

进食障碍

医疗服务指南

进食障碍患者的早期识别和内科风险处理要点

主译：亢清 黄佳滨

校审：陈珏

免责声明：本文件由进食障碍学会的医疗服务标准工作组撰写，旨在为促进识别和预防进食障碍相关的内科疾病及死亡提供参考信息。本文并非综合性的临床指南。本文在内容上力求基于迄今最好的研究和当前最佳的临床经验。

进一步的资源、临床指南和参考书目，请访问：

www.aedweb.org 和 www.aedweb.org/Medical_Care_Standards

目录

主要指导原则.....	4
进食障碍.....	4
关于进食障碍的重要事实.....	5
症状和体征.....	6
早期识别.....	7
全面评估.....	9
急性期住院标准.....	11
再喂养综合征.....	12
给医疗工作者的信息.....	15
及时干预.....	18
治疗目标.....	19
持续治疗.....	20
附录 1	20
参考文献.....	23
关于进食障碍学会	23

主要指导原则

进食障碍（EDs）是一组严重的精神疾病，不管患者的体重是多少，都会伴有显著的、危及生命的躯体和精神病症，甚至导致死亡。特别是神经性厌食（Anorexia Nervosa, AN），它是所有精神障碍中死亡率最高的疾病。患有 AN 的女性患者，其过早死亡的风险（经年龄校正后）是普通女性的 6-12 倍。

建立在不断发展的、恰当的、循证的多学科团队合作（医学、心理学和营养学）方法上的早期识别和及时干预，只要可能的话，是进食障碍保健服务的理想标准。多学科团队成员的组成可根据患者需要，以及患者所在社区进食障碍治疗团队成员的可获得性而有所不同。对缺乏资源的社区，我们鼓励临床医生、治疗师和营养师去咨询进食障碍学会和/或进食障碍各临床领域的专家。

进食障碍

本文将集中讨论以下几种最主要的进食障碍：

1. 神经性厌食（Anorexia Nervosa, AN），能量的摄入不能满足个体需求，导致在相应年龄、性别、发育和健康状况下的显著低体重。存在体像障碍，对体重增加强烈恐惧，缺乏对疾病严重性的认知，和/或目前存在干扰体重增加的行为。
2. 神经性贪食（Bulimia Nervosa, BN），每周一次或更多频率的暴食（在相对短的时间内大量进食且伴随着失控感）伴随着清洗/代偿行为（如自我诱发呕吐，滥用泻药和滥用利尿剂，胰岛素使用不当，过度运动，服用减肥药），持续至少3个月。也可能存在体像障碍，对体重增加强烈恐惧，缺乏对疾病严重性的认知。
3. 暴食障碍（Binge Eating Disorder, BED），每周一次的不伴随补偿行为的暴食，持续至少3个月。暴食发作时，患者会在并不感到饥饿的情况下，快速地进食，直至出现明显的饱胀感，和/或伴随抑郁，羞耻或罪恶感。
4. 其他特定的喂养或进食障碍（Other Specified Feeding and Eating Disorder, OSFED），不符合上述类别之一的全部标准，但存在特定的异常进食行为（如限制摄入量，清除和/或暴食）的进食障碍。

5. 未特定的喂养或进食障碍（Unspecified Feeding or Eating Disorder, UFED），存在进食障碍的行为，但未被临床工作者特定分类。
6. 回避性 / 限制性摄食障碍（Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder, ARFID），明显的体重下降，营养缺乏，营养补充剂依赖，或表现出因热量和/或营养限制所致的心理社会功能受损，但不伴随体重和体型的担忧。

请访问 www.aed.org 或参阅 DSM/ICD10 了解详细描述。

关于进食障碍的重要事实:

- 进食障碍是一组伴有威胁生命的躯体和心理并发症的严重疾病。
- 进食障碍的患病差异性不大。疾病可以影响所有年龄，性别，种族，社会经济背景的人，以及不同体型、体重和身材的人。
- 体重不是 ED 的唯一临床指标，任意体重的人都可以患有 ED。任意体重的人都可能存在营养不良或者不健康的控制体重的方式。
- 患有 ED 的个体无法意识到疾病的严重性，和 / 或对改变进食或其他行为抱有矛盾态度。
- 正常人当中任何突然的体重下降或增加都应当进行检查，因为体重迅速波动过快可能是 ED 的潜在标志。
- 儿童或青少年如果没能达到预期的体重或身高，并且/或者青春期发育延缓/中断，应当检查是否存在 ED 的可能。
- 进食障碍可能伴随有严重的内科并发症，导致身体任一器官系统的显著损害。
- 即使有经验的临床医生也可能会忽略 ED 的内科后果。

