

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

BÙI LÊ VĨ CHINH

**THỰC TRẠNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH
TRẺ EM DƯỚI 15 TUỔI VÀ MỘT SỐ
CAN THIỆP DỰ PHÒNG TAI NẠN ĐUỐI
NƯỚC TẠI HAI HUYỆN TỈNH BÌNH ĐỊNH**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y TẾ CÔNG CỘNG

HẢI PHÒNG - 2020

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

BÙI LÊ VĨ CHINH

**THỰC TRẠNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH
TRẺ EM DƯỚI 15 TUỔI VÀ MỘT SỐ
CAN THIỆP DỰ PHÒNG TAI NẠN ĐUỐI
NƯỚC TẠI HAI HUYỆN TỈNH BÌNH ĐỊNH**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y TẾ CÔNG CỘNG

Chuyên ngành: Y tế công cộng

Mã số: 60.72.03.01

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Đinh Văn Thúc
2. PGS.TS. Dương Thị Hương

HẢI PHÒNG - 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên Bùi Lê Vĩ Chinh, nghiên cứu sinh khóa 3 chuyên ngành Y tế công cộng tại Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, xin cam đoan:

- Đây là Luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của PGS.TS. Đinh Văn Thức và PGS.TS. Dương Thị Hương.

- Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

- Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, khách quan và trung thực; đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin chịu trách nhiệm về nội dung đề tài cũng như kết quả nghiên cứu luận án của mình trước Nhà trường và Hội đồng chấm luận án.

Hải Phòng, ngày 29 tháng 6 năm 2020
Người viết cam đoan

Bùi Lê Vĩ Chinh

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành Luận án này tôi đã được thầy cô, đồng nghiệp và gia đình giúp đỡ rất nhiều.

Tôi xin chân thành cảm ơn PGS.TS. Đinh Văn Thức, Trưởng phòng Đào tạo sau đại học, Phó trưởng Bộ môn Nhi và PGS.TS. Dương Thị Dương, Trưởng khoa Y tế công cộng trường Đại học Y Dược Hải Phòng đã trực tiếp hướng dẫn, giúp đỡ và tạo mọi điều kiện tốt nhất cho tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Phòng Đào tạo sau đại học, Khoa Y tế công cộng; UBND huyện Tuy Phước, huyện Hoài Nhơn - tỉnh Bình Định; các cán bộ y tế Trung tâm y tế, Trạm y tế, phòng lao động-thương binh và xã hội, cộng tác viên địa phương... đã tạo điều kiện thuận lợi về mọi mặt, đóng góp những ý kiến quý báu cho tôi trong quá trình nghiên cứu thực hiện đề tài.

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ của các cơ quan đơn vị liên quan, người thân trong gia đình, đồng nghiệp đã luôn hỗ trợ, động viên tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu.

Xin trân trọng cảm ơn!

Hải Phòng, ngày 29 tháng 6 năm 2020
Nghiên cứu sinh

Bùi Lê Vĩ Chinh

NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT

TT	Phân viết tắt	Phân viết đầy đủ
1	BHYT	Bảo hiểm y tế
2	CĐAT	Cộng đồng an toàn
3	CSHQ	Chỉ số hiệu quả
4	ĐTNC	Đối tượng nghiên cứu
5	GDSK	Giáo dục sức khỏe
6	HGD	Hộ gia đình
7	HQCT	Hiệu quả can thiệp
8	ICD	International Classification of Diseases (Phân loại quốc tế về bệnh tật)
9	NC	Nghiên cứu
10	NCST	Người chăm sóc trẻ
11	PCĐN	Phòng chống đuối nước
12	PCTNTT	Phòng chống tai nạn thương tích
13	PHCN	Phục hồi chức năng
14	SL	Số lượng
15	SCBĐ	Sơ cứu ban đầu
16	SCT	Sau can thiệp
17	TCT	Trước can thiệp
18	TE	Trẻ em
19	TNGT	Tai nạn giao thông
20	TNTT	Tai nạn thương tích
21	TT	Thương tích
22	TL	Tỷ lệ
23	TV	Tử vong
24	TYT	Trạm y tế
25	UBND	Ủy ban nhân dân
26	UNICEF	United Nations Children's Fund (Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc)
27	VSN	Vật sắc nhọn
28	WHO	World Health Organization (Tổ chức y tế thế giới-TCYTTG)

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
Chương 1. TỔNG QUAN	1
1.1. Tai nạn thương tích ở trẻ em	3
1.1.1. Khái niệm.....	3
1.1.2. Phân loại tai nạn thương tích trẻ em.....	5
1.1.3. Tình hình tai nạn thương tích ở trẻ em trên thế giới và Việt Nam ...	6
1.1.4. Hậu quả của tai nạn thương tích	12
1.1.5. Các giải pháp phòng chống tai nạn thương tích ở trẻ em.....	14
1.2. Đuối nước ở trẻ em.....	16
1.2.1. Khái niệm.....	16
1.2.2. Yếu tố gây đuối nước ở trẻ em.....	16
1.2.3. Tình hình đuối nước ở trẻ em	19
1.2.4. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước trẻ em	22
1.3. Các giải pháp phòng chống đuối nước ở trẻ em.....	27
1.3.1. Cơ sở khoa học xây dựng chương trình phòng chống tai nạn thương tích.....	27
1.3.2. Giải pháp can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe	29
1.4. Thông tin về địa bàn nghiên cứu	31
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	32
2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu	34
2.2. Phương pháp nghiên cứu	35
2.3. Các biến số, chỉ số nghiên cứu	41

2.4. Chi tiết về kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu	43
2.5. Triển khai các hoạt động can thiệp	46
2.6. Xử lý số liệu.....	48
2.7. Sai số và cách khống chế sai số:.....	49
2.8. Đạo đức trong nghiên cứu.....	50
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	52
3.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015	52
3.2. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước – tỉnh Bình Định.....	68
3.3. Hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định	73
Chương 4. BÀN LUẬN	83
4.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015	83
4.2. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định.....	98
4.3. Hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định	105
4.4. Điểm mạnh và hạn chế của nghiên cứu.....	113
KẾT LUẬN.....	114
KHUYẾN NGHỊ	116
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3. 1. Tỷ lệ tai nạn thương tích trẻ em tại hai huyện năm 2015 (n=9335)	52
Bảng 3. 2. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT theo tuổi tại hai huyện (n=9335)	53
Bảng 3. 3. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT theo giới tại hai huyện (n=9335)	54
Bảng 3. 4. Số lần trẻ mắc TNTT trong 01 năm tại hai huyện (n=1052)	55
Bảng 3. 5. Vị trí tổn thương trên cơ thể do tai nạn thương tích (n=1052)	56
Bảng 3. 6. Tổn thương phần mềm trên cơ thể do tai nạn thương tích (n=1052)	57
Bảng 3. 7. Gãy, vỡ xương do tai nạn thương tích (n=1052)	58
Bảng 3. 8. Tổn thương do tai nạn thương tích (n=1052)	58
Bảng 3. 9. Địa điểm xảy ra tai nạn (n=1052)	59
Bảng 3. 10. Giờ trong ngày xảy ra tai nạn (n=1052)	60
Bảng 3. 11. Thời điểm xảy ra tai nạn trong năm (n=1052)	61
Bảng 3. 12. Tỷ suất trẻ mắc, tử vong do đuối nước tại địa bàn nghiên cứu (n=9335)	61
Bảng 3. 13. Tỷ suất trẻ mắc đuối nước tại địa bàn nghiên cứu theo giới, nhóm tuổi (n=9335)	62
Bảng 3. 14. Tỷ lệ trẻ tử vong/mắc đuối nước (n=145)	62
Bảng 3. 15. Phân bố trẻ mắc theo địa điểm xảy ra tai nạn đuối nước (n=145)	63
Bảng 3. 16. Phân bố trẻ mắc đuối nước theo khoảng cách (n=145)	63
Bảng 3. 17. Hoàn cảnh xảy ra chết đuối ở trẻ em (n=10)	65
Bảng 3. 18. Thời gian từ khi phát hiện ra đuối nước đến khi trẻ được đưa tới trạm y tế, bệnh viện (n=10)	65
Bảng 3. 19. Thời gian xảy ra đuối nước đến khi trẻ tử vong (n=10)	66
Bảng 3. 20. Người sơ cấp cứu đuối nước (n=10)	67

Bảng 3. 21. Kiến thức của người dân về hoàn cảnh xảy ra đuối nước (n=4.467)	68
Bảng 3. 22. Kiến thức đúng của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước (n=4.467)	68
Bảng 3. 23. Kiến thức của người dân về xử trí khi gặp trẻ đuối nước (n=4.467)	69
Bảng 3. 24. Kiến thức của người dân về dự phòng đuối nước (n=4.467).....	69
Bảng 3. 25. Thực hành của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường nguy cơ đuối nước (n=4.467).....	70
Bảng 3. 26. Thực hành của người dân về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng có công việc đi khỏi nhà (n=4.467)	71
Bảng 3. 27. Kiến thức của cán bộ y tế về các biện pháp dự phòng đuối nước cho trẻ (n=245).....	71
Bảng 3. 28. Kiến thức của cán bộ y tế về cấp cứu trẻ đuối nước (n=245).....	72
Bảng 3. 29. Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước của cán bộ y tế cơ sở (n=245)	72
Bảng 3. 30. Nguồn tiếp nhận thông tin về phòng chống đuối nước trong thời gian can thiệp tại vùng can thiệp và vùng đối chứng.....	73
Bảng 3. 31. Kiến thức của người dân về hoàn cảnh xảy ra đuối nước	74
Bảng 3. 32. Kiến thức của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước	74
Bảng 3. 33. Kiến thức của người dân về cấp cứu khi gặp trẻ đuối nước	75
Bảng 3. 34. Kiến thức của người dân về dự phòng đuối nước trẻ em.....	76
Bảng 3. 35. Thực hành của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước	77
Bảng 3. 36. Thực hành của người dân về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng bận công việc đi khỏi nhà	78
Bảng 3. 37. Tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo và số hộ gia đình làm hàng rào trước và sau can thiệp tại 2 vùng	78

Bảng 3. 38. Tuổi, giới cán bộ y tế cơ sở được phỏng vấn.....	79
Bảng 3. 39. Kiến thức về các biện pháp dự phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở trước và sau can thiệp	80
Bảng 3. 40. Kiến thức cấp cứu trẻ đuối nước của cán bộ y tế trước và sau can thiệp.....	81
Bảng 3. 41. Tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi trước và sau can thiệp giữa vùng can thiệp và vùng đối chứng.....	82

DANH MỤC HÌNH

Hình 3. 1. Tỷ lệ trẻ mắc tai nạn thương tích theo giới (n=9335)	55
Hình 3. 2. Nguyên nhân trẻ mắc TNTT (n=1052).....	59
Hình 3. 3. Tỷ lệ mắc TNTT theo các tháng trong năm (n=1052)	60
Hình 3. 4. Tỷ lệ trẻ mắc đuối nước theo tháng trong năm (n=145).....	64
Hình 3. 5. Thời gian xảy ra chết đuối trẻ em (n=10)	64
Hình 3. 6. Trẻ tử vong có được sơ cấp cứu tại nơi xảy ra tai nạn đuối nước (n=10)	66
Hình 3. 7. Trẻ tử vong có được sơ cấp cứu đuối nước (n=10).....	67

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai nạn thương tích ở trẻ em là một vấn đề sức khỏe cộng đồng rất quan trọng trên toàn thế giới. Tai nạn thương tích dẫn tới hàng chục triệu trẻ em phải được chăm sóc tại bệnh viện do các thương tích không gây tử vong. tai nạn thương tích để lại thương tật, mất sức, di chứng hậu quả suốt đời. Theo thống kê cho thấy các nguyên nhân hàng đầu của những năm cuộc sống bị mất đi do thương tật (DALYs) đối với trẻ em 0-14 tuổi, do tai nạn giao thông đường bộ và ngã là một trong 15 nguyên nhân hàng đầu [81],[91],[121].

Tại Việt Nam, mô hình tử vong do tai nạn thương tích khác nhau tùy theo lứa tuổi: từ sơ sinh đến tuổi dậy thì đuối nước là nguyên nhân hàng đầu, sau đó là tai nạn giao thông bắt đầu nổi lên và tăng nhanh theo tuổi, hai nguyên nhân này chiếm đến 2/3 trong số tử vong trẻ [35]. Đuối nước hiện nay là một trong những vấn đề y tế công cộng được quan tâm trên toàn thế giới. Theo Tổ chức Y tế thế giới năm 2017 đã có 360.000 người tử vong do đuối nước, trong đó trên 45% là trẻ em và vị thành niên và trẻ 1-4 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất [147]. Tại Việt Nam, theo khuyến cáo của Cục quản lý môi trường y tế (Bộ y tế), bất kỳ một mặt nước hờ nào cũng có thể là mối nguy với trẻ nhỏ khi nước có thể xâm nhập vào khí quản làm ngạt thở dẫn tới đuối nước, tử vong. “Mặt nước hờ nguy hiểm” có ở mọi nơi, trong nhà, ngoài ngõ. Chúng có thể đơn giản chỉ là xô chứa nước bỏ giữa nhà, chum vại đựng nước không đậy nắp, vũng nước đầu hè sau cơn mưa... hoặc có thể là sông ngòi, hồ ao, biển... Để phòng tránh đuối nước ở trẻ nhỏ, các bậc cha mẹ cần có kiến thức và thực hành đúng.

Bình Định là tỉnh duyên hải Nam Trung bộ, có 159 xã/phường/thị trấn, 11 Trung tâm y tế và 159 trạm y tế xã/phường/thị trấn [54]. Bên cạnh các bệnh truyền nhiễm gây dịch được các cấp, các ngành quan tâm trong nhiều năm gần đây thì tai nạn thương tích cũng đang là vấn đề rất đáng quan tâm, đặc biệt là trẻ em với tình trạng chấn thương do tai nạn thương tích nhưng rất ít được đề cập đến. Theo số liệu tại “Kế hoạch liên ngành phòng chống đuối

nước trẻ em tỉnh Bình Định giai đoạn 2016-2020” [64], trong số trẻ em tử vong do tai nạn thương tích giai đoạn 2011-2015, tỷ lệ trẻ tử vong do đuối nước rất cao (78,4% năm 2011 và 68,9% năm 2015). Nguyên nhân được xác định do môi trường sống của trẻ không đảm bảo an toàn (địa bàn dân cư ở gần sông suối, đầm, ao, hồ) và do trẻ không biết bơi, không có kỹ năng ứng phó khi bị đuối nước [64]. Tuy Phước là huyện đồng bằng lớn ở phía nam tỉnh Bình Định, có hệ thống sông ngòi, ao hồ khá chằng chịt, hàng năm chịu ảnh hưởng của lũ lụt nhiều nhất so với các huyện trong tỉnh, công tác phòng ngừa đuối nước ở trẻ em được địa phương quan tâm và chú trọng thực hiện trong những năm qua. Tuy nhiên, tình hình đuối nước trên địa bàn huyện những năm nay trở lại đây có chiều hướng gia tăng. Nghiên cứu về tai nạn thương tích và đuối nước tại Bình Định cần bằng chứng trả lời cho các câu hỏi về đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và đuối nước, nhóm yếu tố ảnh hưởng đến phân bố tai nạn thương tích và đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi. Liệu các giải pháp can thiệp áp dụng về nhận biết nguy cơ tai nạn đối với trẻ, nâng cao nhận thức dự phòng tai nạn thương tích và đuối nước cho người chăm sóc có hiệu quả và khả thi trong cộng đồng.

Để trả lời cho các câu hỏi này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Thực trạng tai nạn thương tích trẻ em dưới 15 tuổi và một số can thiệp dự phòng đuối nước tại hai huyện tỉnh Bình Định”** với mục tiêu nghiên cứu:

1. *Mô tả đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015.*
2. *Mô tả kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định.*
3. *Đánh giá hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định.*

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Tai nạn thương tích (TNTT) ở trẻ em

1.1.1. Khái niệm

1.1.1.1. Khái niệm tai nạn thương tích

- **Tai nạn (accident):** là một sự kiện xảy ra bất ngờ, ngoài ý muốn (ngẫu nhiên, không chủ ý) do một tác nhân bên ngoài gây nên các tổn thương, thương tích cho cơ thể về thể chất hay tinh thần [16].

- **Thương tích (injury):** là tổn thương thực thể trên cơ thể con người do tác động của những năng lượng (bao gồm: cơ học, nhiệt, điện, hoá học, phóng xạ...) với những mức độ, tốc độ khác nhau làm quá sức chịu đựng của cơ thể. Ngoài ra tai nạn thương tích còn là sự thiếu hụt các yếu tố cần thiết cho sự sống (ví dụ: thiếu oxy trong trường hợp đuối nước; bị bóp hoặc thắt cổ gây nên ngạt thở; cóng lạnh...) [97],[139].

Hiện nay, thuật ngữ thương tích thường được dùng nhiều hơn vì tai nạn có ngữ nghĩa mơ hồ, người ta thường nghĩ đến tai nạn như là một điều xui xẻo, vận hạn, ngẫu nhiên, không thể tiên đoán và phòng tránh được. Hai khái niệm này đôi lúc rất khó phân biệt nên thường gọi là tai nạn thương tích.

1.1.1.2. Khái niệm về nguyên nhân gây tai nạn thương tích

- **Tai nạn giao thông (TNGT):** Là tai nạn xảy ra do va chạm giữa các đối tượng tham gia giao thông đang hoạt động trên đường giao thông công cộng, đường chuyên dùng hoặc địa bàn giao thông công cộng.

- **Ngã (té):** Là trường hợp bị ngã từ trên cao xuống hoặc ngã trên cùng một mặt bằng. Là sự kiện khiến con người phải dừng lại một cách đột ngột trên mặt đất, sàn nhà hoặc một mặt bằng thấp hơn. Định nghĩa này loại trừ các nguyên nhân: ngã do bị tấn công, bị xô đẩy, nhảy từ trên cao xuống để tự tử, ngã từ động vật, ngã từ tòa nhà đang cháy, ngã xuống nước, ngã vào máy móc...

- **Ngạt thở:** Là trường hợp bị tắc nghẽn đường hô hấp (do chất lỏng, khí, dị vật) dẫn đến thiếu ô-xy, ngừng tim, biến chứng khác... cần đến sự chăm sóc y tế.

- **Đuối nước, chết đuối:** Là tình trạng đường thở bị ngập hoàn toàn trong môi trường nước (hồ bơi, bể chứa nước, ao, hồ, sông, suối, biển, bão lụt,...) gây nên tình trạng khó thở do tắc nghẽn. Nếu được người khác cứu sống hoặc tự thoát ra khỏi tình trạng nguy hiểm thì gọi là đuối nước; Nếu dẫn đến tử vong thì gọi là chết đuối.

- **Vật sắc nhọn (VSN):** là trường hợp bị cắt, đâm, rách do tác động trực tiếp của những VSN như: mảnh thủy tinh vỡ, dao, kéo...

- **Ngộ độc:** Là trường hợp hít, ăn, uống, tiêm vào cơ thể các loại độc tố dẫn đến sự chăm sóc của y tế hoặc tử vong. Ngộ độc còn được phân loại theo nguyên nhân như: thức ăn, thuốc chữa bệnh, thuốc gây nghiện, hóa chất bảo vệ thực vật... gây tổn thương cơ quan nội tạng hay rối loạn chức năng sinh học của cơ thể do phơi nhiễm với các hóa chất, môi trường. Ngộ độc cấp là tiếp xúc với chất độc liều cao trong một lần và trong khoảng thời gian ngắn với những triệu chứng xuất hiện nhanh ngay sau khi phơi nhiễm như: thức ăn nhiễm bẩn, thuốc chữa bệnh, thuốc trừ sâu, hóa chất...; Ngoài ra còn có ngộ độc mãn: ngược với ngộ độc cấp như đã mô tả trên.

- **Bỏng:** Tổn thương do tác động trực tiếp của các yếu tố vật lý (nhiệt, bức xạ, điện...) và hoá học gây ra tổn thương trên cơ thể: một hoặc nhiều lớp tế bào của da khi tiếp xúc với chất lỏng nóng, rắn nóng, lửa, điện, tia cực tím, phóng xạ, hoá học, khói do cháy xộc vào phổi... Da là bộ phận tổn thương đầu tiên, tiếp đến là các lớp dưới da (cân, cơ, mạch máu, thần kinh, xương) và một số cơ quan (hô hấp, tiêu hoá ...).

- **Động vật côn trùng (ĐVCT) cắn, đốt:** do ĐVCT tấn công vào người như cắn, đốt, húc, đâm phải.

- **Vật tù rơi:** Tổn thương do tác động của vật tù, vật nặng đè lên cơ thể

nư c c n c y r o i , s ậ p n h ả , r o i d ầ n g i ả o , s ậ p c ầ u , đ ộ n g đ ấ t l ầ m s ắ t l ờ v ườ i l ắ p . . .

- **Đ i ệ n g i ậ t :** b i g i ậ t k h i t i ế p x ứ c v ớ i n g u ồ n đ i ệ n h ớ g ắ y T N T T h o ặ c t ử v ồ n g .

- **Ch ấ t n ổ :** D o t i ế p x ứ c v ớ i c ắ c ch ấ t n ổ (b ồ m , m i ề n , b i ồ n g g ắ s . . .) g ắ y r ầ T N T T .

- **T ự t ử :** L ầ tr ườ n g h ợ p c ồ c h ủ ý , c ồ ý t ự g ắ y t ồ n t h ươ n g c h ồ c ơ t h ể m i ề n h .

1.1.1.3. *Kh ả i n i ệ m v ề h ậ u q ả c ủ a t ầ n n ậ n t h ươ n g t í c h*

- **M ứ c đ ộ t ầ m t ặ n g c ủ a n ậ n n h ầ n s ầ u T N T T :** c ồ 5 m ứ c đ ộ :

+ N h ẹ : n g h i h ồ c , n g h i l ầ m v i ệ c , k h ồ n g t h ể s i n h h ồ a t b i ồ n t h ườ n g í t n h ấ t 1 n g ầ y .

+ T r ườ n g b i ồ n h : c ồ t h ờ i g i ầ n n ằ m v i ệ n t ừ 2 - 9 n g ầ y .

+ N ặ n g : c ồ n ằ m v i ệ n h o ặ c d ườ n g t h ườ c đ i ề u t r i t r ề n 10 n g ầ y .

+ R ấ t n ặ n g : c ồ d i c h ứ n g , m ắ t đ i 1 c h ứ c n ắ n g , 1 c ơ q ầ n h ầ y 1 p h ầ n c ơ t h ể .

+ T ử v ồ n g : n ậ n n h ầ n t ử v ồ n g t r ồ n g v ồ n g 1 t h ắ n g k ể t ừ n g ầ y b i T N T T .

- **H ậ u q ả t ầ n t ậ t s ầ u T N T T :**

L ầ m ắ t đ i c h ứ c n ắ n g c ủ a m ộ t h o ặ c n h i ề u b ộ p h ầ n t r ề n c ơ t h ể v ề v ậ n đ ộ n g , c ầ m g i ắ c , g i ắ c q ầ n (n g h ề , n h ậ n b i ế t , n ớ i . . .) . T ầ n t ậ t c ồ t h ể t ầ m t h ờ i (đ ờ d ầ n s ầ u đ i ề u t r i) h o ặ c v i ồ n h v i ể n (ả n h h ườ n g t ớ i c h ứ c n ắ n g s ồ n g) v í d ụ : c ặ t c h i , s ẹ o b ồ n g c ồ r ứ t l ầ m h ậ n c h ế v ậ n đ ộ n g , m ắ t k h ả n ắ n g (n ớ i , n g h ề , n h i ề n , p h ầ n ứ n g) , m ắ t t r i n h ớ s ầ u c h ầ n t h ươ n g s ồ n ầ o . . . [8],[65].

1.1.2. *Ph ầ n l ọ i t ầ n n ậ n t h ươ n g t í c h t r ẻ e m*

1.1.2.1. *Ph ầ n l ọ i t h ồ T ồ c h ứ c Y t ế t h ể g i ớ i*

D ự a v ầ o k ế t q ầ c ủ a m ộ t h ầ n đ ộ n g c ồ c h ủ ý h o ặ c k h ồ n g c h ủ ý g ắ y r ầ [141].

- **T N T T k h ồ n g c h ủ ý :** x ầ y r ầ m ộ t c ắ c h v ồ t i ồ n h , k h ồ n g s ầ y n g h i , k h ồ n g t i ồ n t ồ ầ n t r ườ c , b ầ o g ồ m c ắ c n g ườ n n h ầ n s ầ u : T ầ n n ậ n g i ầ o t h ồ n g (T N G T) ,

ngạt, bỏng, ngộ độc, tai nạn lao động, động vật côn trùng cắn, ngã.

- **TNTT có chủ ý:** xảy ra do bạo lực, có chủ ý của người khác hoặc tự mình gây ra cho bản thân mình, bao gồm tự tử, tự làm tổn thương, bạo lực, lạm dụng tình dục, sử dụng rượu, ma túy quá liều và TNTT liên quan đến chiến tranh, đảo chính, biểu tình, bạo động, can thiệp pháp luật.

- **TNTT không phân loại:** một số TNTT không thể phân loại được vì không xác định được có chủ ý hay không.

1.1.2.2. Phân loại theo Bảng phân loại quốc tế về bệnh tật (ICD-10)

Theo Phân loại quốc tế về bệnh tật ICD-10 [145] thì TNTT được xếp vào chương XIX bao gồm vết thương, ngộ độc và hậu quả từ các nguyên nhân bên ngoài, mã hóa từ S00 - T98, đề cập đến hậu quả mà chưa nói đến nguyên nhân TNTT. Ở chương XX, nguyên nhân ngoại sinh của bệnh tật và tử vong được mã hóa từ V01 - Y98 đã phân loại các sự cố môi trường, hoàn cảnh, nguyên nhân của TNTT và một số hậu quả khác. Chương này được thiết kế dùng kèm với mã chương khác nhằm nêu rõ bản chất của sự việc, vì vậy người ta thường kết hợp chương XIX và XX để nêu rõ bản chất của TNTT về nguyên nhân và hậu quả.

1.1.3. Tình hình tai nạn thương tích ở trẻ em trên thế giới và Việt Nam

1.1.3.1. Tình hình tai nạn thương tích trẻ em trên thế giới

TNTT ở trẻ em là một vấn đề y tế công cộng ngày càng được quan tâm trên phạm vi toàn cầu. Đây là một lĩnh vực đáng lo ngại cho trẻ em từ khi một tuổi, liên tục góp phần làm tăng tỷ lệ tử vong chung cho trẻ em đến tuổi trưởng thành [138].

Theo TCYTTG (WHO), mỗi năm TNTT đã cướp đi hàng triệu sinh mạng trẻ em và hàng chục triệu trẻ khác phải nhập viện. Đối với trẻ còn sống, nếu có tổn thương tạm thời hay tàn tật vĩnh viễn thì nhu cầu chăm sóc, PHCN, đã ảnh hưởng nhiều đến thể chất, tinh thần của trẻ, gia đình và xã hội tương lai [139], [143]. TNTT là nguyên nhân hàng đầu, chiếm 1/3 số nhập viện, gây

tàn phế, mất khả năng sống tiềm tàng. Xét về kinh tế thì tài chính mất đi do CNTT rất lớn, bao gồm các chi phí cho dịch vụ cấp cứu, điều trị, PHCN và mất khả năng lao động về sau. Ngoài ra, tàn tật và tử vong do CNTT còn tác động lớn đến các thành viên trong gia đình, đặc biệt là cha mẹ trẻ [70],[142].

Tại các nước Đông Nam Á hàng năm, có khoảng 1,5 triệu tử vong, 75% là không chủ ý, mô hình CNTT mỗi quốc gia có khác nhau nhưng nổi bật là TNGT, đuối nước, bỏng, ngã, ngộ độc và VSN; đối với CNTT chủ ý thì tự tử là nguyên nhân hàng đầu. CNTT chiếm đến 16% tổng gánh nặng bệnh tật toàn cầu, là nguyên nhân hàng đầu gây nên CNTT cho dân cư trong khu vực. Theo ước tính, cứ mỗi trường hợp tử vong do CNTT thì sẽ có 30-50 trường hợp nhập viện, 50-100 trường hợp khác đến khám, sơ cứu tại các cơ sở y tế [142].

Nghiên cứu của tác giả Qingfeng Li và cộng sự năm 2018 [124] tại Ethiopia về thương tích trẻ em đã ghi nhận chấn thương gây ra khoảng 25.000 ca tử vong ở tuổi 0-14. Nguyên nhân hàng đầu của chấn thương không chủ ý ở trẻ gây tử vong là TNGT, bỏng và chết đuối. Tỷ lệ tử vong do chấn thương từ 0-14 tuổi ở nam giới cao hơn nữ giới, trẻ em nông thôn có nguy cơ chấn thương hơn trẻ thành thị; Tỷ lệ tử vong hàng năm do chấn thương dự kiến sẽ tăng từ 10.697 người năm 2015 lên 11.279 người vào năm 2020 và 11.989 người vào năm 2030 ở trẻ em dưới 5 tuổi [124].

Tình hình CNTT trẻ em theo một số nguyên nhân

Bỏng: Theo TCYTTG 2008, trên thế giới có 96.000 TE dưới 18 tuổi tử vong do bỏng, tỷ lệ tử vong tại các nước thu nhập thấp và trung bình cao gấp 11 lần so với các nước thu nhập cao, trong đó Đông Nam Á chiếm 10% số trường hợp bỏng trên thế giới. Các nghiên cứu từ bệnh viện cũng cho thấy: bỏng chiếm từ 10 - 30% trên tổng số vào viện, tỷ lệ tử vong cao từ 10 - 20%, đa số xảy ra khi đun nấu bằng bếp củi, dầu, va chạm vào vật dụng nấu ăn còn nóng, nước sôi và điện [66]. Nghiên cứu của Papp A. và cộng sự tại khoa nhi

về bỏng ở Phần Lan năm 2008, đã phát hiện rằng bỏng nước là nguyên nhân của 42,2% trẻ em phải được đưa vào hai đơn vị điều trị bỏng nhi khoa. Trong số trẻ em dưới 3 tuổi, 100% số ca bỏng là do nước nóng. Ở nhóm tuổi 11-16, 50% số ca bỏng là do điện và 50% số ca bỏng còn lại là do cháy và lửa. Tuổi càng lớn, các em càng có ý thức hơn trong việc tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ gây bỏng [120].

Ngã: Theo TCYTTG 2008, trên thế giới có khoảng 424.000 người tử vong do ngã, trong đó 46.000 là TE, xếp thứ 12 trong các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trẻ từ 15 - 19 tuổi và 66% tử vong là do ngã từ trên cao xuống. Đây là nguyên nhân TNTT không tử vong lớn nhất ở TE, đặc biệt TE dưới 11 tuổi, mặc dù không gây ra tổn thất lớn về sức khỏe nhưng phải nghỉ học, điều trị ngắn ngày tại các cơ sở y tế [66],[121]. Nghiên cứu của Rahul B. và cộng sự tại Ấn Độ năm 2015 [127] về các yếu tố nguy cơ khác nhau liên quan đến thương tích không chủ ý ở trẻ em. Kết quả ghi nhận ngã là chấn thương phổ biến nhất chiếm 36% sau đó là vết cắn chiếm 23%, nơi xảy ra chấn thương là nhà chiếm 48% và thời gian phổ biến nhất là buổi tối chiếm 49% [127].

Ngộ độc: Theo TCYTTG 2008, ngộ độc cấp đã gây ra hơn 45.000 trường hợp tử vong TE dưới 18 tuổi, chiếm 13% trong các trường hợp ngộ độc. Thống kê tại các quốc gia có thu nhập cao thì ngộ độc là nguyên nhân thứ 4 gây tử vong sau TNGT, bỏng và đuối nước. Đối với các quốc gia thu nhập thấp và trung bình, số trường hợp tử vong do ngộ độc cao gấp 4 lần so với các quốc gia thu nhập cao [66],[121].

Bạo lực: TCYTTG ước tính hàng năm, có hơn 1,6 triệu người trên thế giới tử vong do bạo lực, 4.000 người chết mỗi ngày và 90% xảy ra tại các nước có thu nhập thấp và trung bình. Trong đó có khoảng 53.000 TE dưới 18 tuổi tử vong do bạo lực, 73 triệu trẻ bị bắt buộc quan hệ tình dục (7%) và 150 triệu trẻ (14%) bị lạm dụng tình dục dưới.

1.1.3.2. Tai nạn thương tích trẻ em tại Việt Nam

Tại Việt Nam, trong thời kỳ đổi mới, nhờ có sự phát triển của kinh tế xã hội và hiệu quả của các chương trình y tế Quốc gia, hiện nay tỷ lệ mắc và tử vong do các bệnh nhiễm khuẩn, ký sinh trùng đã giảm đi rõ rệt, trong khi đó tỷ lệ mắc và tử vong do các bệnh không nhiễm khuẩn lại đang không ngừng gia tăng, trong đó có tai nạn thương tích. Kết quả điều tra quốc gia tại Việt Nam (2001) cho thấy TNTT là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong TE. Tỷ suất tử vong TE dưới 18 tuổi là 84/100.000, cao gấp 5 lần tử vong do bệnh truyền nhiễm (14,9/100.000), gấp 4 lần bệnh không truyền nhiễm (19,3/100.000). Với TNTT không tử vong, tỷ suất là 5.000/ 100.000 trẻ. Nguyên nhân chủ yếu bao gồm: TNGT, đuối nước, ngã, VSN và ngộ độc. Trong đó, TNGT là nguyên nhân gây tử vong và tàn tật đối với TE; đuối nước là nguyên nhân gây tử vong lớn nhất cho TE và ngã là nguyên nhân thứ ba gây tử vong cho trẻ [65]. Kết quả phân tích tình hình TNTTTE dưới 18 tuổi không gây tử vong Đà Nẵng (2009), xếp theo thứ tự nguyên nhân từ cao đến thấp cho thấy: Đối với nhóm dưới 1 tuổi (ngã, bỏng, đuối nước và VSN); từ 1-4 tuổi (Ngã, bỏng, TNGT và VSN); từ 5-9 tuổi (ngã, TNGT, bỏng và VSN); từ 10-14 tuổi (Ngã, TNGT và VSN); từ 15-17 tuổi (TNGT, ngã và VSN) và từ 0-18 tuổi (TNGT, ngã, bỏng và VSN). Tỷ suất mắc trẻ nam cao hơn nữ và nông thôn cao hơn thành thị. Ngoài ra, nguyên nhân TNTT hàng đầu gây tử vong cho TE từ 0-18 tuổi là đuối nước, TNGT, bỏng và ngã [1]. Thống kê của Cục Quản lý môi trường y tế, số liệu ghi nhận được trong năm 2010 cho thấy toàn quốc có 36.869 trường hợp tử vong do TNTT, chiếm từ 10,84% tổng số tử vong nói chung. So với năm 2009, số tử vong năm 2010 tăng 6,8% [14]. Tỷ suất tử vong trung bình năm 2015 do TNTT 40,95/100.000 dân [10]. Nam giới có nguy cơ tử vong do TNTT cao hơn nữ giới gấp 2,74 lần. Theo báo cáo Cục Y tế dự phòng về tình hình TNTT ở trẻ em năm 2014 cho thấy bệnh nhân bị TNTT vào viện chiếm 31,9% trong tổng số bệnh nhân bị thương tích vào

viện. TNTT là nguyên nhân gây tử vong trẻ em chiếm khoảng 75%, trong khi đó tử vong do bệnh truyền nhiễm chiếm 12%, bệnh mạn tính chiếm 13% [23]. Kết quả điều tra quốc gia liên trường về TNTT năm 2010 (VNIS 10) cho thấy có khoảng 1.500.000 trẻ em, trung bình mỗi ngày có 4.300 trẻ bị thương tích nguy hiểm đến mức phải nhập viện hoặc phải nghỉ học ít nhất một ngày; năm nguyên nhân TNTT không tử vong hàng đầu ở nhóm trẻ và vị thành niên là TNGT, ngã, động vật tấn công, vật sắc nhọn, bỏng và hậu quả thương tích đều có thể dẫn đến đau đớn hoặc thương tật vĩnh viễn [8]. Các nghiên cứu tại cộng đồng cho thấy TNTT chiếm 11%-13% số trường hợp tử vong và chủ yếu ở lứa tuổi từ 02-49 tuổi [8],[9],[67],[95].

Tác giả Oxley Jennifer và cộng sự [119] khi tiến hành nghiên cứu đánh giá các can thiệp về phòng chống TNTT trẻ em ở Việt Nam tại 6 tỉnh Hải Phòng, Hải Dương, Quảng Trị, Huế, Đồng Tháp và Cần Thơ từ năm 2006-2010 cho thấy đa số trẻ em bị tai nạn thương tích là nam khoảng 70%. Ngoài ra, trẻ em ở độ tuổi từ 5 đến 14 chiếm 42% về mọi tai nạn thương tích, sau đó là trẻ ở độ tuổi từ 15-19 tuổi. Chỉ 20% trẻ bị tai nạn thương tích ở độ tuổi từ 4 tuổi trở xuống [119].

Theo thống kê (2017) của Cục Quản lý môi trường, Bộ Y tế [19] cho thấy, mỗi năm trung bình có hơn 370.000 trẻ mắc TNTT, trong đó nhóm 15-19 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (43%), tiếp đến nhóm 5-14 tuổi (36,9%), thấp nhất là nhóm 0-4 tuổi (19,5%). Số TE tử vong do TNTT là 6.600 trường hợp/năm chiếm tỷ lệ 35,5% trong tổng số trẻ tử vong trong toàn quốc do các nguyên nhân. Cứ 10.000 trẻ thì có 2,4 trẻ tử vong, tương đương 18 TE tử vong do TNTT mỗi ngày. Các em trai có xu hướng mắc TNTT nhiều hơn và nghiêm trọng hơn gấp 3 lần hơn so với các em gái. Trong các nguyên nhân tử vong thì đuối nước là nguyên nhân hàng đầu với 3.500 trẻ em mỗi năm. Trong đó, trẻ từ 0 - 4 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất với khoảng 36%, từ 5 - 9 tuổi chiếm 25%, nhóm 10 - 14 tuổi chiếm 26% và nhóm 15 - 19 tuổi chiếm 16%;

Tuy nhiên, các con số trên thực tế còn cao hơn so số liệu báo cáo. Kết quả đánh giá còn cho thấy có một số khó khăn trong việc phân tích hiệu quả của chính sách quốc gia đối với chương trình phòng chống TNTT là hệ thống số liệu chưa đầy đủ để mô tả về TNTT, xác định các cơ chế và hoàn cảnh xảy ra TNTT cụ thể để có can thiệp phù hợp và theo dõi đánh giá tiến độ.

Tình hình tai nạn thương tích trẻ em theo một số nguyên nhân

Tai nạn giao thông: Trong những năm qua, đời sống kinh tế của người dân có nhiều cải thiện, các phương tiện giao thông cơ giới tăng. Nghiên cứu TNTT tại Việt Nam cho thấy TNGT tử vong và không tử vong đều có xu hướng tăng lên theo tuổi. Đối với TE, TNGT xảy ra đối với trẻ nhỏ liên quan đến đi bộ, TNGT tăng lên khi trẻ bước sang tuổi 15, được tham gia giao thông bằng xe đạp, đạp điện, xe máy và mô tô, ô tô chung với người lớn. Mối liên quan giữa phương tiện giao thông và nhóm tuổi là những điểm có ý nghĩa quan trọng trong việc xác định ưu tiên cho chiến lược phòng chống TNGT [1],[4].

