

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

团体标准

T/CGSS××××—2026

急诊患者营养风险筛查、评估 与治疗指南

Guidelines for Nutritional Risk Screening, Assessment, and Therapy in
Emergency Patients

(征求意见稿)

2026-××-××发布

2026-××-××实施

中国老年医学学会发布

目次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 总则	2
6 营养筛查与评估	3
7 营养治疗方法分类	6
8 营养治疗的实施与护理	7
9 并发症监测与处理	8
10 营养治疗的临床质控与再评估	9
附录 A（资料性附录）	12
附录 B（资料性附录）	14
附录 C（资料性附录）	15
参考文献	16

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。

本文件由中国老年医学学会急诊医学分会提出。

本文件由中国老年医学学会归口。

本文件起草单位：×××、×××、×××。

本文件主要起草人：×××、×××、×××。

引言

中国成人急诊患者数量庞大，营养不良问题日益严重，已经成为影响患者预后和康复的重要因素。尽管我国急诊医疗救治水平不断提升，但急诊患者的营养问题仍普遍存在，亟需解决。既往研究显示，高达 77.55% 的中国急诊留观患者存在营养风险。目前，国内急诊营养治疗的实施面临诸多瓶颈，例如医护人员营养知识储备不足、营养支持启动时间延迟及评估工具使用不统一等问题。加之急诊患者流动性大，增加了营养管理难度，导致营养不良的发生率较高，尤其是长期滞留急诊的患者，其营养状况更令人担忧。此外，由于急诊工作的重心是急危重症的诊断和抢救，营养不良问题未能得到及时识别和干预，营养治疗启动滞后，最终影响患者预后。

为应对这一现状，相关机构已开展一系列工作，基于国内外先进经验并结合中国实际情况，制定了成人急诊患者的营养治疗策略。然而，专项调查研究显示，尽管急诊医护人员普遍认同营养治疗的重要性，但在专业知识和临床操作方面仍存在差距。因此，制定针对成人急诊患者的营养治疗规范，并针对肠内、肠外营养支持策略提供具体的指导，以确保患者获得全面、精准的营养治疗至关重要。

本文件旨在为成人急诊患者的营养风险筛查、评估与治疗提供推荐性建议，为医护人员提供科学、实用、可操作的诊治流程，推动我国成人急诊患者营养治疗的标准化和规范化，改善患者临床预后。

本文件重点关注的人群为：经急诊初步救治后需在急诊科继续观察或住院治疗的患者，尤其是预计滞留急诊超过 24 h、存在营养风险或已确诊营养不良的成人急诊患者。对于生命体征不稳定、需优先抢救的患者，应在紧急处理结束后再行营养筛查与评估。

急诊患者营养风险筛查、评估与治疗指南

1 范围

本文件提出了成人急诊患者的营养筛查与评估，营养治疗、耐受性监测、并发症处理以及标准化营养管理流程。

本文件适用于开展成人急诊诊疗服务的医疗机构对急诊患者进行营养风险筛查、评估与治疗。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

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 malnutrition

由于摄入不足或利用障碍引起的能量或营养要素缺乏，进而引起机体成分改变、生理功能和精神状态下降，最终导致不良临床结局的状态。

3.2

营养治疗 nutritional therapy

通过营养诊断，对患者进行针对性营养教育/咨询，并（或）以口服、管饲或静脉给予营养素，以预防和治疗营养不良与特定疾病的个体化医疗过程，旨在改善患者营养状况和临床结局。

3.3

营养筛查 nutritional screening

医务人员应用营养筛查技术或工具，判断患者是否存在营养风险的过程。

3.4

营养风险 nutritional risk

现有的或潜在的、与营养因素有关的、导致患者出现不良临床结局（如感染相关并发症发生率增高、住院时间延长、住院费用增加等）的风险。

3.5

营养评估 nutritional assessment

临床营养专业技术人员通过收集患者临床资料，对经筛查发现存在营养风险的患者进行综合营养状态评估的过程。

3.6

口服营养补充 oral nutritional supplement

以增加口服营养摄入为目的，将能提供多种宏量和微量营养素的液体、半固体或粉剂制剂加入饮品和食物中经口服用的一种营养补充方式。

3.7

肠内营养 enteral nutrition

通过鼻胃/鼻肠管或经胃/空肠造口等途径留置导管，为无法经口进食但胃肠道具有一定功能的患者提供营养素的营养治疗方法。

3.8

肠外营养 parenteral nutrition

通过胃肠外（静脉）途径，为机体代谢需要提供葡萄糖、氨基酸、脂肪乳、维生素、微量元素、电解质和液体等营养素的营养治疗方式。

3.9

补充性肠外营养 supplemental parenteral nutrition

当肠内营养无法满足能量目标需要量（通常为<60%）时，通过静脉途径补足人体所需营养素的营养治疗方式，又称部分肠外营养。

3.10

急性胃肠损伤 acute gastrointestinal injury

由于重症病人急性疾病本身导致的胃肠功能障碍。

3.11

滋养型喂养 trophic feeding

在危重症急性期、胃肠功能严重受限或存在营养治疗不耐受风险等情况下，以维持肠黏膜屏障功能、促进胃肠道耐受为主要目的，给予低于目标能量需求（通常为 10 -20 kcal/h 或不超过 500 kcal/d）的少量肠内营养，并根据患者耐受情况逐步递增的营养治疗策略。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AGI: 急性胃肠损伤（Acute Gastrointestinal Injury）

