 A级:目前患者无需干预,可定期在评估和常规治疗。 B级:目前患者存在中度营养不良或疑为营养不良,需要营养师、护士或其他医生分析症状和实验室数据后对病人及家属进行相应教育。 C级:目前患者存在重度营养不良,迫切需要营养师干预以及医生和护士的协助营养治疗治疗。			

附 录 D
(资料性)
我国常见的营养相关疾病诊断条目和疾病分类代码

我国常见的营养相关疾病诊断条目和疾病分类代码见表D.1。

表 D.1 我国常见的营养相关疾病诊断条目和疾病分类代码

序号	疾病分类与代码 国家临床版2.0	诊断条目	序号	疾病分类与代码 国家临床版2.0	诊断条目
1	R63.801	营养风险	26	E53.800x013	泛酸缺乏
2	E40.X00	夸希奥科病 「恶性营养不良病」	27	E53.900x001	复合维生素 B 缺乏症
3	E41.X00	营养性消瘦	28	E54.x00x001	坏血病
4	E41.X01	重度营养不良伴消瘦	29	E54.x00x002	生素 C 缺乏 (抗坏血酸缺乏)
5	E42.X00X001	消瘦性恶性 营养不良病	30	E55.001	佝偻病
6	E46.x00	蛋白质 - 能量营养不良	31	E55.000x004	婴儿的骨软化性 佝偻病
7	E43.X00	重度蛋白质 - 能量营养不良	32	E55.000x003	幼年的骨软化性 佝偻病
8	E43.X00X001	严重营养不良	33	E55.900	维生素 D 缺乏病
9	E43.X00X002	营养性水肿	34	E55.002	维生素 D 缺乏性 手足抽搦症
10	E44.000	中度蛋白质 - 能量营养不良	35	E58.x00	饮食性钙缺乏
11	E44.000X001	中度营养不良	36	E59.X01	克山病
12	E44.100	轻度蛋白质 - 能量营养不良	37	E59x00	饮食性硒缺乏
13	E44.100X002	轻度营养不良	38	E60x00x001	锌缺乏
14	E45.X00	继后于蛋白质-能量营 养不良的发育迟缓	39	E60.x00	饮食性锌缺乏
15	E45.X00X001	营养不良性发育缓慢	40	E61.000	铜缺乏
16	E45.X00X003	营养不良性身材矮小	41	E61.100	铁缺乏
17	E46.X00X003	营养不良	42	E61.200	镁缺乏
18	E50.900X001	维生素 A 缺乏	43	E61.300	镉缺乏
19	E51.200	韦尼克脑病	44	E61.400	铬缺乏
20	E51.900x001	维生素 B1 缺乏 (硫胺素缺乏)	45	E61.700	多种营养元素缺乏
21	E53.000	核黄素缺乏	46	E61.700X001	多个营养元素缺乏

序号	疾病分类与代码 国家临床版2.0	诊断条目	序号	疾病分类与代码 国家临床版2.0	诊断条目
22	E53.100x001	维生素 B6 缺乏	47	R63.200x002	营养过度
23	E53.800X021	维生素 B12 缺乏	48	E64.000	蛋白质 - 能量营养 不良后遗症
24	E53.802	叶酸缺乏	49	E68.x00	营养过度后遗症
25	E53.800x011	生物素缺乏			

附 录 E
(资料性)

不同身体活动水平的成人糖尿病患者每日能量供给量[kJ(kcal)/kg]标准体重

不同身体活动水平的成人糖尿病患者每日能量供给量[kJ(kcal)/kg]标准体重见表E.1。

表E.1 不同身体活动水平的成人糖尿病患者每日能量供给量[kJ(kcal)/kg]标准体重

身体活动水平	体重过低	正常体重	超重或肥胖
重（如搬运工）	188-209（45-50）	167（40）	146（35）
中（如电工安装）	167（40）	125-146（30-35）	125（30）
轻（如坐式工作）	146（35）	104-125（25-30）	84-104（20-25）
休息状态（如卧床）	104-125（25-30）	84-104（20-25）	62-84(15-20)
注：标准体重参考世界卫生组织(1999 年)计算方法：男性标准体重=[身高(cm)-100]x0.9(kg)；女性标准体重=[身高(cm)-100]x0.9(kg)-2.5(kg)；根据我国体重指数的评判标准，≤18.5 kg/m为体重过低，18.6-23.9 kg/m”为正常体重，24.0-27.9 kg/m为超重,>28.0 kg/m为肥胖			