症状和体征

ED 患者的表现可以多种多样，除了 ED 典型的认知和行为症状以外，以下躯体症状和体征也可因患者限制饮食摄入、营养缺乏、暴食以及不恰当的补偿性行为（如清除行为）而引起。同时，即便是危及生命的 ED 也可以不伴有明显的体征或症状。

一般情况

- 显著的体重减轻、增加和波动，或正在生长发育的儿童和青少年的生长曲线或 BMI 指数出现无法解释的变化。
- 怕冷
- 虚弱
- 乏力或嗜睡
- 头晕

- 晕厥
- 潮热、出汗

口腔和牙齿

- 口腔损伤/裂痕
- 牙齿侵蚀和龋齿
- 腮腺肿大

心肺

- 胸痛
- 心悸
- 心动过速 / 低血压
- 呼吸困难、气促
- 水肿

胃肠道

- 上腹部不适
- 腹胀
- 易饱
- 胃食管反流，烧心
- 呕血
- 痔疮和直肠脱垂
- 便秘

内分泌

- 闭经或月经不规则
- 性欲丧失
- 应力性骨折（骨密度低），骨质疏松
- 不育

神经精神

- 抑郁/焦虑/强迫
- 症状和行为
- 记忆减退
- 注意力减退
- 失眠
- 自伤
- 自杀观念/自杀企图
- 癫痫发作

皮肤

- 撬毛
- 脱发

- 皮肤黄染
 - 手背皮肤硬结或瘢痕（Russell 征）
 - 皮肤愈合差
 - 头发和指甲干燥脆裂
-

早期识别

患者出现以下任何表现时，考虑评估患者是否存在 ED：

- 迅速的体重改变（明显的减轻/增加）或波动
- 饮食行为的突然变化（新素食/素食主义，无麸质，无乳糖，限制某些食品，只吃“健康”的食品，无节制暴饮暴食）
- 运动模式改变，过度运动或参加极端的身体训练
- 体像障碍，尽管低体重或正常体重，仍有强烈的减肥欲望，或不顾体重的极端的节食行为
- 减体重引起的腹部不适
- 无明显诱因的电解质紊乱，尤其是低钾，低氯或 CO₂ 增加
- 低血糖
- 心动过缓
- 闭经或者月经不规则
- 无法解释的不育
- 1 型糖尿病血糖控制不佳，或反复发作的糖尿病酮症酸中毒（DKA），伴或不伴体重减少
- 有在进食后暴食后采用补偿性行为来影响体重，比如自行诱吐、节食、禁食或者过度运动。
- 有使用/滥用以下物质的病史，如食欲抑制剂、过量的咖啡因、利尿剂、导泻剂、灌肠剂、催吐剂、人工甜味剂、无糖口香糖、影响体重的处方药（如胰岛素、甲状腺素、精神活性物质、毒品）或者用于减肥的营养补充剂。

营养不良是内科急症，需要迫切的关注，它可以发生在任何饮食行为失调的个体，而无论其体重状况如何。对有持续限制进食行为、暴食或者清除行为的个体，即使他们正努力改变自身的行为，也需要立即进行干预。

全面评估

完整的病史包括：

评估：

- 过去六个月内体重减少/变化的数量和速度
- 营养史，包括膳食摄入量（摄入食物的数量和种类），特定的食品或食品组限制（如脂肪或碳水化合物）
- 补偿性行为及其频率（呕吐、禁食或节食、运动、胰岛素滥用和/或使用减肥药、非处方补充剂、泻药、催吐剂、利尿剂等）
- 运动情况（频率、持续时间、强度，有无过度、强迫性、严苛运动？）
- 月经史（初潮，末次月经，规律，使用口服避孕药）
- 目前使用的药物，包括任何补充和替代性药物
- 全面的生长发育史、气质和人格特征
- 家族史，包括 ED、肥胖、心境障碍、焦虑障碍、物质使用障碍等的症状或诊断
- 精神疾病史，包括心境障碍、焦虑障碍、物质使用障碍的症状
- 创伤史（身体，性或情感）
- 成长史（尽可能的获取过去的成长图表）