APACHE: 急性生理和慢性健康状况评分（Acute Physiology and Chronic Health Evaluation）

BMI: 身体质量指数（Body Mass Index）

CVC: 中心静脉导管（Central Venous Catheter）

ECF: 肠外瘘（Enterocutaneous Fistula）

EICU: 急诊重症监护病房（Emergency Intensive Care Unit）

EN: 肠内营养（Enteral Nutrition）

GRV: 胃残余量（Gastric Residual Volume）

IAP: 腹腔内压（Intra-Abdominal Pressure）

IL-6: 白细胞介素-6（Interleukin-6）

NRS 2002: 营养风险筛查 2002（Nutritional Risk Screening 2002）

NUTRIC: 危重症患者营养风险评分（Nutrition Risk in the Critically Ill Score）

ONS: 口服营养补充（Oral Nutritional Supplements）

PICC: 经外周静脉穿刺中心静脉置管（Peripherally Inserted Central Catheter）

PN: 肠外营养（Parenteral Nutrition）

RFS: 再喂养综合征（Refeeding Syndrome）

SOFA: 序贯器官衰竭评分（Sequential Organ Failure Assessment）

SPN: 补充性肠外营养（Supplemental Parenteral Nutrition）

5 总则

5.1 急诊患者营养风险筛查、评估与治疗应遵循“先筛查风险、再综合评估、分层阶梯干预、全程动态监测”的动态闭环管理原则。

5.2 营养治疗路径的选择应遵循阶梯原则

a) 首选饮食治疗联合营养教育；

b) 若无法通过口服普通饮食满足营养需求者，优先选择含膳食纤维的口服营养补充（ONS），消化吸收障碍者建议选择液体剂型；

c) 如果 ONS 无法达到 60%能量目标超过 3~7 d，或存在高误吸风险，应启动管饲 EN，并力争在 48 h 内早期启动；

d) 如果单纯 EN 无法达到目标治疗量的 60%，应启用补充性肠外营养（SPN）；

- e) 对于 EN 禁忌者，应给予完全肠外营养。
- 5.3 营养治疗实施过程中应对患者进行动态监测与再评估，根据病情变化及时调整方案。

6 营养筛查与评估

6.1 筛查对象与时点

6.1.1 对于所有生命体征稳定或经初步抢救后病情相对稳定的成人急诊患者，均应尽早启动营养风险筛查。

6.1.2 重点关注以下高风险人群：

- a) 入住急诊重症监护病房（EICU）的成人患者。
- b) 预计滞留或已滞留急诊的成人患者。
- c) 存在明显消瘦、长期摄入不足、慢性消耗性疾病、恶性肿瘤、长期卧床、活动能力受限、来自养老机构或存在压疮风险等营养风险因素的成人患者。
- d) 病情严重、需接受 ONS、管饲 EN 或 PN 等营养治疗的成人患者。

6.1.3 对生命体征不稳定、需优先抢救的患者，应在完成初步救治、病情相对稳定后尽早补充筛查，并在病历中记录延迟原因。

6.2 筛查工具与标准

6.2.1 筛查应当由具备相关执业资质的医务人员（包括医生、护士和注册营养师）完成，首诊医师是营养筛查的第一责任人。

6.2.2 首选营养风险筛查 2002（NRS 2002）量表。对于急危重症患者，推荐采用危重症患者营养风险（NUTRIC）评分或改良版 NUTRIC 评分。

- a) NRS-2002 评分 ≥ 3 分，提示存在营养风险，需进行营养评估后制定干预计划。
- b) NUTRIC 评分 ≥ 6 分或者改良版 NUTRIC 评分 ≥ 5 分，提示存在高营养风险，应尽快启动营养治疗。
- c) 对于暂未达到上述标准的患者，应进行动态营养复筛。

6.3 营养评估

对筛查存在营养风险的患者，应由临床营养专业技术人员或经培训的医师进行全面的营养评估。评估内容应包含病史、体格检查、人体测量、实验室指标及功能状态等。

6.4 再评估与动态监测

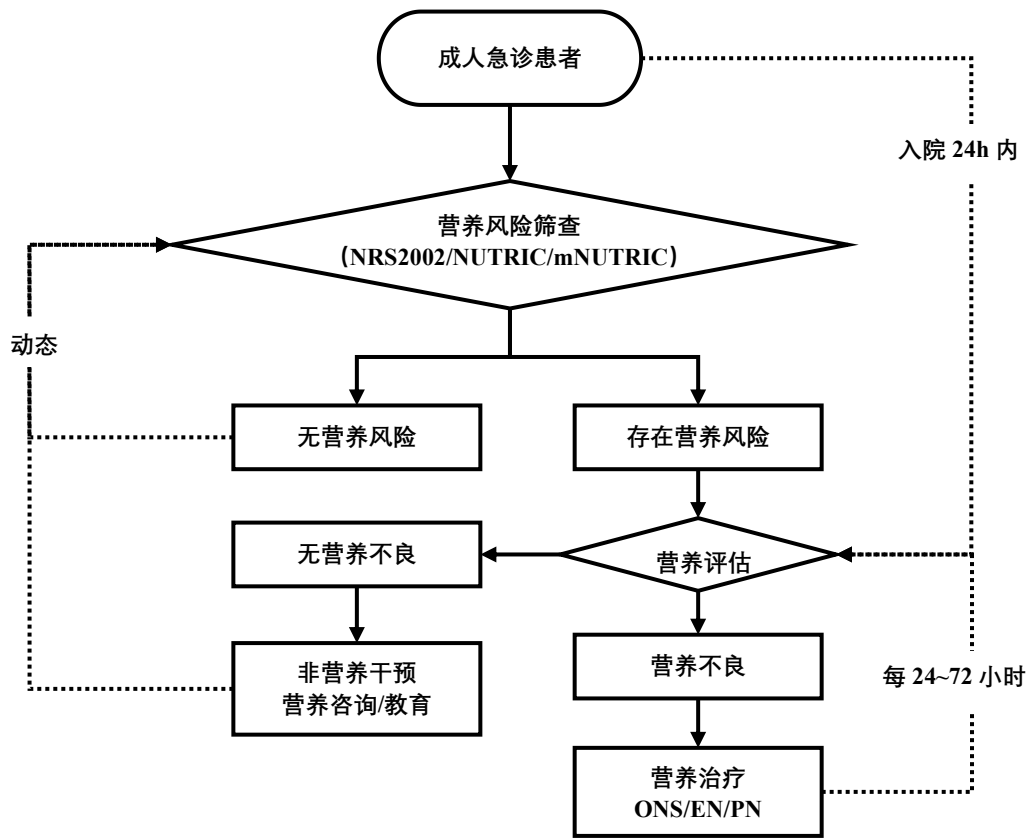
①对于持续滞留急诊、转入 EICU、病情变化或营养治疗方案调整者，应每 24-72h 复筛或再评估 1 次。因抢救等原因无法及时完成营养评估者，应在病情稳定后补充评估并记录原因。

②病情稳定期至少每周进行 1 次综合性再评估；病情变化、转科或出院前应进行营养治疗与交流。

成人急诊患者营养筛查与评估应遵循初筛-评估-干预-复筛/再评估的动态管理原则。对筛查存在营养风险或病情变化的患者，应及时完成营养评估并制定干预方案。成人急诊患者营养筛查与评估流程见图 1。