Đuối nước: Là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong chủ yếu TE. Kết quả của Bộ Y tế (2005-2009) cho thấy tử vong do đuối nước trẻ <19 tuổi trung bình là 3.500 trẻ/năm, trong đó TE dưới 6 tuổi (73,9%) và 6-10 tuổi (21,7%). Tại các tỉnh đồng bằng sông Hồng, tỷ lệ đuối nước cao nhất vào tháng 6-9 (thời điểm nghỉ hè) và tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long thì tỷ lệ đuối nước cao vào tháng 8-9 (mùa nước nổi). Địa điểm xảy ra thường ao, hồ (63%), sông, suối (28,3%). Nghiên cứu về TNTTTE tại 6 tỉnh (2008) cho thấy đuối nước là nguyên nhân tử vong hàng đầu (55% đã tử vong trước khi phát hiện), sau đó là TNGT và ngã. Đặc trưng của đuối nước là gây tử vong rất cao so với các loại TNTT khác. Chiến lược phòng chống đuối nước là ngăn chặn sự kiện xảy ra, hạn chế tiếp cận với vùng nước mở (ao, hồ, sông, suối...), tăng cường kỹ năng nhận biết, ứng phó với các nguy cơ gây đuối nước và dạy bơi ngay từ khi còn nhỏ [4],[14],[30].

Bỏng: là một trong những nguyên nhân hàng đầu, thường gặp TE dưới 5 tuổi (65,7%), xuất hiện vào mùa hè (tháng 6-8), đa số là do trẻ vô ý (86,5%). Các nguyên nhân gồm: nhiệt ướt (83%); điện (8,7%); nhiệt khô (6,1%) và hoá chất (2,2%). Vị trí bỏng thường tập trung chi dưới (48,3%); chi trên (37,4%) và thân trước (36,9%). Sau bỏng có 79,1% được chuyển đến bệnh viện trước 6 giờ; 59,8% được gia đình tự điều trị rồi sau đó mới đưa đến bệnh viện mà không qua y tế cơ sở và đặc biệt phần lớn các trường hợp này đều xử trí sơ cứu ban đầu chưa đúng cách [30],[31],[36],[42].

Ngã: là nguyên nhân gây TNTT không tử vong cao nhất TE, tỷ suất ngã trẻ dưới 1 tuổi thường thấp và cao dần khi trẻ lớn lên, địa điểm ngã thường trong và quanh nhà. Nơi xảy ra có liên quan đến nhóm tuổi: đối với trẻ nhỏ và người cao tuổi thì phần lớn thời gian ở nhà, gần nhà nhưng khi tuổi tăng dần thì phạm vi hoạt động tăng lên, xảy ra nhiều nơi xa nhà như: trường học (6 - 14 tuổi), vườn, ruộng,...(15 - 49 tuổi). Mặc dù không gây ra tử vong nhưng có ảnh hưởng đến trẻ vì mất thời gian phải nghỉ học và điều trị các tổn thương [1],[4]. Ngã chiếm 4% tổng gánh nặng của thương tật vĩnh viễn [144].

Ngộ độc: là nguyên nhân gây tử vong xếp thứ tư do TNTT. Nghiên cứu tình hình ngộ độc cấp tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng cho thấy tỷ lệ bỏng chiếm 0,74% so với tổng số người bệnh nội trú, chủ yếu TE dưới 5 tuổi (57%), trẻ nam nhiều hơn nữ. Loại ngộ độc thường gặp là thức ăn 38,4%, hoá chất 37,2%, thuốc y tế 24,4%. Đường thâm nhập của độc chất chủ yếu là qua đường ăn uống 93,6%. Hoàn cảnh xảy ra ngộ độc chủ yếu là do trẻ vô ý chiếm 94% [44],[51],[66].

1.1.4. Hậu quả của tai nạn thương tích

Hậu quả của tai nạn thương tích để lại cho trẻ là ảnh hưởng đến sức khỏe, gây đau đớn về thể chất do trẻ có thể bị tổn thương một bộ phận hoặc tàn tật suốt đời, thậm chí tử vong; ảnh hưởng về tinh thần, tâm lý như trẻ có thể tự ti, mặc cảm, luôn trong tâm trạng sợ hãi và tốn kém chi phí điều trị các

chấn thương. Từ đó, làm trẻ khó khăn trong việc hòa nhập xã hội, đồng thời tai nạn thương tích trẻ em còn gây thêm gánh nặng về kinh tế-xã hội cho gia đình, địa phương và đất nước [9].

Việc đánh giá hậu quả của tai nạn thương tích thông qua số liệu tử vong thường đơn giản và dễ thực hiện vì các số liệu tử vong thường được ghi chép, báo cáo đầy đủ và được quan tâm nhiều hơn, thế nhưng những tai nạn thương tích không chết người như những tai nạn thương tích được điều trị trong bệnh viện, những tai nạn thương tích điều trị tại các phòng khám cấp cứu, những tai nạn thương tích điều trị thầy thuốc tư, hoặc tự điều trị tại nhà... hậu quả còn lớn hơn nhiều so với số tử vong [14] và các yếu tố như nhóm tuổi, nghề nghiệp, giới tính, nơi xảy ra tai nạn thương tích có mối tương quan với tỷ lệ mắc và tử vong do tai nạn thương tích [46].

Nghiên cứu của Help Y.L., Pointer S.C. tại Úc năm 2006 về trẻ em bị ngã từ thiết bị sân chơi cho thấy gãy xương chiếm 85% trong số các thương tích trên mặt đất, thậm chí sau khi bị gãy xương hở hoặc phức tạp, trẻ em ở các quốc gia thu nhập thấp có thể hồi phục nhanh chóng nếu chúng được chăm sóc chu đáo [96]. Phù hợp với nhận định “trẻ em có xu hướng sử dụng cánh tay để bảo vệ đầu khi ngã từ độ cao xuống”. Cho nên, gãy chân tay, đặc biệt là cẳng tay, là loại hình phổ biến nhất của thương tích do ngã ở trẻ em giai đoạn tuổi nhỏ [144].

Ở Việt Nam, kể từ khi có chính sách kinh tế mới, mở cửa và hội nhập, đã đem lại nhiều thay đổi về kinh tế xã hội được cải thiện, đời sống nhân dân khá lên. Bên cạnh đó, các bệnh không truyền nhiễm và TNTT lại ngày càng gia tăng [9]. Theo thống kê của Cục Quản lý môi trường Y tế: Năm 2009, tỷ suất tử vong là 23,01/100.000 trẻ em và vị thành niên, tử vong trẻ em do TNTT chiếm tỷ lệ 20,03% trong tổng số tử vong do TNTT trên toàn quốc. Năm 2011 tại 55 tỉnh/thành phố có 1.247.209 trường hợp mắc tai nạn thương tích (TNTT) với tỷ suất là 1.645/100.000 người, tăng 0,16% so với năm 2010

[26]. Nhóm tuổi 15-19 có tỷ suất mắc TNTT cao nhất là 2.402/100.000 người; Tỷ suất tử vong do TNTT/100.000 dân năm 2005 là 45,01%, năm 2010 còn 42,69%; Tỷ suất tử vong trung bình một năm do TNTT trong giai đoạn 2005-2010 là 44,3/100.000 dân [14]. Số liệu năm 2017, cứ 100.000 trẻ có 24 trẻ tử vong do TNTT hay tương đương 18 trẻ em tử vong do TNTT mỗi ngày [12].

Tác giả Lê Nữ Thanh Uyên nghiên cứu hậu quả TNTT ở trẻ em dưới 15 tuổi tại Quận Tân Phú-Thành phố Hồ Chí Minh năm 2011 cho thấy những hậu quả ảnh hưởng đến thu nhập của gia đình: khi trẻ nhập viện cấp cứu có đến 63,1% là trẻ không được BHYT thanh toán, lý do là trong 173 trẻ không được thanh toán có 15,6% trẻ không có BHYT, có 31,2% đến bệnh viện ngoài giờ hành chính và 28,9% họ muốn chi trả. Sau TNTT của trẻ, theo tự đánh giá của gia đình có 54,9% gia đình cho là tổng chi phí dành cho chăm sóc và điều trị từ khi trẻ bị TNTT đến khi trẻ hồi phục có làm giảm thu nhập hàng tháng và có 78,7% ảnh hưởng đến tinh thần của gia đình như cảm thấy buồn rầu, chán nản hay mệt mỏi [53].

Nghiên cứu của Jung Hwan Lee và cộng sự tại Hàn Quốc năm 2017 [102] về nạn nhân đuối nước sau khi rơi xuống cầu sông Hàn đã ghi nhận có 203 trường hợp, trong đó có 14 trường hợp chiếm 6,9% đã chết trên đường đi đến bệnh viện, 51 trường hợp chiếm 25,1% chết khi vào bệnh viện và 138 trường hợp chiếm 70% đã được cứu sống nhưng có một nạn nhân di chứng thần kinh nặng nề [102].

1.1.5. Các giải pháp phòng chống tai nạn thương tích ở trẻ em

Theo WHO, các chương trình phòng chống bạo lực và thương tích ở trẻ em cần được lồng ghép vào với sự sống còn của trẻ em và các chiến lược to lớn khác tập trung vào việc cải thiện cuộc sống của trẻ em [121]. PCTNTT là các hoạt động nhằm phòng ngừa và giảm thiểu các hậu quả do TNTT gây nên. Có 2 loại:

Phòng ngừa chủ động: Có sự tham gia hợp tác của cá nhân, hiệu quả

phụ thuộc vào việc sử dụng đúng biện pháp và mục đích phòng ngừa, thay đổi hành vi.

Phòng ngừa thụ động: Không có sự tham gia của cá nhân, chương trình được thiết kế để đối tượng tự tham gia phòng ngừa với mục đích thay đổi môi trường, phương tiện của người sử dụng,... đây là biện pháp hiệu quả nhất trong kiểm soát TNTT [139].

Tại Việt Nam, năm 2001 Thủ tướng Chính phủ ban hành *Chương trình hành động Quốc gia vì trẻ em Việt Nam, giai đoạn 2001-2010* tại Quyết định số 23 [20] và *Chính sách Quốc gia về PCTNTT giai đoạn 2002-2010* tại Quyết định số 197 [21] với mục tiêu là từng bước hạn chế TNTT trên các lĩnh vực của đời sống xã hội như: giao thông vận tải, lao động sản xuất, sinh hoạt tại gia đình, nhà trường và nơi công cộng... nhằm đạt hiệu quả cao trong việc bảo đảm an toàn về tính mạng, hạnh phúc của nhân dân và tài sản của nhà nước... góp phần bảo đảm sự phát triển bền vững của quốc gia trên các mặt kinh tế, chính trị, xã hội. Chính sách Quốc gia đã đặt ra các mục tiêu cụ thể, chiến lược và vai trò của các cơ quan ban ngành liên quan trong chương trình PCTNTT. Các văn bản của Chính phủ và bộ/ngành liên quan đều thực hiện với mục tiêu: Nâng cao năng lực PCTNTT nhằm giảm tỷ lệ TNTT trong cộng đồng, cụ thể là: (1) *Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong PCTNTT, huy động người dân và các cấp chính quyền tham gia thực hiện;*(2) *Nghiên cứu các yếu tố gây TNTT, đề ra mô hình giải pháp can thiệp;*(3) *Xây dựng CDAT nhằm hạn chế TNTT tại cộng đồng, tăng năng lực tổ chức sơ cứu ban đầu (SCBD) cho nạn nhân TNTT và* (4) *Củng cố hệ thống báo cáo TNTT ở các cấp Bộ, ngành và địa phương.* Nhìn chung, chương trình PCTNTT đã triển khai đồng loạt trên cả nước và có đạt được một số tiến bộ, phù hợp với mục tiêu nhưng kết quả chưa tốt, chưa giảm đáng kể số mắc và tử vong do TNTT.

1.2. Đuối nước ở trẻ em

1.2.1. Khái niệm

Đuối nước là bất kỳ một chất lỏng nào khi xâm nhập vào đường thở sẽ làm cản trở sự hô hấp. Đuối nước dẫn đến thiếu oxy cung cấp lên não, nếu không được cấp cứu kịp thời nạn nhân sẽ bị bất tỉnh, chết hoặc tổn hại nghiêm trọng đến não gây ra các di chứng như rối loạn học tập, vấn đề về trí nhớ và mất chức năng cơ bản vĩnh viễn hay trạng thái thực vật vĩnh viễn [9],[79], [94],[131].

1.2.2. Yếu tố gây đuối nước ở trẻ em

- Sự phát triển và hành vi của trẻ: Ở mỗi nhóm tuổi thì có những yếu tố gây TNTT khác nhau, phụ thuộc vào quá trình phát triển thể chất, tâm lý của trẻ. Trẻ sơ sinh đuối nước vì trẻ một mình hoặc người chăm sóc trẻ lơ là, thiếu kinh nghiệm. Khi trẻ lớn, tò mò hơn thì trẻ tiếp xúc với các nguy cơ tiềm tàng. Ở Việt Nam, đuối nước xảy ra nhiều nhất trẻ 5 - 14 tuổi, nhóm tuổi này thường hay di chuyển, thích chơi đùa ngoài nhà và không có người lớn giám sát. Thống kê cho thấy trẻ nam có yếu tố gây đuối nước cao hơn vì thường đi chơi ngoài đường và có nhiều hành vi nguy hiểm hơn. Ở các gia đình ngư dân, trẻ nam thường đi đánh cá với người lớn còn trẻ nữ thì làm việc nhà và trẻ nam có nguy cơ đuối nước biển cao hơn. Không biết bơi cũng là yếu tố gây đuối nước lớn nhất; Đánh giá của UNICEF khi khảo sát tại trường tiểu học Hà Tĩnh vào tháng 5/2007: có dưới 10% trẻ có thể bơi được một khoảng là 25m. Hầu hết trẻ thường chơi đùa ao, hồ, sông, suối, cha mẹ trẻ có biết bơi nhưng không dạy bơi cho trẻ vì họ bận và sợ rằng trẻ có thể bị đuối nước nếu họ dạy trẻ bơi [65],[66].

- Tác nhân: Khi có nguồn nước mở mà không được bảo vệ là yếu tố gây TNTT nếu trẻ chơi đùa khu vực này. Khi thiếu sự giám sát, không có người cứu hộ sẽ làm tăng nguy cơ đuối nước. Việc sử dụng tàu thuyền đi lại,

đánh cá các nước đang phát triển thường không an toàn vì không có thiết bị cứu hộ, áo phao, khi tai nạn xảy ra thì nguy cơ đuối nước cao hơn [4],[5],[65].

- Môi trường: Việt Nam có nhiều ao, hồ, sông, suối, nếu không được bảo vệ, giám sát thì có thể gây nguy hiểm cho trẻ khi chúng chơi trong và quanh vùng nước. Ở đồng bằng sông Cửu long có hệ thống nước mở chằng chịt, các HGD đã làm nhà nổi để sinh sống, thường không có hàng rào và không có nắp đậy nơi chứa nước. Các yếu tố này là môi trường không an toàn, gây nguy cơ đuối nước TE. Giao thông chủ yếu là trên sông nước, TE đến trường bằng các phương tiện trên sông nước nhưng chưa được trang bị áo phao và thiết bị cứu hộ. Người dân vẫn còn quan niệm sai lầm cho rằng trẻ biết bơi thì không cần áo phao, ngoài ra còn có nguyên nhân là tàu quá cũ và chở quá tải. Luật an toàn đường thủy được phê duyệt từ năm 2005 nhưng đến nay việc thi hành luật vẫn còn chưa nghiêm túc: người điều khiển không có bằng cấp, chứng chỉ; tàu thuyền, phà có chất lượng thấp; thiếu các thiết bị an toàn và phao cứu hộ; chở quá tải, thiếu nhân viên cứu hộ, hoạt động bến cũng chưa được quản lý... đã làm tăng tỷ lệ đắm tàu, cướp đi nhiều sinh mạng mỗi năm. Về điều kiện khí hậu, nước ta nằm trong khu vực mưa bão và lũ lụt quanh năm, thảm họa thiên nhiên đã làm cho hàng trăm người tử vong do đuối nước mỗi năm và TE chiếm một tỷ lệ đáng kể. Ngoài ra, một số trường hợp trẻ đuối nước là do ngã xuống hồ nước tại các công trường xây dựng không có rào chắn hoặc chưa được san lấp đầy sau khi xây dựng xong [4],[24],[48],[65],[66].

- Kinh tế xã hội: Nghèo đói, học vấn thấp, thiếu sự giám sát, gia đình đông con cũng được xem là các yếu tố gây đuối nước. Nghèo đói liên quan đến việc làm và làm tăng nguy cơ gián tiếp. Các thành viên trong HGD đa số đều dựa vào thu nhập của cha mẹ là chủ yếu, khi cha mẹ đều đi làm và để trẻ ở nhà mà không ai trông nom. Ngoài ra, hộ gia đình nghèo, trẻ em cũng phải đi làm việc (đi bắt cá, cá sông, suối,...) để kiếm sống [48]. Trong nghiên cứu

của Adnan A. Hyder và cộng sự được tiến hành vào năm 2008 có so sánh các đặc tính của các đuối nước tại hai nước của Mỹ, một nước có thu nhập cao và Bangladesh, một nước có thu nhập thấp. Kết quả so sánh cho thấy độ tuổi dễ bị đuối nước của cả hai nước là dưới 5 tuổi và trẻ nam luôn có tỷ lệ đuối nước cao hơn trẻ nữ. Về khả năng bơi lội thì tại Bangladesh khả năng bơi lội ở mọi lứa tuổi đều thấp, trong khi đó ở Mỹ thì khả năng bơi lội nhỏ dần theo tuổi khi trẻ lớn dần [60].

Nghiên cứu của Wen Jun Ma và cộng sự năm 2010 khảo sát các yếu tố nguy cơ liên quan đến đuối nước ở trẻ em tại Quảng Đông-Trung Quốc. Kết quả cho thấy trẻ nam có khả năng bị đuối nước nhiều hơn trẻ nữ. Các yếu tố nguy cơ có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với đuối nước ở trẻ em là trẻ bơi ở các khu vực chứa nước tự nhiên mà không có sự giám sát của cha mẹ và trẻ bơi kém gần các khu vực chứa nước tự do. Trẻ bơi có người giám sát và trẻ không có các hoạt động tiếp xúc với nước nguy cơ đuối nước giảm [129].

Nghiên cứu đuối nước ở trẻ em do Liên Minh vì Sự An toàn của trẻ em (TASC) phối hợp với UNICEF [97] thực hiện tại bốn quốc gia là Băng-la-đét, Cam-pu-chia, Việt Nam, Thái Lan cùng với hai tỉnh/thành phố của Trung quốc (Bắc Kinh, Giang Tây) năm 2001 cho thấy hầu hết các trường hợp đuối nước xảy ra ở trẻ em dưới 4 tuổi, cứ bốn trẻ em 1-4 tuổi tử vong thì có một trẻ tử vong do nguyên nhân là đuối nước. Về địa điểm xảy ra đuối nước, 80% trường hợp xảy ra tại các vùng nước không được bảo vệ trong phạm vi xung quanh nơi ở hai mươi mét. Đuối nước gặp ở các độ tuổi, 75% trường hợp đuối nước xảy ra vào thời điểm từ 8 giờ sáng đến 14 giờ và 90% trường hợp đuối nước xảy ra vào mùa khô.

Nghiên cứu của Borse và cộng sự tại Matlab-Băng-la-đét từ năm 1996 đến năm 2005 [67] ghi nhận có tất cả 489 trẻ em dưới 5 tuổi tử vong do đuối nước, trong đó 57% là trẻ em từ 1-2 tuổi, 68% trường hợp đuối nước xảy ra

vào buổi sáng, 69% trường hợp xảy ra tại ao nước và 70% trường hợp xảy ra trong lúc mẹ đang bận làm những công việc vặt trong nhà.

Nghiên cứu của Li Yang và cộng sự [98] cũng tiến hành trên đối tượng là trẻ em 1-14 tuổi nhưng khảo sát tại 20 huyện của tỉnh Quảng Tây. Kết quả cho thấy trong các trường hợp tử vong do đuối nước thì trẻ em nam chiếm 60% trường hợp, 48% trường hợp xảy ra ở trẻ 1-4 tuổi, 62% trường hợp xảy ra trong phạm vi năm trăm mét xung quanh nhà ở hoặc trường học của trẻ. Bên cạnh đó điều đáng quan tâm là toàn bộ người chăm sóc trẻ trong mẫu nghiên cứu biết không biết cách hô hấp nhân tạo khi trẻ bị ngạt nước. Các yếu tố nguy cơ gây đuối nước ở trẻ 1- 4 tuổi là người chăm sóc trẻ có tình trạng sức khỏe kém, trẻ không được sử dụng các dụng cụ nổi.

Trong một báo cáo của tổ chức Save The Children năm 2003 [122] về đuối nước trẻ em tại khu vực miền trung và đồng bằng sông Cửu Long cũng đề cập đến đặc điểm của các ca đuối nước. Cụ thể, các ca đuối nước thường thuộc các gia đình chỉ có 4 thành viên trong đó gồm cha mẹ và hai trẻ, không có ông bà. Đuối nước thường xảy ra khi cha mẹ đi vắng nhà. Hầu hết nhà của trẻ đuối nước thường mang các yếu tố nguy cơ cao như không rào quanh nhà, có cầu thang dốc, thiếu bảng báo nguy hiểm giữa khu vực chứa nước và đất liền. Có đến 84% trẻ chết đuối không biết bơi, còn 32% trẻ được phỏng vấn nói rằng tự học bơi, và khi đi chơi với trẻ đồng lứa học với anh chị lớn hơn. Điều này cho thấy sự thiếu giám sát của cha mẹ khi trẻ chơi gần khu vực chứa nước.

1.2.3. Tình hình đuối nước ở trẻ em

Đuối nước là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ mười ba trong tổng số nguyên nhân gây tử vong ở trẻ em dưới 15 tuổi. Ước tính có khoảng 388.800 trường hợp tử vong chết đuối hàng năm trên toàn thế giới [98]. Tỷ suất tử vong do đuối nước ở trẻ em và vị thành niên trên toàn cầu là 7,2/100.000 dân và có sự khác biệt đáng kể theo vùng [144].

Trẻ em dưới 5 tuổi có tỷ suất tử vong do đuối nước cao nhất trong các nhóm tuổi, đặc biệt là trẻ 1-4 tuổi [80],[82],[112]. Tỷ suất tử vong do đuối nước ở trẻ 1-4 tuổi trên thế giới là 9,8/100.000 dân [144]. Ở Băng-la-đét, đuối nước chiếm 43% số ca tử vong ở trẻ 1-4 tuổi và chết đuối là vấn đề lớn ảnh hưởng đến sức khỏe tại quốc gia này [71],[74],[148]. Tuy nhiên, số ca tử vong do đuối nước thực tế trên thế giới có thể cao hơn nhiều so với số ca tử vong mà báo cáo Gánh nặng bệnh tật toàn cầu đã đưa ra đặc biệt là ở một số vùng. Ở Băng-la-đét, số ca tử vong do đuối nước ở trẻ em 0-14 tuổi năm 2002 theo báo cáo Gánh nặng bệnh tật toàn cầu đã ước lượng khoảng 330% so với báo cáo từ Hệ thống giám sát quốc gia, tương tự ở Thái Lan năm 2003 là 58% và Cam-pu-chia năm 2006 là 74%. Lý do của sự khác biệt này có thể là do ước tính của Gánh nặng bệnh tật toàn cầu về số ca tử vong do đuối nước đã loại bỏ việc ngập lụt hoặc các sự cố về giao thông đường thủy [109]. Bên cạnh đó, tử vong do đuối nước chỉ là phần nổi của tảng băng chìm so với đuối nước không gây tử vong. Ở một số quốc gia, số liệu về đuối nước không gây tử vong không được báo cáo hoặc có báo cáo nhưng không đầy đủ. Chính những điều này có thể đã đánh giá thấp thực trạng đuối nước và từ đó ảnh hưởng đến việc sự lựa chọn chính sách y tế ưu tiên, đặc biệt là ở các quốc gia có nhiều vùng sông nước và thường xuyên ngập lụt [144].

Một nghiên cứu của Ralman [126] cũng được thực hiện tại Băng-la-đét cho kết quả tỷ suất tử vong do đuối nước ở trẻ 1-17 tuổi là 28,6/100.000 dân/năm, trong đó trẻ 1-4 tuổi có tỷ suất tử vong cao nhất (86,3/100.000 dân/năm). Hơn hai phần ba số trường hợp đuối nước xảy ra ở ao hồ, rãnh mương và 85% trường hợp xảy ra vào ban ngày. Một phần ba số trường hợp tử vong do đuối nước xảy ra trong tình huống là trẻ đang chơi một mình và hai phần ba là có người đi kèm, trong đó một nửa số trường hợp là đi cùng với trẻ em 10 tuổi hoặc nhỏ hơn [126].

Nghiên cứu của Kylie Valentino tại Canada năm 2017 [106] ghi nhận mỗi năm, trung bình có 58 trẻ dưới 14 tuổi chết đuối và 140 trẻ nhập viện vì đuối nước; 80% trẻ chết đuối tại hồ bơi là do không có người lớn giám sát khi trẻ bơi trong hồ.

Tại Việt Nam, theo thống kê của Cục Quản lý môi trường y tế, số liệu ghi nhận được trong năm 2010 cho thấy toàn quốc có 36.869 trường hợp tử vong do TNTT, nguyên nhân tử vong chính là TNGT (17,54/100.000 dân), tiếp đến là đuối nước (6,74/100.000 dân) và tự tử (5,87/100.000 dân). Đuối nước chiếm tỷ lệ 16,7% tổng số tử vong nói chung [25]. Đuối nước cũng là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tử vong do tai nạn thương tích không chủ ý ở trẻ 0-14 tuổi [100], còn đối với nhóm trẻ 15-19 tuổi thì đuối nước là nguyên nhân thứ hai dẫn đến tử vong sau tai nạn giao thông và hay gặp ở nam giới [105]. Tỷ suất tử vong do đuối nước cao nhất ở nhóm 0-4 tuổi với trung bình 24/100.000 trẻ năm, trong đó trẻ nam có nguy cơ tử vong nhiều hơn trẻ nữ 1,4 lần [24],[37]. Theo kết quả giám sát của Bộ Y tế, trong sáu năm từ 2005-2010, trung bình mỗi năm có gần 3.400 trẻ 0-18 tuổi tử vong do đuối nước, điều này có ý nghĩa là trung bình mỗi ngày có gần 10 trẻ tử vong vì đuối nước. Tỷ suất tử vong trẻ em do đuối nước trong những năm qua có giảm tuy nhiên vẫn còn ở mức cao: năm 2005 là 13,3/100.000 trẻ, chiếm một nửa tỷ suất tử vong chung ở trẻ em và năm 2010 là 8,1/100.000 trẻ, chiếm một phần ba tỷ suất tử vong chung ở trẻ em [14].

Nghiên cứu của Huỳnh Thiện Sĩ và Nguyễn Đỗ Nguyên [49] phân tích đặc điểm dịch tễ học của 272 trường hợp tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 16 tuổi tại tỉnh Đồng Tháp từ năm 2003 đến 8 tháng đầu năm 2006 ghi nhận những đặc tính phổ biến bao gồm: trẻ em dưới 5 tuổi (nhiều nhất là ở trẻ em 2 tuổi), trẻ em nam, cao điểm trong tháng 8, ngoài lề nhiều hơn, xảy ra ngoài nhà do té sông, rạch, mương, ao. Bên cạnh đó, có 5 trường hợp trẻ em tử vong do đuối nước xảy ra tại nhà và đều là do ngã vào lu chứa nước. Nghiên cứu

của Nguyễn Phương Hoa về tình hình tử vong do đuối nước tại một số tỉnh ở Việt Nam năm 2008 cho thấy trong số 9.293 trường hợp tử vong, tỷ lệ tử vong do đuối nước chiếm 1,7%. Tỷ lệ tử vong do đuối nước cao nhất ở trẻ em từ 5-14 tuổi chiếm 36,5%, tiếp theo trẻ em dưới 5 tuổi chiếm 17,8%. Khu vực ven biển, nơi có nhiều ao hồ có tỷ lệ tử vong do đuối nước cao hơn các vùng khác [34].

Nghiên cứu của Phan Thanh Hòa và Phạm Việt Cường [99] nhằm mục đích mô tả tình huống và các yếu tố nguy cơ dẫn đến đuối nước ở trẻ em dưới 18 tuổi ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long dựa vào điều tra Quốc gia về tai nạn thương tích năm 2010. Tổng số trẻ tử vong do đuối nước là 405 trẻ, tỷ suất tử vong là 28,3/100.000 trẻ. Tất cả các trường hợp tử vong đều xảy ra bên ngoài nhà (ao hồ, sông, suối) vào 100% trẻ tử vong đều không biết bơi. Tỷ suất tử vong cao nhất là ở nhóm trẻ 0-4 tuổi (100,5/100.000 trẻ). Hầu hết các trường hợp đuối nước (87%) xảy ra vào buổi sáng, thời điểm xảy ra đuối nước nhiều nhất là vào tháng 9 (33,7%), tháng 10 (28,4%). Hơn một nửa số trường hợp đuối nước xảy ra trong phạm vi xung quanh nhà 20m (66,4%) và 28% xảy ra trong phạm vi 50m, 97% trường hợp trẻ bị đuối nước tại nơi không có biển báo hoặc rào chắn bảo vệ.

1.2.4. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước trẻ em

1.2.4.1. Kiến thức, thực hành của người dân

Đuối nước hiện nay là một trong những vấn đề y tế công cộng được quan tâm trên toàn thế giới [108]. Việc phòng chống đuối nước và giảm những tổn thương liên quan cần sự can thiệp phối hợp đồng bộ đối với cả cán bộ y tế và người dân. Can thiệp kiến thức nhận biết nguy cơ và dự phòng sẽ có thái độ phòng chống đuối nước tốt và chủ động và duy trì thực hành đúng đắn [88].

Nghiên cứu của Li Yang và cộng sự năm 2007 tìm hiểu các yếu tố nguy cơ của người chăm sóc trẻ, kiến thức và thực hành sơ cấp cứu liên quan đến chết đuối trẻ em tại khu vực nông thôn Trung Quốc với 133 ca chết đuối và 266 ca chứng cùng tuổi. Kết quả cho thấy người chăm sóc trẻ là ông bà chiếm tỷ lệ khá cao ở cả hai nhóm bệnh và chứng (55,6% và 44,4%), 90% người chăm sóc có sức khỏe tốt; 72,2% người chăm sóc trẻ không biết bơi, không có người chăm sóc trẻ nào ở cả hai nhóm biết cách hô hấp nhân tạo khi ngạt nước. Mặc dù có giám sát trẻ khi trẻ chơi gần nước hoặc bơi trong ao hồ với 78% người chăm sóc ở nhóm chứng và chỉ có 57,9% người chăm sóc ở nhóm TNĐN là có giám sát trẻ [110]. Nghiên cứu của Lauren A. Pettrass và cộng sự được tiến hành năm 2011 hồi cứu các ca chết đuối không chủ ý từ năm 2000 đến năm 2009. Tổng cộng có 339 trường hợp chết đuối được khảo sát và tác giả phát hiện 71,7% các trường hợp chết đuối đều do thiếu sự giám sát của người chăm sóc. Nghiên cứu cũng rút ra kết luận thiếu giám sát của cha mẹ có mối liên quan chặt chẽ đến đuối nước ở trẻ em [107].

Tại Việt Nam, nhiều công trình nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành nhận thấy kiến thức của người dân về phòng chống đuối nước vẫn còn nhiều hạn chế. Nghiên cứu của Đặng Văn Chính và cộng sự [26] tại huyện Châu Thành, Đồng Tháp và huyện Châu Phú, An Giang năm 2003 cho thấy có 52 trường hợp trẻ bị đuối nước, trong đó nam chiếm 65,4%; trẻ em dưới 5 tuổi bị đuối nước chiếm tỷ lệ cao nhất 80,8% và 80,8% nguyên nhân là do sự bất cẩn của người lớn. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn khảo sát kiến thức, thực hành về đuối nước tại 200 hộ gia đình có trẻ em dưới 10 tuổi ở hai xã có tỷ lệ đuối nước cao là xã Phú Hựu, huyện Châu Thành và xã Thạnh Mỹ Tây, huyện Châu Phú. Kết quả ghi nhận đuối nước là vấn đề được người dân quan tâm hàng đầu trong mùa lũ, 79,5% đối tượng cho rằng nguyên nhân dẫn đến đuối nước là do sự bất cẩn của người lớn, 23,8% hộ gia đình có trẻ dưới 5 tuổi có

lập hàng rào bảo vệ và 90% trường hợp để trẻ ở nhà cho người lớn trông khi bạn đi làm trong mùa lũ [26].

Tác giả Hà Văn Như và CS (2014) khi khảo sát trên 1.286 học sinh lớp 4 và 5 tại huyện Tân Hồng, tỉnh Đồng Tháp nhằm mô tả kiến thức và thực hành của học sinh về phòng chống đuối nước trong mùa lũ và xác định một số yếu tố liên quan đã thu được kết quả: 94,9% học có kiến thức đạt phòng chống đuối nước; một trong số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành của học sinh về phòng chống đuối nước là “Được cha mẹ nhắc nhở về phòng chống đuối nước” [45].

Kết quả trong nghiên cứu của tác giả Doãn Ngọc Định (2012) khi tiến hành mô tả cắt ngang trên 216 người chăm sóc chính của trẻ dưới 5 tuổi kết hợp với bảng kiểm quan sát hộ gia đình tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên từ tháng 11/2011 đến tháng 5/2012 cho thấy, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về phòng chống đuối nước còn thấp, chỉ đạt 13,9% [29]. Các tác giả đã đưa ra khuyến cáo: *Kết quả nghiên cứu gợi ý cần phải thiết lập một chương trình truyền thông về các biện pháp phòng chống đuối nước cho trẻ dưới 5 tuổi* [29]. Một nghiên cứu nhằm mô tả nhận thức của cha mẹ/người chăm sóc trẻ về phòng chống đuối nước cho trẻ em dưới 15 tuổi tại 8 tỉnh, Việt Nam năm 2018 [27] tiến hành nghiên cứu cắt ngang trên 849 đối tượng là cha mẹ hoặc người chăm sóc chính đại diện cho các hộ gia đình có trẻ dưới 15 tuổi đang sinh sống trong cùng địa bàn với các trường hợp đuối nước được thống kê trong giai đoạn 2015-2017, kết quả cho thấy 98,4% phụ huynh cho rằng ao hồ, sông suối là những địa điểm dễ xảy ra đuối nước nhất, trẻ nam có nguy cơ đuối nước cao hơn nữ và 92,1% cho rằng học bơi là biện pháp phòng chống đuối nước hiệu quả và trẻ nên bắt đầu học bơi ở nhóm tuổi 6-11 (61,8%) [27].

Theo tác giả Phạm Việt Cường [24], các bằng chứng trên thế giới, tại các nước trong khu vực châu Á, cũng như ban đầu tại Việt Nam cũng đã chỉ ra việc triển khai các hoạt động dạy bơi và phòng chống đuối nước cho trẻ là

hoàn toàn khả thi và góp phần giảm đuối nước cho trẻ em một cách có hiệu quả [24]. Tác giả Nguyễn Ngọc Duy nghiên cứu tại huyện An Phú-tỉnh An Giang năm 2011 cũng ghi nhận trong 410 đối tượng có sử dụng dụng cụ chứa nước trong nhà thì 87,1% có đậy nắp; 39,0% mặc áo phao cho trẻ khi đi trẻ đi ghe/thuyền/phà; tỷ lệ đi theo và quan sát trẻ chơi gần sông/ao/kênh/rạch là 94%; tham gia lớp tập huấn/lớp học về sơ cấp cứu đuối nước là 9,0%; trong 285 đối tượng có nhà gần sông/ao/kênh/rạch thì tỷ lệ làm rào chắn các khu vực này chỉ chiếm 27,0% [28]. Tác giả giải thích tỷ lệ làm rào chắn thấp do tập quán sống của người dân vùng nông thôn không phân chia ranh giới rõ ràng, cụ thể; quan niệm các khu vực chứa nước vào mùa khô thường cạn nên không thể xảy ra đuối nước cho trẻ; không có tiền để làm rào chắn [28]. Nghiên cứu của tác giả Doãn Ngọc Định cũng phát hiện tỷ lệ cha mẹ trẻ có thực hành đạt về phòng chống đuối nước là 24,5% trong đó có thực hành rào chắn bờ ao kênh mương là 27,7%, lắp cửa ngăn an toàn là 25,7% [29].

1.2.4.2. Kiến thức, thực hành của cán bộ y tế

Tác giả O'Flaherty JE và CS (1997) [118] đã tiến hành một cuộc khảo sát các thành viên của Học viện nhi khoa Mỹ nhằm mục tiêu đánh giá kiến thức của các bác sĩ Nhi khoa về dịch tễ học đuối nước trẻ em, nhận thức và sự quan tâm đến thực hành phòng ngừa đuối nước. Số liệu được thu thập bằng sử dụng bảng câu hỏi tự điền [118]. Kết quả: Bảng câu hỏi được gửi đến 800 bác sĩ, có 560 người (chiếm 70,1%) phản hồi. Trong đó 85% số người trả lời tin rằng trách nhiệm của các bác sĩ nhi khoa là tham gia vào các nỗ lực của cộng đồng để ngăn chặn đuối nước ở trẻ em, nhưng chỉ có 4,1% tham gia vào các nỗ lực đó. Chỉ một số ít người được hỏi cung cấp tài liệu và hướng dẫn phòng ngừa đuối nước cho bệnh nhân của họ. Khả năng thảo luận về phòng chống đuối nước với bệnh nhân ở nữ cao hơn nam, các bác sĩ trẻ tuổi có nhiều khả năng hơn các bác sĩ lớn tuổi và những bác sĩ nội trú nhi được đào tạo chính thức về phòng chống đuối nước có nhiều khả năng hơn

trong cung cấp tài liệu (tờ rơi) và hướng dẫn dự phòng chống đuối nước cho bệnh nhân [118]. Tuy nhiên, chỉ có 17,9% số người được hỏi nhận được đào tạo chính thức về phòng chống đuối nước trong quá trình học nội trú nhi. Có 74% tất cả những người được hỏi cảm thấy rằng giáo dục thêm về cấp cứu đuối nước và phòng chống đuối nước ở trẻ em sẽ hữu ích cho họ [118]. Các tác giả cũng đưa ra kết luận: *Hầu hết các bác sĩ nhi khoa không thường xuyên cung cấp thông tin cho bệnh nhân hoặc cho cha mẹ bệnh nhân của họ về phòng chống đuối nước* [118].

Một nghiên cứu của tác giả Barkin S. và cộng sự (1999) [75] đã gửi bảng hỏi phỏng vấn ngẫu nhiên cho 465 đối tượng (bác sĩ nhi khoa, y tá) tại quận Los Angeles qua đường bưu điện, có 325 người (70%) đã trả lời. Kết quả cho thấy, khoảng hai phần ba trong số các bác sĩ không biết rằng tử vong do đuối nước phổ biến hơn so với những tai nạn thương tích như ngộ độc và thương tích súng ở trẻ em; chỉ một phần ba các bác sĩ lâm sàng cho biết họ đã tư vấn về phòng chống đuối nước. Tư vấn phòng chống đuối nước có liên quan tích cực với giới tính nữ (OR:1,97; 95%CI:1,64-2,30) và liên quan tiêu cực đến thái độ cho rằng tư vấn phòng chống đuối nước ít quan trọng hơn các chủ đề phòng ngừa thương tích khác (OR: 0,73; 95 %CI: 0.61, 0.85) [75].

Tác giả Gardner HG và CS (2010) [93] và Denny SA (2019) [86] cũng khẳng định, đuối nước là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong liên quan đến thương tích ở trẻ em và bác sĩ nhi khoa có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc phòng ngừa tử vong do đuối nước [86],[93].

