

- đo và kết quả đo" phần 1-6, Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Hà Nội.
4. **Trần Hữu Tâm** (2012), *Ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm*, Trung tâm kiểm chuẩn xét nghiệm TP.HCM, Nhà xuất bản Y học - Chi nhánh Thành phố Hồ Chí Minh.
 5. **WESTGARD QC** (2024), Consolidated Comparison of Hematology and Coagulation Performance <https://westgard.com/clia-and-quality-regulation-requirements/quality-requirements/hematology-goals.html>.
 6. **Bain B. J.** (2015), *Blood Cells: A Practical Guide*, John Wiley & Sons.
 7. **Kinns Helen, Pitkin Sarah, Housley David, et al.** (2013), "Internal quality control: best practice", *Journal of Clinical Pathology*, 66(12), tr. 1027-1032.

TÌNH TRẠNG THIẾU KẼM Ở TRẺ ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN VIỆT NAM - THỤY ĐIỂN UÔNG BÍ NĂM 2025

Nguyễn Thị Phương Cúc¹, Đinh Thị Diệu Hằng¹, Nguyễn Thị Xuân²

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 294 trẻ từ 1 đến 14 tuổi đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2025, được chỉ định xét nghiệm định lượng kẽm huyết thanh với **mục tiêu**: Mô tả tình trạng thiếu kẽm và một số yếu tố liên quan ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí năm 2025.

Kết quả: Tỷ lệ thiếu kẽm huyết thanh là 42,9%, gặp ở tất cả các nhóm tuổi và giới, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Trẻ có tình trạng sốt/viêm có tỷ lệ thiếu kẽm (54,5%) cao hơn nhóm không sốt/viêm (36,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố như tuổi thai, cân nặng khi sinh, hình thức nuôi dưỡng trong 6 tháng đầu, suy dinh dưỡng, thiếu máu và bệnh lý tiêu hóa với tình trạng thiếu kẽm.

Kết luận: Thiếu kẽm ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí năm 2025 có tỷ lệ cao. Tình trạng sốt/viêm có liên quan với thiếu kẽm.

Từ khóa: thiếu kẽm; kẽm huyết thanh; trẻ em; yếu tố liên quan.

SUMMARY

ZINC DEFICIENCY AND ASSOCIATED FACTORS AMONG CHILDREN ATTENDING VIET NAM– SWEDEN UONG BI HOSPITAL IN 2025

¹ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

² Bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương Cúc

Email: phuoncucuhmtu@gmail.com

Mã bài: N712

Ngày nhận bài: 27.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 27.3.2026

Ngày duyệt bài: 6.5.2026

A cross-sectional descriptive study was conducted on 294 children aged 1-14 years attending Vietnam–Sweden Uong Bi Hospital from March to August 2025, who were indicated for serum zinc testing.

Objective: The study aimed to describe the prevalence of zinc deficiency and its associated factors among children attending Viet Nam–Sweden Uong Bi Hospital in 2025.

Results: The prevalence of serum zinc deficiency was 42,9%. Zinc deficiency was observed across all age groups and both sexes, with no statistically significant differences ($p>0,05$). Children with fever or inflammatory conditions had a significantly higher prevalence of zinc deficiency compared with those without fever or inflammation (54,5% vs. 36,9%, $p=0,004$). No significant associations were found between zinc deficiency and gestational age, birth weight, feeding practices during the first six months, malnutrition, anemia, or gastrointestinal disorders.

Conclusions: Zinc deficiency was common among children visiting Viet Nam–Sweden Uong Bi Hospital in 2025. Fever or inflammatory conditions were significantly associated with zinc deficiency.

Keywords: Zinc deficiency; serum zinc; children; associated factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kẽm là một trong những nguyên tố vi lượng thiết yếu, giữ vai trò trung tâm trong hoạt động của nhiều enzym liên quan đến chuyển hóa và phát triển tế bào. Nhiều nghiên cứu cho thấy thiếu kẽm có liên quan đến chậm phát triển thể chất, suy giảm miễn dịch, tăng nguy cơ mắc bệnh nhiễm khuẩn, tiêu chảy kéo dài và chậm liền vết thương ở trẻ em [6]. Trong lâm sàng, nồng độ kẽm huyết thanh thường được sử dụng để đánh giá tình trạng kẽm của cơ thể. Tuy