体格检查包括

- 测量身高、体重，计算体重指数（BMI）；对于儿童和青少年，在生长发育记录表上记录体重、身高和 BMI
- 仰卧位和站立位的心率和血压
- 口表温度

首次实验室检查

对 ED 患者首次进行评估时推荐考虑进行的实验室和其他诊断性检查，另外，ED 患者可见到的相应异常，都概括列于下表。（值得注意的是，即使存在明显的营养不良，其实验室检查也可能正常。）

实验室检查	进食障碍患者可能出现的异常结果
全血细胞计数	白细胞减少、贫血、血小板减少

全面的血清代谢指标，其他电解质和酶	血糖：↓（营养不良） 血钠：↓（水潴留或使用泻药） 血钾：↓（呕吐、泻药、利尿剂） 血氯：↓（呕吐、泻药） 血碳酸氢根：↑（呕吐），↓（泻药） 血尿素氮：↑（脱水） 肌酐：↑（脱水，肾功能失调），（肌肉质量差）。 钙：轻度↓（营养不良影响骨骼） 磷：↓（营养不良） 镁：↓（营养不良，泻药） 总蛋白/白蛋白：↑（早期营养不良消耗肌肉或使用镁乳），↓（后期的营养不良） 前白蛋白：↓（蛋白质—热量 营养不良） 谷草转氨酶（AST），谷丙转氨酶（ALT）：↑（饥饿） 瘦素：↓（营养不良）
心电图（ECG）	心动过缓，低电压改变，QT 间期延长（>450 毫秒），其他心律失常
甲状腺刺激激素（TSH），甲状腺素（T4）	促甲状腺激素(TSH) 偏低至正常 甲状腺激素（T4）正常或轻度偏低（正常甲状腺功能病态综合征）
胰腺酶（淀粉酶和脂肪酶）	淀粉酶：↑（呕吐，胰腺炎） 脂肪酶：↑（胰腺炎）
促性腺激素和性激素	黄体酮（LH）和卵泡刺激素（FSH）、雌二醇（女性）、睾酮（男性）降低或正常。
红细胞沉降率（ESR）	ESR: ↓ 饥饿 ↑ 炎症

急性躯体症状的住院标准

存在以下一种或多种：

1. $\leq 75\%$ 的相应年龄、性别、身高的 BMI 的中位数
2. 低血糖
3. 电解质紊乱（低血钾，低血钠，低血磷和/或代谢性酸中毒或碱中毒）
4. 心电图异常（如，QT 间期延长>450，心动过缓，其他心律失常）
5. 血流动力学不稳定：心动过缓、低血压、低温

6. 体位性低血压
7. 营养不良的急性并发症（如晕厥，抽搐，心脏衰竭，胰腺炎等）
8. 合并禁止或限制门诊治疗的精神或躯体疾病（如，严重的抑郁症，自杀意念，强迫症，1 型糖尿病）
9. 不确定的 ED 诊断

急性精神症状的住院标准

存在以下一种或多种：

1. 急性拒食
2. 自杀观念或行为
3. 存在其他干扰 ED 治疗的精神病合并症（焦虑，抑郁，强迫症）

其他住院治疗的情况：

1. 门诊治疗无效
2. 任何方式都无法控制的暴食 / 清除行为
3. 缺乏社会支持、和 / 或后续的内科或精神治疗

再喂养综合征

再喂养综合征指的是再喂养（经口、肠道内或肠道外）营养不良患者时发生临床和代谢紊乱。再喂养综合征患者的临床表现包括水肿、心脏和/或呼吸衰竭、消化道的问题、肌肉无力、谵妄、甚至死亡。实验室检查异常包括低磷血症（最显著）、低血糖、低钾血症、低镁血症和低钠血症。再喂养综合征可以发生在任何年龄和体重的患者，是一种潜在的致命病症，患者需要特殊的住院治疗。