Tại Việt Nam, Chương trình Phòng chống tai nạn thương tích 2016-2020 (Quyết định 234/QĐ-TTg ngày 05/02/2016 của Thủ tướng Chính phủ) đã xác định mục tiêu tổng quát [22]: “Kiểm soát tình hình tai nạn, thương tích trẻ em, đặc biệt là tai nạn đuối nước và tai nạn giao thông nhằm đảm bảo an toàn cho trẻ em, hạnh phúc của gia đình và xã hội”. Đồng thời yêu cầu giảm 6% số trẻ em tử vong do đuối nước so với 2015; 40% trẻ em trong độ tuổi tiểu

học, trung học cơ sở biết các kỹ năng an toàn trong môi trường nước; 90% trẻ em sử dụng áo phao khi tham gia giao thông đường thủy và 100% tỉnh thành phố trực thuộc Trung ương triển khai thí điểm chương trình bơi an toàn cho trẻ em. 100% cán bộ cấp tỉnh, cấp huyện và 80% cán bộ cấp xã, cộng tác viên, tình nguyện viên làm công tác bảo vệ, chăm sóc trẻ em được tập huấn về kỹ năng phòng, chống tai nạn, thương tích trẻ em; 100% nhân viên y tế thôn, bản, nhân viên y tế trường học biết các kỹ thuật sơ cứu, cấp cứu ban đầu cho trẻ em bị tai nạn, thương tích [22].

Tác giả Lương Mai Anh (Cục môi trường y tế, 2016) cũng chỉ ra định hướng Kế hoạch phòng chống đuối nước tại cộng đồng của ngành y tế trong là tăng cường triển khai các nhiệm vụ của ngành y tế trong công tác phòng chống đuối nước tại cộng đồng góp phần giảm tỷ lệ tử vong do đuối nước [1]. Theo tác giả Lương Mai Anh, các hoạt động phòng chống đuối nước cho trẻ em tại cộng đồng của ngành y tế tập trung vào các nội dung sau: Thiết lập hệ thống ghi chép giám sát điểm đuối nước tại cộng đồng và tăng cường chất lượng hệ thống thống kê tử vong tại cộng đồng của ngành y tế; Tăng cường các hoạt động phòng chống tai nạn thương tích, tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức và huy động cộng đồng tham gia thực hiện phòng chống TNTT (trong đó có đuối nước); Nâng cao năng lực phòng chống TNTT (trong đó có đuối nước) cho cán bộ y tế các tuyến; Triển khai xây dựng mô hình an toàn phòng chống đuối nước tại cộng đồng; Cải thiện hệ thống sơ cấp cứu trước khi đến bệnh viện, chăm sóc chấn thương thiết yếu [1].

1.3. Các giải pháp phòng chống đuối nước ở trẻ em

1.3.1. Cơ sở khoa học xây dựng chương trình phòng chống tai nạn thương tích.

Theo Peter Barss [122], để xây dựng chương trình PCTNTT hiệu quả trước hết cần phải xác định 2 vấn đề: TNTT ưu tiên tại cộng đồng nào có

nguy cơ cao? Yếu tố nào đã gây nên các loại TNTT tại cộng đồng đó? Dựa vào 2 vấn đề này, phải đưa ra 6 bước là: (1) Xác định vấn đề TNTT hàng đầu; (2) Phân tích hoàn cảnh xảy ra TNTT; (3) Xác định TNTT ưu tiên cần can thiệp; (4) Xác định biện pháp PCTNTT, xây dựng kế hoạch can thiệp; (5) Tiến hành can thiệp và (6) Đánh giá hiệu quả can thiệp [122].

*** Chiến lược can thiệp phòng chống TNTT:** Để chương trình PCTNTT thực thi, chiến lược phòng ngừa 3E được đưa ra áp dụng, đây là một tổ hợp 3 biện pháp, viết tắt từ các chữ cái trong tiếng Anh [6],[139]:

- **Environment** (*Cải thiện môi trường*): tạo ra sản phẩm an toàn, tạo dựng môi trường sống, làm việc, học tập, vui chơi an toàn giảm thiểu nguy cơ TNTT.

- **Education** (*Giáo dục*): dùng TTGDSK để tăng cường kiến thức, thái độ và hành vi có lợi cho SK như: truyền thông, tư vấn (nhóm, cá nhân), giảng dạy trong trường.

- **Enforcement** (*Thực thi luật*): ban hành các quy định, biện pháp chế tài nhằm đảm bảo tiêu chuẩn, quy tắc an toàn trong cộng đồng; Ví dụ: chế tài đối với các đối tượng gây ra TNTT, thực thi luật pháp đảm bảo môi trường an toàn. Tùy theo mục tiêu đặt ra mà các biện pháp này sẽ được thực hiện đồng thời, phối hợp hoặc riêng lẻ, trong đó giáo dục là cấu phần chính của chiến lược can thiệp. Sự kết hợp tích cực 3E thường mang lại hiệu quả cao trong chương trình PCTNTT;

*** Chiến lược can thiệp phòng chống đuối nước**

Áp dụng chiến lược phòng ngừa 3E, khi xác định đuối nước là nguyên nhân tử vong hàng đầu TE thì chiến lược phòng ngừa 3E sẽ là: (1) Truyền thông cho trẻ và gia đình thấy được nguồn nước (vật chứa nước, bể bơi, hồ, ao, sông, suối...) là yếu tố gây đuối nước cho trẻ; (2) Đưa ra biện pháp phòng chung: cải thiện môi trường bằng rào chắn chung quanh, đặt biển báo nguy hiểm, dạy bơi cho trẻ và (3) Ban hành chế tài, quy định như: khi trẻ dưới 8

tuổi tập bơi phải có người lớn; không cho trẻ tiếp cận với ao, hồ nguy hiểm... Các kết quả nghiên cứu đã công bố cũng cho thấy, chiến lược phòng chống đuối nước là ngăn chặn sự kiện xảy ra, hạn chế tiếp cận với vùng nước mở (ao, hồ, sông, suối...), tăng cường kỹ năng nhận biết, ứng phó với các nguy cơ gây đuối nước và dạy bơi ngay từ khi còn nhỏ [4],[14],[30].

1.3.2. Giải pháp can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe

Truyền thông là quá trình liên tục chia sẻ thông tin, kiến thức, thái độ, tình cảm và kỹ năng nhằm tạo sự đồng cảm, hiểu biết lẫn nhau giữa bên truyền và bên nhận [17]. Theo nghiên cứu của Scholtes B. và cộng sự năm 2017 về thực hiện và giám sát các can thiệp an toàn trẻ em ghi nhận truyền thông là phương tiện tốt để phòng tránh thương tích trẻ em [132].

Giáo dục sức khỏe (GDSK) là quá trình tác động có mục đích, có kế hoạch đến suy nghĩ và tình cảm của con người nhằm nâng cao kiến thức, thay đổi thái độ và thực hành của con người trong đó phát triển thực hành, thay đổi hành vi sẽ đem lại tình trạng sức khỏe tốt nhất có thể được cho con người [33].

Phòng chống đuối nước trẻ em cần có sự phối hợp liên ngành. TNTT nói chung và phòng chống đuối nước có thể phòng ngừa thông qua giáo dục kỹ năng sống an toàn như đã thực hiện đối với phòng chống bệnh truyền nhiễm. Khoa học hành vi là một phần không thể thiếu trong chiến lược PCTNTT, điều này đã được chứng minh qua sự tiếp cận trong suốt từ nửa cuối của thế kỷ 20 đến nay [17].

Có 2 phương pháp truyền thông giáo dục sức khỏe

- Truyền thông gián tiếp: qua phương tiện truyền thông đại chúng như truyền hình, truyền thanh, báo chí, viết bài, tin, ảnh, pano, áp phích, băng rôn, tờ rơi, sách, sổ tay hướng dẫn, Internet, điện thoại, tin nhắn...

- Truyền thông trực tiếp: Nói chuyện chuyên đề, tư vấn cá nhân, làm mẫu, thăm hộ gia đình, truyền thông nhóm, tập huấn, mít tinh, hội thảo, tuần

hành, hội trại, tọa đàm, truyền thông lồng ghép, hội thi, lễ phát động...

Theo Nguyễn Văn Hiến, truyền thông GDSK muốn đạt được hiệu quả cần có sự phối hợp và chỉ đạo của các cấp, các ngành, đoàn thể từ các tuyến tỉnh/thành phố, quận/huyện, xã/phường [33]. Hoạt động truyền thông GDSK không chỉ cho người dân mà còn cho cả các cán bộ y tế, giúp họ có hiểu biết, thái độ, thực hành đúng. Qua đó cán bộ y tế sẽ là những người tác động lâu dài tới cộng đồng để cộng đồng thay đổi hành vi nhằm cải thiện việc phòng và chữa bệnh.

Tại Việt Nam, đã có nhiều chương trình, dự án can thiệp PCTNTTTE được thực hiện, điển hình là dự án PCTNTTTE do UNICEF tài trợ, cùng với Bộ Y tế triển khai can thiệp PCTNTTTE tại 6 tỉnh (Hải Phòng, Hải Dương, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Cần Thơ và Đồng Tháp) từ năm 2002. Mục tiêu của dự án là nâng cao nhận thức, thay đổi hành vi của trẻ, cha mẹ, người chăm sóc và lãnh đạo về an toàn PCTNTTTE và phát triển các mô hình PCTNTTTE [13]. Chương trình Phòng chống tai nạn thương tích trẻ em 2013-2015, đặt ra mục tiêu tổng quát “từng bước hạn chế tình trạng trẻ em bị mắc và tử vong do tai nạn, thương tích gây ra, đặc biệt là tình trạng trẻ em bị đuối nước, tập trung vào những nơi thường xảy ra tai nạn thương tích như gia đình, trường học, nơi công cộng”. Trong mục tiêu cụ thể có tới 3 tiêu chí riêng liên quan trực tiếp đến trẻ bao gồm: giảm 15% số trẻ em bị tử vong do đuối nước so với năm 2010; ít nhất 50% số trẻ em lứa tuổi tiểu học và 70% số trẻ em lứa tuổi trung học cơ sở biết bơi và có kỹ năng tự cứu đuối; ít nhất 70% số trẻ em sử dụng áo phao hoặc cặp phao khi tham gia giao thông đường thủy. Theo báo cáo Cục quản lý môi trường y tế về kết quả phòng chống TNTT trẻ em giai đoạn 2013-2015 [25] ghi nhận 100% tỉnh triển khai truyền thông về phòng, chống TNTT, tổ chức 18 hội thảo về phòng chống đuối nước trẻ em, xây dựng và phổ biến 01 tài liệu hướng dẫn xây dựng cộng đồng phòng chống đuối nước trẻ em; cấp phát trên 525.000 tờ rơi, 1.700 áp phích,

200 biển cảnh báo về sơ cấp cứu TNGT, ngộ độc, đuối nước... Như vậy, kết quả phòng chống đuối nước trẻ em không có hoạt động dạy bơi cho trẻ và số hội thảo, cấp phát tờ rơi, tập huấn phòng chống đuối nước là rất ít.

Chương trình Phòng chống tai nạn thương tích 2016-2020 (Quyết định 234/QĐ-TTg ngày 05/02/2016 của Thủ tướng Chính phủ) đã xác định mục tiêu tổng quát ở mức độ cao hơn “Kiểm soát tình hình tai nạn, thương tích trẻ em, đặc biệt là tai nạn đuối nước và tai nạn giao thông nhằm đảm bảo an toàn cho trẻ em, hạnh phúc của gia đình và xã hội”. Đồng thời yêu cầu giảm 6% số trẻ em tử vong do đuối nước so với 2015; 40% trẻ em trong độ tuổi tiểu học, trung học cơ sở biết các kỹ năng an toàn trong môi trường nước; 90% trẻ em sử dụng áo phao khi tham gia giao thông đường thủy và 100% tỉnh thành phố trực thuộc Trung ương triển khai thí điểm chương trình bơi an toàn cho TE.

1.4. Thông tin về địa bàn nghiên cứu

Bình Định là tỉnh duyên hải Nam Trung bộ, trong Vùng kinh tế trọng điểm Miền Trung, có diện tích tự nhiên là 6.071,3 km²; dân số năm 2015 là khoảng 1.5 triệu người. Đơn vị hành chính gồm 09 huyện, 01 thị xã, 01 thành phố, 159 xã/phường/thị trấn [54]. Trên địa bàn tỉnh có 04 sông lớn là sông Côn, sông Lại Giang, sông La Tinh và sông Hà Thanh, hiện có khoảng 135 hồ tự nhiên và nhân tạo với tổng diện tích 38.000 ha chuyên dùng để cung cấp nước cho các loại cây trồng và nuôi trồng thủy sản. Theo số liệu tại “Kế hoạch liên ngành phòng chống đuối nước trẻ em tỉnh Bình Định giai đoạn 2016-2020” [64], trong số trẻ em tử vong do TNTT giai đoạn 2011-2015, tỷ lệ trẻ tử vong do đuối nước rất cao (78,4% năm 2011 và 68,9% năm 2015). Nguyên nhân được xác định do môi trường sống của trẻ không đảm bảo an toàn (địa bàn dân cư ở gần sông suối, đầm, ao, hồ... phần lớn không có rào chắn ngăn cách giữa khu vực dân cư và vùng có nước; Trong các hộ gia đình có giếng, bể chứa nước hoặc vật dụng chứa nước như chum, vại, thùng, chậu

thường không có nắp đậy hoặc có nhưng không chắc chắn, an toàn) và do trẻ không biết bơi, không có kỹ năng ứng phó khi bị đuối nước [64].

Tuy Phước là huyện đồng bằng lớn ở phía nam tỉnh Bình Định, diện tích 216,77 km² có hệ thống sông ngòi, ao hồ khá chằng chịt, hàng năm chịu ảnh hưởng của lũ lụt nhiều nhất so với các huyện trong tỉnh; kinh tế chủ yếu là nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản. Dân số của huyện năm 2015 là 226.300 người; tỷ lệ trẻ em dưới 15 tuổi chiếm xấp xỉ 19,6% dân số, trên địa bàn huyện có 13 trạm y tế xã/thị trấn, công tác phòng ngừa đuối nước ở trẻ em được địa phương quan tâm và chú trọng thực hiện trong những năm qua. Tuy nhiên, tình hình đuối nước trên địa bàn huyện những năm nay trở lại đây có chiều hướng gia tăng.

Hoài Nhơn là huyện đồng bằng ven biển nằm ở phía bắc tỉnh Bình Định, diện tích 420,84 km²; kinh tế chủ yếu là nông nghiệp và đánh bắt/nuôi trồng thủy sản. Dân số của huyện năm 2015 là 211.053 người; tỷ lệ trẻ em dưới 15 tuổi chiếm xấp xỉ 23,3% dân số. Là huyện ven biển nên trẻ em thường biết bơi từ rất sớm. Trên địa bàn huyện có 17 trạm y tế xã/thị trấn.



Hình 1.1. Bản đồ tỉnh Bình Định

Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1.1. Đối tượng nghiên cứu cho mục tiêu 1

Trẻ em dưới 15 tuổi :

Tiêu chuẩn chọn

- Trẻ sinh từ ngày 01/01/2000 đến ngày 31/12/2014.
- Trẻ sinh sống tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn tỉnh Bình Định ít nhất 12 tháng tính đến tháng 01/2015.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Trẻ mắc các bệnh lý nặng như bại não, tàn tật bẩm sinh.

Người chăm sóc trẻ dưới 15 tuổi.

Tiêu chuẩn chọn:

- Cha hoặc mẹ hoặc người chăm sóc thay thế ở cùng trẻ từ 12 tháng trở lên tính đến tháng 01/2015.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Loại trừ những đối tượng có năng lực giao tiếp hạn chế không thể hiểu và trả lời câu hỏi hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.1.2. Đối tượng nghiên cứu cho mục tiêu 2 và 3

- Cha, mẹ hoặc người chăm sóc trẻ dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước.
- Cán bộ y tế đang công tác tại 13 trạm y tế xã/thị trấn tại huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định. Lựa chọn những người có thời gian làm việc tại địa bàn trên 1 năm. Loại trừ những người nghỉ thai sản hoặc đi học tập trung không có mặt trong thời gian nghiên cứu.

2.1.2. Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn - tỉnh Bình Định.

2.1.3. Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 01 năm 2015 đến tháng 12 năm 2018 được chia làm 2 giai đoạn:

- Giai đoạn điều tra cắt ngang về TNTT của trẻ tại hai huyện được tiến hành từ tháng 01/2015 đến tháng 5/2016.

- Giai đoạn can thiệp cộng đồng về phòng chống đuối nước tại 7 xã/thị trấn của huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định được tiến hành từ tháng 6 năm 2016 đến tháng 12 năm 2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Đề tài được thực hiện theo 2 thiết kế nghiên cứu liên tiếp nhau là nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang và nghiên cứu can thiệp cộng đồng có đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

2.2.2.1. Cỡ mẫu, chọn mẫu cho mục tiêu 1: Xác định tỷ lệ mắc tai nạn thương tích ở trẻ dưới 15 tuổi.

*** Cỡ mẫu:**

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n : Số trẻ cần điều tra

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số giới hạn tin cậy (với $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$)

p: Tỷ lệ tai nạn thương tích 12,25% [41]

d: là độ sai lệch mong muốn giữa tham số mẫu và quần thể ($d = 0,01$)

Hệ số thiết kế (DE): để xác định tỷ lệ mắc TNTT trong cộng đồng 2 huyện, chúng tôi lấy hệ số thiết kế là 2.

Cỡ mẫu tính được $n = 4.128$ trẻ. Đề tài nghiên cứu tại hai huyện nên số

trẻ cần điều tra là 8.256 trẻ. Thực tế chúng tôi điều tra được 9.335 trẻ ở 6 xã của hai huyện, đảm bảo cỡ mẫu theo yêu cầu.

*** Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu nhiều giai đoạn

- **Giai đoạn 1:** Chọn huyện nghiên cứu.

Trên địa bàn tỉnh Bình Định có 9 huyện. Lập danh sách 09 huyện để bốc thăm ngẫu nhiên chọn ra 02 huyện đưa vào nghiên cứu. Kết quả chọn được huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn.

- **Giai đoạn 2:** Chọn xã nghiên cứu

Chọn chủ đích 2 thị trấn của hai huyện và chọn ngẫu nhiên đơn 2 xã từ mỗi huyện. Kết quả:

+ Huyện Tuy Phước chọn 3 xã/thị trấn: Thị trấn Diêu Trì, xã Phước Sơn, xã Phước Quang.

+ Huyện Hoài Nhơn chọn 3 xã/thị trấn: Thị trấn Tam Quan, xã Hoài Mỹ, xã Hoài Hương.

- **Giai đoạn 3: chọn trẻ dưới 15 tuổi vào nghiên cứu**

+ Chọn đối tượng nghiên cứu là trẻ em dưới 15 tuổi đủ các tiêu chuẩn nghiên cứu.

Kỹ thuật chọn mẫu: Sử dụng kỹ thuật chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống. Tại huyện Hoài Nhơn: Tổng số trẻ dưới 15 tuổi tại 3 xã (thị trấn Tam Quan, xã Hoài Mỹ, xã Hoài Hương) là 9938 trẻ, khoảng cách mẫu là 2,4. Dùng bảng số ngẫu nhiên chọn số i_1 từ 1 đến $\leq k_1$. Số i_1 được chọn là 2. Đối tượng nghiên cứu đầu tiên được chọn là trẻ có số thứ tự 2 trong danh sách, đối tượng tiếp theo được chọn có số thứ tự chính xác hoặc liền kề ngay phía sau các số $2+k_1$; $2+2k_1$; $2+3k_1$...; $2+4127k_1$. Thực tế khi chúng tôi điều tra theo danh sách trẻ tại hộ gia đình, những gia đình có 2 hoặc 3 trẻ đạt tiêu chuẩn lựa chọn chúng tôi đều phỏng vấn hết nên cỡ mẫu điều tra thực tế tại huyện Hoài Nhơn là 4868 trẻ.

Tại huyện Tuy Phước: Tổng số trẻ dưới 15 tuổi tại 3 xã/thị trấn huyện

Tuy Phước được chọn vào nghiên cứu (thị trấn Diêu Trì, xã Phước Sơn, xã Phước Quang) là 11.497 trẻ, như vậy k_2 là 2,8. Dùng bảng số ngẫu nhiên chọn số i_2 từ 1 đến $\leq k_2$. Số i_2 được chọn là 2. Đối tượng nghiên cứu đầu tiên được chọn là trẻ có số thứ tự 2 trong danh sách, đối tượng tiếp theo được chọn có số thứ tự chính xác hoặc liền kề ngay phía sau các số $2+k_2$; $2+2k_2$; $2+3k_2$...; $2+4127k_2$. Thực tế khi chúng tôi điều tra theo danh sách trẻ tại hộ gia đình, những gia đình có 2 hoặc 3 trẻ đạt tiêu chuẩn lựa chọn chúng tôi đều phỏng vấn hết nên cỡ mẫu điều tra thực tế là 4467 trẻ tại huyện Tuy Phước.

+ Sau khi trẻ dưới 15 tuổi được chọn vào nghiên cứu, thu thập thông tin theo phiếu hỏi: hỏi trực tiếp kết hợp tham vấn thông tin người chăm sóc trẻ đối với trẻ từ 12 tuổi trở lên; đối với trẻ dưới 12 tuổi hỏi thông tin từ cha/mẹ hoặc người chăm sóc trẻ

2.2.2.2. *Cỡ mẫu, chọn mẫu cho mục tiêu 2*: Kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước của cha/mẹ/người chăm sóc trẻ

* Áp dụng công thức tính cỡ mẫu

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n : Số người cần điều tra

$Z_{(1-\alpha/2)}^2$: Hệ số giới hạn tin cậy (với $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{(1-\alpha/2)}^2 = 1,96$)

p : kiến thức người chăm sóc trẻ dưới 5 tuổi tại huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên có kiến thức đạt về phòng chống đuối nước là 13,9% [29]

d : là độ sai lệch mong muốn giữa tham số mẫu và quần thể, chọn $d = 0,01$

Cỡ mẫu tính được $n = 4458$ (người)

Chọn mẫu: Chọn phỏng vấn toàn bộ cha/mẹ hoặc người chăm sóc của trẻ dưới 15 tuổi được chọn vào nghiên cứu trong mục tiêu 1 tại 3 xã/thị trấn của huyện Tuy Phước (thị trấn Diêu Trì, xã Phước Sơn, xã Phước Quang).

Thực tế chúng tôi đã phỏng vấn là 4467 người.

* *Cỡ mẫu/chọn mẫu đối tượng cán bộ y tế*: Phỏng vấn toàn bộ cán bộ y tế đang công tác tại 13 trạm y tế xã trên địa bàn huyện Tuy Phước. Loại trừ những người đang nghỉ thai sản/ đi học tập dài hạn không có mặt tại cơ sở trong thời gian nghiên cứu.

2.2.2.3. *Cỡ mẫu, chọn mẫu cho mục tiêu 3*: Nghiên cứu can thiệp

* **Cỡ mẫu can thiệp cộng đồng**

Cỡ mẫu nghiên cứu can thiệp cộng đồng:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2 \cdot p \cdot (1-p)} + Z_{\beta} \cdot \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó:

p_1 : Tỷ suất mắc đười nước trẻ em trước can thiệp, theo kết quả điều tra cắt ngang trước can thiệp 15,2‰ ($p_1=0,0152$).

p_2 : Tỷ suất mắc đười nước trẻ em sau kỳ vọng giảm 50% so với trước can thiệp ($p_2=0,0076$).

$$p = (p_1 - p_2)/2 = 0,0038$$

Chọn xác suất thống kê sai lầm loại 1, $\alpha = 0,05$ ($Z_{(1-\alpha/2)}=1,96$);

Chọn lực mẫu (power)=0,8; với $\beta=0,2$; $Z_{\beta} = 0,83$.

n = Số cần nghiên cứu

Kết quả tính toán $n = 1450$ (người). Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu cho mỗi vùng (vùng can thiệp và vùng đối chứng) là 1450 người. Thực tế chúng tôi đã can thiệp trên 1689 người ở vùng can thiệp và 1451 người ở vùng đối chứng.

Chọn mẫu:

Sau khi có kết quả điều tra thực trạng TNTT ở trẻ em tại hai huyện Tuy Phước và Hoài Nhơn tỉnh Bình Định, chúng tôi nhận thấy một số thị trấn/xã của huyện Tuy Phước có tỷ lệ trẻ mắc, tử vong do đười nước chiếm tỷ lệ cao so với các thị trấn/xã khác. Vì vậy, chúng tôi chỉ chọn chủ đích huyện Tuy Phước vừa can thiệp vừa đối chứng về phòng chống đười nước trẻ em. Huyện

Tuy Phước có tổng cộng 13 đơn vị hành chính xã/thị trấn. Chúng tôi chủ đích chọn ba xã được chọn vào điều tra giai đoạn 1 và thêm 4 xã liền kề. 7 xã/thị trấn được chọn vào can thiệp là: Thị trấn Diêu Trì; Xã Phước Hiệp; Xã Phước Hòa; Phước Quang; Xã Phước Sơn; Xã Phước Thắng; Xã Phước Thuận.

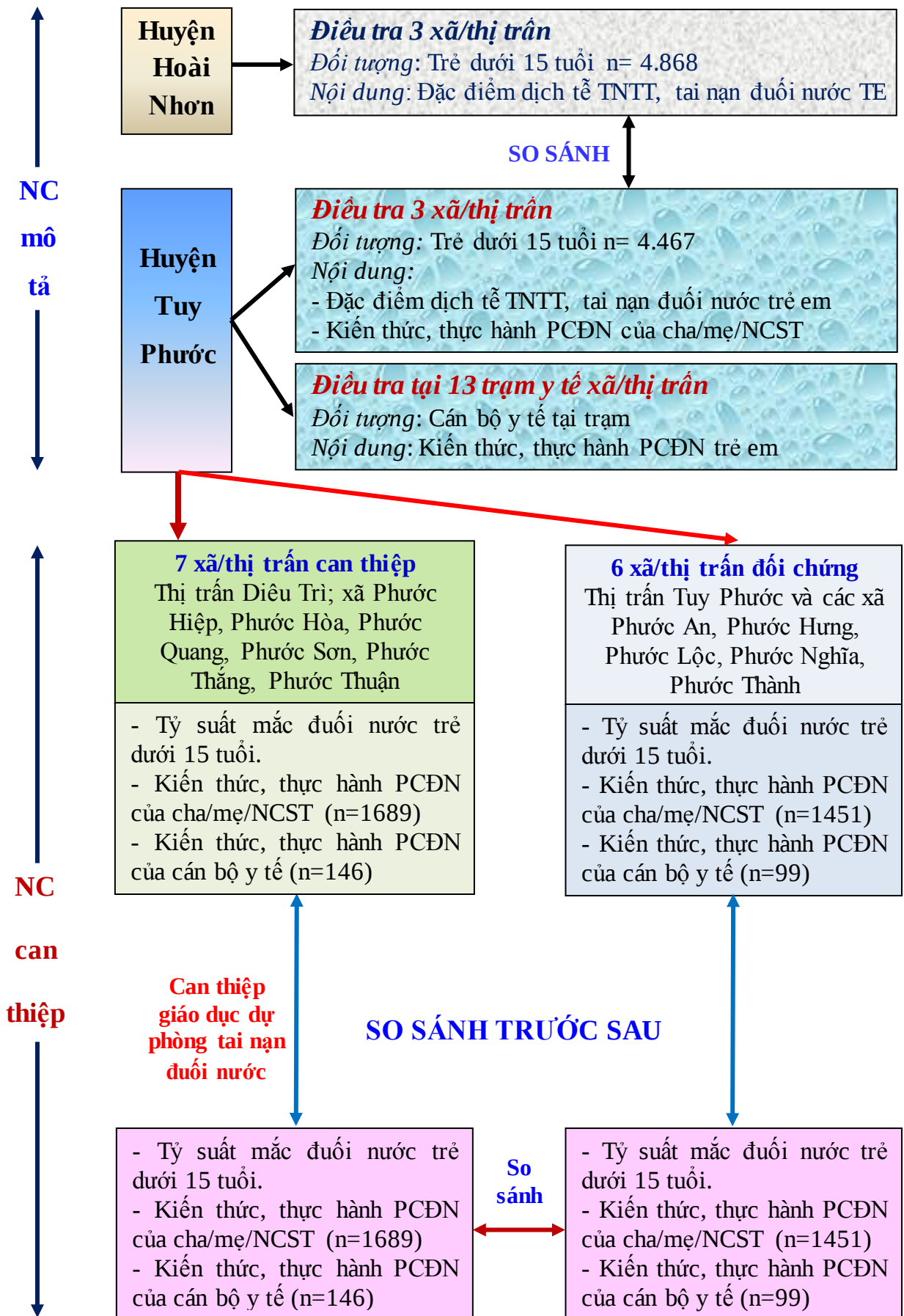
Vùng đối chứng là 6 xã/thị trấn còn lại của huyện Tuy Phước bao gồm: Thị trấn Tuy Phước; Xã Phước An; Xã Phước Hưng; Xã Phước Lộc; Xã Phước Nghĩa; Xã Phước Thành.

Chọn đối tượng vào nghiên cứu: Sử dụng kỹ thuật chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống. Cộng dồn số trẻ dưới 15 tuổi tại vùng can thiệp và vùng đối chứng chia cho 1450 sẽ được khoảng cách mẫu k (k_1 và k_2).

- Tại vùng can thiệp: Tổng số trẻ dưới 15 tuổi tại 7 xã/thị trấn vùng can thiệp (thị trấn Diêu Trì; Xã Phước Hiệp; Xã Phước Hòa; Phước Quang; Xã Phước Sơn; Xã Phước Thắng; Xã Phước Thuận) là 24.549 trẻ, như vậy k_1 là 17. Dùng bảng số ngẫu nhiên chọn số i_1 từ 1 đến $\leq k_1$. Số i_1 được chọn là 09. Đối tượng nghiên cứu đầu tiên được chọn là trẻ có số thứ tự 9 trong danh sách, đối tượng tiếp theo được chọn có số thứ tự $9+k_1$; $9+2k_1$; $9+3k_1$...; $9+1449k_1$. Thực tế tổng số đối tượng nghiên cứu là 1.689 người.

- Tại vùng đối chứng: Tổng số trẻ dưới 15 tuổi tại 6 xã/thị trấn vùng đối chứng (thị trấn Tuy Phước; Xã Phước An; Xã Phước Hưng; Xã Phước Lộc; Xã Phước Nghĩa; Xã Phước Thành) là 19.137 trẻ, như vậy k_2 là 13. Dùng bảng số ngẫu nhiên chọn số i_2 từ 1 đến $\leq k_2$. Số i_2 được chọn là 09. Đối tượng nghiên cứu đầu tiên được chọn là trẻ có số thứ tự 9 trong danh sách, đối tượng tiếp theo được chọn có số thứ tự $9+k_2$; $9+2k_2$; $9+3k_2$...; $9+1449k_2$. Thực tế tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu tại vùng đối chứng là 1.451 người.

*** Cỡ mẫu can thiệp cán bộ y tế:** Chọn toàn bộ cán bộ y tế tại các trạm y tế trên địa bàn. Trong đó có 146 cán bộ y tế thuộc vùng can thiệp và 99 cán bộ y tế thuộc vùng đối chứng.



Hình 2.1. Sơ đồ nghiên cứu

2.3. Các biến số, chỉ số nghiên cứu

Bảng 2. 1. Biến số, chỉ số nghiên cứu

Nội dung nghiên cứu	Tên biến số	Chỉ số nghiên cứu
Mục tiêu 1: Mô tả đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015.	Đặc điểm dịch tễ TNTT trẻ em	Tỷ lệ mắc TNTT trẻ em tại 2 huyện năm 2015
		Số lần mắc TNTT trẻ em trong vòng 1 năm qua
		Tỷ lệ mắc TNTT theo tuổi tại hai huyện
		Tỷ lệ mắc TNTT theo giới tại hai huyện
		Tổn thương trên cơ thể do TNTT gây ra
		Nguyên nhân mắc TNTT
		Lý do dẫn đến tai nạn
		Địa điểm xảy ra tai nạn
		Giờ trong ngày xảy ra tai nạn
		Tỷ lệ mắc TNTT trẻ em theo các tháng trong năm
		Thời gian xảy ra tai nạn trong năm
	Tai nạn đuối nước ở trẻ em	Số trẻ mắc, tử vong do đuối nước tại hai huyện
		Số trẻ mắc, tử vong do đuối nước theo giới
		Số trẻ mắc, tử vong do đuối nước theo nhóm tuổi
		Địa điểm trẻ mắc, tử vong do đuối nước
		Khoảng cách từ nhà đến vạch chứa nước
		Hoàn cảnh xảy ra chết đuối ở trẻ em
		Thời gian từ khi phát hiện ra đuối nước đến khi trẻ được đưa tới trạm y tế, bệnh viện
		Thời gian xảy ra đuối nước đến khi trẻ tử vong
		Biện pháp sơ cấp cứu đuối nước

Nội dung nghiên cứu	Tên biến số	Chỉ số nghiên cứu
		Người sơ cấp cứu đuối nước
		Tử vong do đuối nước ở trẻ em tại huyện Tuy Phước – tỉnh Bình Định
Mục tiêu 2: Mô tả kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định.	Thông tin chung về ĐTNC	Nguồn thu nhận thông tin về phòng chống đuối nước cho trẻ
	Kiến thức, thực hành của người dân về phòng chống đuối nước	Kiến thức về hoàn cảnh xảy ra đuối nước
		Kiến thức về xử trí khi gặp trẻ đuối nước
		Kiến thức về dự phòng đuối nước
		Thực hành đúng về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước
		Thực hành đúng về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng bận công việc nhà hoặc đi khỏi nhà
		Thực hành đúng về phòng ngừa đuối nước khác
	Kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước trẻ em của cán bộ y tế	Tuổi, giới cán bộ y tế cơ sở được phỏng vấn
		Trình độ chuyên môn của cán bộ y tế cơ sở được phỏng vấn
		Kiến thức cán bộ y tế cơ sở về các biện pháp đề phòng đuối nước
		Kiến thức về cấp cứu trẻ đuối nước
		Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước
Mục tiêu 3: Đánh giá hiệu quả can thiệp giáo	Hiệu quả can thiệp kiến thức, thực hành của	Tỷ lệ kiến thức đúng của người dân về phòng chống đuối nước trước và sau can thiệp
		Tỷ lệ thực hành đúng về phòng chống đuối nước của người dân trước và sau can thiệp

Nội dung nghiên cứu	Tên biến số	Chỉ số nghiên cứu
đục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định.	người dân	Số hộ gia đình làm hàng rào trước và sau can thiệp
	Hiệu quả can thiệp kiến thức, thực hành của CBYT	Kiến thức cán bộ y tế cơ sở về các biện pháp đề phòng đuối nước sau can thiệp
		Kiến thức về cấp cứu trẻ đuối nước sau can thiệp
		Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước sau can thiệp
	Hiệu quả giảm Tỷ lệ mắc/chết do đuối nước	Tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi trước và sau can thiệp giữa vùng can thiệp và vùng đối chứng
		Tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước của trẻ tại huyện Tuy Phước trước và sau can thiệp

2.4. Chi tiết về kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu

2.4.1. Thu thập số liệu cho mục tiêu 1 và 2

Mô tả đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015.

Tiến hành điều tra 3 xã/thị trấn của huyện Tuy Phước và 3 xã/thị trấn của huyện Hoài Nhơn để xác định tỷ lệ mắc TNTT của trẻ dưới 15 tuổi.

Khảo sát kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước trẻ em của 4467 cha/mẹ/người chăm sóc trẻ dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước.

Khảo sát kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước của 245 cán bộ y tế tại 13 trạm y tế xã/phường/thị trấn của huyện Tuy Phước.

2.4.1.1. Phương pháp thu thập thông tin

Phỏng vấn trực tiếp bằng phiếu phỏng vấn, các câu hỏi được xây dựng dựa vào hướng dẫn điều tra TNTT của Bộ Y tế [18].

Bộ câu hỏi phỏng vấn kiến thức, thực hành được thiết kế dựa trên tham khảo hướng dẫn của Cục quản lý môi trường y tế và tổng quan nghiên cứu trước đó [24].

Thử nghiệm và hoàn thiện công cụ nghiên cứu: Bộ câu hỏi được sử dụng điều tra thử 10 hộ gia đình có trẻ em, có chỉnh sửa nội dung của bộ câu hỏi cho phù hợp sau đó in thành bộ phục vụ cho tập huấn và điều tra hộ gia đình.

2.4.1.2. Các bước tiến hành nghiên cứu

- Bước 1. Lập danh sách TE dưới 15 tuổi tại các xã/thị trấn được chọn vào nghiên cứu và chọn trẻ vào nghiên cứu theo phương pháp chọn mẫu thống nhất

- Bước 2. Tập huấn, chuẩn bị điều tra

- + Trước điều tra: Tập huấn cho 05 cán bộ giám sát điều tra (mỗi đoàn điều tra có 01 giám sát viên); 30 điều tra viên; 15 người dẫn đường là y tế thôn tại địa phương. Nội dung tập huấn: Tập huấn kỹ năng làm việc nhóm; Kỹ năng phỏng vấn, điều tra và làm việc với cộng đồng; Phương pháp, kỹ thuật phỏng vấn thu thập thông tin, nội dung trong phiếu điều tra và phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng người để tìm hiểu số TNTT TE trong năm 2015 (phụ lục 1). Cách điều tra, thu thập thông tin: trước hết có sự đồng ý của HGD, điều tra viên phỏng vấn trực tiếp cha mẹ hoặc NCST.

- + Tiến hành điều tra thử, thí điểm tại một số HGD để đảm bảo độ tin cậy.

- + Chuẩn bị điều kiện cho cuộc điều tra chính thức: phương tiện đi lại, phiếu phỏng vấn, giấy giới thiệu của chính quyền địa phương và kinh phí. Trong quá trình điều tra, nếu đến mà HGD vắng mặt thì sẽ sắp xếp vào một buổi khác. Các giám sát viên trực tiếp đi cùng các điều tra viên, quan sát phỏng vấn 5 hộ gia đình để hỗ trợ kịp thời những thiếu sót trong quá trình điều tra

- Bước 3: Thu thập phiếu điều tra

Sau mỗi ngày điều tra các nhóm nộp phiếu cho giám sát (NCS đồng thời là giám sát và quản lý số liệu). Số liệu được theo dõi và kiểm tra chất lượng câu hỏi và kiểm tra xác suất một số hộ gia đình hàng ngày, nếu không đạt yêu cầu điều tra lại.

2.4.2. Thu thập số liệu cho mục tiêu 3

Các biến số về kiến thức thực hành dự phòng đuối nước của người dân và cán bộ y tế được thu thập trước sau can thiệp:

- Kiến thức về nơi nguy cơ xảy ra đuối nước
- Kiến thức về cấp cứu đuối nước của cán bộ y tế
- Kiến thức của người dân về xử trí khi gặp trẻ đuối nước
- Kiến thức của người dân về các biện pháp dự phòng đuối nước

Kiến thức đúng của người dân về dự phòng đuối nước:

- + Không để trẻ nhỏ chơi cạnh ao, hồ.
- + Làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ.
- + Cắm biển cảnh báo vùng nước sâu.
- + Trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi.
- + Dạy trẻ tập bơi dưới sự giám sát người lớn.
- + Làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước.

Thực hành đúng của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường nguy cơ đuối nước:

- + Trong gia đình, bể, thùng, chum chứa nước có nắp đậy.
- + Xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà.
- + Đi theo và quan sát trẻ chơi/tắm/bơi ở sông, ao, hồ.
- + Đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ.
- + Tập bơi cho trẻ.
- + Mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi thuyền/ghe.
- + Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo.

+ Trong vòng 100m xung quanh Hộ gia đình có các vùng nước được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo.

+ Tham gia lớp tập huấn sơ cấp cứu đuối nước.

Tiêu chuẩn đánh giá kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước của cán bộ y tế khi kể được 3 thao tác:

+ Dốc ngược trẻ để thoát nước phổi ra.

+ Hà hơi thổi ngạt.

+ Ép tim ngoài lồng ngực.

Tiêu chuẩn đánh giá kiến thức đúng về xử trí của người dân khi gặp trẻ đuối nước khi kể đúng trình tự các bước từ 1 đến 6

① Nhanh chóng vớt trẻ lên.

② Cởi nhanh quần áo ướt.

③ Lau sạch mũi miệng.

④ Làm thông đường hô hấp.