6.5 胃肠功能评估

在启动和调整肠内营养方案时，应采用急性胃肠损伤（AGI）分级标准对患者进行胃肠功能评估，以指导喂养策略。AGI 分级评估标准见附录 B。



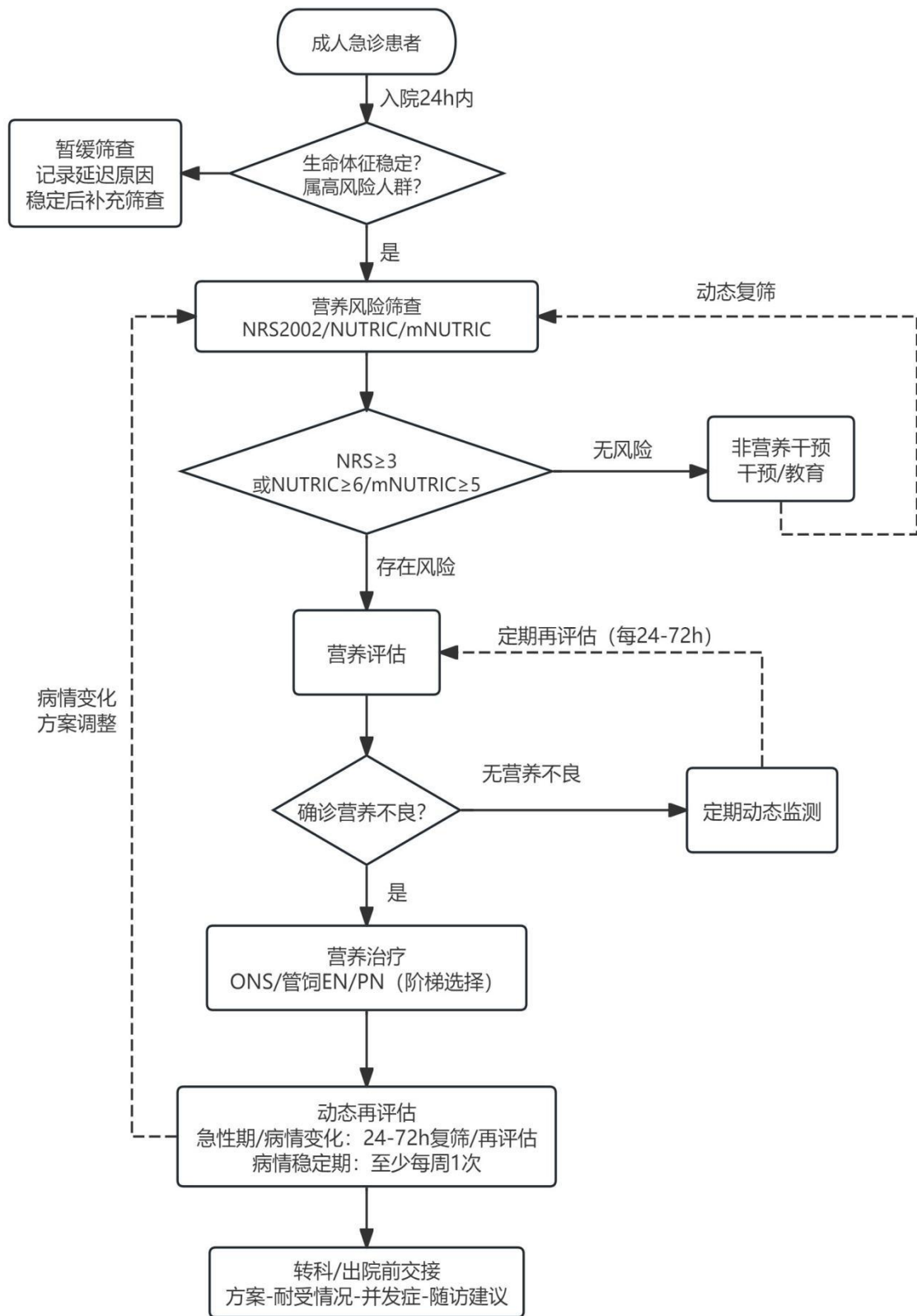


图 1 成人急诊患者营养筛查与评估流程图

7 营养治疗方法分类

7.1 肠内营养治疗

7.1.1 治疗时机

- a) 对血流动力学稳定、无 EN 禁忌的患者，应在 24 h~48 h 内尽早启动 EN。
- b) 以下特定情况，应积极评估并考虑在 48h 内早期启动 EN：
- ①创伤性颅脑损伤、缺血性或出血性卒中、脊髓损伤；
 - ②重症急性胰腺炎、胃肠道术后、腹主动脉术后；
 - ③无胃肠道损伤的腹部创伤；
 - ④接受神经-肌肉阻滞剂治疗、俯卧位通气、腹腔开放、接受体外膜肺氧合；
 - ⑤严重腹泻（无论肠鸣音存在与否），排除肠道缺血或梗阻。
- c) 以下（但不限于）情况，宜延迟启动 EN（48 h 后）：
- ①休克未得到有效控制，血流动力学及组织灌注目标未达标；
 - ②危及生命的低氧血症、高碳酸血症或酸中毒；
 - ③活动性上消化道出血、明显肠道缺血；
 - ④高位肠瘘引流量大且无法建立达到瘘口远端营养途径；
 - ⑤完全性肠梗阻、腹腔间隔室综合征；
 - ⑥胃残余量（GRV）>500 mL/6 h。
- d) 以下（但不限于）情况不应作为延迟 EN 的理由，应创造条件尽早启动 EN：
- ①长期少食衰弱、严重吸收不良综合征患者；
 - ②小肠缺乏足够吸收面积的空肠瘘的患者；
 - ③胃大部切除后产生倾倒综合征的患者；
 - ④严重应激状态、非活动性上消化道出血、顽固性呕吐、严重腹泻或腹膜炎；
 - ⑤严重胃肠动力障碍。

7.1.2 治疗目标

- ①能量目标量：20~30 kcal/(kg·d)，急性疾病早期（前 3 d）应用低热卡营养支持治疗，能量供给应为目标量的 70%；3 d 后若胃肠功能耐受，可逐步提高至目标能量的 80%~100%。
- ②蛋白质目标量：1.2~2.0 g/(kg·d)，应对蛋白质摄入量的充分性进行持续评估。
- ③维生素及微量元素：实施 EN 治疗时应关注维生素及微量元素供给，尤其是长期摄入不足、烧伤、创伤、感染、持续肾脏替代治疗、长期腹泻或高引流量患者，必要时可结合制剂组成、实验室指标及临床情况进行补充。
- ④对于休克早期、严重喂养不耐受、再喂养综合征高风险或需实施滋养型喂养的患者，可从较低剂量起，并根据耐受情况逐步递增至目标量。