再喂养综合征的危险因素包括：

- 就诊时营养不良的程度（青少年 BMI<同龄人中位数的 70%，成人 BMI<15 最危险）
- 长期慢性营养不良的患者，以及能量摄入很少或无能量摄入的时间超过 10 天的患者
- 再喂养综合征病史
- 体重下降迅速的患者，包括快速减肥史（3-6 个月，体重下降>总体重的 10-15%）后体重处于任意状态的患者
- 存在显著酒精摄入的病人（这些病人再喂养时有发展为韦尼克脑病的风险，因此再喂养之前，此类病人补充硫胺素和叶酸。）
- 减肥手术后体重显著减轻的患者（吸收不良导致的电解质流失风险增加）
- 有利尿剂、导泻剂和胰岛素滥用史的患者。

- 患者再喂养前存在电解质异常
-

重要：对已经存在一个或多个再喂养风险因素的病人，理想的情况是，该患者被能够提供 ED 专家支持的医院收为住院病人。

怎样预防和治疗再喂养综合症

- 了解再喂养综合症的症状，体征及危险因素。
- 对于再喂养综合症风险的患者，尽可能地转介有 ED 内科治疗和行为管理经验的医生，或者将病人收入 ED 的专业内科或精神科病房。
- 开始再喂养之前应监测血清电解质（钠，钾，磷和镁）和葡萄糖。要注意，这些指标在开始再喂养之前可能正常，并在营养康复治疗的 3-7 天后达到最低值。
- 治疗住院患者时，从再喂养早期开始至状况平稳前（至少 72h），要定期监测其血电解质和葡萄糖（如果显著异常的话，需每日监测）。
- 积极纠正水电解质平衡。经口喂养最好，但静脉给药也是有需要的。没有必要在开始喂养之前就开始纠正水电解质平衡。在仔细监测之下，再喂养和纠正水电解质平衡可以同时安全地实现。
- 在再喂养开始前和再喂养过程中，补充多种维生素。由韦尼克脑病所致的严重营养不良的病人需要补充硫胺素（VitB1）。
- 请有 ED 患者再喂养经验的营养专家会诊，根据年龄，发育阶段，和营养不良的程度决定再喂养的速率。
- 监控补液量，避免负荷过大。选择合适的补液方式，避免大量液体推注，通过低速率的静脉注射缓慢的弥补损失（如，成人 50-75 毫升/小时，儿童则 1/2 正常的维持量）。
- 在再喂养过程中监测所有患者的生命体征、心脏功能和精神状况。
- 频繁监测血糖，严重饥饿的 AN 患者往往餐后低血糖。

喂养不足

由于过度控制再喂养速率导致的喂养不足，可造成体重进一步下降。严重营养不良的患者可能预后更差，对治疗的反应慢，甚至死亡。

再喂养的方法

- “低量开始，缓慢补充”的再喂养方法近来受到挑战，快速喂养、密切监测被更多的用于目前住院病人的治疗。例如，对严重营养不良且住院前食物摄入量很低的成年 ED 患者，安全的喂养速度是大约 1600 千卡/天，每 2-3 天增加 300 千卡，直到体重能够稳步增长 2-4 磅（1-2 公斤）/周。对住院患者频繁地进行再评估（每 12-24 个小时），只要安全就可以给患者增加热量摄入。
- 大多数患者需要高热量摄入（3500-4000 千卡/天），以达到体重稳步增长（从再喂养起始阶段至情况平稳）。此过程由住院治疗开始，病人达到平稳后则以门诊治疗维持。此

时应对病人对体重维持和/或生长状况重新进行营养评估。

- 需要提醒儿童/青少年及其家人，孩子处于生长发育的状态。治疗的目标体重和营养需求量会随着儿童和青少年的生长发育而改变。
- 经口喂养始终是首选。当体重增长率较低（<2 磅/周）或专家的行为再喂养计划受限时，提示需要肠内营养。不建议肠外营养，除非患者消化功能失常。

给医疗工作者的信息

ED 患者经常被转介给医疗工作者进行躯体不适的评估，因此，不论是不是进食障碍的专家，对于每一个医疗工作人员，能识别出 ED 相关的体征和症状、适当处理并发症、知道何时建议病人进行专业的 ED 评估和治疗、和/或由于严重内科问题建议住院是很重要的。与进食障碍专家的合作医疗符合病人的最佳利益。

对所有医疗工作者：请对 ED 患者，尤其是高危患者，保持高度怀疑。记住，ED 可能在任何年龄、种族、性别或体型的患者中出现。像提示中那样筛查和求助进食障碍专家。一个有效的筛查工具，如 SCOFF(见附件 1)，可能有助于筛查出潜藏的 ED 患者。