⑤ Hô hấp nhân tạo ngay.

⑥ Chuyển ngay đến cơ sở y tế khi trẻ thở lại.

2.5. Triển khai các hoạt động can thiệp

2.5.1. Cơ sở và tính khả thi thực hiện can thiệp

Hội thảo giữa y tế, chính quyền Đại diện UBND tỉnh, Sở y tế, Trung tâm y tế, Trường Cao đẳng y tế Bình Định; đại diện UBND, Trung tâm y tế huyện Tuy Phước, đại diện 13 trạm y tế xã/thị trấn của huyện Tuy Phước nhằm xây dựng kế hoạch giảm thiểu đuối nước trẻ em

Nội dung chương trình Hội thảo: Trình bày kết quả nghiên cứu điều tra thực trạng TNTT/đuối nước TE; Thảo luận về kết quả, nguyên nhân gây đuối nước và đưa ra các giải pháp, hoạt động can thiệp phòng chống đuối nước TE; Chọn địa điểm, lập kế hoạch can thiệp có sự tham gia cộng đồng.

Kết luận của Hội thảo: Sau khi ngành y tế và địa phương thảo luận,

tổng hợp ý kiến của chuyên gia, xem xét khả năng và tính khả thi của can thiệp, Hội thảo đã nhất trí chọn 7 xã/thị trấn của huyện Tuy Phước để triển khai các hoạt động can thiệp, đánh giá trên toàn bộ địa bàn huyện Tuy Phước.

Các hoạt động can thiệp dựa vào những cơ sở khoa học sau:

- + Can thiệp dựa vào cộng đồng và có sự tham gia của cộng đồng.
- + Can thiệp bằng Truyền thông thay đổi hành vi có lợi cho sức khỏe.
- + Có sự tư vấn hỗ trợ và can thiệp của y tế.

2.5.2. Triển khai các hoạt động can thiệp

Có 2 hoạt động can thiệp chính:

2.5.2.1. Tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức cộng đồng, thay đổi hành vi trong phòng chống đuối nước và công tác sơ cấp cứu khi đuối nước xảy ra

*** TTGDSK gián tiếp**

- **Bài truyền thông** về phòng chống đuối nước trẻ em được phát tại đài truyền thanh xã, thị trấn và Phòng Lao động-Thương binh và Xã hội các huyện, thị xã, thành phố.

- Tần suất phát thông điệp trên đài phát thanh xã, thị trấn: 01 lần/tháng.

- **Tờ rơi tuyên truyền** về phòng chống đuối nước để phát tại cộng đồng. Số lượng tờ rơi sản xuất và phát: 3.000 tờ rơi, phát cho ai? khi nào?

- 40 panô, áp phích tuyên truyền tại nơi công cộng đông người qua lại trong thời gian can thiệp.

- Cắm các biển cảnh báo ở những nơi nguy hiểm hay xảy ra đuối nước.

***TTGDSK trực tiếp:**

- Tổ chức 14 buổi truyền thông nhóm nhỏ ở 7 xã/thị trấn can thiệp, hướng dẫn các biện pháp phòng tránh và sơ cấp cứu đuối nước trẻ em (hướng dẫn trên mô hình hô hấp nhân tạo) cho những người trực tiếp chăm sóc trẻ hàng ngày, địa điểm truyền thông tại nhà sinh hoạt cộng đồng xã.

- Tổ chức 14 buổi tuyên truyền, hướng dẫn cách phòng tránh và sơ cấp cứu đuối nước trong trường học: 01 ngày cho thầy cô giáo và 01 ngày các em

học sinh là hội viên hội chữ thập đỏ của các trường học trên địa bàn xã và trang bị kỹ năng phòng chống đuối nước trẻ em như tổ chức các hoạt động dạy bơi, trang bị cặp phao cho trẻ em.

- Lồng ghép tuyên truyền trong các chương trình như tiêm chủng mở rộng, phòng chống suy dinh dưỡng...

- Lồng ghép chương trình phòng chống đuối nước trong các buổi sinh hoạt đoàn thể như: Đoàn thanh niên, hội phụ nữ, các buổi họp của thôn...

- Tổ chức 04 lớp dạy bơi cho 120 trẻ.

2.5.2.2. *Nâng cao chất lượng chuyên môn cho cán bộ y tế, cán bộ làm công tác bảo vệ chăm sóc trẻ em về phòng chống đuối nước trẻ em*

- Thực hiện 03 lớp tập huấn cho 50 người là cán bộ y tế, cán bộ làm công tác bảo vệ chăm sóc trẻ em cấp xã về kỹ năng truyền thông phòng chống đuối nước; nhận biết và cách xử trí trường hợp đuối nước ở trẻ em.

- Phối hợp cùng cán bộ y tế xã trong các buổi tuyên truyền, truyền thông nhóm tại các thôn, qua đó nâng cao kiến thức sơ cấp cứu của họ.

2.6. Xử lý số liệu

- Các số liệu thu thập được phân tích và tính toán bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

Các chỉ số được xác định

$$\text{Tỷ suất trẻ chết đuối trong năm} = \frac{\text{Số trẻ tử vong do đuối nước trong năm}}{\text{Tổng số trẻ <15 tuổi}} \times 1000$$

$$\text{Tỷ lệ mắc theo giới} = \frac{\text{Số trẻ (nam/nữ) <15 tuổi bị TNTT}}{\text{Số trẻ (nam/nữ) <15 tuổi}} \times 100$$

- So sánh hai tỷ lệ phần trăm bằng test χ^2 , từ kết quả tính được tra bảng để tìm giá trị tương ứng với p, Khi $p < 0.05$ là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Đánh giá hiệu quả can thiệp bằng chỉ số hiệu quả và hiệu quả can thiệp. Kết quả được so sánh giữa hai nhóm sau hoạt động can thiệp. Nếu nhóm can thiệp có được kết quả tốt hơn so với nhóm không can thiệp sẽ là bằng chứng khách quan thể hiện sự thành công của chương trình can thiệp.

Tính chỉ số hiệu quả can thiệp theo công thức:

$$CSHQ\% = \frac{P_{SCT} - P_{TCT}}{P_{TCT}} \times 100$$

P_{TCT} : Tỷ lệ ở thời điểm trước can thiệp

P_{SCT} : Tỷ lệ ở thời điểm sau can thiệp

Hiệu quả can thiệp: $HQCT\% = CSHQ \text{ can thiệp} - CSHQ \text{ đối chứng}$

$CSHQ \text{ can thiệp}$ = Chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp

$CSHQ \text{ đối chứng}$ = Chỉ số hiệu quả của nhóm đối chứng

2.7. Sai số và cách khống chế sai số:

** Các biện pháp hạn chế nhầm lẫn trong khi điều tra:*

- Lập danh sách toàn bộ số trẻ dưới 15 tuổi mắc, tử vong do đuối nước tại vùng điều tra trước khi điều tra.

- Tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng của địa phương trước khi điều tra, để các hộ gia đình nắm được và nhớ lại mắc, tử vong do đuối nước mà con em họ đã mắc phải trong năm.

- Điều tra lần lượt từng hộ gia đình và xác nhận bằng chữ kí của gia đình trên phiếu điều tra để tránh bỏ sót.

- Điều tra viên sử dụng câu hỏi mở có cải tiến để hỏi lần lượt các nội dung phiếu điều tra để gia đình dễ nhớ lại.

Điều tra viên được chọn từ những cán bộ của Trường Cao đẳng Y tế Bình Định, huyện Tuy Phước, Hoài Nhơn và xã/thị trấn tổ chức điều tra đạt những tiêu chuẩn sau:

+ Có khả năng giao tiếp tốt.

- + Sắp xếp được thời gian công tác tham gia nghiên cứu.
- + Bắt buộc phải tham dự lớp tập huấn điều tra do nghiên cứu viên tổ chức và điều tra thử tại thực địa.
- Giám sát viên: 05 giám sát viên đạt những tiêu chuẩn sau:
 - + Có khả năng quan sát tốt, sắp xếp được thời gian công tác tham gia nghiên cứu.
 - + Bắt buộc phải tham dự lớp tập huấn điều tra do Nghiên cứu sinh tổ chức và điều tra thử tại thực địa.
 - Người dẫn đường:

Mỗi địa bàn có 01 người dẫn đường tổng cộng 03 xã/thị trấn là 15 người. Người dẫn đường tại địa bàn nghiên cứu đạt những tiêu chuẩn sau:

 - + Sắp xếp thời gian tham gia nghiên cứu.
 - + Thông thạo địa bàn điều tra.
 - + Thực hiện nghiêm túc nhiệm vụ hướng dẫn điều tra viên tiếp cận đối tượng điều tra.
- * *Không chế sai số*
 - Thiết kế bộ câu hỏi, thử nghiệm bộ câu hỏi phỏng vấn.
 - Tập huấn kỹ năng phỏng vấn cho nhóm nghiên cứu và điều tra viên.
 - Giám sát chặt chẽ quá trình điều tra.
 - Kiểm tra từng phiếu, làm sạch trước khi xử lý.

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

- Nghiên cứu thực hiện theo đề cương luận án đã được thông qua Hội đồng phê duyệt đề cương của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
- Được sự chấp thuận và tạo điều kiện thuận lợi của các cấp, các ngành địa phương.
- Cán bộ y tế và người dân của hai huyện nghiên cứu đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- Đảm bảo các thông tin thu được chính xác, trung thực, đầy đủ và giữ bí mật thông tin không gây ảnh hưởng có hại đến đối tượng nghiên cứu.
- Kết quả điều tra chỉ sử dụng vào mục đích nghiên cứu, học tập.
- Kết quả nghiên cứu sẽ được phản hồi tới các tổ chức, đơn vị liên quan làm cơ sở để có chiến lược phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả can thiệp cải thiện vấn đề phòng chống tai nạn thương tích nói chung, phòng chống đuối nước nói riêng cho trẻ em trong tương lai.

Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015

3.1.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích trẻ em dưới 15 tuổi

Bảng 3. 1. Tỷ lệ tai nạn thương tích trẻ em tại hai huyện năm 2015

Xã/thị trấn	Số trẻ nghiên cứu	Số trẻ mắc TNTT	Tỷ lệ %	p
1. Huyện Tuy Phước	4467	531	11,9	$p_{1,2} = 0,252$
- Thị trấn Diêu Trì (1)	1.546	172	11,1	
- Thuần nông (2)	2921	359	12,3	
+ Xã Phước Sơn	1446	179	12,4	
+ Xã Phước Quang	1475	180	12,2	
2. Huyện Hoài Nhơn	4868	521	10,7	$p_{3,4} = 0,716$
- Thị trấn Tam Quan (3)	1.576	165	10,5	
- Thuần nông (4)	3292	356	10,8	
+ Xã Hoài Mỹ	1715	185	10,8	
+ Xã Hoài Hương	1577	171	10,8	
Tổng số	9335	1052	11,3	

Nhận xét:

- Tại huyện Tuy Phước: Tỷ lệ trẻ mắc TNTT toàn huyện là 11,9%. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT ở khu vực thuần nông (12,3%) cao hơn khu vực thị trấn (11,1%). Sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

- Tại huyện Hoài Nhơn: Tỷ lệ trẻ mắc TNTT toàn huyện là 10,7%. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT ở khu vực thuần nông (10,8%) cao hơn khu vực thị trấn (10,5%). Sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

- Tỷ lệ trẻ mắc TNTT của 2 huyện chiếm 11,3%.

Bảng 3. 2. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT theo tuổi tại hai huyện

Huyện	Khu vực		Tuổi			Chung	p_{1&2}
			< 5	5-<10	10 -<15		
Tuy Phước	Thị trấn¹	Số trẻ NC	479	552	515	1.546	0,252
		Số trẻ TNTT	45	66	61	172	
		Tỷ lệ %	9,4	12,0	11,8	11,1	
		P	0,348				
	Thuần nông²	Số trẻ NC	899	979	1.043	2.921	
		Số trẻ TNTT	90	163	106	359	
		Tỷ lệ %	10,0	16,6	10,2	12,3	
		p	< 0,001				
Hoài Nhơn	Thị trấn¹	Số trẻ NC	467	546	563	1.576	0,716
		Số trẻ TNTT	42	72	51	165	
		Tỷ lệ %	9,0	13,2	9,1	10,5	
		p	0,037				
	Thuần nông²	Số trẻ NC	922	1.220	1.150	3.292	
		Số trẻ TNTT	84	159	113	356	
		Tỷ lệ %	9,1	13,0	9,8	10,8	
		p	0,006				

Nhận xét:

Tại huyện Tuy Phước: Tỷ lệ trẻ mắc TNTT ở khu vực thuần nông cao nhất là nhóm trẻ (5-<10 tuổi) 16,6%, sự khác biệt về tỷ lệ trẻ mắc TNTT giữa các nhóm tuổi tại khu vực thuần nông có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Tại huyện Hoài Nhơn: Số trẻ mắc TNTT trong nhóm tuổi (5-<10 tuổi) chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 khu vực (13,2% ở khu vực thị trấn và 13,0% ở khu vực thuần nông), sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT giữa các nhóm tuổi của trẻ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ trẻ mắc TNTT ở 2 khu vực thị trấn và thuần nông ($p > 0,05$).

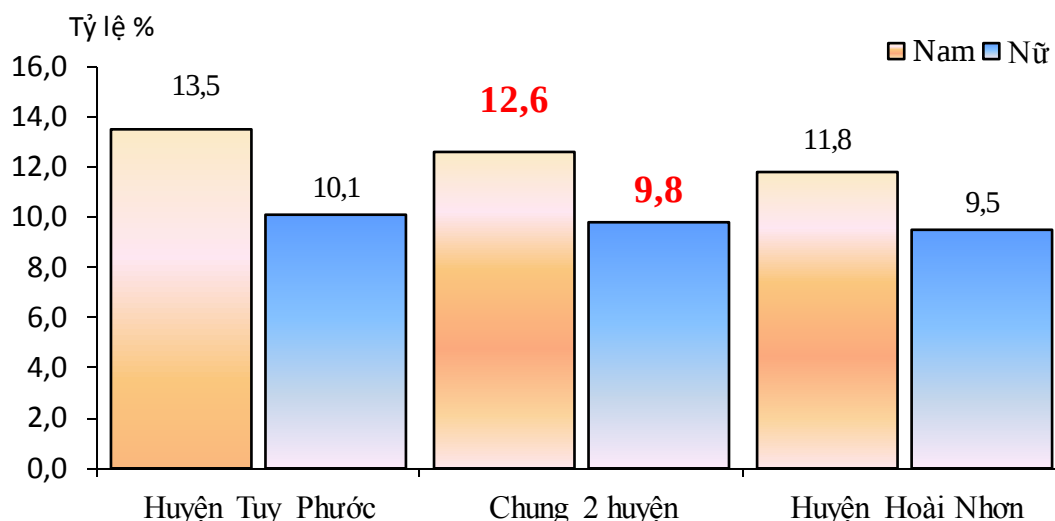
Bảng 3. 3. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT theo giới tại hai huyện

Huyện	Nam			Nữ			P
	Số trẻ NC	Số trẻ TNTT	Tỷ lệ %	Số trẻ NC	Số trẻ TNTT	Tỷ lệ %	
- Tuy Phước							
+ Thị trấn	778	105	13,5	768	67	8,7	0,003
+ Thuần nông	1.580	214	13,5	1.341	145	10,8	0,025
Tổng	2.358	319	13,5	2.109	212	10,1	
p	0,974			0,125			
- Hoài Nhơn							
+ Thị trấn	795	98	12,3	781	67	8,6	0,015
+ Thuần nông	1.743	201	11,5	1.549	155	10,0	0,160
Tổng	2.538	299	11,8	2.330	222	9,5	
p	0,564			0,268			

Nhận xét:

- Tại huyện Tuy Phước: Tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ trai cao hơn trẻ gái ở cả 2 khu vực thị trấn và thuần nông ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT trong nhóm trẻ trai và trong nhóm trẻ gái ở cả 2 khu vực ($p > 0,05$).

- Tại huyện Hoài Nhơn: Ở khu vực thị trấn, tỷ lệ mắc TNTT trong nhóm trẻ trai cao hơn nhóm trẻ gái ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc giữa trẻ trai và trẻ gái ở khu vực thuần nông. Sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT trong nhóm trẻ trai và trong nhóm trẻ gái ở cả 2 khu vực chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).



Hình 3. 1. Tỷ lệ trẻ mắc tai nạn thương tích theo giới

Nhận xét: Tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ nam huyện Tuy Phước là 13,5%, huyện Hoài Nhơn là 11,8%. Tỷ lệ mắc ở trẻ nữ lần lượt là 10,1% và 9,5%.

Bảng 3. 4. Số lần trẻ mắc TNTT trong 01 năm tại hai huyện

Số lần trẻ mắc TNTT	Tuy Phước (n=531)			Hoài Nhơn (n=521)		
	Số trẻ mắc TNTT	Số lần	Tỷ lệ %	Số trẻ mắc TNTT	Số lần	Tỷ lệ %
1	427	427	80,4	404	404	77,5
2	94	188	17,7	104	208	20,0
3	06	18	1,1	09	27	1,7
4	04	16	0,8	04	16	0,8
Tổng	531		100,0	521		100,0
p	0,649					

Nhận xét: Tại huyện Tuy Phước, trong số trẻ mắc TNTT, số mắc 01 lần chiếm 80,4%; mắc 2 lần là 17,7%. Tại huyện Hoài Nhơn: trẻ mắc TNTT 01 lần chiếm 77,6%; mắc 2 lần là 20,0%. Sự khác biệt về tỷ lệ trẻ theo số lần mắc TNTT tại 2 huyện không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3. 5. Vị trí tổn thương trên cơ thể do tai nạn thương tích (n=1052)

TT	Vị trí tổn thương	Tuy Phước		Hoài Nhơn		Chung (n=1052) (SL,%)	p
		Thị trấn (n=172) (SL,%)	Thuần nông (n=359) (SL,%)	Thị trấn (n=165) (SL,%)	Thuần nông (n=356) (SL,%)		
1	Đầu mặt cổ	46 (26,7)	155 (43,2)	47 (28,4)	96 (26,7)	344 (32,7)	0,041
2	Thân mình	13 (7,6)	90 (25,1)	11 (6,0)	48 (13,5)	162 (15,4)	0,299
3	Chi trên	61 (35,5)	158 (44,0)	60 (36,0)	94 (26,4)	373 (35,9)	0,024
4	Chi dưới	107 (62,2)	187 (52,1)	48 (29,0)	151 (42,4)	493 (46,9)	0,004

Nhận xét:

Trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tỷ lệ có vị trí tổn thương ở chi dưới chiếm cao nhất (46,9%), tiếp theo là chi trên (35,9%), vùng đầu mặt cổ (32,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tổn thương ở chi và đầu mặt cổ theo khu vực giữa 2 huyện ($p < 0,05$).

Tổn thương ở thân mình chiếm tỷ lệ thấp nhất (15,4%) và không có sự khác biệt theo khu vực giữa 2 huyện ($p > 0,05$).

**Bảng 3. 6. Tổn thương phần mềm trên cơ thể do tai nạn thương tích
(n=1052)**

TT	Tổn thương phần mềm	Tuy Phước		Hoài Nhơn		Chung	p
		Thị trấn (n=172) (SL,%)	Thuần nông (n=359) (SL,%)	Thị trấn (n=165) (SL,%)	Thuần nông (n=356) (SL,%)		
1	Vết xây xước	84 (48,8)	152 (42,3)	66 (40,0)	182 (51,1)	484 (46,0)	0,033
2	Vết bầm tím	21 (12,2)	102 (28,4)	54 (32,7)	97 (27,2)	274 (26,0)	0,001
3	Vết cắt, đâm	48 (27,9)	69 (19,2)	38 (23,0)	49 (13,8)	204 (19,4)	0,704
4	Dập nát	10 (5,8)	45 (12,5)	07 (4,2)	28 (7,9)	90 (8,6)	0,830

Nhận xét:

Trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tổn thương phần mềm hay gặp nhất là vết xây xước (46,0%), tiếp theo là vết bầm tím (26,0%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo khu vực giữa 2 huyện ($p < 0,05$).

Tổn thương vết cắt đâm chiếm 19,4%; dập nát (8,6%) và không có sự khác biệt theo khu vực giữa 2 huyện.

Bảng 3. 7. Gãy, vỡ xương do tai nạn thương tích (n=1052)

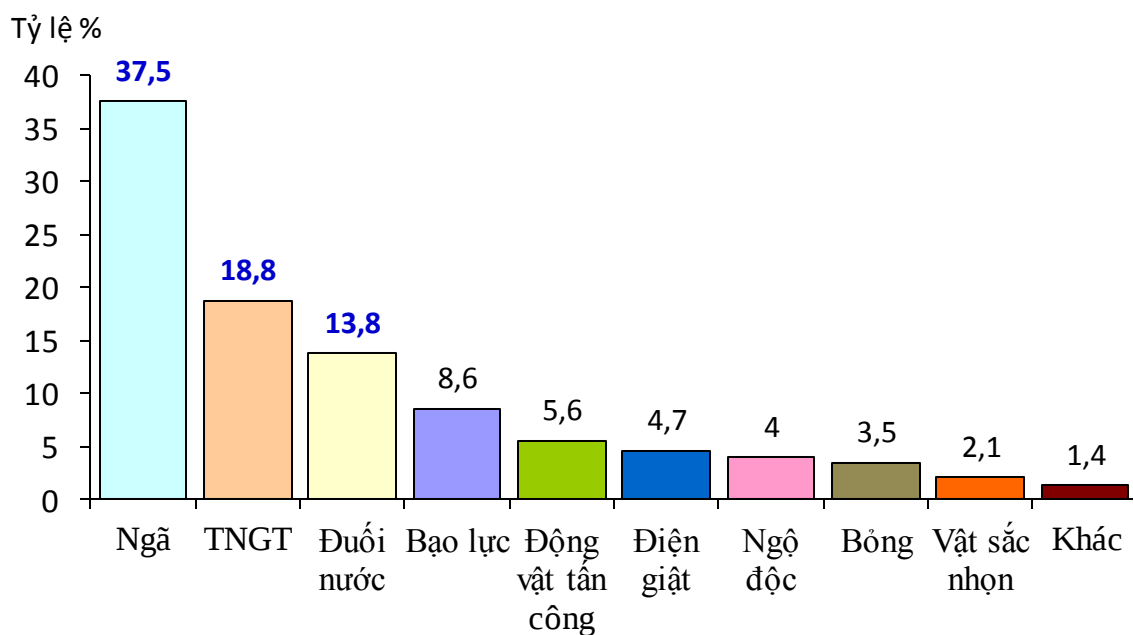
T T	Gãy, vỡ xương	Tuy Phước		Hoài Nhơn		Chung (n=1052) (SL,%)	p
		Thị trấn (n=172) (SL,%)	Thuần nông (n=359) (SL,%)	Thị trấn (n=165) (SL,%)	Thuần nông (n=356) (SL,%)		
1	Xương sọ	02 (1,2)	02 (0,6)	01 (0,6)	02 (0,6)	7 (0,7)	0,299
2	Xương chi trên	10 (5,8)	06 (1,7)	10 (6,0)	12 (3,4)	38 (3,6)	
3	Xương chi dưới	03 (1,7)	02 (0,6)	03 (1,8)	04 (1,1)	12 (1,1)	-
4	Xương ở thân mình	01 (0,6)	-	01 (0,6)	02 (0,6)	04 (0,4)	-

Nhận xét: Trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tỷ lệ có gãy vỡ xương chi trên 3,6%, gãy xương chi dưới là 1,1%, tổn thương xương sọ chiếm 0,7%.

Bảng 3. 8. Tổn thương do tai nạn thương tích (n=1052)

TT	Tổn thương	Tuy Phước		Hoài Nhơn		Chung (n=1052) (SL,%)
		Thị trấn (n=172) (SL,%)	Thuần nông (n=359) (SL,%)	Thị trấn (n=165) (SL,%)	Thuần nông (n=356) (SL,%)	
1	Chấn động não	04 (2,3)	03 (0,8)	05 (3,0)	06 (1,7)	18 (1,7)
2	Chấn thương tạng rỗng	01 (0,6)	01 (0,3)	01 (0,6)	01 (0,3)	04 (0,4)
3	Chấn thương tạng đặc	-	-	-	01 (0,3)	01 (0,1)

Nhận xét: Trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tỷ lệ có chấn động não chiếm 1,7%. Chấn thương tạng rỗng (0,4%). Chỉ 0,1% có chấn thương tạng đặc.



Hình 3. 2. Nguyên nhân trẻ mắc TNTT (n=1052)

Nhận xét: Tỷ lệ ngã chiếm cao nhất 37,5%; tai nạn giao thông là 18,8% và đuối nước là 13,8%.

Bảng 3. 9. Địa điểm xảy ra tai nạn (n=1052)

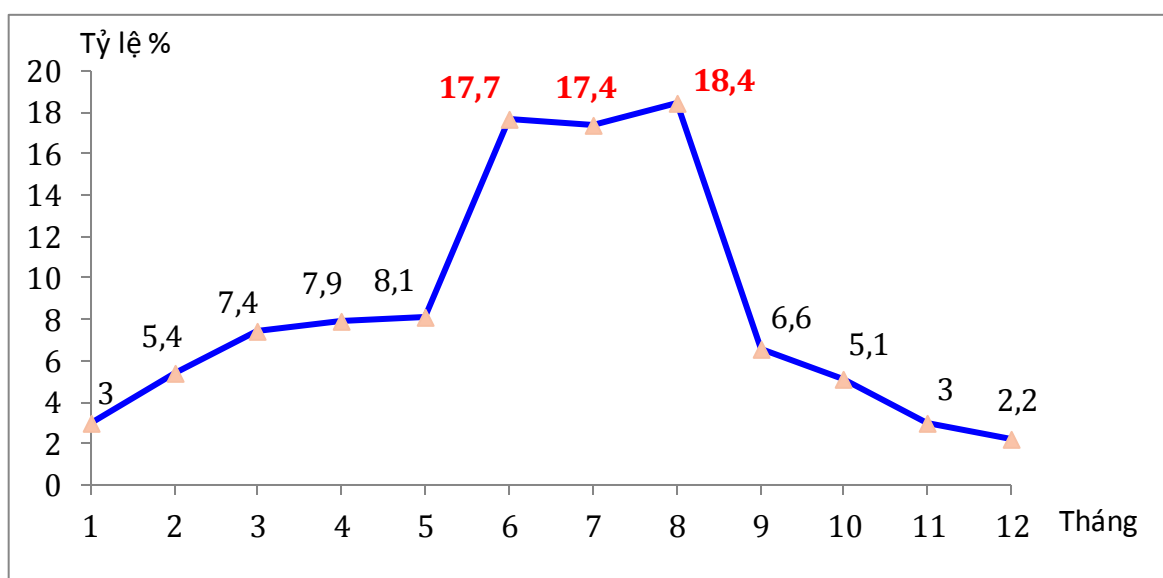
Địa điểm	Tuy Phước				Hoài Nhơn				Chung	
	Thị trấn (n=172)		Thuần nông (n=359)		Thị trấn (n=165)		Thuần nông (n=356)			
	SL	(%)	SL	%	SL	(%)	SL	(%)	SL	%
Trong nhà	19	11,1	41	11,4	16	9,6	27	7,6	103	9,8
Chơi quanh nhà	46	26,7	97	27,0	43	26,0	95	26,7	281	26,7
Trường học	08	4,7	26	7,2	06	3,6	29	8,1	69	6,6
Ngoài xã hội	21	12,2	52	14,5	25	15,0	47	13,3	145	13,8
Không biết	78	45,3	143	39,8	75	45,0	158	44,4	454	43,2
Tổng	172	16,4	359	34,1	165	15,7	356	33,8	1.052	100

Nhận xét: Tai nạn xảy ra khi chơi quanh nhà là 26,7%; ngoài xã hội là 13,8%.

Bảng 3. 10. Giờ trong ngày xảy ra tai nạn (n=1052)

Giờ	Tuy Phước				Hoài Nhơn				Chung	
	Thị trấn (n=172)		Thuần nông (n=359)		Thị trấn (n=165)		Thuần nông (n=356)			
	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	%
5 - 10 giờ	34	19,8	68	18,9	31	18,8	61	17,1	194	18,4
11 - 13 giờ	31	18,0	66	18,4	30	18,2	70	19,7	197	18,7
14 - 17 giờ	61	35,5	140	39,0	63	38,2	144	40,5	408	38,8
18 - 20 giờ	37	21,5	71	19,8	35	21,2	66	18,5	209	19,9
21 - 4 giờ sáng hôm sau	09	5,2	14	3,9	06	3,6	15	4,2	44	4,2
Tổng	172	16,4	359	34,1	165	15,7	356	33,8	1.052	100

Nhận xét: Thời gian xảy ra tai nạn trong ngày từ 14-17 giờ chiếm tỷ lệ cao nhất 38,8%.

**Hình 3. 3. Tỷ lệ mắc TNTT theo các tháng trong năm (n=1052)**

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ mắc TNTT tập trung cao các tháng 6, tháng 7 và tháng 8.

Bảng 3. 11. Thời điểm xảy ra tai nạn trong năm (n=1052)

Thời gian	Tuy Phước				Hoài Nhơn				Chung	
	Thị trấn (n=172)		Thuần nông (n=359)		Thị trấn (n=165)		Thuần nông (n=356)			
	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	%
Nghỉ hè	95	55,2	190	52,9	87	52,7	191	53,7	563	53,5
Nghỉ cuối tuần	40	23,3	84	23,4	10	6,1	94	26,4	228	21,7
Nghỉ tết	01	0,6	03	0,84	02	1,2	02	0,6	08	0,8
Nghỉ lễ	01	0,6	11	3,1	06	3,6	05	1,4	23	2,2
Khác	35	20,3	71	19,8	60	36,4	64	18,0	230	21,9

Nhận xét: Thời gian xảy ra tai nạn khi trẻ nghỉ hè chiếm tỷ lệ cao nhất 53,5%.

3.1.2. Đặc điểm dịch tễ tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi

Bảng 3. 12. Tỷ suất trẻ mắc, tử vong do đuối nước tại địa bàn nghiên cứu (n=9335)

TT	Huyện	3 xã huyện Tuy Phước	3 xã huyện Hoài Nhơn	Chung
1	Số trẻ dưới 15 tuổi	4467	4868	9335
2	Số trẻ mắc đuối nước <i>Tỷ suất mắc đuối nước</i>	68 15,22‰	77 15,82‰	145 15,53‰
3	Số trẻ tử vong do đuối nước <i>Tỷ suất tử vong do đuối nước</i>	06 1,34‰	04 0,82‰	10 1,07‰

Nhận xét: Tỷ suất trẻ mắc đuối nước chung tại địa bàn nghiên cứu thuộc 2 huyện là 15,53‰, tỷ suất tử vong do đuối nước chung là 1,07‰. Tỷ suất tử vong do đuối nước tại 3 xã/thị trấn nghiên cứu thuộc huyện Tuy Phước là 1,34‰, tại 3 xã/thị trấn huyện Hoài Nhơn là 0,82‰.

Bảng 3. 13. Tỷ suất trẻ mắc đười nước tại địa bàn nghiên cứu theo giới, nhóm tuổi (n=9335)

TT	Đặc điểm		n	Số mắc đuối nước		p
				SL	Tỷ suất ‰	
1	Giới	Nam	4896	93	19,0	0,004
		Nữ	4439	52	11,71	
2	Nhóm tuổi	< 5	2767	12	4,50	<0,001
		5 - <10	3297	79	23,96	
		10 - <15	3271	54	16,51	
Tổng số			9335	145	15,53	

Nhận xét: Tỷ suất mắc đười nước ở trẻ nam tại địa bàn nghiên cứu là 19‰, cao hơn ở trẻ nữ 11,7‰ với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tỷ suất trẻ mắc theo nhóm tuổi cao nhất ở nhóm (5-<10) tuổi (23,96‰), thấp nhất ở nhóm dưới 5 tuổi (4,5‰), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. 14. Tỷ lệ trẻ tử vong/mắc đười nước (n=145)

TT	Giới tính		Số trẻ mắc	Số trẻ tử vong do đuối nước	
				SL	Tỷ lệ %
1	Giới	Nam	92	9	9,8
		Nữ	52	1	1,9
2	Nhóm tuổi	< 5 tuổi	12	01	8,3
		5 – <10 tuổi	79	0	0
		10 - <15 tuổi	54	09	16,7
Tổng số			145	10	6,9

Nhận xét: Trong số trẻ nam mắc đười nước, tỷ lệ trẻ tử vong/mắc là 9,8%, tỷ lệ tử vong ở trẻ nữ/mắc đười nước là 1,9%. Tỷ lệ tử vong/mắc ở nhóm (10-<15 tuổi) là 16,7%, nhóm dưới 5 tuổi là 8,3%. Tỷ lệ trẻ tử vong/mắc chung do đười nước là 6,9%.

Bảng 3. 15. Phân bố trẻ mắc theo địa điểm xảy ra tai nạn đuối nước (n=145)

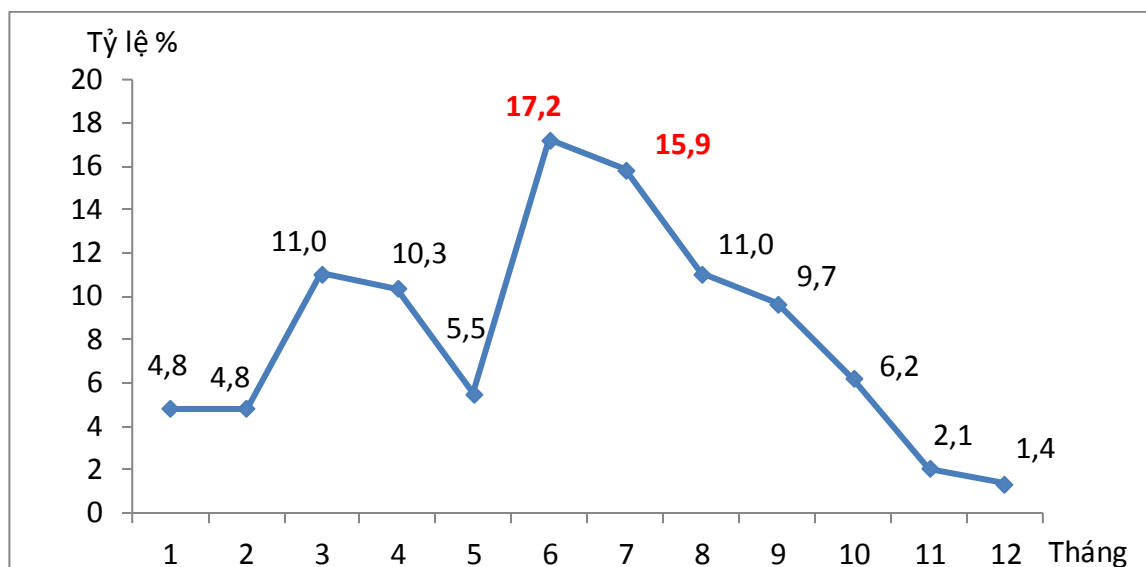
Stt	Địa điểm	Trẻ mắc đuối nước (n=145)		Trẻ tử vong do đuối nước (n=10)	
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
1	Bể nổi	14	9,7	-	
2	Các dụng cụ chứa nước	61	42,1	-	
3	Giếng khơi	19	13,1	-	
4	Hồ, ao	29	20,0	04	40,0
5	Sông suối, kênh rạch	10	6,9	04	40,0
6	Biển	02	1,4	02	20,0
7	Khác	10	6,9	-	
	Tổng	145	100,0	10	100,0

Nhận xét: Trong số trẻ mắc đuối nước, nơi xảy ra tai nạn thường gặp nhất là các dụng cụ chứa nước (42,1%); ở hồ/ao/sông suối/kênh rạch chiếm 26,9%. Tuy nhiên 8/10 trường hợp (80%) tử vong do đuối nước tại địa bàn nghiên cứu là ở hồ/ao/sông/suối, kênh rạch, 2/10 trường hợp (20%) tử vong ở biển.

Bảng 3. 16. Phân bố trẻ mắc đuối nước theo khoảng cách (n=145)

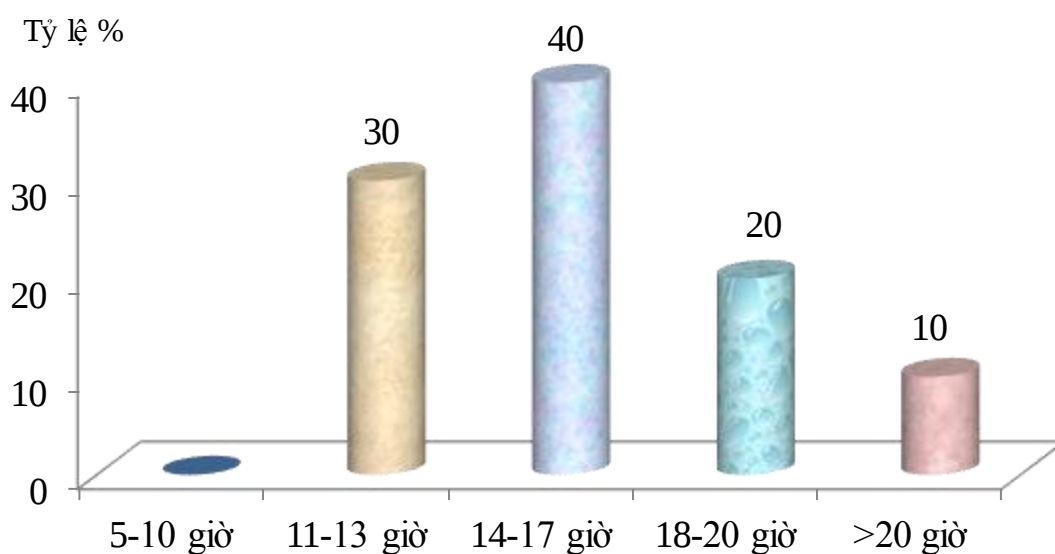
Stt	Khoảng cách từ nhà đến vật chứa nước	Số trẻ mắc đuối nước	
		Số lượng	Tỷ lệ %
1	Trong nhà	12	8,3
2	1-5m	46	31,7
3	6-10m	21	14,5
4	11-20m	27	18,6
5	21-50m	14	9,7
6	51-100m	11	7,6
7	100m trở lên	09	6,2
8	Không biết	05	3,4
	Tổng:	145	100,0

Nhận xét: Trong số trẻ mắc đuối nước, khoảng cách từ nhà đến vật chứa nước (1-5m) chiếm tỷ lệ cao nhất 31,7%. Trẻ chết đuối khoảng cách 100m trở lên chiếm 4,14%.



Hình 3. 4. Tỷ lệ trẻ mắc đui nước theo tháng trong năm (n=145)

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ mắc đui nước cao nhất là tháng 6,7.



Hình 3. 5. Thời gian xảy ra chết đui trẻ em (n=10)

Nhận xét: Trong số 10 trường hợp tử vong, có 4 trường hợp (40%) xảy ra trong khoảng thời gian từ 14-17 giờ, 3 trường hợp (30%) số ca tử vong xảy ra trong khoảng thời gian 11-13 giờ, 20% xảy ra trong khoảng thời gian 18-20 giờ và có 1 trường hợp (10%) tử vong xảy ra sau 20 giờ.

Bảng 3. 17. Hoàn cảnh xảy ra chết đuối ở trẻ em (n=10)

Stt	Hoàn cảnh	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Vô tình	03	30,0
2	Trẻ trên đường đi học	01	10,0
3	Không có người khác trông trẻ	03	30,0
4	Không biết	03	30,0

Nhận xét: Có 6 trường hợp chết đuối (60%) do vô tình hoặc không có người trông trẻ; 30% không rõ hoàn cảnh và 1 trường hợp (10%) tử vong trên đường đi học.