nhiên, chỉ số này có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố thường gặp ở trẻ đến khám như độ tuổi, giới, tiền sử sinh non hoặc nhẹ cân, hình thức nuôi dưỡng trong những tháng đầu đời, tình trạng suy dinh dưỡng, thiếu máu, bệnh lý tiêu hóa và tình trạng sốt hoặc viêm tại thời điểm thăm khám. Tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí, xét nghiệm định lượng kẽm huyết thanh đã được triển khai, song chưa có nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống tình trạng thiếu kẽm và các yếu tố liên quan ở trẻ đến khám tại đây. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu **“Tình trạng thiếu kẽm ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí năm 2025”** với mục tiêu: *“Mô tả tình trạng thiếu kẽm và một số yếu tố liên quan ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2025.”*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

294 trẻ từ 1 đến 14 tuổi đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2025, được chỉ định làm xét nghiệm định lượng kẽm huyết thanh.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ đến khám tại bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí được chỉ định làm xét nghiệm định lượng kẽm huyết thanh; trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ đang bổ sung kẽm trong vòng 1 tháng trước nghiên cứu; trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	1 – 6 tháng	9	3,1
	7 – 60 tháng	173	58,8
	> 60 tháng	112	38,1
Giới tính	Nam	169	57,5
	Nữ	125	42,5
Cân nặng khi sinh	< 2500 g (thiếu cân)	7	2,4
	≥ 2500 g (đủ cân)	287	97,6
Tuổi thai khi sinh	< 37 tuần (sinh non)	5	1,7
	≥ 37 tuần (đủ tháng)	289	98,3
Vùng sinh sống	Thành thị	272	92,5
	Nông thôn	22	7,5

Nhận xét: 58,8% đối tượng nghiên cứu thuộc nhóm tuổi 7–60 tháng. Trẻ nam chiếm tỷ lệ cao hơn trẻ nữ (57,5% so với 42,5%). 98,3% trẻ sinh đủ tháng và đủ cân khi sinh và 92,5% trẻ sinh sống tại khu vực thành thị.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2025

- Địa điểm: Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện; cỡ mẫu toàn bộ

2.3.3. Kỹ thuật thu thập thông tin và phân tích, xử lý số liệu:

Các thông tin chung được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp.

Kết quả xét nghiệm định lượng kẽm huyết thanh được trích xuất từ phần mềm máy AU480 Beckman Coulter.

Kết quả xét nghiệm định lượng hemoglobin được trích xuất từ phần mềm máy huyết học tự động (DxH 800).

Số liệu sau khi thu thập sẽ được mã hoá, nhập và kiểm tra trên phần mềm Microsoft Excel 2016, sau đó phân tích bằng SPSS 20.0.

2.3.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được xem xét, phê duyệt bởi Hội đồng khoa học Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương và được sự chấp thuận của Lãnh đạo Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí và khoa Hóa Sinh nơi tiến hành xét nghiệm.

Người bệnh/ gia đình người bệnh tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.

Nghiên cứu chỉ phục vụ cho khoa học và sức khỏe cộng đồng, không có mục đích nào khác.

Bảng 3.2. Đặc điểm dinh dưỡng và tình trạng sức khỏe của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hình thức nuôi dưỡng trong 6 tháng đầu	Sữa mẹ hoàn toàn	18	6,1
	Sữa công thức hoàn toàn	18	6,1
	Kết hợp sữa mẹ và sữa công thức	258	87,8
Tình trạng suy dinh dưỡng	Có suy dinh dưỡng	5	1,7
	Không suy dinh dưỡng	289	98,3
Thiếu máu	Có thiếu máu	51	17,3
	Không thiếu máu	243	82,7

Nhận xét: 87,8% trẻ được nuôi dưỡng bằng hình thức kết hợp sữa mẹ và sữa công thức trong 6 tháng đầu. Chỉ có 1,7% trẻ suy dinh dưỡng, trong khi tình trạng thiếu máu được ghi nhận ở 17,3% trẻ tham gia nghiên cứu.

3.2. Tỷ lệ thiếu kẽm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.3. Tỷ lệ thiếu kẽm huyết thanh ở đối tượng nghiên cứu

Tình trạng kẽm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thiếu kẽm	126	42,9
Không thiếu kẽm	168	57,1
Tổng	294	100

Nhận xét: Trong số 294 trẻ tham gia nghiên cứu, tỷ lệ thiếu kẽm huyết thanh là 42,9%, thấp hơn so với nhóm không thiếu kẽm (57,1%).