心内科

- 心动过缓是饥饿后的生理性、适应性的反应，是 ED 患者中最常见的心律失常类型。在低体重或经历过快速体重减轻的患者中，心动过缓不应该机械地归结于体育运动或训练引起的。
- 心内科医生如果考虑病人诊断是进食障碍，或者评估一个已确诊的进食障碍患者时，应向进食障碍专科医生寻求帮助。

急诊科

- 由于各种不适致使 ED 患者出现在急诊科的比例高于非 ED 患者。
- 急诊科可能是 ED 患者与医疗工作者首次接触的科室。病程越长，ED 的严重程度和治疗阻抗越大。患者越早接受适当的治疗，他们完全康复的可能性越大。急诊科积极的医患沟通、将病人转诊到合适的 ED 专业医疗中能明显减少病程及减轻病情严重程度。

- 向进食障碍专科医生咨询如何恰当的进行处理和随访。
- 避免对 ED 患者过度补液，因为这有可能导致血容量负荷过多和心衰。应使用慢速持续性的静脉补液，而不是快速的补充血容量。
- 避免过度补充葡萄糖，因为有可能引发再喂养综合征。

内分泌科

- 患有 I 型糖尿病的青少年女性的 ED 风险增加，可能遭受的糖尿病远期并发症也增加，包括早夭。血糖控制不佳和/或 DKA（糖尿病酮症酸中毒）频繁发作提示需要进行 ED 评估。
- 在低体重患者的异常甲状腺研究中，发现可能存在甲状腺机能正常的病态综合征（ESS）。ESS 不需要补充甲状腺素，在体重恢复时会甲状腺机能会恢复正常。

胃肠科

- 胃肠不适，如便秘、腹痛、恶心、呕血、频繁的胃灼热, 和易饱感是 ED 病人最常见的躯体症状。
- ED 病人中也较常出现转氨酶轻度增加。
- 这些症状和体征常提示着可能需要转诊到胃肠科医生处，先对胃肠道症状对症处理。值得注意的是，大多数胃肠症状会随着 ED 的治疗而得到改善或治愈。

妇产科

- 无其他确定原因的闭经或月经稀少提示需要进行 ED 评估。
- 口服避孕药（OCPs）治疗闭经或月经稀少不建议用于不需要避孕的 ED 患者。
- 目前尚无证据支持 OCPs 治疗低体重伴有闭经患者的骨密度降低。恢复体重和月经周期是治疗之选。
- 尽管 ED 患者的卵巢功能可能受到抑制，但仍有可能受孕。
- ED 患者也有可能出现不孕症。辅助生殖技术（ART）仅用于低体重 ED 患者中。这些患者应用 ART 后的流产、胎儿宫内生长迟缓、低体重儿、其他孕产期并

发病的风险增加。

精神科

- ED 患者具有高共病其他精神障碍的比率，包括抑郁症，焦虑症，强迫症，创伤后应激障碍，自伤行为以及物质滥用，并具有高自杀风险。
- ED 患者可能报告具有抑郁症或其他精神疾病的症状，而否认或隐藏 ED 的想法或行为。
- ED 的死亡率在所有精神疾病中最高。ED 专家对 ED 的识别和恰当治疗势在必行。

儿科

- 儿童和青少年表现出生长发育停滞不前、挑食、胃肠道症状（如恶心、食欲下降、便秘）、无法解释的体重减轻、体重不增或生长发育迟缓，应该进行疑似 ED 的评估。
- 仔细参考父母对他们孩子的进食行为、情绪、体重或生长发生变化的观点。

及时干预

1. ED 患者可能并未认识到自己患病，并且/或者他们可能对接受治疗感到犹豫不决。

这是他们的疾病的一个症状。患者可能忽视、合理化或隐藏 ED 的症状和/或行为。他们不容置疑的理性以及生活中其他方面的良好能力可能会掩盖疾病的严重程度。无论患者年龄多大，外界的支持和帮助他们做决定可能都是必需的。

