| Phụ lục 1. *Tình trạng dinh dưỡng của trẻ em điều trị nội trú trên thế giới* |
| --- |
| STT | Tác giả (năm xuất bản) | Bệnh viện | Quốc gia | Thiết kế NC | Cỡ mẫu | Tuổi | Công cụ đánh giá TTDD | Kết quả |
| 1 | Ayhatun Topal và cs (2021) 6 | Bệnh viện Đào tạo và Nghiên cứu TP Adana | Thổ Nhĩ Kỳ | Tiến cứu | 1009 | 5 tháng - 18 tuổi | Gomez 7 | Tỷ lệ SDD chiếm 46,9%, trong đó 20,2% bị SDD nhẹ, 11,2% bị SDD trung bình và 5,4% bị SDD nặng. |
| 2 | Suchaorn Saengnipanthkul và cs (2023) 8 | 4 bệnh viện CSSK cấp 3 | Thái Lan | Thuần tập tiến cứu | 816 | 1 tháng - 18 tuổi | Z-score/ MUAC (Chu vi vòng cánh tay) theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) 9,10 | Tỷ lệ SDD chung là 44,5%, trong khi tỷ lệ SDD cấp tính và mãn tính là 14,3% và 23,6%. |
| 3 | Henri Aarnivala và cs (2020) 11 | Bệnh viện Đại học Oulu | Phần Lan | Thuần tập hồi cứu | 139 | 2-18 tuổi | Biểu đồ tăng trưởng của Phần Lan 12 | - Tỷ lệ nhẹ cân là 9%- Tỷ lệ thừa cân béo phì là 20% |
| 4 | Yoo Min Lee và cs (2021) 13 | 23 bệnh viện | Hàn Quốc | Cắt ngang | 872 | < 18 tuổi | Biểu đồ tăng trưởng quốc gia Hàn Quốc 14 | Tại thời điểm nhập viện, 17,2% trẻ nhẹ cân, tỷ lệ gầy còm và thấp còi là 20,2% và 17,3%. Trong thời gian nằm viện, lần lượt 10,8% và 19,6% bị sụt cân và giảm lượng thức ăn đưa vào qua đường miệng |
| 5 | Makanda B.Itaka và cs (2020) 15 | 3 bệnh viện công | Nam Phi | Cắt ngang | 306 | < 5 tuổi | Z-score WHO |  SDD cấp tính chiếm 9,5%. Trong đó có 82,8% bị SDD cấp tính nặng. |
| 6 | Aiko Inoue và cs (2022) 16 | Bệnh viện Siddhi Memorial | Nepal | Cắt ngang | 426 | 6 tháng - 15 tuổi | Z-score/ MUAC theo WHO  | Tỷ lệ gầy còm, nhẹ cân, thấp còi khi nhập viện lần lượt là 9,2%, 15.3% và 19% |
| 7 | Ali Ahmed Al-Waleedi và cs (2022) 17 | Các cơ sở y tế ở Lahj và Abyan | Yemen | Cắt ngang đa trung tâm | 951 | 12-59 tháng tuổi | Z-score/ MUAC theo WHO | Tỷ lệ SDD cấp tính là 21%. Cụ thể, tỷ lệ SDD cấp tính vừa là 15,1%, SDD cấp tính nặng là 6,2%. Tỷ lệ SDD mãn tính (thể thấp còi) là 41,3% |
| 8 | Suchaorn Saengnipanthkul và cs (2022) 18 | Cơ sở dữ liệu Y tế Quốc gia giai đoạn 2015-2019 | Thái Lan | Hồi cứu | 5.188.033 | 1 tháng - 18 tuổi |  | - Tỷ lệ SDD protein-năng lượng là 0,21%- Thừa cân - béo phì là 0,27% |
| 9 | Rediet Woldesenbet và cs (2021) 2 | Các bệnh viện công và trung tâm tim mạch | Addis Ababa, Ethiopia | Cắt ngang | 373  | < 15 tuổi | Z-score WHO | - Trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh có tỷ lệ SDD  thể gầy còm, thấp còi, nhẹ cân lần lượt 38,6% và 35,9% và 43,1%- Tỷ lệ thừa cân béo phì là 8,3% |
| 10 | Bruk Assefa và cs (2020) 19   | Bệnh viện tuyến ba | Hawassa, Ethiopia | Cắt ngang hồi cứu | 141 | 2 tháng - 14 tuổi | Z-score WHO | Trong số trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh, tỷ lệ SDD cấp tính nặng là 51,8%. Tỷ lệ SDD thấp còi là 29,8%, nhẹ cân là 49,6%, gầy còm là 63%. |
| 11 | Ying Zheng và cs (2022) 20 | Bệnh viện Nhân dân tỉnh Quảng Đông | Trung Quốc | Cắt ngang | 428 | 1-10 tuổi | Z-score WHO | Trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh có tỷ lệ SDD là 37,6% |