3.3. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu kẽm của trẻ đến khám tại bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2025.

Bảng 3.4. Liên quan giữa tình trạng thiếu kẽm và một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Thiếu kẽm n (%)	Không thiếu kẽm n (%)	p
Nhóm tuổi	1 – 6 tháng	5 (55,6)	4 (44,4)	0,685
	7 – 60 tháng	75 (43,4)	98 (56,6)	
	> 60 tháng	46 (41,1)	66 (58,9)	
Giới tính	Nam	70 (41,4)	99 (58,6)	0,563
	Nữ	56 (44,8)	69 (55,2)	
Cân nặng khi sinh	< 2500 g (thiếu cân)	4 (57,1)	3 (42,9)	0,467
	≥ 2500 g (đủ cân)	122 (42,5)	165 (56,4)	
Tuổi thai khi sinh	< 37 tuần (sinh non)	3 (60,0)	2 (40,0)	0,654
	≥ 37 tuần (đủ tháng)	123 (42,6)	166 (57,4)	
Vùng sinh sống	Thành thị	7 (31,8)	15 (68,2)	0,277
	Nông thôn	119 (43,8)	153 (56,2)	

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn ở nhóm trẻ 1–6 tháng (55,6%) so với nhóm 7–60 tháng (43,4%) và nhóm >60 tháng (41,1%). Ở trẻ nữ, tỷ lệ thiếu kẽm (44,8%) cao hơn so với trẻ nam (41,4%). Trẻ thiếu cân ghi nhận tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn (57,1%) so với nhóm đủ cân (42,5%). Ở nhóm trẻ sinh non, tỷ lệ thiếu kẽm (60,0%) cao hơn với nhóm sinh đủ tháng (42,6%). Theo vùng sinh sống, trẻ sống ở khu vực nông thôn có tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn (43,8%) so với khu vực thành thị (31,8%). Tuy nhiên, các khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.5. Liên quan giữa tình trạng thiếu kẽm và đặc điểm dinh dưỡng, tình trạng sức khỏe của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Thiếu kẽm n (%)	Không thiếu kẽm n (%)	p
Hình thức nuôi dưỡng trong 6 tháng đầu	Sữa mẹ hoàn toàn	8 (44,4)	10 (55,6)	0,979
	Sữa công thức hoàn toàn	8 (44,4)	10 (55,6)	
	Kết hợp sữa mẹ và sữa công thức	110 (42,6)	148 (57,4)	
Tình trạng suy dinh dưỡng	Có suy dinh dưỡng	3 (60,0)	2 (40,0)	0,654
	Không suy dinh dưỡng	123 (42,6)	166 (57,4)	
Thiếu máu	Có thiếu máu	23 (45,1)	28 (54,9)	0,757
	Không thiếu máu	103 (42,4)	140 (57,6)	
Bệnh lý tiêu hóa kèm theo (tiêu chảy, viêm ruột)	Có	14 (46,7)	16 (53,3)	0,700
	Không	112 (42,4)	152 (57,6)	

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ bú mẹ hoàn toàn và bú sữa công thức hoàn toàn tương đương nhau (44,4%) cao hơn so với nhóm kết hợp sữa mẹ và sữa công thức (42,6%). Ở nhóm trẻ suy dinh dưỡng, tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn (60,0%) so với nhóm không suy dinh dưỡng (42,6%). Tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ có thiếu máu (45,1%) cao hơn nhóm không thiếu máu (42,4%). Trẻ có bệnh lý tiêu hóa kèm theo có tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn (46,7%) so với nhóm không có bệnh lý tiêu hóa (42,4%). Tuy nhiên, các khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.6. Liên quan giữa thiếu kẽm và tình trạng sốt/ viêm

Tình trạng sốt/ viêm	Thiếu kẽm n (%)	Không thiếu kẽm n (%)	p
Có	54 (54,5)	45 (45,5)	0,004
Không	72 (36,9)	123 (63,1)	

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ có bị sốt/viêm (54,5%) cao hơn nhóm trẻ không bị sốt/viêm (36,9%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ và tình trạng sốt/viêm ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thiếu kẽm huyết thanh ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí là 42,9%. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Chu Thị Phương Mai và cộng sự (2022) tại Bệnh viện Nhi Trung ương (28,6%) [2]. Trên thế giới, các nghiên cứu tại các quốc gia thu nhập thấp và trung bình cho thấy tỷ lệ thiếu kẽm dao động từ 30% đến 70%, tùy theo phương pháp đánh giá và đặc điểm quần thể [6]. Như vậy, tỷ lệ 42,9% trong nghiên cứu của chúng tôi vừa phản ánh bức tranh chung của khu vực, vừa cho thấy gánh nặng thiếu kẽm tại Quảng Ninh vẫn đáng lo ngại, cần được lồng ghép trong các chương trình sàng lọc và can thiệp vi chất dinh dưỡng cho trẻ em tại cơ sở y tế.