2. 父母/监护人是儿童、青少年和年轻 ED 患者的最早寻求帮助者。

相信他们的担心。即使一次有关对孩子进食行为或者体重/身材的担心的咨询，都强烈预示存在或有可能发展为 ED。

3. 消除责备

帮助患者的家庭理解并不是他们造成了这个疾病，也不是孩子/家庭成员主动选择生该疾病。这一认识会有助于他们接受疾病的诊断、治疗、转诊和干预，并且减少与疾病相关的过度的病耻感。

4. 监测躯体健康，包括生命体征和实验室检查。

对 ED 患者应该定期检测急性和慢性躯体并发症。对评估结果的解释结果应当考虑营养不良和清除行为的生理适应发症。临床医生应谨记，即使 ED 存在生命危险时，体格检查和实验室检测也可能正常。

5. 精神科的风险

总是要评估精神科的风险，包括自杀和自伤的观念、计划和/或意图。与 ED 有关的死亡中因为自杀所致的高达 1/2。

治疗目标

重要的是要注意症状的完全缓解可能需要较长一段时间。精神症状也可能会随着治疗开始和躯体健康的改善而短暂地增加。要认识到进食障碍并不仅仅是一种时尚的、阶段性的或生活方式的选择，而是有生物学基础、有遗传性的疾病。人们并不是主动选择罹患进食障碍这一疾病，同时他们也能从疾病中康复。

营养康复、恢复和稳定体重、完全的生理状况恢复、处理再喂养并发症和停止清除/补偿性行为应该是所有 ED 患者直接的治疗目标。同时，也要妥善的解决患者其他的心理问题和治疗目标。

稳定躯体情况- 如上述

- 包括恢复月经（适当情况下）
- 急慢性躯体情况的管理

营养康复

- 恢复体重
- 恢复促进健康和社交的进食模式

进食行为正常化

- 停止限制性的或暴食和/或清除行为
- 消除病态的或刻板的进食行为

稳定心理社会情况

- 评估及治疗任何共病的精神疾病
- 重新建立合适的社交活动
- 改善与 ED 有关的精神症状
- 改善体像

持续治疗

在达到最初稳定状态后，依据由具有治疗 ED 患者专业知识的医疗专业人员提供的持续的循证治疗对于病人康复是必须的。最佳的治疗是一种由 ED 专家组成的多学科团队的方法，其中包括了医学、心理学、营养学和精神药理学等服务。尽可能将患者的家庭（如父母、配偶、伴侣）纳入其中。

在低体重 ED 患者中，患者达到合适的健康体重会改善其生理、心理、社会和情感功能。不能完全恢复体重可能导致预后差，而能够维持恢复的体重显著地与良好的预后相关。

然而，对于进食障碍的治愈而言，体重恢复并不是完全康复的必要条件。同等重要的是，在 ED 患者治疗期间，体象障碍、其他 ED 想法/行为、精神科共病及任何社会或功能损害需要由有资质的专业人员处理。

附录 1： 一个有效的进食障碍筛查工具的例子:SCOFF。其他筛查工具也是有

效的。

S 你会因为你有不舒服的饱胀感而去呕吐吗？

C 你对你吃多少担心失控吗？

O 在最近 3 个月内，你的体重减轻有超过 1 石（14 磅或 6.35 公斤）吗？

F 在别人说你太瘦了的时候，你仍然坚信自己很胖吗？

F 你会说食物掌控着你的生活吗？

SCOFF 中有两个或两个以上的问题回答“是”表明可能是 ED，提示要转诊进行进一步的评估。

关于进食障碍学会（AED）

AED 是全球性的多学科专业协会，旨在领导促进进食障碍的研究、教育、治疗和预防。

AED 提供前沿的专业培训和教育，促进 ED 领域新的发展，是提供有关 ED 的最先进信息的国际组织。

加入 AED

要想成为致力于 ED 研究、治疗、教育和预防的全球性社团的会员，请登录网站：
www.adewdb.org

联系我们：

Academy for Eating Disorders
11130 Sunrise Valley Drive, Suite 350
Reston, VA 20191 USA
Tel: +1 703 234 4079
Fax: +1 703 435 4390
www.aedweb.org
info@aedweb.org

本手册由以下机构认可：

American Academy of Pediatrics（美国儿科学会）

American Psychiatric Association（美国精神病学协会）

Canadian Paediatric Society (加拿大儿科学会)

Society for Adolescent Health and Medicine (青少年卫生和内科学会)