Bảng 3. 18. Thời gian từ khi phát hiện ra đuối nước đến khi trẻ được đưa tới trạm y tế, bệnh viện (n=10)

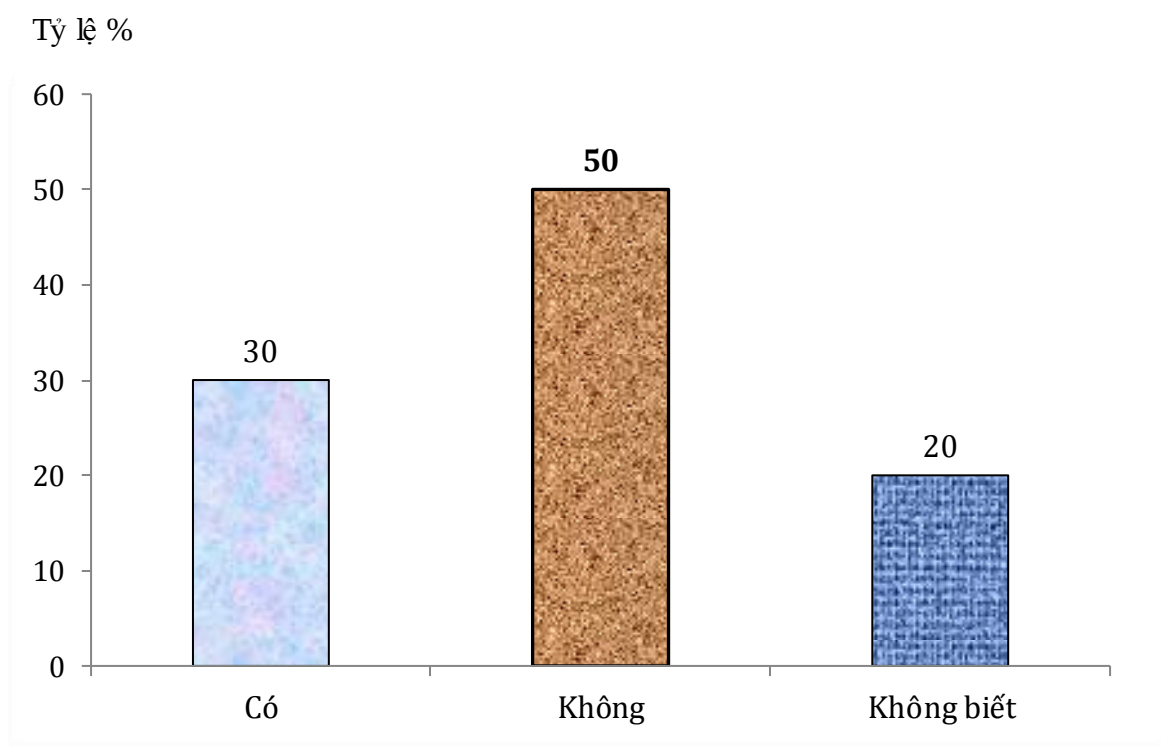
Stt	Thời gian	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Dưới 30 phút	01	10,0
2	31-59 phút	02	20,0
3	01-6 giờ	01	10,0
4	07-24 giờ	0	0
5	24 giờ trở lên	01	10,0
6	Không biết	05	50,0

Nhận xét: Trẻ được đưa đến Trạm y tế, bệnh viện sau khi phát hiện đuối nước dưới 1 giờ có 03 trường hợp (30%), 05 trường hợp không rõ thời gian (50%).

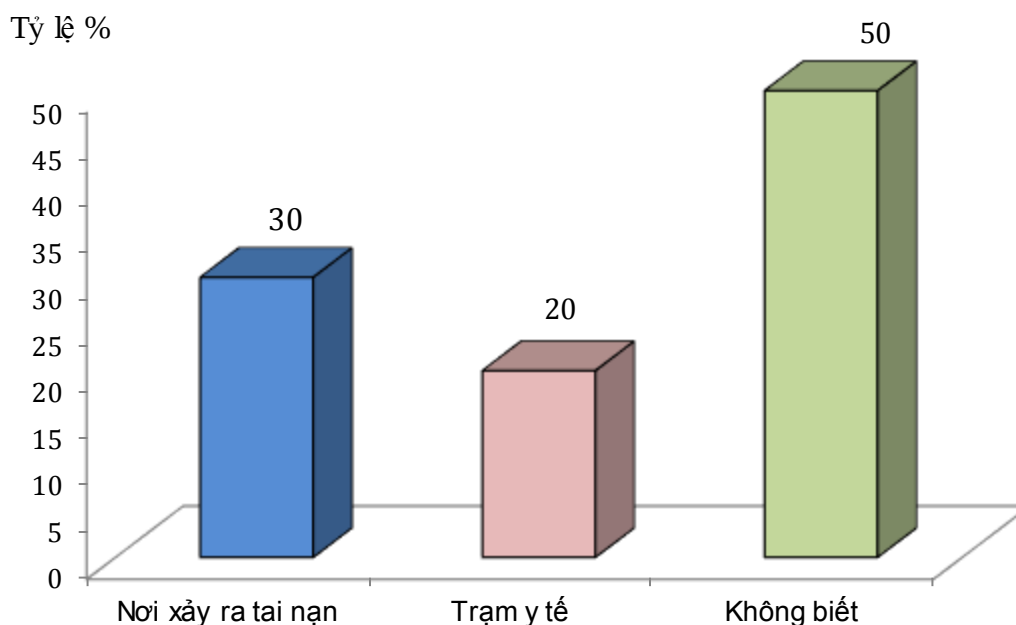
Bảng 3. 19. Thời gian xảy ra đuối nước đến khi trẻ tử vong (n=10)

Stt	Thời gian	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Dưới 30 phút	01	10,0
2	31-59 phút	03	30,0
3	Không biết	06	60,0

Nhận xét: Tử vong trong vòng 1 giờ có 04 trường hợp (40%), 06 trường hợp (60%) không xác định được thời gian từ khi xảy ra đuối nước đến khi tử vong.

**Hình 3. 6. Trẻ tử vong có được sơ cấp cứu tại nơi xảy ra tai nạn đuối nước (n=10)**

Nhận xét: Có 3 trẻ được sơ cấp cứu tại nơi xảy ra tai nạn chiếm 30% các trường hợp tử vong.



Hình 3. 7. Trẻ tử vong có được sơ cấp cứu đuối nước (n=10)

Nhận xét: Có 5 trẻ (50%) trường hợp tử vong được cấp cứu trong đó có 2 trường hợp được cấp cứu tại cơ sở y tế.

Bảng 3. 20. Người sơ cấp cứu đuối nước (n=10)

Stt	Người sơ cấp cứu	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Cán bộ y tế	01	10,0
2	Người nhà, bạn bè, thầy cô	02	20,0
3	Người khác	03	30,0
4	Không biết	04	40,0
	Tổng:	10	100,0

Nhận xét: Trong số trẻ tử vong do đuối nước, chỉ có 1 trẻ được đưa đến cơ sở y tế và được cán bộ y tế cấp cứu (10,0%), có 20,0% được bạn bè, thầy cô cấp cứu và 3 trường hợp (30%) là do những người khác.

3.2. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước – tỉnh Bình Định

3.2.1. Kiến thức, thực hành của người dân về phòng chống đuối nước ở trẻ

Bảng 3. 21. Kiến thức của người dân về hoàn cảnh xảy ra đuối nước (n=4.467)

Stt	Kiến thức		SL	%
1	Ngã xuống ao, hồ, kênh/mương/sông	Trẻ chơi cạnh ao hồ và bị rơi xuống ao hồ	1.927	43,1
		Kênh mương	156	3,5
		Sông	266	6,0
		Chung	2349	52,6
2	Trẻ đi tắm ở vùng nước sâu		408	9,1
4	Ngã vào bể chứa/thùng/chum nước		175	3,9
6	Biển		54	1,2

Nhận xét: Có 52,6% phụ huynh cho rằng ao hồ, sông suối là những địa điểm dễ xảy ra đuối nước nhất, 9,1% cho rằng trẻ có thể bị đuối nước khi tắm ở vùng nước sâu, có 3,9% cho rằng trẻ có thể ngã vào bể/thùng/chum chứa nước trong hộ gia đình.

Bảng 3. 22. Kiến thức đúng của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước (n=4.467)

Kiến thức	SL	%
Dốc ngược trẻ để thoát nước phổi ra	2.174	48,7
Hà hơi thổi ngạt	1.724	38,6
Ép tim ngoài lồng ngực	1.029	23,0
Kể được cả 3 ý	1025	22,9

Nhận xét: Kiến thức đúng dốc ngược trẻ để thoát nước phổi ra chiếm cao nhất 48,7%; Tỷ lệ kể được cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước là 22,9%.

**Bảng 3. 23. Kiến thức người dân về xử trí khi gặp trẻ đuối nước
(n=4.467)**

Stt	Kiến thức đúng	SL	%
1	Nhanh chóng vớt trẻ lên	2.269	50,8
2	Cởi nhanh quần áo ướt	2.201	49,3
3	Lau sạch mũi miệng	779	17,4
4	Làm thông đường hô hấp	1.389	31,1
5	Hô hấp nhân tạo ngay	1.007	22,5
6	Chuyển ngay đến cơ sở y tế khi trẻ thở lại	707	15,8
	<i>Kể đúng trình tự các bước (từ 1 đến 6)</i>	707	15,8

Nhận xét: Tỷ lệ có kiến thức đúng là nhanh chóng vớt trẻ lên khi gặp trẻ đuối nước chiếm 50,8%; cởi nhanh quần áo ướt 49,3%. Tỷ lệ phụ huynh có kiến thức đúng về xử trí khi gặp trẻ đuối nước là 15,8%.

Bảng 3. 24. Kiến thức của người dân về dự phòng đuối nước (n=4.467)

Stt	Kiến thức	SL	%
1	Không để trẻ nhỏ chơi cạnh ao, hồ	2.211	49,5
2	Làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ	2.009	45,0
3	Cắm biển cảnh báo vùng nước sâu	1.255	28,1
4	Trông nom trẻ cẩn thận	886	19,8
5	Dạy trẻ tập bơi dưới sự giám sát người lớn	818	18,3
6	Làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước	305	6,8

Nhận xét: Để phòng ngừa trẻ mắc đuối nước, có 49,5% phụ huynh trả lời “không để trẻ chơi cạnh ao hồ”; 45% cho rằng cần làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ; 18,3% cho rằng cần dạy trẻ bơi dưới sự giám sát của người lớn và 6,8% trả lời cần làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước.

Bảng 3. 25. Thực hành của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường nguy cơ đuối nước (n=4.467)

Stt	Thực hành đúng	SL	%
1	Trong gia đình, bể, thùng, chum chứa nước có nắp đậy	2.961	66,3
2	Xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà	2.607	58,4
3	Đi theo và quan sát trẻ chơi/tắm/bơi ở sông, ao, hồ	2.564	57,4
4	Đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ	2.561	57,3
5	Tập bơi cho trẻ	2.468	55,2
6	Mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi thuyền/ghe	2.448	54,8
7	Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo	2.161	48,4
8	Trong vòng 100m xung quanh Hộ gia đình có các vùng nước được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo	2.004	44,9
9	Tham gia lớp tập huấn sơ cấp cứu đuối nước	766	17,1

Nhận xét:

Thực hành đúng về trong hộ gia đình, bể chứa, thùng, chum nước có nắp đậy chiếm 66,3%; xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà chiếm 58,4%; trong khi đó người dân tham gia lớp tập huấn sơ cấp cứu đuối nước chỉ chiếm 17,1%.

Bảng 3. 26. Thực hành của người dân về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng có công việc đi khỏi nhà (n=4.467)

Stt	Thực hành	SL	%
1	Cho trẻ chơi một mình trong nhà	71	1,6
2	Cho trẻ chơi với bạn hàng xóm	331	7,4
3	Gửi nhà giữ trẻ	1.651	37,0
4	Nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ	1.151	25,8

Nhận xét: Thực hành phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng có công việc đi khỏi nhà: gửi nhà giữ trẻ chiếm 37,0%; nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ chiếm 25,8%.

3.2.2. Kiến thức, thực hành của cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ

Bảng 3. 27. Kiến thức của cán bộ y tế về các biện pháp dự phòng đuối nước cho trẻ (n=245)

Stt	Kiến thức về các biện pháp dự phòng đuối nước	SL	%
1	Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo	200	81,6
2	Tuyên truyền cho nhân dân biết biện pháp cấp cứu đuối nước	188	76,7
3	Dạy bơi cho trẻ	211	86,1
4	Trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi	119	82,2
5	Rào bờ ao, hồ	102	41,6
Trả lời cả 5 ý		99	40,4
Tổng		245	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ cán bộ y tế có kiến thức đầy đủ về các biện pháp phòng ngừa đuối nước ở trẻ là 40,4%.

Bảng 3. 28. Kiến thức của cán bộ y tế về cấp cứu trẻ đuối nước (n=245)

Stt	Kiến thức về cấp cứu trẻ đuối nước	SL	%
1	Cởi nhanh quần áo ướt	176	71,8
2	Lau sạch mũi miệng	185	75,5
3	Làm thông thoáng đường hô hấp	222	90,6
4	Hà hơi thổi ngạt	175	71,4
5	Ép tim ngoài lồng ngực	164	66,9
6	Chuyển cơ sở y tế gần nhất nếu trẻ thở lại được	168	68,6
<i>Kể đúng trình tự các bước (từ 1 đến 6)</i>		164	66,9
Tổng		245	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ cán bộ y tế có kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước là 66,9%.

Bảng 3. 29. Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước của cán bộ y tế cơ sở (n=245)

Stt	Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước	SL	%
1	Số cán bộ y tế đã từng cấp cứu 1 trường hợp trẻ đuối nước	109	44,5
2	Số cán bộ y tế đã từng cấp cứu 1 trường hợp trẻ đuối nước	32	13,1
3	<i>Số cán bộ y tế đã từng cấp cứu đuối nước</i>	141	57,6
Tổng		245	100,0

Nhận xét: Có 57,6% cán bộ y tế được khảo sát đã từng cấp cứu trẻ đuối nước.

3.3. Hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định

3.3.1. Kiến thức – thực hành của người dân sau can thiệp

Bảng 3. 30. Nguồn tiếp nhận thông tin về phòng chống đuối nước trong thời gian can thiệp tại vùng can thiệp và vùng đối chứng

Nguồn thông tin	Vùng can thiệp (n=1689)		Vùng đối chứng (n=1451)		p
	SL	%	SL	%	
Báo chí	548	32,4	381	26,3	<0,001
Đài phát thanh	848	50,2	581	40,0	<0,001
Người xung quanh	176	10,4	355	24,5	<0,001
Cán bộ y tế	92	5,5	117	8,1	0,003
Mạng Internet	25	1,5	17	1,2	0,453

Nhận xét:

- Nguồn thông tin là báo chí, đài phát thanh về cấp cứu đuối nước cho người dân ở vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Nguồn thông tin là người xung quanh về cấp cứu đuối nước cho người dân ở vùng can thiệp thấp hơn vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$); mạng Internet giữa 2 vùng có sự khác biệt nhưng chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3. 31. Kiến thức của người dân về hoàn cảnh xảy ra đuối nước

Hoàn cảnh xảy ra đuối nước thường gặp	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Ngã xuống ao/hồ/ kênh/mương/sông	52,6	1588	94,0	1378	95,0	0,247
Đi tắm ở vùng nước sâu	9,1	31	1,8	30	2,1	0,638
Ngã vào bể chứa/thùng/chum nước	3,9	15	1,6	31	2,1	0,004
Biển	1,2	43	2,5	02	0,1	<0,001

Nhận xét: Sau can thiệp, kiến thức về hoàn cảnh xảy ra đuối nước hay gặp là do ngã xuống ao/hồ/ kênh/mương/sông tăng lên cả ở vùng can thiệp và vùng đối chứng và không có sự khác biệt giữa 2 vùng ($p>0,05$).

Bảng 3. 32. Kiến thức của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước

Kiến thức	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Đốc ngược trẻ để thoát nước phổi ra	48,7	673	39,8	767	52,9	<0,001
Hà hơi thổi ngạt	38,6	1.397	82,7	489	33,7	<0,001
Ép tim ngoài lồng ngực	23,0	1.240	73,4	345	23,8	<0,001
<i>Kể được cả 3 ý</i>	22,9	673	39,8	345	23,8	<0,001

Nhận xét: Sau can thiệp, tỷ lệ người dân kể được cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước tại vùng can thiệp là 39,8%, cao hơn vùng đối chứng (23,8%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$).

Bảng 3. 33. Kiến thức của người dân về cấp cứu khi gặp trẻ đuối nước

Kiến thức đúng	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Nhanh chóng vớt trẻ lên	50,8	1.568	92,8	855	58,9	<0,001
Cởi nhanh quần áo ướt	49,3	1.515	89,7	522	36,0	<0,001
Lau sạch mũi miệng	17,4	1.479	87,6	289	19,9	<0,001
Làm thông đường hô hấp	31,1	1.440	85,3	429	29,6	<0,001
Hô hấp nhân tạo ngay	22,5	1.338	79,2	315	21,7	<0,001
Chuyển ngay đến cơ sở y tế nếu trẻ thở lại	15,8	957	56,7	607	41,8	<0,001

Nhận xét:

Kiến thức đúng khi can thiệp ở vùng can thiệp tăng lên đáng kể so với vùng đối chứng như:

- Nhanh chóng vớt trẻ lên lần lượt là 92,8%-58,9%;
- Cởi nhanh quần áo ướt 89,7%-36,0%;
- Hô hấp nhân tạo 79,2%-21,7%.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. 34. Kiến thức của người dân về dự phòng đuối nước trẻ em

Kiến thức đúng	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Không để trẻ nhỏ chơi cạnh ao/hồ	49,5	1.525	90,3	879	60,6	<0,001
Làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ	45,0	624	36,9	321	22,1	<0,001
Cắm biển cảnh báo vùng nước sâu	28,1	788	46,7	307	21,2	<0,001
Trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi	19,8	1.086	64,3	827	57,0	<0,001
Trẻ lớn tập bơi dưới sự giám sát người lớn	18,3	881	52,2	176	12,1	<0,001
Làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước	6,8	1318	78,0	369	25,4	<0,001

Nhận xét:

Kiến thức đúng về dự phòng đuối nước trẻ em vùng can thiệp tăng lên đáng kể so với vùng đối chứng như: không để trẻ nhỏ chơi cạnh ao/hồ là 90,3%-60,6%; trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi 64,3%-57,0%; trẻ lớn tập bơi dưới sự giám sát người lớn 52,2%-12,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. 35. Thực hành của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước

Thực hành đúng	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Đi theo và quan sát trẻ chơi/tắm/bơi ở sông, ao, hồ	57,4	1.305	77,3	323	22,3	<0,001
Đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ	57,3	1.301	77,0	329	22,7	<0,001
Mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi thuyền/ghe	54,8	1.297	76,8	307	21,2	<0,001
Tập bơi cho trẻ	55,2	1.295	76,7	326	22,5	<0,001
Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo	48,4	1.286	76,1	322	22,2	<0,001
Xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà	58,4	1.309	77,5	317	21,8	<0,001
Hộ gia đình, Bể chứa, thùng, chum nước có nắp đậy	66,3	1.318	78,0	373	25,7	<0,001
Trong 100m quanh Hộ gia đình các vùng nước được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo	44,9	1.360	80,5	398	27,4	<0,001
Tham gia tập huấn sơ cấp cứu đuối nước	17,1	1.272	75,3	357	24,6	<0,001

Nhận xét: Tỷ lệ chung trước can thiệp của người dân thực hành đúng từ 16,4% đến 63,4%; Khi can thiệp ở vùng can thiệp tỷ lệ 76,1% đến 80,5%. So sánh giữa vùng can thiệp ngăn ngừa trẻ tiếp xúc yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước ở vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. 36. Thực hành của người dân về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng bận công việc đi khỏi nhà

Thực hành đúng	Tỷ lệ chung trước CT	Vùng can thiệp (n=1689) ¹		Vùng đối chứng (n=1451) ²		P _{1,2}
		SL	%	SL	%	
Gửi nhà giữ trẻ	37,0	591	35,0	406	28,0	<0,001
Nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ	25,8	146	8,6	232	16,0	<0,001

Nhận xét: Thực hành đúng khi can thiệp về gửi nhà giữ trẻ vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng lần lượt 35,0%-28,0%; nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ vùng can thiệp thấp hơn vùng đối chứng lần lượt là 8,6%-16,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. 37. Tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo và số hộ gia đình làm hàng rào trước và sau can thiệp tại 2 vùng

	Vùng can thiệp (n=1689)				Vùng đối chứng (n=1451)			
	Trước CT (1)		Sau CT (2)		Lần 1 (3)		Lần 2 (4)	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Số trẻ dưới 5 tuổi được đi học nhà trẻ, mẫu giáo	2.636	57,8	2.957	59,3	1.927	42,2	2.027	40,7
Số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào ở bờ ao, giếng nước	1.182	70,0	1.305	77,3	298	20,5	329	22,7
Tự so sánh (p)	(1) và (2) >0,05				(3) và (4) >0,05			
So sánh giữa VCT và VĐC (p)	(2) và (4) <0,05							

Nhận xét:

Vùng can thiệp: Sau can thiệp tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo là 59,3% và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào là 77,3%.

- Vùng đối chứng: Lần 2 tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo là 40,7% và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào là 22,7%.

So sánh sau can thiệp ở vùng can thiệp tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào cao hơn so với lần 2 ở vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.3.2. Hiệu quả can thiệp kiến thức trên cán bộ y tế

Bảng 3. 38. Tuổi, giới cán bộ y tế cơ sở được phỏng vấn

Stt	Tuổi, Giới		Số người được phỏng vấn			
			Vùng can thiệp		Vùng đối chứng	
			Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Tuổi	20 - 29	21	14,4	13	13,1
		30 - 39	24	16,4	15	15,2
		40 - 49	52	35,6	44	44,4
		50 - 60	49	33,6	27	27,3
2	Giới	Nam	20	13,7	13	13,1
		Nữ	126	86,3	86	86,9
		Tổng:	146	100	99	100

Nhận xét: Tỷ lệ cán bộ y tế được phỏng vấn theo tuổi và giới tương đương nhau giữa vùng can thiệp và vùng đối chứng.

Bảng 3. 39. Kiến thức về các biện pháp dự phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở trước và sau can thiệp

Kiến thức về các biện pháp dự phòng đuối nước cho trẻ	Vùng can thiệp (n=146)				Vùng đối chứng (n=99)			
	Trước CT (1)		Sau CT (2)		Lần 1 (3)		Lần 2 (4)	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo	140	95,9	143	97,9	60	60,6	74	74,7
Tuyên truyền cho nhân dân biết biện pháp cấp cứu đuối nước	137	94,5	146	100,0	80	80,8	85	85,9
Dạy bơi cho trẻ	129	88,4	142	97,3	82	82,8	89	89,9
Trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi	119	82,2	139	95,2	51	52,5	67	67,7
Rào bờ ao, hồ	62	42,5	125	85,6	40	40,4	64	64,6
Trả lời cả 5 ý*	62	42,5	121	82,9	40	40,4	53	53,5
Chênh lệch (%)*	40,4				13,1			
CSHQ (%)*	95,1				32,4			
HQCT (%)*	62,7							
p*	<0,001				0,064			
	p*(1)&(3) = 0,748; p*(2)&(4) <0,001							

Nhận xét: Sau can thiệp, tỷ lệ có kiến thức đúng về các biện pháp dự phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở tại vùng can thiệp tăng lên có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) và cao hơn tỷ lệ này ở vùng đối chứng ($p < 0,001$). Hiệu quả can thiệp là 62,7%.

Bảng 3. 40. Kiến thức cấp cứu trẻ đuối nước của cán bộ y tế trước và sau can thiệp

Kiến thức về cấp cứu trẻ đuối nước	Vùng can thiệp (n=146)				Vùng đối chứng (n=99)			
	Trước CT (1)		Sau CT (2)		Lần 1 (3)		Lần 2 (4)	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Cởi nhanh quần áo ướt	130	89,7	143	79,9	47	47,5	77	77,8
Lau sạch mũi miệng	138	95,9	145	99,3	86	87,9	95	96,0
Làm thông thoáng đường hô hấp	136	94,5	146	100,0	43	42,4	78	78,8
Hà hơi thổi ngạt	132	93,2	146	100,0	44	44,4	73	73,7
Ép tim ngoài lồng ngực	130	89,0	146	100,0	46	46,5	79	79,8
Chuyển cơ sở y tế gần nhất nếu trẻ thở lại được	127	84,9	141	96,6	47	47,5	69	69,7
Kể đúng trình tự các bước (từ 1 đến 6)*	127	84,9	141	96,6	44	44,4	65	65,7
Chênh lệch (%)*	11,7				21,3			
CSHQ (%)*	13,8				48,0			
HQCT (%)*	-34,2							
p*	0,003				0,003			
	p*(1)&(3) <0,001; p*(2)&(4) <0,001							

Nhận xét: Sau can thiệp, tỷ lệ có kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở tại 2 vùng can thiệp/đối chứng đều tăng lên có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3.3.3. Hiệu quả giảm tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em tại huyện Tuy Phước-tỉnh Bình Định

Bảng 3. 41. Tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi trước và sau can thiệp giữa vùng can thiệp và vùng đối chứng

	Vùng can thiệp*		CSHQ (%)	Vùng đối chứng**		CSHQ (%)	HQCT (%)
	Trước CT (1)	Sau CT (2)		Lần 1 (3)	Lần 2 (4)		
	SL (%)	SL (%)		SL (%)	SL (%)		
Số trẻ dưới 15 tuổi	24.549 (56,2%)	24.040 (55,4%)		19.137 (43,8%)	19.371 (44,6%)		
Số trẻ mắc đuối nước	241 (0,98%)	89 (0,37%)	62,2	219 (1,14%)	197 (1,02%)	10,5	51,7
	p _{1&2} < 0,001			p _{3&4} = 0,227			
	p ^{*/**} < 0,001						
Số trẻ chết đuối	04 (0,16%)	02 (0,08%)	33,3	02 (0,10%)	02 (0,10%)	0	33,3

Nhận xét: - Trước can thiệp: Tỷ lệ mắc đuối nước là 0,98% ở vùng can thiệp và 1,14% (lần 1) ở vùng đối chứng; Tỷ lệ trẻ chết đuối ở vùng can thiệp là 0,16% và vùng đối chứng là 0,1% (lần 1).

- Sau can thiệp: Tỷ lệ mắc đuối nước ở vùng can thiệp giảm còn 0,37%, ở vùng đối chứng là 1,02%; Tỷ lệ trẻ chết đuối ở vùng can thiệp giảm còn 0,08% và vùng đối chứng là 0,1%.

Hiệu quả can thiệp đối với số trẻ mắc đuối nước là 51,7% (can thiệp làm giảm 51,7% các trường hợp mắc đuối nước); HQCT đối với số trẻ chết đuối là 33,3% (can thiệp làm giảm 33% số trẻ chết đuối).

Chương 4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015

4.1.1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích ở trẻ em

Nghiên cứu trên 9335 trẻ dưới 15 tuổi tại 2 huyện Tuy Phước và Hoài Nhơn tỉnh Bình Định, chúng tôi thu được kết quả (bảng 3.1): trong năm 2015 có 1.052 trẻ mắc TNTT. Tỷ lệ trẻ mắc TNTT của 2 huyện chiếm 11,3% Trong đó tại huyện Tuy Phước kết quả điều tra cho thấy, tỷ lệ mắc toàn huyện là 11,9%; tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ khu vực thuần nông (12,3%) cao hơn khu vực thị trấn (11,1%); sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả điều tra ở huyện Hoài Nhơn cho thấy, tỷ lệ mắc toàn huyện là 10,7%; tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ khu vực thuần nông (10,8%) cao hơn khu vực thị trấn (10,5%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tỷ lệ TNTT TE trong nghiên cứu chúng tôi thấp hơn kết quả trong nghiên cứu của tác giả Võ Khánh Phượng và cộng sự khi nghiên cứu tại huyện Châu Đức- tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu năm 2015 đã phát hiện tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ em dưới 16 tuổi trong 12 tháng là 15% [47]. Tuy nhiên, kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Vũ Anh và CS (2003) khi nghiên cứu về TNTT TE tại 6 tỉnh [4]: tỷ suất TNTT TE trung bình là 339,1/ 10.000 trẻ tương ứng 3,39% (trong đó: Hải Dương 195,9/10.000 (1,96%); Hải Phòng 299,7/10.000 (2,99%); Quảng Trị 183,6/10.000 (1,84%); Huế 216,6/10.000 (2,17%); Cần Thơ 459,1/10.000 (4,599%); Đồng Tháp 618,8/10.000 (6,19%)) [4]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hùng [35] tại các xã vùng ven Thành phố Buôn Ma Thuột tỉnh Đắk Lắk cũng cho kết quả tỷ suất TNTT TE không tử vong năm 2015 là 752,3/10.000 trẻ (7,52%) [35]. Có thể lý giải đây là vùng nông thôn, có sự khác biệt về các yếu tố liên quan như địa lý, điều kiện kinh

tế, thành phần dân tộc, học vấn... so với vùng thành thị. Điều này đã được một số nghiên cứu khác chứng minh: Tỷ suất TNTT do các nguyên nhân nông thôn cao hơn thành thị, có liên quan đến tình trạng kinh tế, HGD có thu nhập cao thì nguy cơ thấp hơn so với các HGD có thu nhập thấp; Nghiên cứu phân tích gánh nặng bệnh tật toàn cầu của TCYTTG cho thấy rằng: Nguy cơ TNTT phân bố không đồng đều giữa các quốc gia, tỷ lệ cao hơn ở các nước nghèo và thường gặp các HGD có khó khăn trong xã hội, 95% tử vong do TNTTTE xảy ra các nước có thu nhập thấp và trung bình [4],[65],[141]. TNTT ở trẻ em là một vấn đề y tế công cộng ngày càng được quan tâm trên phạm vi toàn cầu. Đây là một lĩnh vực đáng lo ngại cho trẻ em từ khi một tuổi, liên tục góp phần làm tăng tỷ lệ tử vong chung cho trẻ em đến tuổi trưởng thành [138]. Kết quả này cho thấy tỉnh Bình Định cần quan tâm đến việc xây dựng chiến lược về chương trình phòng chống TNTT trẻ em ở huyện Tuy Phước, huyện Hoài Nhơn - tỉnh Bình Định vì TNTT ở trẻ em không xảy ra ngẫu nhiên mà có thể dự đoán và phòng ngừa được bằng các giải pháp phù hợp và hiệu quả. Có thể giảm TNTT ở trẻ em bằng cách tuyên truyền trong cộng đồng các nguy cơ bị gây hại đối với trẻ em từ các môi trường, từ ao hồ không có rào chắn, lửa, chất độc, cầu thang không có tay vịn, môi trường làm việc không an toàn...

Xem xét tỷ lệ mắc TNTT theo tuổi tại 2 huyện chúng tôi thu được kết quả (bảng 3.2): Tại huyện Tuy Phước, tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ khu vực thuần nông cao nhất là trong nhóm trẻ (5-9 tuổi) là 16,6%, sự khác biệt về tỷ lệ TNTT giữa các nhóm tuổi tại khu vực thuần nông có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tại huyện Hoài Nhơn, số mắc TNTT trong nhóm tuổi (5-9 tuổi) chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 khu vực (13,2% ở khu vực thị trấn và 13,0% ở khu vực thuần nông), sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT giữa các nhóm tuổi của trẻ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT ở 2 khu vực thị trấn và thuần nông ($p > 0,05$). Kết quả này cũng có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của Lương Hồng Khánh tại huyện Nho Quan-Ninh

Bình năm 2017 [39] cho thấy tỷ lệ mắc TNTT trẻ em ở nhóm tuổi 5-9 tuổi là 24,49%; 10-14 tuổi là 20,18% ở thị trấn có sự khác biệt với tỷ lệ mắc TNTT ở khu vực nông thôn lần lượt theo các nhóm tuổi là 5-9 tuổi chiếm 13,2% và 10-14 tuổi chiếm 12,6% ($p < 0,05$) [39]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hung Yên năm 2012 [41] cũng cho thấy, tỷ lệ mắc TNTT trẻ em cao nhất ở nhóm 5-9 tuổi chiếm 18,04% [41]. Có thể ở lứa tuổi này trẻ hiếu động, thích làm những việc theo ý thích mà chưa hiểu hoặc quan tâm đến sự dạy bảo, hướng dẫn của người lớn và ở lứa tuổi này trẻ chưa được trang bị nhiều kiến thức, kỹ năng về phòng chống TNTT nên trẻ dễ bị TNTT nhiều hơn nhóm tuổi lớn. Bên cạnh đó, khi người lớn thiếu sự chú ý trẻ có thể trẻ xảy ra tai nạn như ngã, bỏng, điện giật...

Kết quả bảng 3.3 về tỷ lệ mắc TNTT theo giới của hai huyện cho thấy: Tại huyện Tuy Phước, tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ trai cao hơn trẻ gái ở cả 2 khu vực thị trấn và thuần nông ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc TNTT trong nhóm trẻ trai và trong nhóm trẻ gái ở cả 2 khu vực ($p > 0,05$). Tại huyện Hoài Nhơn, ở khu vực thị trấn, tỷ lệ mắc TNTT trong nhóm trẻ trai cao hơn nhóm trẻ gái ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc giữa trẻ trai và trẻ gái ở khu vực thuần nông. Nghiên cứu của tác giả Qingfeng Li và cộng sự năm 2018 [124] tại Ethiopia về thương tích trẻ em ghi nhận chấn thương gây ra khoảng 25.000 ca tử vong ở tuổi 0-14; nguyên nhân hàng đầu của chấn thương không chủ ý ở trẻ gây tử vong là TNGT, bỏng và chết đuối. Tỷ lệ tử vong do chấn thương từ 0-14 tuổi ở nam giới cao hơn nữ giới, trẻ em nông thôn có nguy cơ chấn thương hơn trẻ thành thị [124]. Tác giả Oxley Jennifer và cộng sự [119] khi tiến hành nghiên cứu đánh giá các can thiệp về phòng chống TNTT trẻ em ở Việt Nam tại 6 tỉnh Hải Phòng, Hải Dương, Quảng Trị, Huế, Đồng Tháp và Cần Thơ từ năm 2006-2010 cho thấy đa số trẻ em bị tai nạn thương tích là nam khoảng 70%. Ngoài ra, trẻ em ở độ tuổi từ 5 đến 14 chiếm 42% về mọi tai nạn thương tích, sau đó là trẻ ở độ tuổi từ 15-19 tuổi.

Chỉ 20% trẻ bị tai nạn thương tích ở độ tuổi từ 4 tuổi trở xuống [119].

Kết quả nghiên cứu của tác giả Lương Hồng Khánh tại huyện Nho Quan-Ninh Bình năm 2017 [39] cũng cho thấy tỷ lệ trẻ mắc TNTT nam/nữ là 1,67 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [39]. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hung Yên năm 2012 [41]: *Tỷ lệ trẻ mắc TNTT nam/nữ là 1,34 lần*. Điều này các tác giả đã giải thích do tính nghịch ngợm và hiếu động ở trẻ nam nhiều hơn nữ... Theo quan niệm xã hội thì cha mẹ thường ít hạn chế, cấm đoán các hoạt động trẻ nam hơn nên đây có thể là những yếu tố liên quan làm cho tỷ lệ mắc TNTT ở trẻ nam luôn cao hơn trẻ nữ trong các nghiên cứu [4],[50].

Kết quả bảng 3.4 cho thấy, tại huyện Tuy Phước, trong số trẻ mắc TNTT, số mắc 01 lần chiếm 80,4%; mắc 2 lần là 17,7%. Tại huyện Hoài Nhơn: trẻ mắc TNTT 01 lần chiếm 77,6%; mắc 2 lần là 20,0%. Sự khác biệt về tỷ lệ trẻ theo số lần mắc TNTT tại 2 huyện không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả này tương đương với kết quả trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng: *trung bình mỗi trẻ mắc 1,04 lần/năm* [35].

Kết quả khảo sát vị trí tổn thương trên cơ thể trẻ do TNTT (bảng 3.5) cho thấy, trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tỷ lệ có vị trí tổn thương ở chi dưới chiếm cao nhất (46,9%), tiếp theo là chi trên (35,9%), vùng đầu mặt cổ (32,7%), có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tổn thương ở chi và đầu mặt cổ theo khu vực giữa 2 huyện ($p < 0,05$). Tổn thương ở thân mình chiếm tỷ lệ thấp nhất (15,4%) và không có sự khác biệt theo khu vực giữa 2 huyện ($p > 0,05$). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Lương Hồng Khánh tại huyện Nho Quan - Ninh Bình năm 2017 [39] cho thấy tổn thương chi dưới chiếm 35,9%, chi trên chiếm 28,6%, đầu mặt cổ chiếm 18,6%, vùng thân chiếm 16,9% [39].

Trong số trẻ mắc TNTT tại 2 huyện, tổn thương phần mềm hay gặp nhất là vết xây xát (46,0%), tiếp theo là vết bầm tím (26,0%) (bảng 3.6). Tỷ lệ có gãy vỡ xương chi trên 3,6%, gãy xương chi dưới là 1,1%, tổn thương xương sọ chiếm 0,7% (bảng 3.7). Tỷ lệ có chấn động não chiếm 1,7%; chấn thương tạng rỗng (0,4%); chỉ 0,1% có chấn thương tạng đặc (bảng 3.8). Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ - Hưng Yên năm 2012 cũng ghi nhận vết xây xát chiếm 50,33%, vết thương đung dập gây bầm tím chiếm 28,48%, vết thương cắt, đâm chiếm 14,35%, vết thương dập nát chiếm 3,09% [41].

Xem xét về nguyên nhân trẻ mắc TNTT, kết quả hình 3.2 cho thấy, tỷ lệ ngã chiếm cao nhất 37,5%; tai nạn giao thông là 18,8% và đuối nước là 13,8%. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hưng Yên năm 2012 cho thấy ngã cũng chiếm tỷ lệ cao nhất 35,32% [41]. Nghiên cứu của Trần Văn Nam tại thành phố Hải Phòng [43] cho thấy ngã chiếm 40,0%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Yến và cộng sự tại quận Ô Môn - Cần Thơ năm 2015 [68] cho thấy trẻ ngã tại nhà do leo trèo bàn ghế (ngã từ trên cao) chiếm 61,9%, sàn nhà trơn (ngã cùng độ cao) chiếm 24,6% [68]. Kết quả trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hùng tại các xã vùng ven thành phố Buôn Mê Thuật-tỉnh Đắk Lắk công bố năm 2019 cũng ghi nhận nguyên nhân TNTT trẻ em do ngã chiếm tỷ lệ 43,6%, TNGT chiếm 23,2% [35]. Khảo sát về TNTT tại Việt Nam năm 2010 (VNIS 2010) [8] đã cho rằng: Ngã là một loại TNTT phổ biến, nguyên nhân TNTT không tử vong hàng đầu trẻ em, đây là tai nạn trẻ hay gặp kể từ khi trẻ bắt đầu sinh ra, lớn lên, đi học... Thương tích của tai nạn này có thể là một vết xây xát, vết cắt, vết bầm tím, gãy xương... có thể làm trẻ tàn tật hoặc tử vong [8].

Tác giả Peden M. cho rằng ngã cũng là nguyên nhân gây TNTT không tử vong lớn nhất trẻ em, do đó cần phải giáo dục sớm cho trẻ kiến thức và kỹ năng phòng tránh ngã [121]. Nghiên cứu của Xiuquan S. và cộng sự ở Tây Nam - Trung Quốc [149] cho thấy 37,32% trẻ em trong độ tuổi đi học ở nông thôn bị té ngã và đứng đầu trong tổng số chấn thương [149]. Nghiên cứu của Rahul Bhamkar và cộng sự tại Ấn Độ cho thấy ngã là chấn thương phổ biến ở trẻ em chiếm 36% [127]; Nghiên cứu của Gupta S. và cộng sự tại Nepal năm 2015 cho thấy ngã ở trẻ em chiếm 21,41% [95]. Nguyên nhân tai nạn thương tích trẻ em do ngã chiếm tỷ lệ cao nhất có thể do trẻ hiếu động, lúc còn nhỏ hay chạy, nhảy gây ngã. Khi đến tuổi đi học mãi nô đùa, trèo cây, trèo tường... mặt khác trẻ chưa có ý thức được các nguy cơ gây tai nạn nên nguyên nhân xảy ra tai nạn do ngã chiếm tỷ lệ cao nhất. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi về nguyên nhân TNTT trẻ do tai nạn giao thông cũng có sự tương đồng với các tác giả khác [35],[41]. Nghiên cứu của Karin K. và cộng sự tại Nam Phi năm 2017 cho thấy phần lớn trẻ em đi bộ đến Trường, các vụ va chạm gây chấn thương liên quan đến xe đạp chiếm 53% [103].