| 12 | Raquel Revuelta Iniesta và cs (2019) 21 | Bệnh viện Nhi Hoàng gia và Bệnh viện Ninewells  | Scotland | Thuần tập tiến cứu | 82 | < 18 tuổi | Biểu đồ tăng trưởng của Vương quốc Anh 22 | - Trong số trẻ được chẩn đoán mắc bệnh ung thư, tỷ lệ SDD là 13%. - Tỷ lệ thừa cân béo phì là 22%. |
| 13 | Orsolya Kadenczki và cs (2021) 23 | Khoa Nhi Đại học Debrecen | Hungary | Quan sát hồi cứu | 174 | 1-18 tuổi | Z-score WHO và IBW 24 | - Trong số bệnh nhi ung thư, tỷ lệ SDD theo cân nặng cơ thể, cân nặng/chiều cao và chỉ số khối cơ thể (BMI) Z-score lần lượt là 5,0%, 4,6% và 4,0%.- Tỷ lệ SDD là 30,5% khi sử dụng phần trăm cân nặng cơ thể lý tưởng (IBW%). |
| 14 | Wanélia Vieira Afonso và cs (2022) 25 | 13 đơn vị ung thư chuyên khoa | Brazil | Thuần tập tiến cứu đa trung tâm | 723 | 2-18 tuổi | SGNA 26 | Trong số trẻ mắc bệnh ung thư, SGNA cho thấy tỉ lệ SDD vừa và nặng là 29,7% và 6,5%. |
| 15 | Hardenson Rodríguez González và cs (2021) 27 | Bệnh viện Nhi San Vicente | Colombia | Thuần tập hồi cứu | 191 | < 18 tuổi | Z-score WHO | - Trong số trẻ được chẩn đoán mắc bệnh ác tính máu lympho, 6,8% bị SDD.- 9,4% trẻ bị thừa cân - béo phì. |
| 16 | Gülhan Karakaya Molla và cs (2021) 28 | Bệnh viện thành phố Ankara | Thổ Nhĩ Kỳ | Cắt ngang | 49 | 8 - 18 tuổi |  | - Trong số 49 bệnh nhi được chẩn đoán mắc Covid-19, tỷ lệ SDD là 3% - Tỷ lệ béo phì là 9% |
| 17 | Semhal Getachew Teka và cs (2022) 29 | Bệnh viện chuyên khoa Tikur Anbessa | Addis Ababa, Ethiopia | Cắt ngang hồi cứu | 243 | 1 tháng - 15 tuổi | Z-score WHO | - Tại PICU, tỷ lệ SDD thể gầy còm là 37,8%, thể thấp còi là 45,7%, thể nhẹ cân là 46,2%- Tỷ lệ thừa cân béo phì là 6,1% |
| 18 | Gabriela Rupp Hanzen Andrades và cs (2022) 30 | Bệnh viện Đại học miền Nam Brazil | Brazil | Thuần tập hồi cứu | 873 | 1 tháng - 18 tuổi | Z-score WHO | - Tại PICU, trong số trẻ mắc bệnh mãn tính, tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 19,8%. - Tỷ lệ trẻ thừa cân là 18,4%. |
| 19 | Jingjing Li và cs (2020) 3 | Trung tâm Y tế Nhi Thượng Hải | Trung Quốc | Quan sát tiến cứu | 360 | 1 tháng - 18 tuổi | Z-score WHO | Tại PICU, 51,67% trẻ bị SDD khi nhập viện. Trong đó, 56,45% bị SDD nặng. |
| 20 | Merve Misirlioglu và cs (2023) 31 | 33 đơn vị PICU tại 18 tỉnh | Thổ Nhĩ Kỳ | Tiến cứu đa trung tâm | 614 | 1 tháng - 18 tuổi | Gomez | Tại PICU, tỷ lệ trẻ SDD chiếm 45,4%. Trong đó, SDD mãn tính chiếm 23%. |

| Phụ lục 2. *Tình trạng dinh dưỡng của trẻ em điều trị nội trú tại Việt Nam* |
| --- |
| STT | Tác giả (năm xuất bản) | Bệnh viện | Tỉnh/ thành phố | Thiết kế NC | Cỡ mẫu | Tuổi | Công cụ đánh giá TTDD | Kết quả |
| 1 | Vũ Thị Thanh và cs (2024) 32 | BV Đa khoa Tâm Anh  | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang  | 759 | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO  | - Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân 3,8%, thể thấp còi 7,1%, thể gầy còm 3,3%.- Tỷ lệ thừa cân béo phì 2,1% |
| 2 | Nguyễn Thị Ngọc Ánh và cs (2021) 33 | Khoa Nhi Bệnh viện E | Hà Nội | Mô tả cắt ngang  | 121 | 0-24 tháng tuổi  | Z-score WHO | Trẻ có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 7,4%; SDD thể thấp còi là 9,1% và thể gầy còm là 9,9%. |
| 3 | Ngô Anh Vinh và cs (2023) 34 | BV Đa Khoa thành phố Hà Tĩnh  | Hà Tĩnh  | Mô tả cắt ngang  | 420 | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO | - Trẻ em có tỷ lệ SDD chiếm 5%,-  Trẻ thừa cân béo phì là 2,8% |