7.1.3 营养途径选择

应综合考虑患者胃肠功能、误吸风险、预计喂养时长及疾病状态。

- a) 鼻胃管：适用于胃肠道功能完整且胃排空障碍、低误吸风险患者。
- b) 幽门后置管：适用于肠道功能基本正常但胃功能受损、胃瘫及高误吸风险患者。常规类型包括螺旋型鼻肠管、三腔喂养管、液囊空肠管等，其置管流程应遵循相应技术规范。如果盲插置管失败或者对昏迷、意识障碍及不能配合的患者，可根据医疗机构条件选择床旁超声、内镜、X 线透视或电磁导航辅助下放置，并在启动 EN 前确认前端位置。
- c) 经皮内镜下胃/空肠造口术：适用于需要长期营养治疗（>4 周）且不耐受鼻胃管、鼻肠管的患者。
- d) 肠外瘘患者：应根据瘘口位置、引流液量及远端肠道功能，个体化选择口服、EN 或瘘口灌注重建营养途径。
 - ①瘘管引流液 <500 mL/d（表明无远端梗阻）且体液与电解质达到平衡者，可使用口服或 EN。
 - ②远端肠道吸收功能完好且瘘管不会自发愈合的肠外瘘患者，可采用瘘管注入法。

7.1.4 制剂选择

EN 制剂根据氮源不同可分为整蛋白型、短肽型和氨基酸型。含牛磺酸、左旋肉碱的 EN 适合于各类有营养需求的急诊患者。部分医疗机构将自制匀浆膳作为 EN 治疗的补充或替代方案，以满足患者个性化营养需求。

- a) 整蛋白型适用于胃肠功能正常或胃肠功能已康复的患者；
- b) 短肽型或氨基酸型适用于胃肠功能不全或吸收障碍的患者；
- c) 经专业评估和指导下，家庭制备膳食或医疗机构营养科自制的匀浆膳，可作为补充或替代方案。

7.2 肠外营养治疗

7.2.1 启动时机

- a) 对于胃肠功能严重障碍且不能使用 EN 的中-重度营养不良患者，应尽早启动 PN。
- b) 若有口服和 EN 禁忌症，或通过 EN 无法满足 50%~60%目标需要量且预计持续数天时，应根据患者情况尽早补充 PN。

7.2.2 治疗目标

- a) 热量目标量：25~30 kcal/(kg·d)。
- b) 蛋白量目标量：PN 蛋白质供给应纳入患者每日总蛋白摄入量计算，成人急诊危重患者总蛋白供给目标宜为 1.2~2.0 g/(kg·d)，并结合肝肾功能、代谢状态及营养风险个体化调整。

7.2.3 给药途径选择

PN 途径包括外周静脉置管和中心静脉置管两种途径，中心静脉置管途径包括经外周静脉穿刺中心静脉置管（PICC）、经皮穿刺中心静脉置管（CVC）（经锁骨下静脉置管、经颈内静脉置管和经股静脉置管）和输液港 3 种形式。

- a) 短期 PN（预计≤7 d）且配方渗透压及 pH 值适宜时，可选用外周静脉。
- b) 预计 PN>7 d，或输注高渗透压/高浓度配方、外周静脉条件差者，应选择中心静脉途径。

7.2.4 制剂选择

- a) 根据患者疾病类型、代谢状态、血糖水平、肝肾功能及血脂水平执行 PN 处方。合理配置葡萄糖、氨基酸和脂肪乳。葡萄糖供给应避免过量，推荐不超过 5mg/kg·min，静脉脂肪乳供给一般不超过 1.5g/kg·d，并结合血清甘油三酯、肝功能、感染状态及个体耐受性动态调整。
- b) PN 营养液中需常规添加微量营养素，包括多种维生素、微量元素及目标量电解质。

7.3 补充性肠外营养

- a) 对于 EN 无法满足机体 60%能量需求超过 3-7d 的患者，应启动补充性肠外营养；
- b) 在过渡期，应动态调整 EN 与 PN 比例。当 EN 耐受性改善，达到目标量的 60%以上时，应逐渐降低 SPN 剂量，直至完全过渡至全 EN 或经口饮食。
- c) 补充性肠外营养治疗过程中，应注意调整 EN 和 PN 的供给比例，以满足患者的营养需求并避免过度喂养。
- d) 当肠道功能逐渐恢复时，应逐渐减少补充性肠外营养的剂量，同时增加 EN 的供给，并密切观察患者的营养状况和胃肠道反应，努力恢复到口服饮食。

7.4 特殊人群营养管理：老年患者（年龄>65 岁）能量和蛋白质需求计算应使用实际体重并结合基础代谢下降特点；肥胖患者（BMI≥30）应使用理想体重或调整体重目标量等。

8 营养治疗的实施与护理

8.1 肠内营养的实施与护理要点

8.1.1 制剂的配置与储存

- a) EN 制剂应现配现用，配置过程遵循无菌操作。
- b) 配置后常温下保存不宜超过 4h。超过 4h 应置于 4℃冰箱冷藏，24h 内未用完应丢弃。成品制剂应按说明书储存。

8.1.2 口服营养补充的实施

应根据个体耐受情况，遵循从小剂量、低浓度开始，循序渐进的原则。可采用啜饮、分次口服或加入日常食物中等方式。逐渐增加摄入量，直至达到目标摄入量。出现不耐受时，应积极对症处理并调整 ONS 的剂量与浓度，如仍不能缓解，应考虑更换制剂种类。

8.1.3 管饲营养的实施

管路评估与冲管：喂养前后应确认管路位置、通畅性。每次启用后与暂停前，应予以最小剂量温水（20 mL~30 mL）脉冲式冲管。

- a) 体位管理：无特殊体位禁忌情况下，喂养期间应将患者床头抬高 30-45°，输注结束后维持 30min-60min。
- b) 营养液管理：输注温度宜保持在 37℃-40℃，如无加温条件也可常温。应采用营养输注泵持续、匀速输注，起始速度 10mL/h-20mL/h，根据耐受性逐步增加输注速度。对于病情稳定、耐受良好且需长期 EN 者，可考虑间歇输注。
- c) 耐受性监测：每日监测患者主诉、体格检查及胃肠功能，评估腹胀、腹泻、呕吐、胃残余量等。