Nguyên nhân gây TNTT trẻ em do đuối nước trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 13,8%; Tai nạn liên quan đến bạo lực chiếm 8,6% tổng số mắc TNTT. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hung Yên cho thấy bạo lực chiếm tỷ lệ 9,49% [41]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Bình và cộng sự tại huyện Thủy Nguyên-Hải Phòng năm 2017 [7] cho thấy 19,3% học sinh đã từng có hành vi bạo lực học đường; nam sinh là đối tượng thực hiện hành vi bạo lực học đường nhiều hơn nữ sinh; địa điểm thường xuyên xảy ra bạo lực học đường là ngoài trường học chiếm 38,6%. Có thể nhận định, bạo lực ở trẻ em có xu hướng ngày càng gia tăng do đánh nhau hoặc quyền trẻ em không được đảm bảo, nhất là ở khu vực kinh tế xã hội kém phát triển. Bạo lực ở trẻ em có xu hướng ngày càng tăng có thể do ảnh hưởng của phim hành động, các trò chơi bạo lực trên

Internet, quyền của trẻ em không được tôn trọng... Do đó, cha mẹ cần quan tâm trẻ hơn nữa, cần phối hợp tốt giữa nhà trường và gia đình trong công tác phòng chống TNTT trẻ em [144].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân tai nạn do động vật tấn công chiếm 5,6% tổng số mắc tai nạn tại cộng đồng. Tỷ lệ này tương đương kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ - Hưng Yên năm 2012 cho thấy tai nạn do động vật tấn công chiếm 6,84% tổng số mắc tai nạn tại cộng đồng [41]. Nguyên nhân trẻ mắc tai nạn thương tích do động vật tấn công phần lớn do chó cắn, mèo cào.

Nguyên nhân TNTT TE do ngộ độc chiếm 4%. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hưng Yên năm 2012 [41] cho thấy trẻ bị ngộ độc chiếm tỷ lệ 8,83%. Nguyên nhân có thể do tình hình sử dụng hóa chất ngày càng nhiều, bảo quản không đúng phương pháp, ô nhiễm chất hóa học đối với môi trường và thực phẩm có xu hướng gia tăng, mặt khác trẻ em nhạy cảm với các hoá chất, nên rất dễ bị ngộ độc.

Tai nạn bỏng chiếm 3,5%. Nghiên cứu của Dipen D. và cộng sự điều trị bỏng trẻ em tại Bệnh viện Hoa Kỳ cho thấy có 187 nữ và 206 nam bị bỏng trên 20% tổng diện tích bề mặt cơ thể và nguyên nhân chính gây bỏng là bỏng khô sau đó bỏng nước sôi [87]. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ - Hưng Yên năm 2012 cho thấy bỏng chiếm 7,95% tổng số các loại TNTT, trong đó bỏng ướt chiếm 58,33%, bỏng khô chiếm 27,78%, bỏng điện là 13,89% [41].

TNTT trẻ em là vấn đề y tế công cộng đang gia tăng và được coi là một trong những nguyên nhân của gánh nặng bệnh tật. Các em dễ bị ảnh hưởng bởi các mối nguy hiểm trong mọi môi trường. Nghiên cứu TNTT ở trẻ em tại cộng đồng nhằm xác định tỷ lệ TNTT, đánh giá thực trạng và đưa ra các giải pháp giảm TNTT cho trẻ em là vô cùng quan trọng. Dựa trên những yếu tố liên quan mà các nhà quản lý và những người trực tiếp chăm sóc trẻ xây dựng

các giải pháp hoặc trang bị những kiến thức, kỹ năng giúp trẻ phòng, tránh những tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra. Trong nghiên cứu này, chúng tôi khảo sát các yếu tố như hoàn cảnh, lý do, địa điểm, giờ xảy ra tai nạn, khoảng thời gian xảy ra tai nạn... Kết quả khảo sát về địa điểm xảy ra tai nạn (bảng 3.9) cho thấy: Tai nạn xảy ra khi chơi quanh nhà là 26,7%; ngoài xã hội là 13,8%. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ - Hưng Yên năm 2012 [41] cho thấy tai nạn xảy ra ở nhà chiếm 30,24%, ngoài xã hội chiếm 34,44%, trường học chiếm 7,51%. Kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Hùng [35] cũng ghi nhận: tỷ lệ TNTT xảy ra nhiều nhất khi trẻ đang vui đùa, thể thao, giải trí 41,9%; đang làm việc, sinh hoạt thường ngày 32,9% và đang học tập 15,0%. Điều này cho thấy trẻ hoạt động càng nhiều thì tỷ lệ TNTT càng cao. Nghiên cứu này có kết quả tương tự so với Điều tra năm 2003: tỷ lệ TNTT cao nhất khi trẻ đang vui chơi 40,9%; đang tham gia giao thông 30,5% và đang tham gia các công việc trong gia đình 10,4% [4]. Nghiên cứu của Đinh Văn Thức và cộng sự tại Quảng Yên - Quảng Ninh năm 2015 [63] cho thấy địa điểm xảy ra tai nạn ở ngoài xã hội chiếm 34,44%, ở nhà chiếm 30,24%, chỗ chơi quanh nhà chiếm 27,81% và ở trường học chiếm 7,51%. Từ các số liệu trên cho thấy tai nạn thương tích xảy ra chủ yếu ngoài xã hội, ở nhà và chỗ chơi xung quanh nhà. Có thể lý giải là do trẻ thường ở nhà một mình không có người lớn trông coi nhất là vùng nông thôn, các trường tiểu học đều chưa có học bán trú, sau buổi học trẻ ở nhà một mình. Điều đó rất nguy hiểm đối với trẻ sinh sống ở huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn của tỉnh Bình Định, là nơi có nhiều ao, hồ, đầm nước, biển [54]. Đặc biệt là vào mùa nước lũ hay mùa vụ thì cha mẹ bận rộn công việc cả ngày bởi họ đi làm rất sớm chỉ về nhà để ăn trưa, tối hoặc làm nghề khác như làm mộc, công nhân, đi biển... nên việc xây dựng nhà ở an toàn hơn và ngoài xã hội an toàn hơn là vấn đề quan trọng trong xây dựng cộng đồng an toàn.

Kết quả bảng 3.10 cho thấy, thời gian xảy ra tai nạn thương tích trong khoảng từ 14 đến 17 giờ chiếm tỷ lệ cao nhất là 38,8%, từ 18 đến 20 giờ chiếm 19,9%. Nhận xét này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lương Hồng Khánh tại huyện Nho Quan - Ninh Bình năm 2015 [39] cho thấy thời gian xảy ra TNTT nhiều nhất ở khung giờ 15-19 giờ chiếm 48,4%. Nghiên cứu của Lê Thị Hương tại huyện Thanh Trì - Hà Nội năm 2018 cho thấy thời điểm TNTT xảy ra với học sinh chủ yếu từ 13 giờ 30 phút đến trước 17 giờ chiếm 26,76% [38]. Nghiên cứu của Abdullah S.H. tại vùng nông thôn Bangladesh năm 2016 cho thấy mắc đuối nước xảy ra cao nhất khoảng 10 giờ đến 14 giờ trong ngày chiếm 53,3% [69]. Có thể thời điểm này người dân đang đi làm, học tập hoặc nghỉ ngơi sau một ngày làm việc căng thẳng, mệt mỏi và trẻ được chạy nhảy, nô đùa thoải mái trong khi người lớn cũng được thư giãn về tinh thần. Tuy nhiên, người lớn còn công việc gia đình, xã hội cần giải quyết nên thiếu sự quan tâm chăm sóc trẻ trong chốc lát dẫn đến trẻ dễ xảy ra TNTT.

Về các tháng trong năm hay gặp TNTT trẻ em, kết quả hình 3.3 cho thấy, tỷ lệ trẻ mắc TNTT tập trung cao các tháng 6, tháng 7 và tháng 8. Thời gian xảy ra tai nạn khi trẻ nghỉ hè chiếm tỷ lệ cao nhất 53,5% (bảng 3.11). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Quang Lâm tại huyện Tiên Lữ-Hung Yên năm 2012 [41] cho thấy tỷ lệ TNTT cao nhất là các tháng 6,7,8 chiếm 43,27%, ngày nghỉ cuối tuần chiếm 16,56%, thời gian khác chiếm 36,64%. Kết quả này gợi ý rằng các chương trình phòng chống TNTT là một nhiệm vụ trọng tâm trong công tác chăm sóc sức khỏe của cộng đồng. Các giải pháp cần thực hiện tốt quy chế phối hợp giữa gia đình và nhà trường để có các biện pháp nhằm giúp gia đình, nhà trường trong chia sẻ thông tin và triển khai xây dựng các mô hình can thiệp; tăng cường truyền thông phòng chống TNTT chú trọng đến nhóm học sinh, đặc biệt là giới nam [40].

4.1.2. Đặc điểm dịch tễ tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn - tỉnh Bình Định

Đuối nước có thể xảy ra trong hoặc ngoài nhà; Nguy cơ của đuối nước trong nhà xuất hiện khi HGD còn có các vật chứa nước mà không có nắp đậy, không an toàn như: chậu, thùng, chum, vại, bể, giếng,... Nguy cơ của đuối nước ngoài nhà khi HGD sinh sống gần vùng nước mở như: ao, hồ, sông, suối,... mà không có rào chắn hoặc biển báo cảnh báo nguy hiểm.

Kết quả nghiên cứu bảng 3.12 cho thấy: Năm 2015, tỷ suất mắc đuối nước chung trẻ em tại địa bàn nghiên cứu thuộc 2 huyện là 15,53‰, tỷ suất tử vong do đuối nước chung là 1,07‰. Tỷ suất tử vong do đuối nước tại 3 xã nghiên cứu thuộc huyện Tuy Phước là 1,34‰, tại 3 xã huyện Hoài Nhơn là 0,82‰. Kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu của các tác giả khác: Theo Lương Mai Anh, Lê Thị Hồng Hạnh về thống kê tử vong trẻ em trung bình do đuối nước trong giai đoạn 2005 - 2014, cho thấy trung bình mỗi năm có 6.180 trường hợp tử vong do đuối nước trên toàn quốc. Tỷ suất tử vong do đuối nước xấp xỉ 8/100.000 người năm (*tương ứng 0,08‰*) [1]. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Đinh Văn Thức về tử vong trẻ em dưới 5 tuổi tại Hải Phòng cho thấy nguyên nhân gây tử vong cao nhất là chết đuối chiếm 56,14% trong các nguyên nhân gây tử vong do tai nạn ở trẻ em tại cộng đồng [62].

Xem xét về tỷ suất trẻ mắc đuối nước theo giới và nhóm tuổi, chúng tôi thu được kết quả (bảng 3.13): Tỷ suất mắc đuối ở trẻ nam tại địa bàn nghiên cứu là 19‰, cao hơn ở trẻ nữ 11,7‰ với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tỷ suất mắc theo nhóm tuổi cao nhất ở nhóm (5-<10) tuổi (23,96‰), thấp nhất ở nhóm dưới 5 tuổi (4,5‰) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Lứa tuổi (5-<10 tuổi) là lứa tuổi trẻ đã đi học nhưng chưa có ý thức cao về các tai nạn có thể xảy ra khi vui chơi, giải trí nhất là khi chơi cạnh ao, hồ dễ bị ngã xuống, đồng thời trẻ em đa số chưa được học bơi, lại rất tò mò, hiếu động nhưng còn nhỏ để nhận thức các hiểm họa cũng như không

có khả năng phòng tránh hoặc tách mình ra khỏi các tình huống nguy hiểm từ môi trường xung quanh. Đuối nước không chủ ý ở nhóm tuổi này phần lớn là do chủ quan. Bên cạnh đó, môi trường sống không an toàn như xung quanh nhà có nhiều sông, kênh, rạch, các vật dụng chứa nước không được đậy nắp chắc chắn là yếu tố nguy cơ gây tai nạn đuối nước cho trẻ. Trẻ em thiếu sự quan tâm, giám sát đầy đủ của người lớn là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến đuối nước ở trẻ em. Nhiều trường hợp trẻ rơi xuống sông, ao, giếng hoặc bể nước chỉ vì thiếu sự giám sát của cha mẹ hoặc người chăm sóc trẻ trong một khoảng thời gian rất ngắn do bận làm công việc khác để trẻ chơi. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi khác với kết quả trong nghiên cứu của các tác giả Huỳnh Thiện Sĩ và Nguyễn Đỗ Nguyên phân tích đặc điểm dịch tễ học của 272 trường hợp tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 16 tuổi tại tỉnh Đồng Tháp từ năm 2003 đến 8 tháng đầu năm 2006 ghi nhận những đặc tính phổ biến bao gồm: trẻ em dưới 5 tuổi (nhiều nhất là ở trẻ em 2 tuổi), trẻ em nam, cao điểm trong tháng 8, ngoài lứa tuổi nhiều hơn, xảy ra ngoài nhà do té sông, rạch, mương, ao. Bên cạnh đó, có 5 trường hợp trẻ em tử vong do đuối nước xảy ra tại nhà và đều là do ngã vào lu chứa nước [49]. Nghiên cứu của Lê Thanh Hải, Khu Thị Khánh Dung [32] hồi cứu 47 bệnh án của các bệnh nhi đuối nước nằm điều trị cấp cứu tại bệnh viện Nhi Trung ương từ năm 2003 đến năm 2009 cho thấy: Tuổi trung bình của trẻ vào điều trị là $5,7 \pm 4,5$ tuổi, phần lớn đuối nước xảy ra vào các tháng mùa hè (từ tháng 5 đến tháng 9), 63,8% trường hợp xảy ra trong khoảng thời gian từ 12 giờ trưa đến 14 giờ chiều, 72,3% trường hợp xảy ra tại ao, hồ [32].

Kết quả bảng 3.14 cho thấy, trong số trẻ nam mắc đuối nước, tỷ lệ tử vong/mắc là 9,8%, tỷ lệ tử vong ở trẻ nữ/mắc đuối nước là 1,9%. Tỷ lệ tử vong/mắc ở nhóm (10-<15 tuổi) là 16,7%, nhóm dưới 5 tuổi là 8,3%. Tỷ lệ tử vong/mắc chung do đuối nước là 6,9%. Nghiên cứu của Matthew D. Tyler tại Mỹ cho thấy yếu tố nguy cơ chết đuối bao gồm: tuổi, nam giới chiếm 75%

nhiều hơn nữ chiếm 25%, thiếu sự giám sát của người lớn chiếm 76% và khả năng bơi lội hạn chế chiếm 86% [113]. Nghiên cứu của Li Yang và cộng sự tiến hành trên đối tượng là trẻ em 1-14 tuổi nhưng khảo sát tại 20 huyện của tỉnh Quảng Tây (Trung Quốc), kết quả cho thấy trong các trường hợp tử vong do đuối nước thì trẻ em nam chiếm 60% trường hợp [110]. Kết quả nghiên cứu của tác giả Dandona R khảo sát các trường hợp tử vong trẻ từ 1-14 tuổi trong cộng đồng dân số ở bang Bihar của Ấn Độ. Các cuộc phỏng vấn được thực hiện cho các trường hợp tử vong xảy ra từ tháng 1 năm 2012 đến tháng 3 năm 2014 tại 109 689 hộ gia đình (tham gia 87,1%) trong 1017 cụm đại diện của tiểu bang. Bảng câu hỏi nghiên cứu về sức khỏe dân số của Hiệp hội nghiên cứu về sức khỏe dân số đã được sử dụng để phỏng vấn. Kết quả cuộc khảo sát bao gồm 224.077 trẻ em trong độ tuổi 1-14. Tử vong do đuối nước chiếm 7,2%, 12,5% và 5,8% tổng số ca tử vong ở các nhóm tuổi 1-4, 5-9 và 10-14. Tỷ lệ tử vong do đuối nước được điều chỉnh là 14,3 trên 100.000 trẻ em, với tỷ lệ cao hơn ở khu vực thành thị (OR=16,1; 95% CI 14,8 đến 17,3). Gần một nửa số trẻ em bị chết đuối trên sông; tiếp theo là ao. Sáu mươi phần trăm trẻ em đã chết khi được tìm thấy. Không có trường hợp tử vong nào được báo cáo cho hệ thống đăng ký dân sự để lấy giấy chứng tử. Các tác giả đã kết luận, cần can thiệp đuối nước nhằm mục tiêu khẩn cấp để giải quyết nguy cơ ở trẻ em. Báo cáo tổng thể về các trường hợp tử vong do đuối nước ở trẻ em ở Ấn Độ cần được chú ý [84].

Về phân bố trẻ mắc đuối nước theo địa điểm xảy ra tai nạn (bảng 3.15) cho thấy, trong số trẻ mắc đuối nước, nơi xảy ra tai nạn thường gặp nhất là các dụng cụ chứa nước (42,1%); ở hồ/ao/sông suối/kênh rạch chiếm 26,9%. Tuy nhiên 8/10 trường hợp (80%) tử vong do đuối nước tại địa bàn nghiên cứu là ở hồ/ao/sông/suối, kênh rạch, 2/10 trường hợp (20%) tử vong xảy ra ở biển. Thực tế về mặt địa lý, tỉnh Bình Định là một tỉnh duyên hải miền trung, có nhiều ao hồ, sông suối, biển...[54]; đồng thời do biến đổi khí hậu nên

nguồn nước sạch để sinh hoạt hàng ngày lại thiếu nên người dân phải dùng các dụng cụ chứa nước để tích trữ nước [76]. Kết quả này cho thấy rằng để giảm tỷ lệ tử vong do đuối nước ở trẻ thì bên cạnh các giải pháp truyền thông cộng đồng nhằm giảm tỷ lệ mắc cần phải tổ chức dạy bơi cho trẻ giúp trẻ có kỹ năng khi ở dưới nước để giảm nguy cơ tử vong do đuối nước. Đồng thời, để góp phần làm giảm tỷ lệ mắc đuối nước ở trẻ em cần có nắp đậy dụng cụ chứa nước, xây dựng các hàng rào bảo vệ quanh ao hồ, kênh rạch. Nghiên cứu của Macintyre D. tại Queensland cũng cho thấy trẻ đuối nước ở sông suối, kênh rạch chiếm 44%, hồ bơi chiếm 61% tổng số ca tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 5 tuổi [111].

Khảo sát về khoảng cách từ nhà đến vật chứa nước trên 145 đối tượng mắc đuối nước tại địa bàn nghiên cứu, chúng tôi thu được kết quả, trong số trẻ mắc đuối nước, khoảng cách từ nhà đến vật chứa nước (1-5m) chiếm tỷ lệ cao nhất 31,7%. Trẻ chết đuối khoảng cách 100m trở lên chiếm 4,14% (bảng 3.16). Tỷ lệ trẻ mắc đuối nước cao nhất là tháng 6 và tháng 7 (hình 3.4). Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác: Nghiên cứu của Vũ Mạnh Thắng và cộng sự tại Nam Định năm 2013 [57] cho thấy: Tỷ lệ mắc, tử vong do đuối nước vẫn tập trung nhiều vào các tháng 5 đến tháng 8. Có thể lý giải đây là thời gian nghỉ hè, trẻ không đi học mà ở nhà cùng gia đình, trong khi đó khu vui chơi giải trí, môi trường tập luyện như: sân đá bóng, bể bơi, sân tập thể dục thể thao... không phải địa phương nào cũng có nên trẻ thường chơi trên vỉa hè, dưới lòng đường. Ngoài ra, ở nông thôn có nhiều ao, kênh mương nên trẻ tự do tắm rửa mà không có sự chăm sóc, theo dõi của người lớn và khi nghỉ hè trẻ còn làm việc phụ giúp gia đình như nấu cơm, giặt quần áo... nên trẻ dễ xảy ra TNTT vào các tháng nghỉ hè, các tháng khác trẻ mắc TNTT ít hơn. Các nghiên cứu cũng đưa ra khuyến cáo, đối với trẻ em cần phải trông nom cẩn thận để hạn chế nguy cơ mắc, tử vong do đuối nước và người dân cần tuyên truyền về

phòng chống đuối nước, tham gia tập huấn kỹ năng sơ cấp cứu đuối nước [135]. Tại Mỹ, theo kế hoạch Bang Washington của Mỹ [138] về phòng chống đuối nước trẻ em giai đoạn 2011-2016 cũng chỉ rõ: cần xây dựng khu vui chơi giải trí nước ở bãi biển, các khu vực bơi an toàn hơn như cho trẻ mặc áo phao khi bơi, trẻ biết bơi, khu vực bơi có rào chắn...; tổ chức đào tạo sơ cấp cứu đuối nước cho người dân và tăng cường công tác kiểm tra giám sát tại các hồ bơi, bãi biển nhất là các tháng mùa hè [138]; Nghiên cứu của tác giả Mercado M.C. tại Mỹ năm 2016 cho rằng cải thiện khả năng bơi lội là giải pháp phòng ngừa đuối nước tốt nhất [112].

Nghiên cứu của Li Yang và cộng sự cũng tiến hành trên đối tượng là trẻ em 1-14 tuổi nhưng khảo sát tại 20 huyện của tỉnh Quảng Tây. Kết quả cho thấy trong các trường hợp tử vong do đuối nước thì trẻ em nam chiếm 60% trường hợp, 48% trường hợp xảy ra ở trẻ 1-4 tuổi, 62% trường hợp xảy ra trong phạm vi năm trăm mét xung quanh nhà ở hoặc trường học của trẻ [110]. Bên cạnh đó điều đáng quan tâm là không có người chăm sóc trẻ nào trong mẫu nghiên cứu biết cách hô hấp nhân tạo khi trẻ bị ngạt nước. Các yếu tố nguy cơ gây đuối nước ở trẻ 1-4 tuổi là người chăm sóc trẻ có tình trạng sức khỏe kém, trẻ không được sử dụng các dụng cụ nổi [110]. Nghiên cứu của Fang và cộng sự phân tích đặc điểm dịch tễ học của 67 trường hợp đuối nước ở trẻ em từ 1-14 tuổi tại thành phố Hạ Môn và các vùng ngoại ô Trung Quốc từ năm 2001 đến năm 2005 kết quả ghi nhận [89]: 56,7% trường hợp đuối nước xảy ra vào các tháng thuộc mùa hè (từ tháng 6 đến tháng 8); 62,7% trường hợp xảy ra vào thời điểm từ một giờ chiều đến sáu giờ chiều. Các địa điểm trẻ bị đuối nước bao gồm: ao, rãnh nước, công trường xây dựng, giếng nước và phần lớn đuối nước xảy ra là do thiếu sự giám sát của người lớn (chiếm 88,1% trường hợp) [89].

Kết quả hình 3.5 cho thấy, trong số 10 trường hợp tử vong do đuối nước, có 4 trường hợp (40%) xảy ra trong khoảng thời gian từ 14-17 giờ,

3 trường hợp (30%) số ca tử vong xảy ra trong khoảng thời gian 11-13 giờ, 20% xảy ra trong khoảng thời gian 18-20 giờ và có 1 trường hợp (10%) tử vong xảy ra sau 20 giờ. Tại địa bàn nghiên cứu, khoảng thời gian từ 14-17 giờ thường là thời điểm bố mẹ và những người lớn trong gia đình đi làm hoặc nghỉ trưa nên việc trông nom trẻ thường do anh chị đảm nhiệm nên việc trông nom trẻ thường có xảy ra tình huống ngoài ý muốn. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Lê Thanh Hải, Khu Thị Khánh Dung [32] khi hồi cứu 47 bệnh án của các bệnh nhi đuối nước nằm điều trị cấp cứu tại bệnh viện Nhi Trung ương từ năm 2003 đến năm 2009 cho thấy: Tuổi trung bình của trẻ vào điều trị là $5,7 \pm 4,5$ tuổi, phần lớn đuối nước xảy ra vào các tháng mùa hè (từ tháng 5 đến tháng 9), 63,8% trường hợp xảy ra trong khoảng thời gian từ 12 giờ trưa đến 14 giờ chiều, 72,3% trường hợp xảy ra tại ao, hồ [32]. Nghiên cứu của tác giả Đinh Văn Thức về Tử vong trẻ em cho thấy tỷ lệ tử vong do đuối nước vào khoảng 9-10 giờ và 13-16 giờ trong ngày là 70,83% [62].

Kết quả bảng 3.17 về hoàn cảnh xảy ra tử vong: Trong số 10 trường hợp tử vong được nghiên cứu, có 6 trường hợp đuối nước tử vong (60%) do vô tình hoặc không có người trông trẻ; 30% không rõ hoàn cảnh và 1 trường hợp (10%) tử vong trên đường đi học. Trong một báo cáo của tổ chức Save The Children năm 2003 [136] về đuối nước trẻ em tại khu vực miền trung và đồng bằng sông Cửu Long cũng đề cập đến đặc điểm của các ca đuối nước. Cụ thể, các ca đuối nước thường thuộc các gia đình chỉ có 4 thành viên trong đó gồm cha mẹ và hai trẻ, không có ông bà. Nhưng thường có nguy cơ cao đuối nước khi cha mẹ đi vắng nhà. Hầu hết nhà của trẻ đuối nước thường mang các yếu tố nguy cơ cao như không rào quanh nhà, có cầu thang dốc, thiếu bảng báo nguy hiểm giữa khu vực chứa nước và đất liền. Có đến 84% trẻ chết đuối không biết bơi, còn 32% trẻ được phỏng vấn nói rằng tự học bơi,

và khi đi chơi với trẻ đồng lứa học với anh chị lớn hơn. Điều này cho thấy sự thiếu giám sát của cha mẹ khi trẻ chơi gần khu vực chứa nước.

Một số đặc điểm của 10 trường hợp tử vong do đuối nước tại địa bàn nghiên cứu được ghi nhận tại bảng 3.18-3.20 và hình 3.6-3.7: Trẻ được đưa đến Trạm y tế, bệnh viện sau khi phát hiện đuối nước dưới 1 giờ có 03 trường hợp (30%), 05 trường hợp không rõ thời gian (50%). Số tử vong trong vòng 1 giờ có 04 trường hợp, 06 trường hợp không xác định được thời gian từ khi xảy ra đuối nước đến khi tử vong. Có 3 trẻ được sơ cấp cứu tại nơi xảy ra tai nạn chiếm 30% các trường hợp tử vong. Có 5 trẻ (50%) trường hợp tử vong được cấp cứu trong đó có 2 trường hợp được cấp cứu tại cơ sở y tế. Trong số trẻ tử vong do đuối nước, chỉ có 1 trẻ được đưa đến cơ sở y tế và được cán bộ y tế cấp cứu (10,0%), có 20,0% được bạn bè, thầy cô cấp cứu và 3 trường hợp (30%) là do những người khác.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tai nạn đuối nước thường xảy ra tại cộng đồng nên việc cấp cứu chủ yếu người khác với nhiều trình độ chuyên môn khác nhau (làm nông, buôn bán,...) thực hiện nên biện pháp sơ cứu ban đầu tai nạn đuối nước thường không đúng quy trình. Để giảm tỷ lệ mắc, tử vong do đuối nước ở trẻ em cần tăng cường trông nom trẻ cẩn thận không để trẻ bị ngã xuống nước, đồng thời phát hiện kịp thời khi tai nạn đuối nước xảy ra và cấp cứu đuối nước cần được thực hiện ngay tại nơi xảy ra tai nạn sẽ cơ hội cứu trẻ [125], nếu khoảng cách từ nơi xảy ra tai nạn đuối nước tới cơ sở y tế quá xa thì quá trình vận chuyển sẽ mất thời gian quý báu có thể cứu sống trẻ.

4.2. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định

4.2.1. Kiến thức của người dân về phòng chống đuối nước ở trẻ

Phỏng vấn 4467 người dân có con dưới 15 tuổi huyện Tuy Phước về kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước cho trẻ chúng tôi nhận thấy

(bảng 3.21): Có 52,6% phụ huynh cho rằng ao hồ, sông suối là những địa điểm dễ xảy ra đuối nước nhất, 9,1% cho rằng trẻ có thể bị đuối nước khi tắm ở vùng nước sâu, có 3,9% cho rằng trẻ có thể ngã vào bể/thùng/chum chứa nước trong hộ gia đình. Tỷ lệ phụ huynh có kiến thức đúng về xử trí khi gặp trẻ đuối nước là 15,8% (bảng 3.23). Kiến thức, thực hành của cha mẹ trẻ có ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc tai nạn thương tích nói chung và đuối nước nói riêng ở trẻ. Kết quả trong nghiên cứu của tác giả Doãn Ngọc Định (2012) khi tiến hành mô tả cắt ngang trên 216 người chăm sóc chính của trẻ dưới 5 tuổi kết hợp với bảng kiểm quan sát hộ gia đình tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên từ tháng 11/2011 đến tháng 5/2012 cho thấy, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về phòng chống đuối nước còn thấp, chỉ đạt 13,9% [29]. Các tác giả đã đưa ra khuyến cáo: Kết quả nghiên cứu gợi ý cần phải thiết lập một chương trình truyền thông về các biện pháp phòng chống đuối nước cho trẻ dưới 5 tuổi [29]. Một nghiên cứu nhằm mô tả nhận thức của cha mẹ/người chăm sóc trẻ về phòng chống đuối nước cho trẻ em dưới 15 tuổi tại 8 tỉnh, Việt Nam năm 2018 [27] tiến hành nghiên cứu cắt ngang trên 849 đối tượng là cha mẹ hoặc người chăm sóc chính đại diện cho các hộ gia đình có trẻ dưới 15 tuổi đang sinh sống trong cùng địa bàn với các trường hợp đuối nước được thống kê trong giai đoạn 2015-2017, kết quả cho thấy 98,4% phụ huynh cho rằng ao hồ, sông suối là những địa điểm dễ xảy ra đuối nước nhất, trẻ nam có nguy cơ đuối nước cao hơn nữ và 92,1% cho rằng học bơi là biện pháp phòng chống đuối nước hiệu quả và trẻ nên bắt đầu học bơi ở nhóm tuổi 6-11 (61,8%) [27]. Kết quả trong nghiên cứu của tác giả Doãn Ngọc Định (2012) khi tiến hành mô tả cắt ngang trên 216 người chăm sóc chính của trẻ dưới 5 tuổi kết hợp với bảng kiểm quan sát hộ gia đình tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên từ tháng 11/2011 đến tháng 5/2012 cho thấy, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về phòng chống đuối nước còn thấp, chỉ đạt 13,9% [29]. Các tác giả đã đưa ra khuyến cáo: *Kết quả nghiên*

cứu gợi ý cần phải thiết lập một chương trình truyền thông về các biện pháp phòng chống đuối nước cho trẻ dưới 5 tuổi [29]. Một nghiên cứu nhằm mô tả nhận thức của cha mẹ/người chăm sóc trẻ về phòng chống đuối nước cho trẻ em dưới 15 tuổi tại 8 tỉnh, Việt Nam năm 2018 [27] tiến hành nghiên cứu cắt ngang trên 849 đối tượng là cha mẹ hoặc người chăm sóc chính đại diện cho các hộ gia đình có trẻ dưới 15 tuổi đang sinh sống trong cùng địa bàn với các trường hợp đuối nước được thống kê trong giai đoạn 2015-2017, kết quả cho thấy 98,4% phụ huynh cho rằng ao hồ, sông suối là những địa điểm dễ xảy ra đuối nước nhất, trẻ nam có nguy cơ đuối nước cao hơn nữ và 92,1% cho rằng học bơi là biện pháp phòng chống đuối nước hiệu quả và trẻ nên bắt đầu học bơi ở nhóm tuổi 6-11 (61,8%) [27]. Nghiên cứu của Felton H. và cộng sự tại Mỹ cũng ghi nhận tỷ lệ cao nhất của đuối nước không gây tử vong xảy ra ở hồ bơi chiếm 65,7% [90].

Kết quả bảng 3.22 về kiến thức của người dân về các biện pháp cấp cứu đuối nước: Kiến thức đúng đắn ngược trẻ để thoát nước phổi ra chiếm cao nhất 48,7%; Tỷ lệ kể được cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước là 22,9%. Kết quả này cho thấy tỷ lệ đạt kiến thức về các biện pháp cấp cứu của đối tượng nghiên cứu còn thấp. Khi xem xét kiến thức về dự phòng đuối nước của cha mẹ trẻ, chúng tôi thu được kết quả (bảng 3.24) có 49,5% phụ huynh trả lời “không để trẻ chơi cạnh ao hồ”; 45% cho rằng cần làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ; 18,3% cho rằng cần dạy trẻ bơi dưới sự giám sát của người lớn và 6,8% trả lời cần làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước. Tác giả Hà Văn Như và CS (2014) khi khảo sát trên 1.286 học sinh lớp 4 và 5 tại huyện Tân Hồng, tỉnh Đồng Tháp nhằm mô tả kiến thức và thực hành của học sinh về phòng chống đuối nước (PCĐN) trong mùa lũ và xác định một số yếu tố liên quan đã thu được kết quả: 94,9% học có kiến thức đạt PCĐN; một trong số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành của học sinh về PCĐN là “Được cha mẹ nhắc nhở về PCĐN” [45].

Khảo sát về thực hành ngăn ngừa trẻ tiếp xúc môi trường nguy cơ đuối nước của cha mẹ trẻ, chúng tôi thu được kết quả (bảng 3.25): Có 66,3% trả lời các bể/thùng/chum chứa nước trong gia đình có nắp đậy, 57,3% đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ; 55,2% tập bơi cho trẻ; có 54,8% mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi ghe/thuyền và tham gia lớp tập huấn sơ cấp cứu đuối nước chỉ chiếm 17,1%. Theo tác giả Phạm Việt Cường [24], các bằng chứng trên thế giới, tại các nước trong khu vực châu Á, cũng như ban đầu tại Việt Nam cũng đã chỉ ra việc triển khai các hoạt động dạy bơi và phòng chống đuối nước cho trẻ là hoàn toàn khả thi và góp phần giảm đuối nước cho trẻ em một cách có hiệu quả [24]. Tác giả Nguyễn Ngọc Duy nghiên cứu tại huyện An Phú-tỉnh An Giang năm 2011 cũng ghi nhận trong 410 đối tượng có sử dụng dụng cụ chứa nước trong nhà thì 87,1% có đậy nắp; 39,0% mặc áo phao cho trẻ khi đi trẻ đi ghe/thuyền/phà; tỷ lệ đi theo và quan sát trẻ chơi gần sông/ao/kênh/rạch là 94%; tham gia lớp tập huấn/lớp học về sơ cấp cứu đuối nước là 9,0%; trong 285 đối tượng có nhà gần sông/ao/kênh/rạch thì tỷ lệ làm rào chắn các khu vực này chỉ chiếm 27,0% [28]. Tác giả giải thích tỷ lệ làm rào chắn thấp do tập quán sống của người dân vùng nông thôn không phân chia ranh giới rõ ràng, cụ thể; quan niệm các khu vực chứa nước vào mùa khô thường cạn nên không thể xảy ra đuối nước cho trẻ; không có tiền để làm rào chắn [28]. Nghiên cứu của tác giả Doãn Ngọc Định cũng phát hiện tỷ lệ cha mẹ trẻ có thực hành đạt về phòng chống đuối nước là 24,5% trong đó có thực hành rào chắn bờ ao kênh mương là 27,7%, lắp cửa ngăn an toàn là 25,7% [29]. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Tiến tại huyện Thanh Liêm-tỉnh Hà Nam năm 2015 cho thấy 81,5% đối tượng cho là trẻ cần học bơi [59];

Nghiên cứu Ramos W. năm 2015 [128] và nghiên cứu của Robert Keig Stallma năm 2017 [130] cũng chỉ ra rằng dạy bơi cho trẻ, mặc áo phao cho trẻ khi đi thuyền... là giải pháp hiệu quả nhất để phòng ngừa đuối nước. Kết quả nghiên cứu của Li Yang và cộng sự năm 2007 tìm hiểu các yếu tố nguy cơ

của người chăm sóc trẻ liên quan đến chết đuối trẻ em tại khu vực nông thôn Trung Quốc với 133 ca chết đuối và 266 ca chứng cùng tuổi đã ghi nhận: Về kiến thức hô hấp nhân tạo, không có người chăm sóc trẻ nào ở cả hai nhóm biết cách hô hấp nhân tạo khi ngạt nước; Về giám sát trẻ khi trẻ chơi gần nước hoặc bơi trong ao hồ thì có đến 78% người chăm sóc ở nhóm chứng và chỉ có 57,9% người chăm sóc ở nhóm bệnh là có giám sát trẻ [110]. Nghiên cứu của Lauren A. Pettrass và cộng sự được tiến hành năm 2011 hồi cứu các ca chết đuối không chủ ý từ năm 2000 đến năm 2009 cũng phát hiện 71,7% các trường hợp chết đuối đều do thiếu sự giám sát của người chăm sóc. Nghiên cứu cũng rút ra kết luận thiếu giám sát của cha mẹ có mối liên quan chặt chẽ đến đuối nước ở trẻ em [107]. Nghiên cứu của tác giả Mangione T. công bố năm 2014 tại Mỹ cũng khẳng định, để ngăn ngừa hoặc giảm bớt đuối nước trẻ em cần quy định bắt buộc trẻ em mặc áo phao khi đi bơi [117].

Kết quả bảng 3.26 về thực hành của người dân về phòng ngừa đuối nước cho trẻ khi đối tượng có công việc đi khỏi nhà: Gửi nhà giữ trẻ chiếm 37,0%; nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ chiếm 25,8%; cho trẻ chơi với bạn hàng xóm là 7,4%; cho trẻ chơi một mình trong nhà là 1,6%. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Ngọc Duy tại huyện An Phú-tỉnh An Giang năm 2011 [28] cho thấy: nhờ người thân trông giúp là 81,0%; gửi nhà trẻ là 3,5%; cho trẻ chơi một mình là 4,6%; cho trẻ chơi trong xóm là 2,4%. Nghiên cứu của Hồ Nguyễn Thanh Thảo tại huyện Tháp Mười - tỉnh Đồng Tháp năm 2014 cho thấy khi bận làm công việc nhà 61,4% người chăm sóc trẻ đã có thực hành phòng ngừa đuối nước cho trẻ, trong đó 56,2% là nhờ người lớn trông hộ, 5,2% là để trẻ vào trong cũi an toàn và gần 40% trường hợp trẻ đã không được bảo vệ an toàn khi người trông coi chúng bận công việc. Đặc điểm ở vùng nông thôn là cha mẹ hoặc người lớn thường để cho trẻ lớn hơn trông trẻ nhỏ nhưng trẻ em trong độ tuổi này vốn ham chơi, không có khả năng để chăm sóc một đứa trẻ

khác cũng như không biết cách xử trí khi xảy ra hiểm họa, đôi khi đuối nước xảy ra ở trẻ này có thể dẫn đến trẻ khác cũng bị mắc đuối nước [58].

Việc trông nom trẻ rất quan trọng trong dự phòng đuối nước, nghiên cứu của Lauren A. Petrass [107] về việc thiếu sự giám sát của người chăm sóc trẻ - một yếu tố góp phần dẫn đến tử vong do đuối nước không chủ ý ở trẻ em Úc được thực hiện từ năm 2000-2009. Nghiên cứu ghi nhận số ca tử vong do đuối nước dựa vào số liệu của NCIS (National Coroners Information system), kết quả có 339 trẻ em 0-14 tuổi tử vong do đuối nước, trong đó trẻ em 1-4 tuổi chiếm 51,9% và sự bất cẩn của người chăm sóc trẻ đã đóng góp 71,7% số trường hợp tử vong [107]. Nghiên cứu đuối nước ở trẻ em tại Matlab, Bangladesh [78] cho thấy 70% số ca đuối nước xảy ra khi mẹ đang bận làm những công việc vặt trong nhà. Nghiên cứu của Fang và cộng sự phân tích đặc điểm dịch tễ học của 67 trường hợp đuối nước ở trẻ 1-14 tuổi từ năm 2001-2005 tại thành phố Hạ Môn và các vùng ngoại ô Trung Quốc [89] ghi nhận 88,1% trường hợp đuối nước xảy ra là do thiếu sự giám sát của người lớn đã đóng góp 71,7% số trường hợp tử vong.