附 录 F
(资料性)

寒地慢病患者临床营养食疗推荐表

寒地慢病患者临床营养食疗推荐见表F.1。

表F.1 寒地慢病患者临床营养食疗推荐表

疾病类型	食谱名称	早餐	午餐	晚餐	加餐	饮食原则
糖尿病	控糖稳能量 食谱	燕麦小米粥 (燕麦50g+小米 20g) 煮鸡蛋1个 凉拌菠菜100g	糙米饭 (糙米80g) 清蒸鲈鱼100g 白菜炖豆腐 (白菜150g+豆 腐100g)	玉米面发糕 (玉米面50g) 鸡胸肉炒蘑菇 (鸡胸肉80g+蘑 菇100g) 蒜蓉西兰花 150g	苹果150g 或无糖酸奶 100g	低GI、高纤维、 控糖、适量蛋白 质和健康脂肪
高血压	低钠高钾 食谱	小米红枣粥 (小米50g+红枣 3颗) 蒸芋头100g 凉拌黄瓜100g	荞麦面条100g 西红柿炒鸡蛋 (西红柿150g+ 鸡蛋1个) 凉拌海带丝50g	蒸红薯150g 清炒芹菜百合 (芹菜100g+百 合30g) 冬瓜虾仁汤 (冬瓜150g+虾 仁50g)	香蕉100g	低钠、高钾、 高纤维、控油
高脂血症	低脂高纤 食谱	全麦馒头 (全麦粉50g) 豆浆200ml 凉拌黑木耳50g	杂粮饭 (糙米+黑米80g) 清蒸鲈鱼100g 蒜蓉空心菜 150g	玉米碴粥50g 香菇炒青菜 (香菇50g+青菜 150g) 豆腐皮卷(豆腐 皮50g+胡萝卜 丝30g)	核桃2个 橙子1个	低脂、低胆固 醇、高纤维、 富含不饱和脂 肪酸
高尿酸血症	低嘌呤食谱	燕麦粥50g 蒸蛋羹 (鸡蛋1个) 凉拌黄瓜100g	白米饭80g 西红柿炒茄子 (西红柿100g+ 茄子100g) 清炒西兰花 150g	小米粥50g 土豆丝炒青椒 (土豆100g+青 椒50g) 凉拌金针菇50g	梨150g 柠檬水200ml	低嘌呤、低果 糖、多饮水、适 量蛋白质
COPD	高脂低碳水 食谱	南瓜粥(南瓜 100g+大米30g) 蒸蛋1个 菠菜豆腐汤	软米饭80g 红烧鸡腿(去皮 100g) 胡萝卜炖白萝 卜(各50g)	山药粥(山药 50g+大米30g) 清蒸鱼100g 蒜蓉菠菜150g	酸奶100g 坚果碎10g	高脂肪、低碳 水、易消化、富 含维生素