8.2 肠外营养的实施与护理要点

8.2.1 营养液的配置与储存

- a) 推荐 PN 在静脉用药配置中心按无菌要求配制；需保持配置中心温度为 18℃~26℃，相对湿度为 35%~75%。
- b) 宜现配现用，避免阳光直射；配置后如需存放，应置于 4℃冰箱内避光冷藏。

8.2.2 输注管理

- a) 输注前评估：评估导管类型、位置、通畅性、异位、滑脱、扭曲或裂损及穿刺点有无异常。
- b) 输注方式：初始接受 PN 的患者及重症患者，宜采用连续输注；长期 PN (>14d) 的患者应考虑周期性输注，而非连续性输注。
- c) 输注速度：应根据患者营养需求、临床综合情况及耐受性确定输注速度，持续输注速度宜保持在 40mL/h-150mL/h，间歇输注速度 200 mL/h~300 mL/h。
- d) 通路维护：应采用“推-停-推”的脉冲式方法冲封管。使用双腔或多腔导管时，各管腔应独立、规范冲封管。

9 并发症监测与处理

9.1 肠内营养并发症

- 9.1.1 胃肠道不耐受：评估病因，调整输注速度和温度，给予对症治疗，必要时更换 EN 制剂。此外，可由具备相应资质的中医或中西医结合医师精准辨证后，给予中药口服/灌肠、针灸、贴敷等多模式中医药干预，实现中西医结合。
- 9.1.2 腹腔内压增高：当 IAP 12mmHg-15mmHg 时：可继续常规实施 EN；当 IAP 16mmHg-20mmHg 时：应采用滋养型喂养；当 IAP >20mmHg：应暂停 EN。
- 9.1.3 再喂养综合征：启动营养治疗前应评估再喂养综合征高风险。符合以下任一情况者视为高风险患者：BMI<16kg/m²，近 3-6 个月非自主体重下降>15%，几乎无营养摄入>10d，营养治疗前存在低磷、低钾或低镁血症。对高风险患者，营养启动时可从目标热量的 40%-50%开始，缓慢递增，并在启动前及治疗过程中监测并纠正磷、钾、镁及维生素 B1 水平。
- 9.1.4 喂养管堵塞：宜用 20mL~30 mL 温开水通过抽吸和脉冲式推注的方式冲洗喂养管；无效时可尝试胰酶或 5%碳酸氢钠溶液冲洗喂养管。若无法再通，应更换管路。
- 9.1.5 误吸：应立即暂停喂养，查找造成误吸的原因；对于高误吸风险患者，应进行 GRV 监测并评估是否需转为幽门后喂养。

9.2 肠外营养并发症

- 9.2.1 静脉炎：立即拔除外周导管；抬高患肢，避免受压；根据需要提供止痛、消炎等药物干预；必要时停止在患肢静脉输液。
- 9.2.2 导管相关血流感染怀疑：立即停止输液；外周静脉导管拔除，暂时保留 PICC/CVC/输液港，分别从导管和外周静脉抽取血培养，启动抗感染治疗。根据培养结果和临床情况决定导管去留。
- 9.2.3 导管堵塞：分析原因，严禁暴力冲管。确认导管堵塞时外周导管立即拔除；PICC/CVC/输液港应综合评估，按规范采用溶栓再通措施或拔除。
- 9.2.4 肠外营养相关肝胆并发症：长期或高比例 PN 患者应警惕肠外营养相关肝病或肝胆功能异常，主要表现为转氨酶升高、胆汁淤积、胆红素升高、高甘油三酯血症及脂肪肝等。应定期监测肝功能、胆红素、血脂及感染指标，并结合病情调整 PN 能量、葡萄糖和脂肪乳供给比例，尽可能促进肠内营养过渡。

9.3 不良事件管理与持续改进

对所有营养治疗相关并发症及不良事件，应纳入科室质量控制小组讨论，进行分析、总结，并制定整改措施，实现持续质量改进。

10 营养治疗的临床质控与再评估

为规范急诊营养诊疗行为、减少不规范操作引发的并发症、提升急诊救治效率，临床需结合患者营养风险、胃肠功能、营养耐受情况及EN禁忌证，分层选用饮食干预、ONS、肠内营养EN、补充性PN或全PN等治疗路径。所有营养治疗方案均应定期监测并动态调整，整体管理流程参见图2。

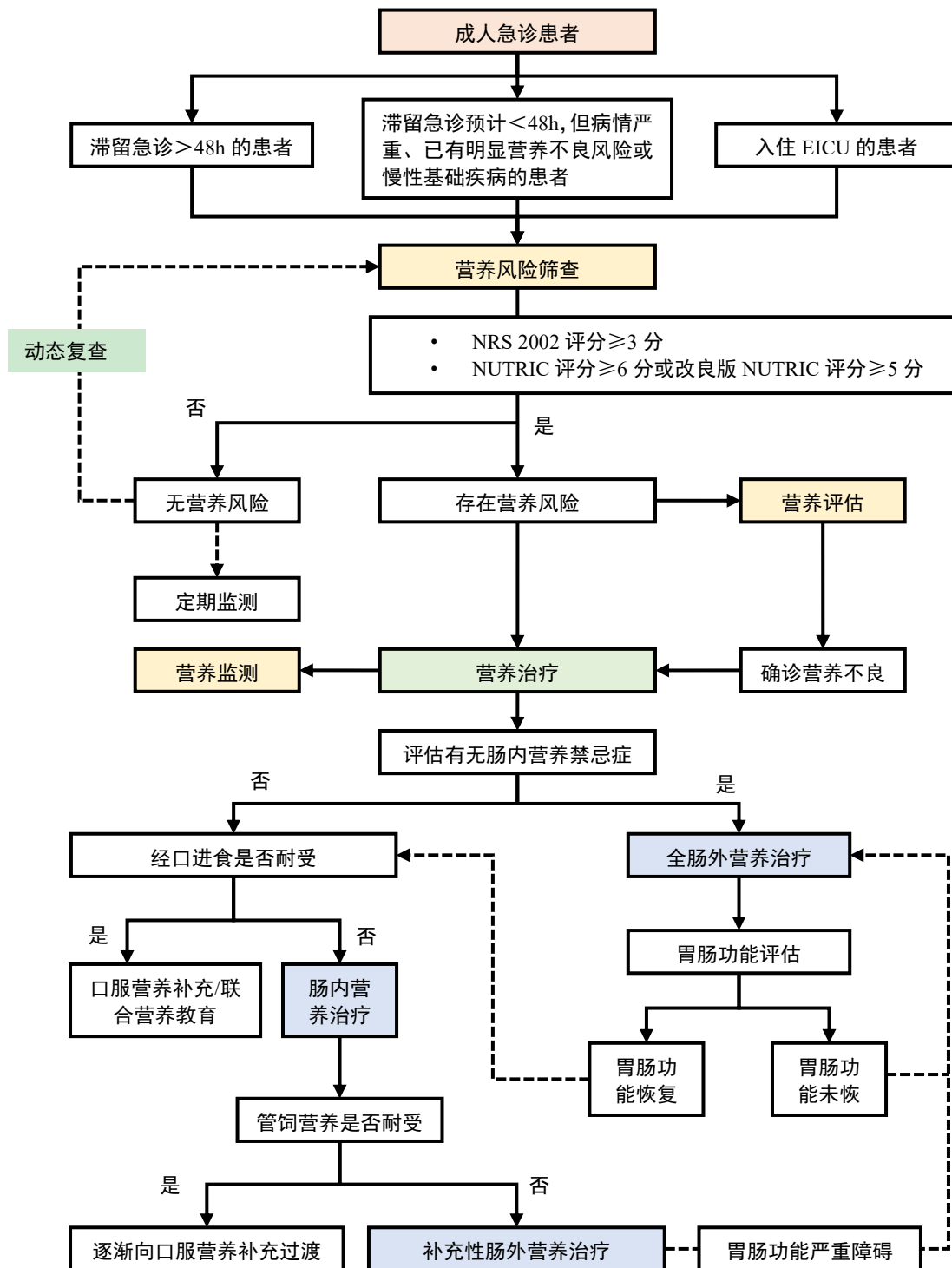
10.1 监测内容：临床营养治疗过程中应动态监测各脏器功能状态，及时处理并发症，并科学调整营养治疗方案。患者实施营养治疗期间，需密切监测以下指标：