Về nhóm tuổi, tỷ lệ thiếu kẽm cao nhất ở nhóm 1–6 tháng (55,6%) và giảm dần ở các nhóm tuổi lớn hơn, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Chu Thị Phương Mai và cộng sự (2022) và phù hợp với xu hướng chung khi nhu cầu kẽm tăng cao trong giai đoạn phát triển nhanh, trong khi hàm lượng kẽm trong sữa mẹ giảm dần theo thời gian [2],[5]. Tuy nhiên, do số lượng trẻ 1–6 tháng trong nghiên cứu còn hạn chế nên chưa đủ cơ sở kết luận sự khác biệt theo tuổi.

Tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ nam (41,4%) và nữ (44,8%) không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), tương tự với kết quả nghiên cứu của Kapil tại Ấn Độ [7]. Như vậy, kết quả nghiên cứu hiện tại củng cố thêm bằng chứng rằng giới tính không phải là yếu tố nguy cơ chính của thiếu kẽm ở trẻ em.

Đối với tuổi thai và cân nặng sơ sinh, trẻ thiếu cân và sinh non có tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn so

với nhóm đủ cân và nhóm đủ tháng, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm này ($p > 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tại Bệnh viện Nhi Trung ương ghi nhận tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ thiếu cân cao hơn rõ rệt so với nhóm đủ cân [4].

Về nơi cư trú, tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ thành thị (43,8%) cao hơn nông thôn (31,8%) tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,277$). Kết quả này khác với các khảo sát dịch tễ quy mô lớn cho thấy thiếu kẽm thường phổ biến hơn ở khu vực nông thôn và miền núi, nơi khẩu phần ăn nghèo thực phẩm nguồn động vật [1],[3]. Sự khác biệt trong nghiên cứu của chúng tôi có thể liên quan đến đặc điểm chọn mẫu tại bệnh viện; trẻ thành thị có xu hướng đến khám nhiều hơn vì các bệnh lý cấp tính.

Đối với các yếu tố dinh dưỡng và bệnh lý, chúng tôi không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thiếu kẽm với hình thức nuôi dưỡng 6 tháng đầu, suy dinh dưỡng, thiếu máu hoặc bệnh lý tiêu hóa ($p > 0,05$). Điều này có thể do tỷ lệ các yếu tố này trong mẫu còn thấp, đồng thời nồng độ kẽm huyết thanh chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố cấp tính.

Tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm trẻ có sốt hoặc viêm (54,5 %) trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn rõ rệt so với nhóm không viêm (36,9%) với $p = 0,044$. Kết quả này phù hợp với cơ chế sinh học đã được ghi nhận: trong giai đoạn nhiễm trùng, nồng độ kẽm huyết thanh thường giảm do kẽm bị tái phân bố vào gan nhằm hạn chế mầm bệnh sử dụng, đồng thời cơ thể tăng sản xuất các protein gắn kẽm (metallothionein), làm kẽm tự do trong huyết thanh giảm xuống. Một số nghiên cứu trên thế giới cũng cho thấy mối quan hệ này khá nhất quán. Tại Nepal, nghiên cứu trên 1.369 trẻ em cho thấy tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm trẻ có

trình trạng viêm (CRP > 5 mg/L) là 36,8%, cao hơn đáng kể so với 26,1% ở nhóm không viêm [8]. Vì vậy, khi ước tính tình trạng thiếu kẽm ở quy mô dân số, cần xem xét các chỉ dấu viêm để có đánh giá chính xác hơn.