| 4 | Nguyễn Thị Lê Thủy và cs (2022) 35 | BV tim Hà Nội  | Hà Nội | Mô tả cắt ngang  | 105 | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO | - Trẻ mắc tim bẩm sinh có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân 54,3%, thể thấp còi 45,7%, thể gầy còm 41,9%- Tỷ lệ thừa cân 2,9% |
| 5 | Đỗ Mỹ Linh và cs (2023) 4 | BV Nhi Trung Ương | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang, tiến cứu | 150 | ≤ 5 tuổi  | Z-score WHO | Bệnh nhân nhi ung thư có tình trạng SDD nhẹ cân chiếm 28%, trẻ SDD thấp còi 17,3% và 24% trẻ bị SDD thể gầy còm |
| 6 | Trần Đăng Thông và cs (2023) 36 | BV Nhi Trung Ương  | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang  | 33  | ≤ 6 tuổi  | Z-score WHO | Trẻ có dẫn lưu hai đầu ruột qua da sau phẫu thuật ruột non có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân (66,7-79,2%), thể thấp còi (50-66,7%), thể gầy còm (50-66,7%). |
| 7 | Lê Xuân Hưng và cs (2023) 37 | BV Nhi Trung Ương  | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang loạt ca bệnh  | 31  | ≤ 6 tuổi  | Z-score WHO | Trẻ mắc hội chứng ruột ngắn sau đóng dẫn lưu hai đầu ruột có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân 87,1%, thể thấp còi 80,7% và thể gầy còm 80,6% |
| 8 | Trịnh Thị Thủy và cs (2022) 38 | BV Nhi Trung Ương  | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang loạt ca bệnh  | 50 | 10 ngày - 64 tháng  | Z-score WHO  | Trẻ mắc hội chứng ruột ngắn có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân (80,0 - 88,9%), SDD thể gầy còm (60,0 - 80,6%), SDD thể thấp còi (40,0 - 66,7%). |
| 9 | Bế Hà Thành và cs (2022) 39 | BV Trung Ương Thái Nguyên  | Thái Nguyên  | Mô tả cắt ngang  | 118  | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO  | - Trẻ bị tiêu chảy cấp có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 11,9%, thể thấp còi 5,9%- Tỉ lệ thừa cân là 4,2% |
| 10 | Phan Thị Hồng Hải và cs (2021) 40 | BV Nhi Trung Ương | Hà Nội  | Cắt ngang mô tả loạt ca bệnh  | 31 | 1 tháng - 18 tuổi  |  | - Trẻ mắc bệnh ruột viêm có tình trạng SDD thể thấp còi chiếm 42%, thể nhẹ cân 33,5%, thể gầy còm 29% |
| 11 | Nguyễn Minh Trang và cs (2019) 41 | BV Nhi Trung Ương  | Hà Nội  | Mô tả cắt ngang  | 110 | ≤ 5 tuổi | SGNA, Z-score WHO | - Phân loại TTDD theo Z-score: Bệnh nhân nhi phẫu thuật đường tiêu hóa có tỷ lệ SDD thấp còi (41,8%); nhẹ cân (17,3%) và gầy còm (13,6%)- Phân loại TTDD theo SGNA: SDD vừa (50%) và SDD nặng (3,6%) |
| 12 | Trần Lê Hồng Giang và cs (2023) 42 | BV Đa khoa  | Cam Ranh  | Mô tả cắt ngang | 370 | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO | Trẻ bị nhiễm khuẩn hô hấp hoặc nhiễm khuẩn tiêu hóa có tỷ lệ SDD nhẹ cân là 14,1%, tỷ lệ SDD thấp còi là 23,8%, gầy còm chiếm 12,4%. |
| 13 | Hoàng Thị Thu Hà và cs (2022) 1 | BV trẻ em Hải Phòng  | Hải Phòng | Mô tả cắt ngang | 225 | ≤ 5 tuổi | Z-score WHO | Trẻ bị viêm phổi có tỷ lệ SDD thể thấp còi (29,8%) |
| 14 | Bế Hà Thành và cs (2023) 43 | BV Trung Ương Thái Nguyên  | Thái Nguyên  | Mô tả cắt ngang  | 201 | 0-10 tuổi  | Z-score WHO | - Trẻ được chẩn đoán mắc COVID-19 có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân chiếm 5%- Tỷ lệ trẻ thừa cân béo phì chiếm 13,4%.  |