- a) 临床症状体征：生命体征、水肿/脱水、胃肠道耐受性、吞咽功能、再喂养综合征早期表现及神经系统症状体征；
- b) 营养相关参数：能量、蛋白供给目标量和维生素、电解质、液体平衡目标量以及人体测量相关指标，如体重、身体质量指数（BMI）、小腿围、三头肌皮褶厚度等。
- c) 实验室指标：定期监测血常规、肝肾功能、血脂、血浆蛋白及电解质等指标。有条件者可使用营养代谢车进行营养监测。对再喂养综合征高风险患者，应重点监测血磷、血钾、血镁、血糖、液体平衡及心功能变化。接受EN或PN治疗的急诊危重患者应动态监测血糖水平。持续血糖 >10 mmol/L，应根据病情采取胰岛素等措施进行控制。成人危重患者血糖控制目标为7.8-10 mmol/L，同时应避免低血糖发生。
- d) 并发症监测：密切监测EN相关并发症（胃肠道症状、腹腔内压、再喂养综合征、喂养管堵塞、误吸等）及PN相关并发症（PN输注导致的静脉炎、感染、导管堵塞、代谢紊乱及肠外营养相关肝胆并发症等），进行科室质控小组讨论、分析、总结并提出整改措施。

10.2 再评估频率与交接

营养治疗目标包括营养供给目标（能量、蛋白质等摄入量达标）和营养状态目标（如血清前白蛋白、握力、体重等）营养相关指标维持或改善。应在再评估中同时评价两类目标，并据此动态调整营养方案。

- a) 对接受营养治疗的患者，至少每周进行一次综合性再评估。
- b) 当病情变化、转科或出院时，必须进行营养治疗评估与交接，确保营养治疗的连续性。



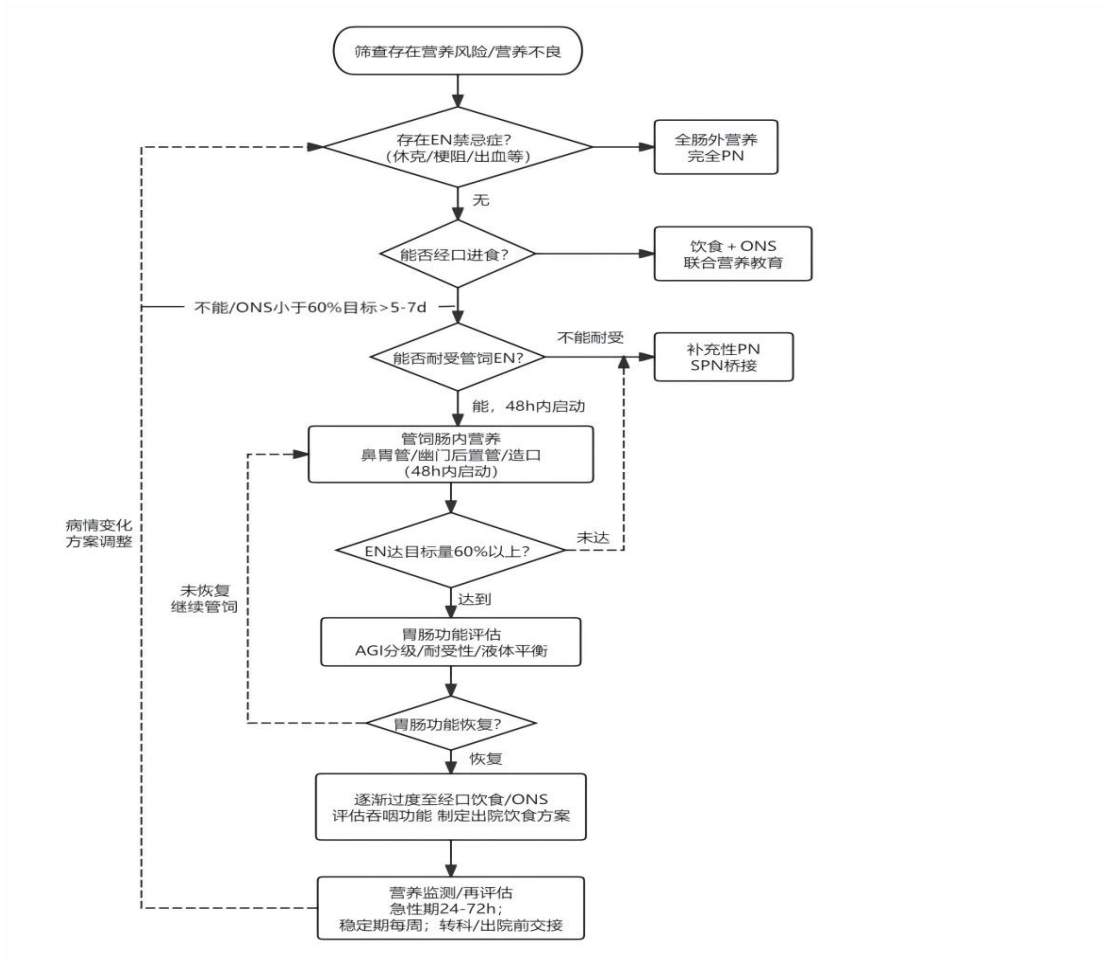


图 2 成人急诊患者标准化营养流程图

附录 A
(资料性附录)
急诊患者营养风险评估表

A.1 营养风险筛查量表 (NRS 2002)