Tóm lại, điểm mạnh của nghiên cứu là cỡ mẫu tương đối lớn, thu thập dữ liệu có hệ thống tại một bệnh viện tuyến khu vực, nhờ vậy, số liệu thu được phản ánh khá toàn diện thực trạng thiếu kẽm trong nhóm trẻ đến khám. Tuy nhiên, nghiên cứu còn một số hạn chế là sử dụng phương pháp nghiên cứu thiết kế cắt ngang tại bệnh viện làm tăng nguy cơ sai lệch chọn mẫu, vì nhóm trẻ đến khám thường có bệnh lý kèm theo, do đó tỷ lệ thiếu kẽm có thể cao hơn dân số chung. Một số phân nhóm có số lượng rất nhỏ (trẻ sinh non, nhẹ cân, suy dinh dưỡng) làm giảm khả năng phát hiện khác biệt có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra, việc chưa thu thập các chỉ dấu viêm (CRP) và thông tin khẩu phần ăn cũng hạn chế phân tích sâu các yếu tố liên quan. Do đó, cần có các nghiên cứu cộng đồng với cỡ mẫu lớn hơn và bổ sung các chỉ số này để đánh giá toàn diện và chính xác hơn mối liên quan giữa thiếu kẽm và các yếu tố nguy cơ.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu kẽm huyết thanh ở trẻ đến khám tại Bệnh viện Việt Nam – Thụy Điển Uông Bí năm 2025 là 42,9%,. Tình trạng sốt/viêm có liên quan có ý nghĩa thống kê với thiếu kẽm; trẻ có sốt/viêm có tỷ lệ thiếu kẽm cao hơn so với nhóm không viêm ($p < 0,05$). Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thiếu kẽm với nhóm tuổi, giới tính, tuổi thai, cân nặng khi

sinh, vùng sinh sống, hình thức nuôi dưỡng trong 6 tháng đầu, suy dinh dưỡng, thiếu máu và bệnh lý tiêu hóa ($p > 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2021). *Công bố kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng toàn quốc năm 2019–2020*. Nhà xuất bản Bộ Y tế.
2. Chu Thị Phương Mai, Nguyễn Thị Thúy Hồng, Nguyễn Thị Hằng (2022). Thực trạng thiếu vi chất ở trẻ từ 6 tháng đến dưới 5 tuổi. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 515(2), 248–252.
3. Nguyễn Song Tú và cs. (2021). Thiếu kẽm – vấn đề ý nghĩa sức khỏe cộng đồng và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại một tỉnh vùng Tây Bắc Bộ. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 506(1), 97–101.
4. Nguyễn Thị Thúy Hồng (2022). Mối liên quan giữa thiếu kẽm và suy dinh dưỡng thấp còi ở trẻ 6–59 tháng tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 516(2), 317–321.
5. Brown K.H., Engle-Stone R., Krebs N.F., Peerson J.M. Dietary intervention strategies to enhance zinc nutrition: promotion and support of breastfeeding for infants and young children. *Food Nutr Bull*, 2009, 30(1 Suppl), S144.
6. Gupta S., Brazier A.K.M., Lowe N.M. Zinc deficiency in low- and middle-income countries: prevalence and approaches for mitigation. *J Hum Nutr Diet*, 2020, 33, tr.624–643.
7. Kapil U., Jain K. Magnitude of zinc deficiency amongst under five children in India. *Indian J Pediatr*, 2011, 78, tr.1069–1072.
8. Plum L., Rink L., Haase H. The essential toxin: impact of zinc on human health. *Int J Environ Res Public Health*, 2010, 7(4), tr.1342–1365.

CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG TIÊU CHẢY KÉO DÀI Ở TRẺ EM DƯỚI 5 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI HẢI DƯƠNG NĂM 2023 - 2024

Vương Thị Duyên¹, Đỗ Thị Kim Oanh¹

TÓM TẮT

¹ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
Chịu trách nhiệm chính: Vương Thị Duyên
Email: vuongthiduyen83@gmail.com
Mã bài: N713
Ngày nhận bài: 27.2.2026
Ngày phản biện khoa học: 30.3.2026
Ngày duyệt bài: 7.5.2026

Mục tiêu: Mô tả các yếu tố nguy cơ và đặc điểm lâm sàng tiêu chảy kéo dài ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Hải Dương năm 2023-2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

Kết quả: Trẻ bị tiêu chảy kéo dài liên quan đến các yếu tố nguy cơ như không được bú mẹ (62,93%), có suy dinh dưỡng (59,48%), tiền sử sử dụng kháng sinh kéo dài (69,83%), thiếu kẽm (57,76%), nhiễm vi