疾病类型	食谱名称	早餐	午餐	晚餐	加餐	饮食原则
急性心衰	低盐流质食谱	藕粉糊30g 蒸蛋羹 (鸡蛋1个)	小米粥50g 土豆泥100g 胡萝卜泥50g	南瓜粥(南瓜 100g+大米30g) 鱼肉泥(鳕鱼 50g)	苹果胡萝卜汁 100ml	低盐、低脂、流 质/半流质、易消 化
慢性心衰	低盐控液食谱	燕麦粥50g 煮鸡蛋1个 凉拌黄瓜100g	软米饭80g 清蒸鸡胸肉80g 蒜蓉小白菜 150g	玉米面粥50g 豆腐炖蘑菇 (豆腐100g+蘑 菇50g)	香蕉半根 红枣3颗	低盐、低脂、控 液体、高维生素
胃癌	高蛋白软食食谱	山药小米粥 (山药50g+小米 30g) 蒸蛋羹 (鸡蛋1个)	软烂面条 (面条100g+鸡 肉末50g) 南瓜泥100g	土豆泥+鱼肉泥 (土豆100g+鱼 肉50g) 菠菜汤	藕粉糊30g 酸奶100g	高蛋白、高能 量、易消化、少 食多餐
肺癌	高蛋白抗氧化食谱	黑米粥50g 蒸蛋1个 凉拌木耳50g	杂粮饭 (糙米+小米80g) 清蒸鱼100g 西红柿炒菜花 150g	南瓜小米粥 (南瓜100g+小 米50g) 鸡胸肉炒蘑菇 (鸡胸肉80g+蘑 菇100g)	核桃2个 蓝莓50g	高蛋白、高能 量、富含抗氧化 营养素

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T 427-2013 临床营养风险筛查[S]. 北京: 中国标准出版社, 2013.
- [2] 北京市市场监督管理局. DB11/T 1864-2021 医疗机构临床营养技术导则[S]. 北京, 2021.
- [3] 国家卫生健康委办公厅. 高血糖症患者营养和运动指导原则 (2024年版) [EB/OL]. (2024-06-17)[2025-09-30]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6960475.htm.
- [4] 国家卫生健康委办公厅. 高血压患者营养和运动指导原则 (2024年版) [EB/OL]. (2024-06-17)[2025-09-30]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6960475.htm.
- [5] 国家卫生健康委办公厅. 高脂血症患者营养和运动指导原则 (2024年版) [EB/OL]. (2024-06-17)[2025-09-30]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6960475.htm.
- [6] 国家卫生健康委办公厅. 高尿酸血症患者营养和运动指导原则 (2024年版) [EB/OL]. (2024-06-17)[2025-09-30]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6960475.htm.
- [7] 杨月欣, 葛可佑. 中国营养科学全书[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
- [8] 中国营养学会. 中国居民膳食指南 (2022) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [9] LOPES J, DRAEGER S J, LONGHURST C A, et al. 2020 ILEP position paper: Nutritional support in heart failure[J]. Journal of Cardiac Failure, 2020, 26(10): S1-S50.
- [10] KAMIYA C, KONDO H, SAITO Y, et al. 2018 Japanese Heart Failure Society Scientific Statement on Nutritional Assessment and Management in Heart Failure Patients — The Committee for Scientific Statement, Japanese Heart Failure Society —[J]. Circulation Journal, 2018, 82(4): 1035-1088.
- [11] 仇鑫, 赵云峰. ERS声明: COPD患者的营养评估和治疗[J]. 中华肺部疾病杂志 (电子版), 2015, 8(4): 69-72. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-6902.2015.04.022.
- [12] 中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会. 肺癌患者营养治疗全程管理专家共识 (2024年版) [J]. 中华肺癌杂志, 2024, 27(2): 1-17.
- [13] BEIJERS R J H C G, STEINER M C, SCHOLS A M W J. The role of diet and nutrition in the management of COPD[J]. European Respiratory Review, 2023, 32(168): 230003.
- [14] 国家卫生健康委办公厅. 成人高血糖症食养指南 (2023年版) [EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.
- [15] 国家卫生健康委办公厅. 成人高血压食养指南 (2023年版) [EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.
- [16] 国家卫生健康委办公厅. 成人高脂血症食养指南 (2023年版) [EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.
- [17] 国家卫生健康委办公厅. 成人高尿酸血症食养指南 (2023年版) [EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.
- [18] 国家卫生健康委办公厅. 儿童青少年生长迟缓食养指南 (2023年版) [EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.

[19] 国家卫生健康委办公厅. 慢性肾脏病患者食养指南（2023年版）[EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30].

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.

[20] 国家卫生健康委办公厅. 肿瘤患者食养指南（2023年版）[EB/OL]. (2023-01-18)[2025-09-30].

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886/202301/5c538a3100b343c7996d3a18c2d5c0e0.shtml>.