姓名:	性别:	年龄:	联系电话:
主要诊断:			
(一) 疾病状态			
疾病状态	分数	如“是”请打钩	
· 髌骨骨折、慢性疾病患者(尤其合并有肝硬化、慢性阻塞性肺疾病)、长期血液透析、糖尿病、肿瘤	1		
· 腹部重大手术、卒中、重症肺炎、血液系统肿瘤	2		
· 颅脑损伤、骨髓移植、ICU 患者 (APACHE>10 分)	3		
合计			
(二) 营养状态			
营养状态	分数	如“是”请打钩	
正常营养状态	0		
· BMI>18.5, 近 1~3 个月体重无变化, 近 7 天摄食量无变化			
· 近 3 个月内体重减轻>5%或最近 7 天食物摄入量(与正常需要量相比)减少 25%~50%	1		
· 近 2 个月内体重减轻>5%或 BMI 18.5~20.5 kg/m ² 或最近 7 天食物摄入量(与正常需要量相比)减少 50%~75%	2		
· 近 1 个月内体重减轻>5%(或 3 个月内减轻 15%) 或 BMI<18.5 且一般状况受损或最近 7 天食物摄入(与正常需要量相比)减少 75%~100%	3		
合计			
(三) 年龄			
年龄	分数	如“是”请打钩	
· 18 岁~69 岁	0		
· 年龄≥70 岁	1		
总评分: 疾病状态评分+营养状态评分+年龄评分			
评价: 评分<3 分: 患者不存在营养风险; 评分≥3 分: 患者存在营养风险, 需营养支持治疗。			

A.2 危重症营养风险评分（NUTRIC）和改良 NUTRIC（mNUTRIC）评分表

项目		NUTRIC 评分（分）	mNUTRIC 评分（分）
指标	参数范围	评分值	评分值
年龄（岁）	<50	0	0
	50~74	1	1
	≥75	2	2
APACHE II 评分（分）	<15	0	0
	15~19	1	1
	20~27	2	2
	≥28	3	3
SOFA 评分（分）	<6	0	0
	6~9	1	1
	≥10	2	2
合并症（个）	0~1 个	0	0
	≥2 个	1	1
从住院到入住 ICU 时间（d）	<1	0	0
	≥1	1	1
IL-6（ng/L）	<400	0	无此项
	≥400	1	无此项
评价：NUTRIC 评分<6 分或者改良版 NUTRIC 评分<5 分提示存在低营养风险；NUTRIC 评分≥6 分或者改良版 NUTRIC 评分≥5 分提示存在高营养风险。			

注：APACHE 为急性生理和慢性健康状况评分；SOFA 为序贯器官衰竭评分；IL-6 为白细胞介素-6

附录 B
(资料性附录)
急性胃肠损伤 (AGI) 分级评估标准

分级	定义	临床诊断或临床表现
AGI I级: 存在胃肠道功能障碍或衰竭的风险	胃肠部分功能损伤, 表现为已知原因或一过性胃肠症状。	表现为损伤后胃肠道症状, 短暂且具有自限性, 如腹部手术后第 1 天出现恶心、呕吐, 术后无肠鸣音, 休克早期肠动力减弱等。
AGI II级: 有胃肠道功能障碍	消化道不能充分完成消化、吸收以满足机体对营养素和水的需求。	表现为急性发作的胃肠症状, 如胃轻瘫伴胃潴留或反流, 低位消化道麻痹, 腹泻、腹内高压 I 级 (IAP 12 mmHg~15 mmHg), 胃内容物或大便可见出血。
AGI III级: 胃肠道功能衰竭	胃肠功能丧失, 临床干预后胃肠功能仍无法恢复, 一般情况无改善。	表现为临床干预后仍持续存在的肠内喂养不耐受, 导致多器官功能障碍综合征持续存在甚至恶化。如治疗后仍持续喂养不耐受——高胃潴留, 持续胃肠麻痹, 发生或进展性肠扩张, 腹内高压进展到 II 级 (IAP 15 mmHg~20 mmHg), 低腹腔灌注压 (<60 mmHg)。
AGI IV级: 胃肠功能衰竭伴远隔器官功能障碍	急性胃肠损伤进展为直接危及生命的严重状态, 伴多器官功能障碍综合征及休克加重。	表现为急性胃肠损伤导致急性严重的全身情况恶化, 伴多器官功能不全和休克。如肠道缺血、坏死, 胃肠道出血导致失血性休克, 假性结肠梗阻, 需要减压的腹腔间隔室综合征等。

附录 C (资料性附录) 常用置管流程

C.1 鼻胃管置管流程

置管前评估患者意识状态、吞咽功能、鼻腔通顺度及合作程度。操作步骤一般包括：

- ①摆体位：清醒患者取半坐位或坐位，昏迷患者取去枕平卧位，头向后仰；
- ②测量与标记：管长（鼻尖-耳垂-剑突或脐部）；
- ③插管：涂抹润滑剂后缓慢插入，清醒患者：指导其配合吞咽动作顺势推进，至预定长度；昏迷患者：一手将患者头托起，使下颌靠近胸骨柄，缓缓插入至预定长度；
- ④确认位置：通过注入空气听诊或抽吸胃液确认管端位置，必要时可采用 X 线确认。

C.2 螺旋型鼻肠管置管流程

置管前评估患者意识状态、吞咽功能、鼻腔通顺度及合作程度。操作步骤一般包括：

- ①测量与标记：测量鼻尖-耳垂-剑突的位置，在导管上标记为“胃内基准点”，在距离胃内基准点 50 cm 处标记为“目标刻度”；
- ②置入胃内：按留置胃管法将导管插入至“胃内基准点”，并通过抽吸胃液等方法确认导管已进入胃腔；
- ③通过幽门：清醒患者取右侧卧位，向导管内注入 20~30 mL 生理盐水并撤出 15~20 cm 导丝后，缓慢推送至目标刻度，并依赖胃肠蠕动自行通过；昏迷、意识障碍或不能配合右侧卧位及吞咽配合的患者，不宜单纯依赖体位法，可采用床旁超声、内镜、X 线透视或电磁导航辅助置管；
- ④确认位置：通过拍摄腹部 X 线平片来最终确认导管尖端已通过幽门，并位于十二指肠或空肠内。