4.2.2. Kiến thức, thực hành của cán bộ y tế về phòng chống đuối nước

Khảo sát về kiến thức thực hành phòng chống đuối nước trẻ em của cán bộ y tế, kết quả bảng 3.27-3.29 cho thấy: Tỷ lệ cán bộ y tế có kiến thức đầy đủ về các biện pháp phòng ngừa đuối nước ở trẻ là 42,5%; tỷ lệ có kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước là 84,9% và số cán bộ y tế đã từng cấp cứu trẻ đuối nước chiếm 67,8%. Kết quả này cho thấy nhận thức về các biện pháp dự phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở huyện Tuy Phước tại thời điểm điều tra còn thấp. Tác giả Lương Mai Anh (Cục môi trường y tế, 2016) cũng chỉ ra định hướng Kế hoạch phòng chống đuối nước tại cộng đồng của ngành y tế trong thời gian tới là tăng cường triển khai các nhiệm vụ của ngành y tế trong công tác phòng chống đuối nước tại cộng đồng góp phần giảm tỷ lệ tử vong do đuối nước [2]. Theo tác giả Lương Mai Anh, các hoạt động phòng

chống đuối nước cho trẻ em tại cộng đồng của ngành y tế tập trung vào các nội dung sau: Thiết lập hệ thống ghi chép giám sát điểm đuối nước tại cộng đồng và tăng cường chất lượng hệ thống thống kê tử vong tại cộng đồng của ngành y tế; Tăng cường các hoạt động phòng chống tai nạn thương tích, truyền giáo dục nâng cao nhận thức và huy động cộng đồng tham gia thực hiện phòng chống tai nạn thương tích (trong đó có đuối nước); Nâng cao năng lực phòng chống tai nạn thương tích (trong đó có đuối nước) cho cán bộ y tế các tuyến; Triển khai xây dựng mô hình an toàn phòng chống đuối nước tại cộng đồng; Cải thiện hệ thống sơ cấp cứu trước khi đến bệnh viện, chăm sóc chấn thương thiết yếu [2].

Nghiên cứu về kiến thức thực hành phòng chống đuối nước của cán bộ y tế trên thế giới: Tác giả O'Flaherty JE và CS (1997) [118] đã tiến hành một cuộc khảo sát các thành viên của Học viện nhi khoa Mỹ nhằm mục tiêu đánh giá kiến thức của các bác sĩ Nhi khoa về dịch tễ học đuối nước trẻ em, nhận thức và sự quan tâm đến thực hành phòng ngừa đuối nước. Số liệu được thu thập bằng sử dụng bảng câu hỏi tự điền [118]. Kết quả: Bảng câu hỏi được gửi đến 800 bác sĩ, có 560 người (chiếm 70,1%) phản hồi. Trong đó 85% số người trả lời tin rằng trách nhiệm của các bác sĩ nhi khoa là tham gia vào các nỗ lực của cộng đồng để ngăn chặn đuối nước ở trẻ em, nhưng chỉ có 4,1% tham gia vào các nỗ lực đó. Chỉ một số ít người được hỏi cung cấp tài liệu và hướng dẫn phòng ngừa đuối nước cho bệnh nhân của họ. Khả năng thảo luận về phòng chống đuối nước với bệnh nhân ở nữ cao hơn nam, các bác sĩ trẻ tuổi có nhiều khả năng hơn các bác sĩ lớn tuổi và những bác sĩ nội trú nhi được đào tạo chính thức về phòng chống đuối nước có nhiều khả năng hơn trong cung cấp tài liệu (tờ rơi) và hướng dẫn dự phòng chống đuối nước cho bệnh nhân [118]. Tuy nhiên, chỉ có 17,9% số người được hỏi nhận được đào tạo chính thức về phòng chống đuối nước trong quá trình học nội trú nhi. Có 74% tất cả những người được hỏi cảm thấy rằng giáo dục thêm về cấp cứu

đuối nước và phòng chống đuối nước ở trẻ em sẽ hữu ích cho họ [118]. Các tác giả cũng đưa ra kết luận: *Hầu hết các bác sỹ nhi khoa không thường xuyên cung cấp thông tin cho bệnh nhân hoặc cho cha mẹ bệnh nhân của họ về phòng chống đuối nước* [118].

Một nghiên cứu của tác giả Barkin S. và cộng sự (1999) [75] đã gửi bảng hỏi phỏng vấn ngẫu nhiên cho 465 đối tượng (bác sỹ nhi khoa, y tá) tại quận Los Angeles qua đường bưu điện, có 325 người (70%) đã trả lời. Kết quả cho thấy, khoảng hai phần ba trong số các bác sỹ không biết rằng tử vong do đuối nước phổ biến hơn so với những tai nạn thương tích như ngộ độc và thương tích súng ở trẻ em; chỉ một phần ba các bác sỹ lâm sàng cho biết họ đã tư vấn về phòng chống đuối nước. Tư vấn phòng chống đuối nước có liên quan tích cực với giới tính nữ (OR:1,97; 95% CI:1,64-2,30) và liên quan tiêu cực đến thái độ cho rằng tư vấn phòng chống đuối nước ít quan trọng hơn các chủ đề phòng ngừa thương tích khác (OR: 0,73; 95 %CI: 0.61, 0.85) [75].

Tác giả Gardner HG và CS (2010) [93] và Denny SA (2019) [86] cũng khẳng định, đuối nước là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong liên quan đến thương tích ở trẻ em và bác sỹ nhi khoa có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc phòng ngừa tử vong do đuối nước [86],[93].

4.3. Hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định

4.3.1. Kiến thức – thực hành của người dân sau can thiệp

Tai nạn đuối nước trẻ em không thể xảy ra một cách ngẫu nhiên mà chúng có thể dự đoán và phòng tránh được. Kinh nghiệm từ các nước phát triển đã chỉ ra rằng TNTT có thể phòng tránh được trên quy mô lớn bằng những can thiệp hiệu quả và đơn giản. Để có thể đạt được mục tiêu quốc gia về giảm thiểu TNTT, cần có các chiến lược và thực hành từ thực tế đã được kiểm chứng về một môi trường an toàn cho TE [35].

Theo Chương trình phòng chống tai nạn thương tích trẻ em giai đoạn 2016-2020 của Thủ tướng Chính phủ, UBND tỉnh Bình Định mục tiêu cụ thể của chương trình là giảm 6% số trẻ em bị tử vong do đuối nước trên địa bàn tỉnh so với năm 2015 [55],[61]. Tỷ suất trẻ em bị tai nạn, thương tích giảm xuống 550/100.000 trẻ em vào năm 2015 và xuống 450/100.000 trẻ em vào năm 2020 [60]. Để giảm tỷ lệ mắc, tử vong và tàn tật do TNTT cần tổ chức các hoạt động truyền thông phòng chống TNTT vào hoạt động truyền thông trong các chương trình y tế, các chương trình mục tiêu y tế quốc gia; lồng ghép truyền thông phòng chống TNTT trong phong trào làng văn hóa sức khỏe, phong trào vệ sinh yêu nước, phong trào xây dựng nông thôn mới, ngày Sức khỏe thế giới, tháng an toàn vệ sinh thực phẩm, tháng hành động quốc gia về an toàn, vệ sinh lao động phòng chống cháy nổ hằng năm; Xây dựng và triển khai các chương trình đào tạo liên tục về phòng chống TNTT cho cán bộ y tế và mạng lưới cộng tác viên [11].

Trong nghiên cứu can thiệp, chúng tôi áp dụng mô hình phòng ngừa 3E: (1) Truyền thông cho trẻ và gia đình thấy được nguồn nước (vật chứa nước, bể bơi, hồ, ao, sông, suối...) là yếu tố gây đuối nước cho trẻ; (2) Đưa ra biện pháp phòng chung: cải thiện môi trường bằng rào chắn chung quanh, đặt biển báo nguy hiểm, dạy bơi cho trẻ và (3) Ban hành quy định như: khi trẻ dưới 8 tuổi tập bơi phải có người lớn; không cho trẻ tiếp cận với ao, hồ nguy hiểm... Các hoạt động đã triển khai bao gồm: Truyền thông cộng đồng bằng các hình thức trực tiếp và gián tiếp, dạy bơi cho trẻ và tập huấn nâng cao chất lượng chuyên môn cho cán bộ y tế, cán bộ làm công tác bảo vệ chăm sóc trẻ em về phòng chống đuối nước trẻ em.

Kết quả khảo sát nguồn tiếp nhận thông tin về phòng chống đuối nước của người dân trong thời gian can thiệp tại vùng can thiệp và vùng đối chứng (bảng 3.30): Tiếp nhận thông tin phòng chống đuối nước trẻ em từ báo chí ở vùng can thiệp và vùng đối chứng lần lượt chiếm 32,4%-26,3%; đài phát

thanh chiếm 50,2%-40%; Tỷ lệ tiếp nhận thông tin từ người xung quanh ở vùng đối chứng (24,5%) cao hơn vùng can thiệp (10,4%) và từ cán bộ y tế vùng can thiệp và vùng đối chứng lần lượt chiếm 5,5%-8,1%, sự khác biệt về tỷ lệ giữa vùng can thiệp và vùng đối chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$); Trên thực tế chúng tôi đã triển khai xây dựng 01 thông điệp tuyên truyền về phòng chống đuối nước trẻ em để cấp cho đài truyền thanh xã, thị trấn và Phòng Lao động-Thương binh và Xã hội các huyện, thị xã, thành phố. Tần suất phát thông điệp trên đài phát thanh xã, thị trấn: 01 lần/tháng. Phát 3000 tờ rơi, kẻ vẽ 40 panô và tổ chức 14 buổi truyền thông nhóm nhỏ ở 7 xã can thiệp, hướng dẫn các biện pháp phòng tránh và sơ cấp cứu đuối nước trẻ em (hướng dẫn trên mô hình hô hấp nhân tạo) cho những người trực tiếp chăm sóc trẻ hàng ngày, địa điểm truyền thông tại nhà sinh hoạt cộng đồng xã; Tổ chức 14 buổi tuyên truyền, hướng dẫn cách phòng tránh và sơ cấp cứu đuối nước trong trường học. Kết quả nghiên cứu cho thấy, loại hình đài phát thanh tại huyện Tuy Phước vẫn phát huy hiệu quả cao hơn so với các loại hình truyền thông khác. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Ngọc Duy tại huyện An Phú-tỉnh An Giang năm 2011[28]: 19,7% đối tượng biết kiến thức phòng chống đuối nước qua loa, đài; 9,1% qua sách, báo và 27,3% qua hàng xóm, kinh nghiệm bản thân. Tác giả ghi nhận loa, đài phát thanh tại địa phương vẫn là một công cụ truyền thông hiệu quả với người dân. Bên cạnh đó, các kênh truyền thông khác như các buổi họp nhóm tại cộng đồng, các lớp tập huấn trong trường học [28].

Kết quả sau can thiệp về kiến thức phòng chống đuối nước của người dân (bảng 3.31-3.34): Kiến thức của người dân về hoàn cảnh xảy ra đuối nước: Sau can thiệp, kiến thức về hoàn cảnh xảy ra đuối nước hay gặp là do ngã xuống ao/hồ/ kênh/mương/sông tăng lên cả ở vùng can thiệp và vùng đối chứng và không có sự khác biệt giữa 2 vùng ($p > 0,05$). Kiến thức của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước: Sau can thiệp, tỷ lệ người dân kẻ được

cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước tại vùng can thiệp là 39,8%, cao hơn vùng đối chứng (23,8%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Kiến thức đúng của người dân về cấp cứu khi gặp trẻ đuối nước: Kiến thức đúng khi can thiệp ở vùng can thiệp tăng lên đáng kể so với vùng đối chứng như nhanh chóng vớt trẻ lên lần lượt là 92,8%-58,9%; cởi nhanh quần áo ướt 89,7%-36,0%; hô hấp nhân tạo 79,2%-21,7%. Kiến thức đúng về dự phòng đuối nước trẻ em vùng can thiệp tăng lên đáng kể so với vùng đối chứng như không để trẻ nhỏ chơi cạnh ao/hồ là 90,3%-60,6%; trông nom trẻ cẩn thận khi vui chơi 64,3%-57,0%; trẻ lớn tập bơi dưới sự giám sát người lớn 52,2%-12,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả trước đó:

Nghiên cứu của BoLing Cao (Tây Nam, Trung Quốc) về hiệu quả của mô hình can thiệp giáo dục kết hợp về kiến thức và thái độ về TNTT TE. Nghiên cứu thực hiện từ 2012 - 2014, có 2.342 TE được chọn ngẫu nhiên vào 2 nhóm bệnh và chứng; điểm số kiến thức và thái độ về TNTT được đo lường. Trong nhóm can thiệp TE, cha mẹ, NCST và trường học sẽ nhận được can thiệp giáo dục bao gồm poster dự phòng TNTTTE, hướng dẫn an toàn cho cha mẹ, NCST và giáo dục sức khỏe bằng đa phương tiện cho TE. TE nhóm chứng chỉ nhận được giáo dục bằng tài liệu phát tay; sau 16 tháng được đánh giá lại. Ở giai đoạn trước can thiệp, điểm kiến thức và thái độ trung bình nhóm can thiệp thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng ($15,37 \pm 3,40$ so với $18,35 \pm 5,01$, $p < 0,001$). Sau thời gian can thiệp điểm kiến thức và thái độ nhóm can thiệp và nhóm chứng là ($21,16 \pm 3,05$ so với $20,02 \pm 3,40$; $p < 0,001$). Tần suất TNTT trước và sau can thiệp là 350 và 237 [76].

Đánh giá thực hành đúng của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước cho thấy: Tỷ lệ chung trước can thiệp của người dân thực hành đúng từ 16,4% đến 63,4%; Khi can thiệp ở vùng can thiệp tỷ lệ là 76,1% đến 80,5%. So sánh giữa vùng can thiệp ngăn

ngừa trẻ tiếp xúc yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước ở vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tuy nhiên, vùng can thiệp bể chứa, thùng, chum nước vẫn còn hơn 20% nhà người dân không có đậy nắp. Việc đậy nắp dụng cụ chứa nước đối với các hộ gia đình có thể chỉ mang ý nghĩa là bảo vệ nguồn nước được an toàn, vệ sinh. Ngoài ra, cũng có thể người dân cho rằng, những vật dụng nhỏ như lu, xô... không thể gây đuối nước cho trẻ nên không cần phải đậy nắp hoặc để tiện sử dụng. Trong vòng 100m xung quanh hộ gia đình có các vùng nước được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo vùng can thiệp và vùng đối chứng lần lượt chiếm 80,5-27,4%, sự khác nhau giữa 2 vùng có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$. Rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo vùng can thiệp có cải thiện nhưng vẫn còn gần 20% người dân sinh sống ở nơi có ao, hồ, sông suối, kênh rạch xung quanh nhà lại không có rào chắn.

Môi trường sống trong gia đình và cộng đồng không an toàn tiềm ẩn nhiều yếu tố nguy cơ dẫn đến đuối nước ở trẻ em. Trẻ em sống ở vùng sông nước hoặc ở các khu vực thường xuyên bị ngập lụt có nguy cơ bị đuối nước cao hơn. Thực tế cho thấy tại địa bàn nghiên cứu vẫn còn nhiều ngôi nhà được làm trên sông, kênh, rạch nhưng không có rào chắn xung quanh, đa số giếng khơi và dụng cụ chứa nước không có nắp đậy an toàn, nhiều công trình xây dựng không có rào chắn hoặc biển báo nguy hiểm tại các hố nước đồng thời các hố nước sau khi sử dụng cũng không được san lấp. Như vậy, nguy cơ trẻ em ở những nơi nhà này bị đuối nước là rất cao nếu không có sự giám sát chặt chẽ của người lớn. Nghiên cứu về thực trạng đuối nước ở trẻ em tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long ghi nhận 97% những trường hợp đuối nước xảy ra tại khu vực không có rào chắn và biển báo [99].

Kết quả bảng 3.36 về thực hành đúng khi đối tượng có việc bận, sau can thiệp tỷ lệ gửi nhà giữ trẻ vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng (35,0%-28,0%); nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ vùng can thiệp thấp hơn vùng

đối chứng lần lượt là 8,6%-16,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Thực hành đúng của người dân về phòng chống đuối nước khác (bảng 3.37): Sau can thiệp ở vùng can thiệp tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo là 59,3% và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào là 77,3%. Vùng đối chứng: Lần 2 tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo là 40,7% và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào là 22,7%. So sánh sau can thiệp ở vùng can thiệp tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo và số hộ gia đình có con nhỏ làm hàng rào cao hơn so với lần 2 ở vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4.3.2. Hiệu quả can thiệp trên cán bộ y tế

Theo tác giả Lương Mai Anh (Cục môi trường y tế, 2016), các hoạt động phòng chống đuối nước cho trẻ em tại cộng đồng của ngành y tế tập trung vào các nội dung sau: Thiết lập hệ thống ghi chép giám sát điểm đuối nước tại cộng đồng và tăng cường chất lượng hệ thống thống kê tử vong tại cộng đồng của ngành y tế; Tăng cường các hoạt động phòng chống tai nạn thương tích, tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức và huy động cộng đồng tham gia thực hiện phòng chống tai nạn thương tích (trong đó có đuối nước); Nâng cao năng lực phòng chống tai nạn thương tích (trong đó có đuối nước) cho cán bộ y tế các tuyến; Triển khai xây dựng mô hình an toàn phòng chống đuối nước tại cộng đồng; Cải thiện hệ thống sơ cấp cứu trước khi đến bệnh viện, chăm sóc chấn thương thiết yếu [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các hoạt động can thiệp triển khai trên nhóm cán bộ y tế bao gồm tập huấn về công tác cấp cứu và ghi nhận đuối nước trẻ em. Bảng 3.38 cho kết quả về tuổi, giới cán bộ y tế cơ sở được phỏng vấn: Tuổi từ 20-29 vùng can thiệp và vùng đối chứng lần lượt chiếm 14,4 - 13,1%, 30-39 tuổi chiếm 16,4 - 15,2%, 40-49 tuổi chiếm 35,6 - 44,4%, 50-60 tuổi chiếm 33,6-27,3%. Trong đó tuổi từ 30-49 chiếm 52-59,6%, đây là độ tuổi có thời gian làm việc và kinh nghiệm trong công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân; và giới nữ chiếm 86,3-86,9% nhiều hơn giới nam 13,7-13,1%. Đánh giá kiến thức về các biện pháp dự

phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở trước và sau can thiệp (bảng 3.39): Sau can thiệp, tỷ lệ có kiến thức đúng về các biện pháp dự phòng đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở tại vùng can thiệp tăng lên có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) và cao hơn tỷ lệ này ở vùng đối chứng ($p < 0,001$). Hiệu quả can thiệp là 62,7%. Kiến thức cấp cứu trẻ đuối nước của cán bộ y tế trước và sau can thiệp: Sau can thiệp, tỷ lệ có kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước trẻ em của cán bộ y tế cơ sở tại 2 vùng can thiệp/đối chứng đều tăng lên có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (bảng 3.40). Theo Nguyễn Văn Hiến, truyền thông GDSK muốn đạt được hiệu quả cần có sự phối hợp và chỉ đạo của các cấp, các ngành, đoàn thể từ các tuyến tỉnh/thành phố, quận/huyện, xã/phường [33]. Hoạt động truyền thông GDSK không chỉ cho người dân mà còn cho cả các cán bộ y tế, giúp họ có hiểu biết, thái độ, thực hành đúng. Qua đó cán bộ y tế sẽ là những người tác động lâu dài tới cộng đồng để cộng đồng thay đổi hành vi nhằm cải thiện việc phòng và chữa bệnh.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các kết quả nghiên cứu của các tác giả trên thế giới về phòng chống TNTT trẻ em: Chương trình can thiệp dự phòng TNTT tại khu vực cộng đồng người Mỹ gốc Phi được phát triển trên cơ sở đào tạo các nhân viên tại địa phương bao gồm 3 nội dung: Điều chỉnh, loại bỏ các yếu tố gây TNTT tại HGĐ, giáo dục thực hành PCTNTT. Sau 12 tháng can thiệp, lựa chọn ngẫu nhiên 2 nhóm can thiệp và chứng để đánh giá các yếu tố gây TNTT tại nhà và kiến thức về PCTNTT. Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm về các yếu tố loại bỏ khói, an toàn lưu giữ thuốc, giảm nguy cơ về điện và ngã [84].

4.3.3. Hiệu quả giảm tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở huyện Tuy Phước

Kết quả nghiên cứu bảng 3.41 đánh giá tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi cho thấy: Trước can thiệp, tỷ lệ mắc đuối nước ở trẻ dưới 15 tuổi là 0,98% ở vùng can thiệp và 1,14% (lần 1) ở vùng đối chứng; Tỷ lệ trẻ chết đuối ở vùng can thiệp là 0,16% và vùng đối chứng là

0,1% (lần 1). Sau can thiệp: Tỷ lệ mắc đuối nước ở vùng can thiệp giảm còn 0,37%, ở vùng đối chứng là 1,02%; Tỷ lệ trẻ chết đuối ở vùng can thiệp giảm còn 0,08% và vùng đối chứng là 0,1%. Hiệu quả can thiệp đối với số trẻ mắc đuối nước là 51,7% (can thiệp làm giảm 51,7% các trường hợp mắc đuối nước); HQCT đối với số trẻ chết đuối là 33,3% (can thiệp làm giảm 33,3% số trẻ chết đuối). Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng cũng ghi nhận hiệu quả can thiệp truyền thông đa chiều: Về tỷ suất TNTT không tử vong (/10.000) nhóm xã can thiệp đã giảm từ 907,8/10.000 tương đương 9,08% trước can thiệp xuống còn 212,1/10.000 (2,12%) sau can thiệp, chỉ số hiệu quả là 76,6%. Ở nhóm đối chứng: trước can thiệp tỷ suất TNTT không tử vong đạt 653,9/10.000 (6,54%), sau can thiệp tỷ lệ này là 474,4/10.000 (4,74%); chỉ số hiệu quả là 27,5%. Hiệu quả can thiệp đối với tỷ suất tai nạn thương tích trẻ em không tử vong nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, trước và sau can thiệp tại các xã thuộc Thành phố Buôn Ma Thuột sau 2 năm can thiệp là 49,1% [35].

Một nghiên cứu tại cộng đồng thiếu số bang Texas (Mỹ) có một mô hình can thiệp cũng được bắt đầu từ giáo dục PCTNTT tại nhà. Đây là một nghiên cứu thuần tập, theo dõi đánh giá kiến thức của cha mẹ về ngôi nhà an toàn cho trẻ để PCTNTT. Có 88 cha mẹ tham gia nghiên cứu, nhận được sự đào tạo và đánh giá sự thay đổi về kiến thức trước và sau can thiệp. Đánh giá sau 2 tháng can thiệp, chương trình can thiệp dựa trên tiêu chí có bao nhiêu ngôi nhà an toàn và cha mẹ có các hành vi an toàn về TNTT. Thay đổi quan trọng nhất liên quan đến nguy cơ tại HGĐ, loại bỏ nguy cơ bằng cách khóa và lưu trữ các hóa chất nguy hiểm một cách an toàn, dạy trẻ học bơi, sử dụng khóa an toàn cháy nổ tại nhà. Nghiên cứu này cho thấy hiệu quả giáo dục, phù hợp để cải thiện kiến thức và thực hành an toàn tại HGĐ [133]. Theo nghiên cứu của Scholtes B. và cộng sự năm 2017 về thực hiện và giám sát các can thiệp an toàn trẻ em cũng ghi nhận truyền thông là phương tiện tốt để phòng

tránh thương tích trẻ em [132]. Tại Bangladesh chương trình dạy bơi an toàn đã được triển khai với số lượng lớn tại trẻ em; 99,5% trẻ em có cơ hội để tiếp xúc nước và tuyên truyền nâng cao nhận thức về phòng chống đuối nước [103] và bơi an toàn cũng mang lại những lợi ích về sức khỏe trẻ em, đồng thời làm giảm nguy cơ chết đuối ở trẻ em [133].

4.4. Điểm mạnh và hạn chế của nghiên cứu

4.4.1. Điểm mạnh: Phiếu điều tra khảo sát phù hợp với đối tượng nghiên cứu.

Các biện pháp kiểm soát về sai lệch thông tin đã áp dụng một cách chặt chẽ trong nghiên cứu này và đã tiến hành nghiên cứu thử trước khi tiến hành thu thập thông tin chính thức.

Trong quá trình thu thập số liệu để ghi vào phiếu khảo sát, điều tra viên đến từng hộ gia đình để phỏng vấn trực tiếp nhằm tránh hiện tượng gây nhiễu thông tin.

Ngoài ra, trong quá trình nhập, xử lý số liệu chúng tôi áp dụng kỹ thuật như mã hóa số liệu, các phép kiểm thống kê hợp lý... từ đó giảm thiểu sai lệch thông tin một cách đáng kể.

Nghiên cứu góp phần làm rõ đặc điểm tai nạn thương tích, tai nạn đuối nước ở trẻ em tại hai huyện tỉnh Bình Định. Từ đó xây dựng có hiệu quả các giải pháp can thiệp dự phòng đuối nước trẻ em.

4.4.2. Điểm hạn chế

Nghiên cứu này chúng tôi chỉ khảo sát điều tra đối tượng là trẻ em mắc và tử vong do TNTT, đặc biệt trẻ đuối nước dưới 15 tuổi thông qua người dân nên có thể có yếu tố gây nhiễu làm ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi lại chưa khảo sát về mức độ áp dụng từng biện pháp (thường xuyên, thỉnh thoảng, ít khi, không) để từ đó đánh giá chính xác thực hành của người dân có thật sự mang tính chất phòng ngừa đuối nước cho trẻ hay không.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích và tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2015

Đặc điểm dịch tễ tai nạn thương tích trẻ em dưới 15 tuổi

- Tỷ lệ trẻ mắc TNTT tại huyện Tuy Phước và huyện Hoài Nhơn-tỉnh Bình Định là 11,3%. Tỷ lệ mắc ở trẻ nam là 12,6%; ở trẻ nữ 9,8%.
- Tỷ lệ trẻ mắc TNTT cao nhất nhóm tuổi (5-<10) tại 02 huyện: thị trấn là 12,9%, thuần nông là 14,8%.
- Nguyên nhân gây TNTT tại 2 huyện: ngã chiếm tỷ lệ 37,5%, TNGT chiếm 18,8%, đuối nước chiếm 13,8%, bạo lực chiếm 8,6%.
- Thời gian xảy ra tai nạn trong ngày từ 14-17 giờ chiếm tỷ lệ cao nhất 38,8%.

Đặc điểm dịch tễ tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi

- Tỷ suất mắc đuối nước là 15,53‰ (Trong đó Nam chiếm 19,1‰ nhiều hơn nữ chiếm 11,71‰). Tỷ suất tử vong do đuối nước là 1,07‰.
- Tỷ suất trẻ mắc đuối nước theo nhóm tuổi cao nhất ở nhóm (5-<10) tuổi (23,96‰).
- Tỷ lệ trẻ tử vong/mắc chung do đuối nước là 6,9%.
- Thời gian xảy ra đuối nước tập trung vào các tháng mùa hè-thu (44,1%) và khoảng thời gian từ 14-17 giờ (40%).
- Địa điểm hay xảy ra đuối nước: ngã vào các dụng cụ chứa nước 42,1%; ao hồ là 20%.

2. Kiến thức, thực hành của người dân và cán bộ y tế về phòng chống đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước - tỉnh Bình Định

- Kiến thức đúng của người dân về biện pháp cấp cứu đuối nước: Tỷ lệ kẻ được cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước là 22,9%.

- Kiến thức đúng của người dân về dự phòng đuối nước: 49,5% phụ huynh trả lời “không để trẻ chơi cạnh ao hồ”; 45% cho rằng cần làm hàng rào, xây tường bao quanh ao, hồ; 18,3% cho rằng cần dạy trẻ bơi dưới sự giám sát của người lớn và 6,8% trả lời cần làm nắp đậy bể/thùng/chum chứa nước.

- Thực hành đúng của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc với yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước: trong hộ gia đình, bể chứa, thùng, chum nước có nắp đậy là 66,3%; xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà là 58,4%; tham gia lớp tập huấn sơ cấp cứu đuối nước là 17,1%.

- Tỷ lệ cán bộ y tế có kiến thức đầy đủ về các biện pháp phòng ngừa đuối nước ở trẻ là 40,4%; có kiến thức đúng về cấp cứu đuối nước là 66,9%.

- Thực hành cấp cứu trẻ đuối nước: Có 57,6% cán bộ y tế được khảo sát đã từng cấp cứu trẻ đuối nước.

3. Hiệu quả can thiệp giáo dục dự phòng tai nạn đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại cộng đồng huyện Tuy Phước-tỉnh Bình Định

- Sau can thiệp, tỷ lệ người dân kể được cả 3 thao tác cấp cứu đuối nước tại vùng can thiệp là 39,8%, cao hơn vùng đối chứng (23,8%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Kiến thức đúng của người dân và cán bộ y tế về dự phòng đuối nước trẻ em vùng can thiệp tăng lên đáng kể so với vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Thực hành đúng của người dân về ngăn ngừa trẻ tiếp xúc yếu tố môi trường tăng nguy cơ đuối nước ở vùng can thiệp cao hơn vùng đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Tỷ lệ trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo và số hộ gia đình làm hàng rào ở bờ ao, giếng nước tại 2 vùng sau can thiệp khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

- Hiệu quả can thiệp đối với số trẻ mắc đuối nước là 51,7% (can thiệp làm giảm 51,7% các trường hợp mắc đuối nước); HQCT đối với số trẻ chết đuối là 33,3% (can thiệp làm giảm 33,3% số trẻ chết đuối).

KHUYẾN NGHỊ

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi có một số khuyến nghị sau:

1. Nhà trường, gia đình và cộng đồng cần phối hợp chặt chẽ hơn nữa để tăng cường tuyên truyền về nguy cơ, hậu quả và biện pháp phòng tránh đuối nước cho trẻ và cha/mẹ/người chăm sóc trẻ.
2. Chính quyền địa phương cần nâng cao nhận thức về nguy cơ chết đuối trẻ em và cần tiến hành nhiều hoạt động nhằm giảm chết đuối ở trẻ em vì chết đuối cũng là một vấn đề của cộng đồng. Để thực hiện việc này, Chính quyền cần xây dựng chương trình hành động cụ thể, có nguồn lực cho các hoạt động thích hợp để giảm nguy cơ chết đuối ở trẻ em như gắn các biển báo, biển cấm, làm hàng rào, bảng chỉ dẫn... nơi nguy hiểm dễ xảy ra tai nạn, xây dựng nhà giữ trẻ, mẫu giáo; Hộ gia đình thực hiện việc phát hiện khu vực nguy hiểm dễ xảy ra tai nạn đuối nước như ao, hồ... và có cách ly hoặc giảm tối đa tiếp cận.

DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN

1. Bùi Lê Vĩ Chinh, Đinh Văn Thức và Dương Thị Hương (2017), “Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến mắc, tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước – tỉnh Bình Định”, *Tạp chí Y học thực hành* (1054), số 8/2017, tr. 182-184.
2. Bùi Lê Vĩ Chinh, Đinh Văn Thức, Dương Thị Hương và cộng sự (2017), “Hiệu quả biện pháp truyền thông giáo dục nhằm làm giảm tỷ lệ mắc và tử vong do đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại huyện Tuy Phước–tỉnh Bình Định”, *Tạp chí Y học thực hành* (1060), số 10/2017, tr. 92-95.
3. Bùi Lê Vĩ Chinh, Đinh Văn Thức, Dương Thị Hương và cộng sự (2020), “Kiến thức, thực hành phòng chống đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi của cha mẹ hoặc người chăm sóc trẻ và cán bộ y tế huyện Tuy Phước tỉnh Bình Định năm 2015”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 30, Số 1-2020, tr. 19-26.
4. Bùi Lê Vĩ Chinh, Đinh Văn Thức, Dương Thị Hương và cộng sự (2020), “Đặc điểm tai nạn đuối nước ở trẻ em dưới 15 tuổi tại hai huyện tỉnh Bình Định”, *Tạp chí Y học thực hành* (1131) - Số 4/2020, tr. 37-39.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Lương Mai Anh, Lê Thị Hồng Hạnh (2016), *Phòng chống tai nạn thương tích cho trẻ em dưới 6 tuổi*, NXB Y học, Hà Nội.
2. Lương Mai Anh. Báo cáo công tác phòng chống đuối nước tại cộng đồng của ngành y tế và định hướng kế hoạch trong giai đoạn tới.
https://www.moh.gov.vn/web/phong-chong-tai-nan-thuong-tich/thong-tin-tuyen-truyen-dao-tao/-/asset_publisher/y1HBDqztr86t/content/bao-cao-cong-tac-phong-chong-uo-i-nuoc-tai-cong-ong-cua-nganh-y-te-va-inh-huong-ke-hoach-trong-giai-oan-toi?inheritRedirect=false
3. Nguyễn Trọng An (2008), *Tai nạn thương tích trẻ em thực trạng và giải pháp*. Tạp chí Lao động và xã hội, s 335 (từ 16-31/05/2008), tr. 20 – 25.
4. Lê Vũ Anh, Nguyễn Thúy Quỳnh & cs (2003), *Tình hình chấn thương và các yếu tố ảnh hưởng ở trẻ em dưới 18 tuổi tại 6 tỉnh Hải Dương, Hải Phòng, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Cần Thơ, Đồng Tháp*. Tạp chí Y tế công cộng, 5.2006, S 5(5), tr. 27- 34.
5. Lê Vũ Anh và cs (2009), *Báo cáo điều tra tai nạn thương tích trẻ em năm 2006 tại Thành phố Đà Nẵng*. Tài liệu Dự án An Toàn Đà Nẵng.
6. Lê Vũ Anh và cs (2010), *Dịch tễ học thực hành*, NXB Y học, Hà Nội.
7. Nguyễn Thị Thanh Bình, Hoàng Thị Hoa Lê, Phạm Thu Xanh (2017), “Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến hành vi bạo lực học đường ở học sinh một trường Trung học cơ sở tại huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng năm học 2016 – 2017”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập 27, số 10, tr.173.
8. Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội, UNICEF, TCYTTG và Trường Đại học Y tế công cộng (2012), *Khảo sát về Tai nạn thương tích tại Việt Nam năm 2010 (VNIS 2010)*.

9. Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội (2013), *Phòng chống tai nạn thương tích cho trẻ em*, NXB Lao động-Xã hội.
10. Bộ Y tế, *Niên giám thống kê y tế năm 2016*.
11. Bộ Y tế (2017), *Kế hoạch phòng chống tai nạn thương tích tại cộng đồng của ngành y tế giai đoạn 2016-2020*, Quyết định số 216/QĐ-BYT, ngày 20/01/2017.
12. Bộ Y tế, Cục Quản lý môi trường (2017), *Thực trạng tai nạn thương tích trẻ em*, <http://moh.gov.vn/pctainan/pages/tintuc.aspx?CateID=3&ItemID=1533>, truy cập ngày 16/8/2019.
13. Bộ Y tế, UNICEF, Trường Đại học Y tế công cộng (2009), *Báo cáo tình hình tai nạn thương tích và các yếu tố ảnh hưởng ở trẻ dưới 18 tuổi tại Hải Dương, Hải Phòng, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Cần Thơ, Đồng Tháp năm 2008*.
14. Bộ Y tế (2015), *Quyết định số 3970/QĐ-BYT ngày 24 tháng 9 năm 2015 về việc ban hành Bảng phân loại thống kê quốc tế về bệnh tật và các vấn đề sức khỏe có liên quan phiên bản lần thứ 10 (viết tắt ICD 10), tập 1 và tập 2*.
15. Bộ Y tế (2012), *Báo cáo công tác phòng chống tai nạn thương tích tại cộng đồng năm 2011*. Báo cáo số 133/BC-MT, ngày 09/03/2012.
16. Bộ Y tế (2006), *Hướng dẫn xây dựng Cộng đồng an toàn phòng chống tai nạn thương tích*, Quyết định số 170/2006/QĐ-BYT, ngày 17/01/2006.
17. Bộ Y tế – Vụ Khoa học và Đào tạo (2006), *Khoa học hành vi và giáo dục sức khỏe*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội năm 2006.
18. Bộ Y tế (2006), *Phiếu tai nạn thương tích*, Quyết định số 25/2006/QĐ-BYT, ngày 22/8/2006.
19. Bộ Y tế, Cục Quản lý môi trường (2017), *Thực trạng tai nạn thương tích trẻ em*. <http://moh.gov.vn/pctainan/pages/tintuc.aspx?CateID=3&ItemID=1533>, truy cập ngày 25/9/2018

20. Chính phủ (2001), *Chương trình hành động Quốc gia vì trẻ em Việt Nam giai đoạn 2001 – 2010*, Quyết định số 23/2001/QĐ-TTg, ngày 26/02/2001.
21. Chính phủ (2001), *Chính sách Quốc gia phòng chống tai nạn thương tích giai đoạn 2002-2010*, Quyết định số 197/2001/QĐ-TTg, ngày 27/12/2001.
22. Chính phủ (2016). *Chương trình Phòng chống tai nạn thương tích 2016-2020*. Quyết định 234/QĐ-TTg ngày 5/2/2016.
23. Cục Y tế dự phòng (2014), *Báo cáo tình hình tai nạn thương tích ở trẻ em năm 2014*.
24. Phạm Việt Cường (2009), “Đuối nước và phòng chống đuối nước cho trẻ em”, *Tạp chí Y tế công cộng*, số 13 (13), Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội, tr. 4-6.
25. Cục quản lý môi trường y tế (2015), *Báo cáo kết quả phòng chống tai nạn thương tích trẻ em giai đoạn 2013-2015*.
26. Đặng Văn Chính và cộng sự (2008), “Kiến thức, thái độ, thực hành của người dân về chết đuối trẻ em ở vùng đồng bằng sông Mekong”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 12 (4), tr.108.
27. Hoàng Thùy Dung, Trần Thị Ngân, Trần Thu Phương (2019). Nhận thức của cha mẹ/người chăm sóc chính về phòng chống đuối nước trẻ em dưới 15 tuổi tại 8 tỉnh ở Việt Nam năm 2018. *Tạp chí Y tế công cộng*, 2019. 3(4). Tr. 32-39.
28. Nguyễn Ngọc Duy, Lê Hoàng Ninh, Nguyễn Thị Linh Đơn (2012), “Hành vi phòng ngừa đuối nước của người chăm sóc trẻ dưới 11 tuổi tại huyện An Phú-tỉnh An Giang năm 2011”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 16, số 3 chuyên đề Y tế công cộng, trang 65-72.
29. Doãn Ngọc Định, Trần Thị Thu Thủy (2012), “Kiến thức-thái độ-thực hành về phòng ngừa đuối nước của người chăm sóc trẻ dưới 5 tuổi tại huyện Phù Cừ-tỉnh Hưng Yên năm 2011”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 16, số 3 chuyên đề Y tế công cộng, tr.250-255.