C.3 三腔喂养管置管流程

置管前评估患者意识状态、吞咽功能、鼻腔通顺度及合作程度。操作步骤一般包括：

- ①测量与标记：测量鼻尖-耳垂-剑突的位置，在导管上标记为“胃内基准点”，在距离胃内基准点 45 cm 处标记为“目标刻度”；
- ②插入胃内：按留置胃管法将导管插入至“胃内基准点”，并通过抽吸胃液等方法确认导管已进入胃腔；
- ③通过幽门：清醒患者取右侧卧位，经空肠腔向胃内注入空气（10 mL/kg，≤500 mL），缓慢推送至目标刻度，并依赖胃肠蠕动自行通过；昏迷、意识障碍或不能配合右侧卧位及吞咽配合的患者，不宜单纯依赖体位法，可采用床旁超声、内镜、X 线透视或电磁导航辅助置管；
- ④确认位置：通过拍摄腹部 X 线平片来最终确认导管尖端已通过幽门，并位于十二指肠或空肠内。

C.4 液囊空肠导管置管流程

置管前评估患者意识状态、吞咽功能、鼻腔通顺度及合作程度。操作步骤一般包括：

- ①测量与标记：测量鼻尖-耳垂-剑突的位置，在导管上标记为“胃内基准点”；
- ②导管预处理：经空肠导管末端红色开口注入 1 mL 生理盐水，使液囊下端为液体上端为气体，抽尽液囊内气体及液体；
- ③插入胃内：按留置胃管法将导管插入至“胃内基准点”，并通过抽吸胃液等方法确认导管已进入胃腔；
- ④通过幽门：清醒患者取右侧卧位，在空肠导管末端红色开口端注入 1.5~2 mL 生理盐水，观察空肠导管外露刻度变化，并依赖胃肠蠕动自行通过；昏迷、意识障碍或不能配合右侧卧位及吞咽配合的患者，不宜单纯依赖体位法，可采用床旁超声、内镜、X 线透视或电磁导航辅助置管；
- ⑤确认位置：当外露导管进入鼻部 20~30 cm 时，通过拍摄腹部 X 线平片来最终确认导管尖端已通过幽门，并位于十二指肠或空肠内。

参考文献

- [1] ZHOU H J, ZUO D J, ZHANG D, et al. Nutritional status and prognostic factors for mortality in patients admitted to emergency department observation units: a national multi-center study in China [J]. World J Emerg Med, 2023, 14(1): 17-24.
- [2] 李彦, 张国强. 中国急诊科肠内营养治疗现状调查横断面研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2023, 32(7): 959-963.
- [3] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 中国成人患者肠外肠内营养临床应用指南(2023版) [J]. 中华医学杂志, 2023, 103(13): 946-974.
- [4] WEIMANN A, BEZMAREVIC M, BRAGA M, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in surgery - Update 2025 [J]. Clin Nutr, 2025, 53: 222-261.
- [5] 国家卫生健康委员会. 营养筛查及评估工作规范(试行) [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2022, 29(10): 7.
- [6] 中华医学会肠外肠内营养学分会, 中国营养学会临床营养分会, 中国医疗保健国际交流促进会临床营养健康学分会. 成人患者营养不良诊断与应用指南(2025版) [J]. 中华医学杂志, 2025, 105(13): 953-980.
- [7] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 成人口服营养补充专家共识 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2017, 20(4): 361-365, C1-C7.
- [8] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 成人围手术期营养支持指南 [J]. 中华外科杂志, 2016, 54(9): 641-657.
- [9] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 肠外营养多腔袋临床应用专家共识(2022) [J]. 中华外科杂志, 2022, 60(4): 321-328.
- [10] 亚洲急危重症协会中国腹腔重症协作组. 重症病人胃肠功能障碍肠内营养专家共识(2021版) [J]. 中华消化外科杂志, 2021, 20(11): 1123-1136.
- [11] 中国医师协会呼吸医师分会危重症专业委员会, 中华医学会呼吸病学会危重症医学学组, 《中国呼吸危重症疾病营养支持治疗专家共识》专家委员会. 中国呼吸危重症患者营养支持治疗专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2020, 100(8): 573-585.
- [12] 中华急诊医学教育学院营养学院, 北京市心肺脑复苏重点实验室, 首都医科大学附属北京朝阳医院急诊医学临床研究中心. 中国急诊营养治疗推荐 [J]. 中华急诊医学杂志, 2020, 29(9): 1148-1154.
- [13] 国家卫生健康委办公厅. 临床营养科建设与管理指南: 国卫办医函(2022)76号[EB/OL]. (2022-03-18)[2026-06-28]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-03/27/content_5681748.htm.
- [14] 中国急诊危重症患者肠内营养治疗专家共识组. 中国急诊危重症患者肠内营养治疗专家共识 [J]. 中华急诊医学杂志, 2022, 31(3): 281-290.
- [15] COMPHER C, BINGHAM A L, MCCALL M, et al. Guidelines for the provision of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2022, 46(1): 12-41.
- [16] DÍAZ-PIZARRO GRAF J I, KUMPF V J, DE AGUILAR-NASCIMENTO J E, et al. ASPEN-FELANPE Clinical Guidelines: Nutrition Support of Adult Patients with Enterocutaneous Fistula [J]. Nutr Hosp, 2020, 37(4): 875-885.
- [17] 丛明华. 肠外营养安全性管理中国专家共识 [J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2021, 8(5):

495-502.

- [18] 浙江省医学会重症医学分会. 中国重症患者肠外营养治疗临床实践专家共识(2024) [J]. 中华危重病急救医学, 2024, 36(7): 673-680.
 - [19] 李素云, 邵小平, 唐小丽, 等. 肠外营养安全输注专家共识 [J]. 中华护理杂志, 2022, 57(12): 1421-1426.
 - [20] 米元元, 黄海燕, 尚游, 等. 中国危重症患者肠内营养治疗常见并发症预防管理专家共识(2021版) [J]. 中华危重病急救医学, 2021, 33(8): 903-918.
-