30. Nguyễn Trọng Hà, Phạm Việt Cường, Lã Ngọc Quang, Nguyễn Thúy Quỳnh và cs (2009), “*Điều tra cơ bản tình hình chấn thương và các yếu tố ảnh hưởng ở trẻ dưới 18 tuổi tại 6 tỉnh Hải Phòng, Hải Dương, Thừa Thiên Huế, Quảng Trị, Cần Thơ, Đồng Tháp năm 2008*“, Trường Đại học Y tế công cộng - UNICEF Việt Nam.
31. Lê Thanh Hải, Hà Công Danh (2010), “*Một số đặc điểm TNTT trẻ em vào cấp cứu tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam – Cuba Đồng Hới*“. Tạp chí Y học thực hành (714) – số 4/2010, tr. 59 – 61.
32. Lê Thanh Hải, Khu Thị Khánh Dung (2010), “*Đuối nước ở trẻ em tại Bệnh viện nhi Trung ương*“, Y học thành phố Hồ Chí Minh, 14 (2), 193-198.
33. Nguyễn Văn Hiến (2012), *Khoa học hành vi và truyền thông giáo dục sức khỏe*, Nhà xuất bản Y học, tr. 22-25; 45-49.
34. Nguyễn Phương Hoa (2011), “*Tình hình tử vong do đuối nước tại một số tỉnh ở Việt Nam năm 2008*“, Tạp chí nghiên cứu Y học, trường Đại học Y Hà Nội, tập 76, số 5, tr. 116-121.
35. Nguyễn Văn Hùng (2019), Nghiên cứu tai nạn thương tích ở trẻ em dưới 16 tuổi và hiệu quả can thiệp của mô hình cộng đồng an toàn tại các xã vùng ven, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk, Luận án Tiến sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y Dược Huế.
36. Thái Quang Hùng (2006), “*Dịch tễ học chấn thương do bỏng ở người bệnh nhập viện điều trị tại tỉnh Đắk Lắk 1998 – 2002*“. Tạp chí Y tế Công cộng, 5.2006, Số 5(5), tr. 23 – 26.
37. Nguyễn Thị Thu Huyền, Lương Mai Anh và cộng sự (2016), “*Tình hình tử vong trẻ em và vị thành niên từ 0-19 tuổi do tai nạn thương tích tại Việt Nam giai đoạn 2005-2014*“, Tạp chí Y học dự phòng, tập 26, số 11 (184), tr.250.

38. Lê Thị Hương, Nguyễn Thúy Quỳnh (2018), “Thực trạng tai nạn thương tích của học sinh trường Trung học cơ sở Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì, Hà Nội năm 2018”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập 28, số 4 phụ bản 2018, tr.27-33.
39. Lương Hồng Khánh (2017), *Thực trạng và kiến thức thực hành của người chăm sóc trẻ em về tai nạn thương tích tại huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
40. Nguyễn Thúy Lan, Phạm Thị Thu Lệ (2013), “Nghiên cứu thực trạng và kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống tai nạn thương tích ở học sinh trung học phổ thông huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập XXIII, số 10 (146), tr.320.
41. Nguyễn Quang Lâm (2013), *Thực trạng và một số yếu tố liên quan tới tai nạn thương tích ở trẻ em tại huyện Tiên Lữ, tỉnh Hưng Yên năm 2012*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
42. Nguyễn Viết Lượng (2010), “*Tình hình bỏng tại Việt Nam trong 2 năm 2008–2009*”, *Tạp chí Y học thực hành* (741), số 11/2010, tr. 41 – 44.
43. Trần Văn Nam (2003), *Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học tai nạn thương tích của trẻ em Hải Phòng và đánh giá hiệu quả một số giải pháp can thiệp*, Luận án Tiến sĩ y học, Hà Nội.
44. Trần Văn Nam (2007), “*Phân tích một số đặc điểm tai nạn thương tích ở trẻ em tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng từ tháng 8/2005 đến tháng 2/2007*”. *Tạp chí Y học Việt Nam* tháng 7 số 2/2007, tr. 65 – 71.
45. Hà Văn Như, Trần Đức Mạnh (2015), “Kiến thức và thực hành về phòng chống đuối nước trong mùa lũ của học sinh lớp 4 và 5 tại huyện Tân Hồng, tỉnh Đồng Tháp”, *Tạp chí Y học thảm họa và bỏng*, số 3-2015, tr.16-23.
46. Kiều Thị Nga, Khổng Minh Tuấn và cộng sự (2018), “Thực trạng tai nạn thương tích và một số yếu tố liên quan tại huyện Đông Anh thành phố Hà Nội năm 2016”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập XXVIII, số 5, tr.195.

47. Võ Khánh Phượng, Phạm Nhật Tuấn, Nguyễn Đỗ Nguyên (2016), “Tỷ lệ tai nạn thương tích trẻ em dưới 16 tuổi và các yếu tố liên quan tại huyện Châu Đức tỉnh Bà Rịa – Vũng tàu, năm 2015”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 20, số 1 Chuyên đề: KHCB-YTCC, tr. 281.
48. Hoàng Thị Phượng và cs (2005), “Dịch tễ học tai nạn thương tích ở đồng bằng sông Hồng, Việt Nam”, *Tạp chí Y học thực hành*, số 4 (510), tr. 3-4.
49. Huỳnh Thiện Sĩ, Nguyễn Đỗ Nguyên (2007), “Đặc điểm dịch tễ học của tử vong do đuối nước trẻ em tại Đồng Tháp”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 11, số 1 chuyên đề Y tế công cộng, tr. 46-51.
50. Nguyễn Thúy Quỳnh, Lê Vũ Anh, Nguyễn Dục Quang (2010), “Tai nạn thương tích ở trẻ em và biện pháp phòng chống dựa vào nhà trường”, *Tạp chí Y tế công cộng*, số 16 (16), tr. 49-53.
51. Trần Tuấn (2006), *Nghiên cứu về ngộ độc trẻ em tại Thừa Thiên Huế và Đồng Tháp 2006*.
52. UNICEF (2010), *Báo cáo phân tích tình hình trẻ em tại Việt Nam*
53. Lê Nữ Thanh Uyên (2011), *Hậu quả tai nạn thương tích ở trẻ em dưới 15 tuổi tại quận Tân Phú-thành phố Hồ Chí Minh*, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
54. UBND tỉnh Bình Định (2017), *Điều kiện tự nhiên của tỉnh Bình Định*, <http://binhdinh.gov.vn/inetcloud/portal/main/page/intro/dieukientunhien.ivt?intl=vi>.
55. UBND tỉnh Bình Định (2016), *Chương trình phòng, chống tai nạn thương tích trẻ em tỉnh Bình Định giai đoạn 2016-2020*, Quyết định số 2342/QĐ-UBND ngày 07/7/2016.
56. Linnan M. và cộng sự (2007), *Tỷ lệ tử vong và thương tích ở trẻ em tại châu Á: kết quả điều tra và bằng chứng*. Florence, Trung tâm nghiên cứu Innocenti UNICEF, http://www.unicef-irc.org/cgibin/unicef/download_

insert.sql?PDFName=&ProductID=482&DownloadAddress=/publications/pdf/

57. Vũ Mạnh Thắng, Lương Mai Anh và cộng sự (2016), “Tình hình đuối nước tại Nam Định năm 2013”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập XXVI, số 11 (184), tr.257.
58. Hồ Nguyễn Thanh Thảo, Đặng Văn Chính (2016), “Thực hành của người chăm sóc trẻ 1-4 tuổi về phòng ngừa đuối nước tại xã Trường Xuân, huyện Tháp Mười, tỉnh Đồng Tháp”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 20, số 5 chuyên đề Y tế công cộng, tr.170.
59. Nguyễn Văn Tiến, Vũ Minh Hải (2016), “Đánh giá kiến thức, thực hành phòng tránh tai nạn thương tích cho trẻ em dưới 5 tuổi của người chăm sóc trẻ tại huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam năm 2015”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập XXVI, số 11 (184), tr.306.
60. Thủ tướng Chính phủ (2012), *Chương trình hành động quốc gia vì trẻ em giai đoạn 2012-2020*, Quyết định số 1555/QĐ-TTg, ngày 17/10/2012.
61. Thủ tướng Chính phủ (2016), *Chương trình phòng, chống tai nạn, thương tích trẻ em giai đoạn 2016-2020*, Quyết định số 234/QĐ-TTg ngày 05/02/2016.
62. Đinh Văn Thúc (2002), *Nghiên cứu tử vong trẻ em dưới 5 tuổi và hiệu quả của biện pháp tuyên truyền giáo dục làm giảm tử vong do đuối nước tại cộng đồng ngoại thành Hải Phòng 1995-1999*, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
63. Đinh Văn Thúc, Trần Văn Nhàn và cs (2015), “Thực trạng tai nạn thương tích và một số yếu tố liên quan ở trẻ em tại thị xã Quảng Yên, Quảng Ninh năm 2013”, *Tạp chí Y học thực hành*, số 966, tr.56-60.
64. Tỉnh Bình Định (2017), *Kế hoạch liên ngành phòng chống đuối nước trẻ em tỉnh Bình Định giai đoạn 2016-2020*.

65. Trung tâm Nghiên cứu Chính sách và phòng chống chấn thương - Trường Đại học Y tế Công cộng (2003), *Điều tra liên trường về chấn thương ở Việt Nam (VMIS) các kết quả sơ bộ 2001*.
66. WHO & UNICEF (2008), *Báo cáo Thế giới về phòng chống thương tích ở trẻ em*. The Vietnam Public health Research Network, 2003.
67. Lê Thị Thanh Xuân, Lê Thị Trang và cộng sự (2017), “Kiến thức về phòng chống tai nạn thương tích ở học sinh trường Trung học Phổ thông Lê Viết Thuật, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An năm 2016”, *Tạp chí Y học dự phòng*, tập 27, số 2 (190), tr.148.
68. Nguyễn Thị Kim Yến, Châu Liễu Trinh (2018), “Nghiên cứu kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống tai nạn thương tích cho trẻ em của bà mẹ có con dưới 5 tuổi tại phường Trường Lạc, quận Ô môn, thành phố Cần Thơ năm 2015”, *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*, số 11-12/2018, tr. 323-330.

TIẾNG ANH

69. Abdullah S.H., Flora M.S. (2016), “Non-fatal drowning in under-five rural children of Bangladesh”, *Ibrahim Med, Coll. J.* 2016, 9, 37-41.
70. Achana F.A. et al (2015), *The effectiveness of different interventions to promote poison prevention behaviours in households with children: A network metaanalysis*. Vol. 10, Plos one.
71. Adnan A. Hyder, et al (2008), “Childhood drowning in low and middle income countries: Urgent need for intervention trials”, *Journal of paediatrics and child health*, 44 (4), 221-227.
72. Adnan A. Hyder, Olakunle Alonge, et al (2014), “A Framework for Addressing Implementation Gap in Global Drowning Prevention Interventions: Experiences from Bangladesh”, *J Health Popul Nutr*, 32(4), 564-576.

73. Ablewhite J., Peel I., McDaid L., et al (2015), "Parental perceptions of barriers and facilitators to preventing child unintentional injuries within the home: a qualitative study", *BMC Public Health*, 15(1), 1-9.
74. Aminur Rahman, Olakunle Alonge, Al-Amin Bhuiyan, et al (2017), "Epidemiology of Drowning in Bangladesh: An Update International Journal of Environmental Research and Public health", *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14, 488.
75. Barkin S, Gelberg L (1999). Sink or swim-clinicians don't often counsel on drowning prevention. *Pediatrics*. 1999 Nov;104(5 Pt 2):1217-9.
76. Bo-Ling C. et al (2015), "*Effect of a Multi-Level Education Intervention Model on Knowledge and Attitudes of Accidental Injuries in Rural Children in Zunyi, Southwest China*". *Res. Public Health*, 12, pp. 3903-3914;
77. Brenthel Adam (2016), *The Drowning World The visual culture of climate change*, Lund: Lund University (MediaTryck).
78. Borse, N.N, et al (2011), "Childhood drowning and traditional rescue measures: case study from Matlab, Bangladesh", *Archives of disease in childhood*, 96 (7), 675-680.
79. Carlos S. Restrepo, Carolina Ortiz, et al (2017), "Near-Drowning: Epidemiology, Pathophysiology and Imaging Findings", *J Trauma Care* 3(3): 1026.
80. CDC (2016), *Unintentional Drowning: Get the Facts*, National Center for Health Statistics.
81. Centers for Disease Control and Prevention (2012), *National Center for Injury Prevention and Control: National Action Plan for Child Injury Prevention*, Atlanta (GA): CDC, NCIPC.

82. C.J. Saunders, D. Sewduth, N. Naidoo (2018), "Keeping our heads above water: A systematic review of fatal drowning in South Africa", *S Afr Med J*, 108 (1), 61-68.
83. Connolly J. (2014), "Drowning: The exit problem", *International Journal of Aquatic research and Education*, 8 (1), pp.73-97.
84. Donald F. Schwarz et al (1993), "An Injury prevention program in an Urban African - American Community". *Am J Public Health*. 83(5): pp.765.
85. Dandona R, Kumar GA, George S et al (2019). Risk profile for drowning deaths in children in the Indian state of Bihar: results from a population-based study. *Inj Prev*. 2019 Oct; 25(5):364-371
86. Denny SA, Quan L, Gilchrist J et al (2019). Prevention of Drowning. *Pediatrics*. 2019 May;143(5)
87. Dipen D. et al (2016), *The epidemiology of burns in young children from Mexico treated at a U.S hospital*, JBUR-4967; p.6
88. Franklin R.C., Pearn J.H. (2011), Drowning for Love. The Aquatic-Victim-Instead-of-Rescuer (AVIR) Syndrome: Drowning fatalities involving those attempting to rescue a child, *Journal of Paediatrics and Child Health*, 47(1-2), 44-47.
89. Fang Ya., et al (2007), "Child drowning deaths in Xiamen city and suburbs, People's Republic of China, 2001-2005". *Injury Prevention*, 13 (5), 339-343.
90. Felton H., Myers J., Liu G., et al (2015), "Unintentional, non-fatal drowning of children: US trends and racial disparities 2015", *British Medical Journal Open*, 5:e008444.
91. Francesca M. et al (2017), "Management of the multiply injured child", *Paediatrics and Child Health*, volume 27, issue 5, 209-214.

92. Frederick Rivara (2011), *Injury prevention*, Encyclopedia on early childhood development.
93. Gardner HG , Baum CR , Dowd MD et al (2010). Prevention of drowning. *Pediatrics*. 2010 Jul;126(1):178-85
94. Governor's EMS and Trauma Advisory Council (2016), *Injury Prevention Committee Position Statement: Childhood Drowning and Water Safety*.
95. Gupta S., Gupta S.K., Devkota S., et al (2015), Fall injuries in Nepal: A countrywide population-based survey, *Annals of Global Health*, 81(4), 487-494.
96. Helps Y.L.M., Pointer S.C. (2006), "Child injury due to falls from playground equipment, Australia 2002-2004", *Australian Institute of Health and Welfare*, pp.10-11.
97. Holder Y., Peden M. et al (2001), *Injury surveillance guidelines*. Health & Development Networks.
98. Hossain M, Mani KK, Sidik SM, (2015), "Randomized controlled trial on drowning prevention for parents with children aged below five years in Bangladesh: a study protocol", *BMC public health*, 15(1):484.
99. Phan Thanh Hoa, Pham Viet Cuong (2012), "Child drowning situation in Mekong River Delta: an exploratory analysis from Vietnam National Injury Survey", *Vietnam Journal of Public Health*, 1 (1), pp.41-46.
100. International Life Saving Federation (2014), "World Conference Declaration: Building a Global Platform to Reduce Drowning", *International Journal of Aquatic Research and Education*, Vol. 8 : No. 4, Article 9.
101. International Journal of Environmental Research and Public Health (2018), *The Global Challenge of Child Injury Prevention*, *Int J Environ Res Public Health*, 15(9): 1921.

102. Jung Hwan Lee, Chung Kee Chough, and Jae Il Lee (2017), *Trauma Patterns of Drowning after Falling from Bridges over Han River*, Korean J Neurotrauma, 13(2): 85–89.
103. Joyce C. et al (2005). *National Program for Injury Prevention in Children and Adolescents: The Injury Free Coalition for Kids*. J Urban Heal Bull New York Acad Med. 82(3), pp.389-402.
104. Karin K. et al (2017), “Child pedestrian safe knowledge, behaviour and road injury in Cape Town, South Africa”, *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 99, pp.202-209.
105. Kim DR, Ali M, Thiem VD, et al (2014), Socio-ecological risk factors for prime- age adult death in two coastal areas of Vietnam, *PLoS One*, 9(2):e89780.
106. Kylie Valentino (2017), *Preventing childhood drownings in backyard, residential pools: Understanding stakeholders' roles in knowledge mobilization and the creation of a 2017 portable pool safety social marketing campaign in Ottawa, ON*, University of Ottawa Canada.
107. Lauren A. Petrass, Jennifer D. Blitvich and Caroline F. Finch (2011), *Lack of caregiver supervision: a contributing factor in Australian unintentional child drowning deaths, 2000–2009*, MJA, 194:228-231.
108. Leavy J.E., et al. (2015), “A review of drowning prevention interventions for children and young people in high low and middle income countries”, *J Commun Health*, 41(2), 424-441.
109. Linnan M., A. Rahman J., et al (2012), *Child Drowning: Evidence for a newly recognized cause of child mortality in low and middle income countries in Asia*, The Working Group on Child Drowning in LMICs, International Drowning Research Centre, Bangladesh, UNICEF, Innocenti Working Papers, 78.

110. Li Yang, Quan-Quing Nong, Chun-Ling Li, et al (2007), "Risk factor for drowning in rural regions of a developing country: a case control study", *Injury Prevention*, 13, 178-182.
111. Macintyre D. (2014), *The psychological impact of fatal child drowning in Queensland and the availability and use of support (Thesis)*, Brisbane: University of Queensland.
112. Mercado M.C., Quan L., et al (2016). Can you really swim? Validation of self and parental reports of swim skill with an in-water swim test among children attending community pools in Washington State. *Injury Prevention*, 0, 1-8.
113. Matthew D. Tyler, David B. Richards, et al (2017), "The epidemiology of drowning in low and middle income countries: a systematic review", *BMC Public Health*, 17:413.
114. Mathilde S., et al (2017), *The global burden of child burn injuries in light of country level economic development and income inequality*, Preventive Medicine Reports 6 (2017), 115-120.
115. Macdonald C.V., Brooks C.J., et al (2015), The Influence of Familiarity on Life Jacket Donning Performance: Implications for Participant Selection, *International Journal of Occupational Ergonomics*, Published online 08 January, 2015.
116. Mecrow T.S., Linnan M., Rahman A., et al (2015), Does teaching children to swim increase exposure to water or risk-taking when in the water? Emerging evidence from Bangladesh, *Injury Prevention*, Published online 7 January 2015, doi:10.1136/injuryprev-2013-041053.
117. Mangione T., Chow W. (2014). Changing life jacket wearing behavior: An evaluation of two approaches. *Journal of Public Health Policy*, 35, 204-218.

118. O'Flaherty JE, Pirie PL (1997). Prevention of pediatric drowning and near-drowning: a survey of members of the American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 1997 Feb;99(2):169-74.
119. Oxley, J., P.V. Cuong., et al (2011), *Evaluation of Child Injury Prevention Interventions in Vietnam*, Accident Research Centre (Monash University) and Ha Noi School of Public Health, Report to UNICEF Vietnam.
120. Papp A., et al (2008), "Paediatric ICU burns in Finland 1994-2004", *Burn*, 34, 339-344.
121. Peden M., Oyegbite K., Ozanne-smith J. et al (2008). *World Report on Child Injury Prevention*, WHO & UNICEF, pp. 2-24, 105-119, 165-205.
122. Peter Barss, Gordon S., Susan B., Dinesh M (1998), *Injury Prevention: An International Perspective (Epidemiology, Surveillance, and Poligy)*, Oxford University Press, New York, 1998.
123. Prameprart M, Lim A, Tongkumchum P (2015). Modeling unintentional drowning mortality rates in Thailand, 2000-2009. *Asia Pac J Public Health*. 2015;27(2): NP2471-9.
124. Qingfeng Li, Olakunle Alonge, Collene Lawhorn, et al (2018), *Child injuries in Ethiopia: A review of the current situation with projections*, PLoS ONE 13(3): e0194692.
125. Quan L., Bierens J.J., Lis R., et al (2016), "Predicting outcome of drowning at the scene: A systematic review and meta-analyses", *Resuscitation*, 104, 63-75.
126. Ralman A., et al (2009), "Analysis of the childhood fatal drowning situation in Bangladesh: exploring prevention measures for low income countries", *Injury Prevention*, 15 (2), 75-79.
127. Rahul B. et al (2016), "Profile and Risk Factor Analysis of Unintentional Injuries in Children", *Indian J Pediatr*, Original article.

128. Ramos W., Beale A., Chambers P., et al (2015), “Primary and Secondary Drowning Interventions: The American Red Cross Circle of Drowning Prevention and Chain of Drowning Survival”, *International Journal of Aquatic Research and Education*, 9 (1), 8.
129. Ramos WD, Greenshields JT, Knee EN et al can thiep GDSK (2018). Drowning Prevention: Assessment of a Classroom-Based Water Safety Education Program in Vietnam. *Asia Pac J Public Health*. 2018 Jul;30(5):470-478.
130. Robert Keig Stallma, Kevin Moran, et al (2017), “From Swimming Skill to Water Competence: Towards a More Inclusive Drowning Prevention Future”, *International Journal of Aquatic Research and Education*, Volume 10 |Number 2 Article 3.
131. Ruth A. Brenner, Gitanjali Taneja (2010), *Injury Prevention: Drowning*, Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, USA, Published, 211-215.
132. Scholtes B., Schröder-Bäck P., MacKay J.M., et al (2017), Facilitators and barriers for the adoption, implementation and monitoring of child safety interventions: A multinational qualitative analysis, *Injury Prevention*, 23(3), 197–204.
133. Setien MA et al (2014). “Does injury prevention education initiate household changes in a Spanish-speaking minority population?” Vol. 39, *Journal of Community Health*. pp. 167–172.
134. Shen J., Pang S., Schwebel D.C (2016), Cognitive and Behavioral Risk Factors for Unintentional Drowning among Rural Chinese Children, *Int. J. Behav.*, 23, 243-250.
135. Sarah Jones, Beverley Heatman, et al (2016), “Thematic review of deaths of children and young people through drowning-Child Death Review Programme”, *Public Health Wales NHS Trust*.

136. Save The Children (2003), *The issue of child drowning in the Mekong delta and the Central Vietnam*, Effects of natural disasters on children, Humanitarian Aid Office, European Commission.
137. Victorian Water Safety Assembly (2016), *Victorian Water Safety Strategy 2016-2020*, Victorian Water Safety Assembly: Melbourne.
138. Wiesner W., Rejman M. (2015), Risk Management in Swimming Education, *International Journal of Aquatic Research and Education*, 8(2), 157-167.
139. WHO (2002), *The Injury Chart Book - A graphical overview of the global burden of injuries*. ISBN 92 4 156220 X.
140. WHO (2002), *Injury surveillance guidelines*, ISBN 92 4 1591331 (NLM classification: WA 250), pp: 52-80.
141. WHO (2003), *Facts about injuries: Drowning*, [www.who.int/violence injury prevention/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/) (accessed 15,00 13/8/2017)
142. WHO (2006), *Child and adolescent injury prevention: A WHO plan for action 2006-2015*, World Health Organization: Geneva, Switzerland.
143. WHO & UNICEF (2009), *World report on child injury prevention 2008*. ISBN ISBN-13 978 92 9061 400 5, pp: 125-147
144. WHO (2010), *Workshop on Prevention of childhood drowning in South-East Asian Countries*, WHO regional Office for the Western Pacific, Manila, Philippines.
145. WHO (2011), *International Classification of Disease version 10th*, Geneva ISBN 978 92 4 154834 2.
146. WHO (2014), *Drowning Prevention in the South-East Asia Region– 2014*.
147. WHO (2017), *Preventing Drowning: An Implementation Guide*.
148. WHO (2018), *Drowning*.
149. Xiuquan S. et al (2018), *Epidemiologic features and intervention effect of fall injury among rural school-aged children in southwest China: a short-term cohort study*, *Int J Inj Contr Saf Promot*; 25(4):439-442.

PHỤ LỤC
PHIẾU ĐIỀU TRA

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ BÌNH ĐỊNH

Xin chào. Tên tôi là..... Tôi đến từ.....
(tên Cơ quan nghiên cứu) đại diện cho Trường ĐH Y Dược Hải Phòng và Trường CĐYT Bình Định.

Xã/thị trấn- Huyện.....- tỉnh Bình Định là một trong số những địa phương được Trường CĐYT Bình Định chọn để điều tra về Phòng chống tai nạn thương tích trẻ em. Chúng tôi muốn tìm hiểu tình hình tai nạn thương tích tại địa phương trong một năm vừa qua. Chúng tôi sẽ hỏi và ghi lại một số trả lời của anh/chị. Câu trả lời của anh/chị sẽ đảm bảo được giữ bí mật và không ai có thể biết được trong báo cáo cuối cùng. Anh/chị có thể từ chối trả lời bất cứ câu hỏi nào hoặc ngừng trả lời bất cứ khi nào. Vì vậy xin lưu ý rằng sự tham gia của anh/chị là tự nguyện.

Sau cuộc phỏng vấn này, nếu anh/chị có câu hỏi liên quan đến nghiên cứu, anh/chị có thể liên hệ với Trường CĐYT Bình Định. Địa chỉ: 130 Trần Hưng Đạo-Tp.Quy Nhơn.
ĐT: 01687081749

Anh/chị có câu hỏi gì không? Anh/chị có đồng ý tham gia phỏng vấn hôm nay không?
{Nếu đồng ý tham gia xin điền vào phần dưới đây}

Đối với trẻ dưới 12 tuổi (trẻ sinh từ ngày 01/01/2004 đến 30/11/2015 – trẻ sinh từ 01/06/2015 đến nay không thuộc đối tượng phỏng vấn) thì phỏng vấn bố mẹ hoặc người chăm sóc trẻ. Nếu gia đình có bao nhiêu trẻ dưới 15 tuổi ghi mỗi trẻ 1 phiếu. Trẻ từ 12 đến dưới 15 tuổi (trẻ sinh từ ngày 01/01/2001 đến 31/12/2003) thì phỏng vấn trực tiếp.

Tôi..... đồng ý để điều tra viên phỏng vấn tôi hôm nay. Tôi biết rằng nhóm nghiên cứu sẽ đảm bảo bí mật nội dung cuộc phỏng vấn này. Tôi có thể từ chối trả lời hoặc ngừng phỏng vấn bất cứ lúc nào.

Chữ ký hoặc điểm chỉ (vân tay) của người trả lời phỏng vấn.....

Đối tượng tham gia trả lời phỏng vấn: ☐ Người nuôi dưỡng (**ghi số 1**); nếu trẻ từ 12 đến dưới 15 tuổi – trẻ sinh từ ngày 01/01/2001 đến ngày 31/12/2003 (**ghi số 2**)

Họ tên của điều tra viên:..... Ký.....
ngày...../...../201...

A1	Ngày phỏng vấn	Ngày.....tháng.....năm 201...
A2	Họ và tên ĐTV	Mã số ĐTV:
A3	Tỉnh	Bình Định
A4	Huyện	
A5	Xã/thị trấn	
A6	Thôn	
A7	Hộ gia đình số	
A8	Họ và tên người trả lời	

PHẦN DÀNH CHO GIÁM SÁT VIÊN

A9 Họ và tên GSV:..... Ký tên:..... Đạt ☐
Không đạt ☐

THÔNG TIN HỘ GIA ĐÌNH

Liệt kê tất cả trẻ em (dưới 15 tuổi) sinh sống trong cùng ngôi nhà, đang ăn chung một bếp với gia đình ta vào bảng dưới đây. Ghi cả thông tin của **những trẻ em (dưới 15 tuổi) trong hộ đã mất** trong khoảng thời gian từ ngày 01/01/2014 đến ngày 31/12/2015

TT	Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Giới tính	Quan hệ trong gia đình	Lớp đã học	Số lần TNTT trong năm	Ngày tháng năm mất	Nguyên nhân tử vong
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1								
2								
3								
4								
5								

Tai nạn thương tích là những thương tổn do: tai nạn giao thông, ngã, tai nạn lao động, va chạm, điện giật dẫn đến bị vết thương chảy máu, bong gân, phù nề xây xát, gãy xương, gãy răng, vỡ thủng nội tạng, chấn thương sọ não, bỏng, ngạt/đuối nước, ngộ độc, tự tử... **mà cần đến sự chăm sóc y tế, phải nghỉ học/ nghỉ làm hoặc bị hạn chế sinh hoạt ít nhất 1 ngày.** Nếu không có trẻ em bị TNTT chuyển sang bắt đầu câu KT,TH (Kiến thức, thực hành biện pháp phòng chống đuối nước ở trẻ)

Xã/Thị trấn Thôn Hộ gia đình số
☐ ☐☐ ☐☐☐☐☐

THÔNG TIN TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

I1	Họ và tên trẻ bị TNTT:.....Tuổi:... Giới ☐	1.Nam, 2. Nữ
I2	Số thứ tự trong hộ gia đình (ghi theo STT trong bảng phía trước)	☐ ☐
I3	Lần TNTT thứ mấy	☐ ☐

HOÀN CẢNH XẢY RA TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

Q1	TNTT do	Không chủ định Cố ý gây thương tích cho bản thân Đánh nhau/ bị hành hung Không biết	1 2 3 99	
Q2	TNTT xảy ra ở đâu?	Trong nhà Phòng ngủ Phòng khách Bếp Nhà tắm Ngoài nhà Khác (ghi rõ) Vườn, Hiên, Sân Ao (trong khuôn viên của nhà) Khác (ghi rõ) Nhà trẻ, nhà mẫu giáo Trường học Trên đường quốc lộ, tỉnh lộ Trên đường liên huyện, xã Trên đường trong thôn Khu vực đường sắt Bên xe Khu thể thao Nhà máy, nơi làm việc Công trường xây dựng Cánh đồng, nông trại Khu buôn bán (siêu thị, chợ) Các vùng nước Hồ, ao Sông suối, kênh rạch Biển Khu vực khác (ghi rõ) Không biết/Không phù hợp	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 88 99	
Q3	TNTT xảy ra ở địa bàn nào?	Xã nơi trẻ sinh sống Xã khác trong Huyện trẻ sinh sống Huyện khác trong Tỉnh trẻ sinh sống Tỉnh khác	1 2 3 4	
Q4	Ngày TNTT xảy ra	/...../201...		
Q5	Giờ TNTT xảy ra	giờ.....phút khoảng: } 5-10giờ 11-13giờ 14-17giờ 18-20giờ 21-4giờ sáng hôm sau	1 2 3 4 5	
Q6	Q6.1. Người trông trẻ có mặt lúc TNTT xảy ra không?	Có Không Không biết/Không phù hợp	1 2 99	→Q6.2 →Q7 →Q7
	Q6.2. Người trông trẻ lúc xảy ra TNTT là ai?	Ông/ Bà Bố/Mẹ Anh/Chị	1 2 3	

		Giáo viên	4	
		Người giúp việc	5	
		Khác (ghi rõ).....	88	
		Không biết	99	
Q7	Cháu đang làm gì khi TNTT xảy ra?	Làm việc <i>Làm việc để có thu nhập</i> <i>Làm việc công ích (không có thu nhập)</i> <i>Làm việc nhà</i> Học/vui chơi trong nhà Học/vui chơi ở trường/nhà trẻ Vui chơi thể thao (ngoài trường) Đi lại/di chuyển Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 88 99	
Q8	Cháu bị những tổn thương gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Gãy xương Bong gân, trật khớp Vết cắn, cắn, vết thương rách, trầy Cắt cụt chi Bỏng Chấn động não/chấn thương sọ não Tổn thương nội tạng (bầm dập, vỡ) Ngộ độc, nhiễm độc Ngạt (thở) Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 8 9 88 99	
Q9	Vị trí nào trên cơ thể bị tổn thương CÓ THỂ CHỌN NHIỀU <i>Chú ý: với các tổn thương do ngộ độc, ngạt, đuối nước, sét đánh khoanh tròn vào phần toàn thân</i>	Đầu Mắt Răng, hàm, mặt Cổ Ngực Bụng, lưng, khung xương chậu Vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay Đùi, cẳng chân, bàn chân Xương, cột sống Toàn thân Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 88	
Q10	Nguyên nhân dẫn đến TNTT của trẻ là gì?	Tai nạn giao thông Ngã Ngạt thở do: Nước (đuối nước) Hít phải khói, khí gas Vật lạ ở đường hô hấp Gối, chăn, vải vóc Bạt hơi (vd: gió thổi vào mũi) Nguyên nhân khác, ghi rõ..... Vật sắc/nhọn Ngộ độc Bỏng (do lửa, vật nóng, chất lỏng, hóa chất...) Động vật, côn trùng tấn công Vật cùn rơi vào Điện giật (bao gồm cả sét đánh) Súng bắn Bom, mìn nổ Bị tấn công/hành hung/đánh nhau Tự tử Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 88 99	→ A1 → B1 → C1 → Q11 → D1 → E1 → F1 → G1 → H1 → K1 → L1 → M1 → N1 → O1

TAI NẠN GIAO THÔNG			
A1. Phương tiện nạn nhân sử dụng là gì?		A2. Phương tiện nạn nhân va chạm phải là gì?	
Đi bộ	1	Đi bộ	1
Xe đạp/xích lô	2	Xe đạp/xích lô	2
Xe đạp điện	3	Xe đạp điện	3
Xe máy	4	Xe máy	4
Ô tô/xe hơi/xe tải	5	Ô tô/xe hơi/xe tải	5
Công nông/xe lam	6	Công nông/xe lam	6
Tàu hỏa/xe lửa	7	Tàu hỏa/xe lửa	7
Phương tiện đường thủy có động cơ	8	Phương tiện đường thủy có động cơ	8
Phương tiện đường thủy không động cơ	9	Phương tiện đường thủy không động cơ	9
Khác (ghi rõ).....	88	Khác (ghi rõ).....	88
Không biết	99	Không biết	99
A3. Nạn nhân là		A4. Nạn nhân có đội mũ bảo hiểm không?	
Người điều khiển	1	Có	1 → A5
Hành khách	2	Không	2 → Q11
Người đi đường	3	Không biết	88 → Q11
A5. Nạn nhân đội mũ loại nào?		Không phù hợp	
Mũ che kín cả hàm	1	→ Q11	
Mũ che nửa trên của đầu	2		
Khác (ghi rõ).....	88		
NGÃ			
B1. Chấn ngã do		B2. Chấn bị ngã ở cùng hay khác độ cao?	
Trượt, vấp	1	Cùng độ cao	1 → Q11
Bước, hụt chân	2	Khác độ cao	2 → B3, B4
Nhảy hoặc chúi	3		
Va dụng hay xô đẩy	4		
Khác (ghi rõ).....	88		
B3. Nếu ngã từ độ cao khác, thì từ vị trí nào?		B4. Độ cao từ vị trí ngã xuống khoảng bao nhiêu?	
Cầu thang lên tầng	1	< 1m	1
Từ cây xuống	2	Từ 1-5m	2
Mái nhà/trần nhà/lan can	3	Từ 6-10m	3
Từ đồ đạc trong nhà (bàn/ghế/giường/tủ)	4	> 10m	4
Thang di động (thang tre, gỗ...)	5	Không biết	99
Từ trên lưng động vật (trâu, bò...)	6		
Ngã khi đang được bế ẵm	7		
Hàng rào/bờ tường quang nhà	8		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
ĐUỐI NƯỚC			
C1. Chấn bị đuối nước/gần đuối nước ở đâu?		C2. Khoảng cách từ nhà đến vật chứa/vùng nước	
Bể nước ngầm	1	Trong nhà	1
Bể nổi	2	1-5m	2
Các dụng cụ chứa nước (chum, vại...)	3	6-10m	3
Giếng khơi	4	11-20m	4
Hồ, ao	5	21-50m	5
Sông suối, kênh rạch	6	51-100m	6
Biển	7	100 trở lên	7
Khác (ghi rõ).....	88	Lý do đuối nước:.....	8
Không biết	99	Không biết	99
VẬT SẮC/NHỌN			
D1. Chấn bị thương do vật sắc nhọn nào?		D2. Vật sắc/nhọn có nằm tầm với của trẻ không?	
Dao/kéo, các dụng cụ cắt	1	Có	1
Lưỡi lê	2	Không	2
Liềm, cuốc	3	Không biết	99
Lưỡi búa, cưa	4		

Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
NGỘ ĐỘC			
E. Nguyên nhân gây ngộ độc cho cháu là gì?			
Ngộ độc thức ăn, thực phẩm, rau quả	1	} → Q11	
Tiếp xúc hoặc ăn phải thực vật độc	2		
Rượu, bia, nước giải khát có ga	3		
Ngộ độc TTS, côn trùng, thuốc diệt cỏ	4		
Ngộ độc thuốc diệt chuột	5		
Ngộ độc chất tẩy rửa, sút	6		
Dùng thuốc/ma túy quá liều/sau liều	7		
Ngộ độc khí độc (CO, CO ₂ , metan...)	8		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
BÔNG			
F1. Nguyên nhân gây bỏng cho cháu là gì?		F2. Nguồn lửa là từ đâu?	
Lửa	1 → F2	Nên, bật lửa, diêm	1
Chất lỏng/dung dịch nóng	2 → F3	Đun nấu	2
Các vật nóng	3 → F4	Lò sưởi	3
Hóa chất, acid	4 → F5	Đèn dầu	4
Điện	5 → Q11	Bếp điện	5
Thời gian bỏng:.....phút	6	Cháy nhà/bếp/nhà kho	6
Khác (ghi rõ).....	88 → Q11	Khác (ghi rõ).....	88
Không biết	99 → Q11	Không biết	99
F3. Nguồn dung dịch nóng là từ đâu?		F4. Vật nóng là gì?	
Nước nóng/hơi nước nóng	1	Các vật để nấu (nồi, xoong, chảo...)	1
Dầu nấu ăn	2	Than nóng	2
Thức ăn/thức uống nóng	3 → Q11	Các động cơ, máy móc nóng của các PT giao thông	3
Dung dịch đang đun nấu	4	Bàn là, lò sưởi	4
Khác (ghi rõ).....	88	Các máy móc, vật dụng, động cơ... trong SX	5
Không biết	99	Khác (ghi rõ).....	88
		Không biết	99
F5. Hóa chất gây bỏng là gì?			
Acid	1		
Vôi nung (vôi tôi), các dung dịch kiềm khác	2		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
ĐỘNG VẬT/CÔN TRÙNG TÀN CÔNG/CẢN/ĐÓT			
G1. Loại động vật/côn trùng nào cắn/đốt?		G2. Tại sao cháu bị động vật/côn trùng cắn/đốt?	
Các con vật nuôi trong nhà (chó, mèo)	1	Chơi, đùa với con vật đó	1
Gia súc, gia cầm (trâu, bò, ngan, vịt...)	2	Cho ăn	2
Các động vật hoang dã (rắn, chuột...)	3	Con vật đó bị bệnh dại	3
Côn trùng (ong, bọ...)	4	Đang dùng con vật cho công việc	4
Các động vật khác như: voi, gấu...	5	Không may bị cắn	5
Khác (ghi rõ).....	88	Khác (ghi rõ).....	88
Không biết	99	Không biết	99
		Chó có tiêm phòng	6
		Chó có xích	7
DO VẬT RƠI			
H. Vật rơi vào cháu là gì?			
Cành cây/cây đổ	1	} → Q11	
Đất, đá, vật liệu xây dựng	2		
Đồ đạc (bàn, ghế, tủ...)	3		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		

ĐIỆN GIẬT/SÉT ĐÁNH			
K1. Nguồn điện gây tổn thương là từ đâu?		K2. Tại sao cháu bị điện giật	
Sét	1	Vô ý chạm phải các đồ điện trong nhà	1
Điện sử dụng trong nhà	2	Sửa, nghịch các đồ dùng điện	2
Điện sử dụng bên ngoài ngôi nhà	3	Dùng phương tiện đánh bắt động vật bằng điện	3
Điện sử dụng nhà máy, các công trình XD	4	Chạm phải hàng rào bảo vệ điện	88
Khác (ghi rõ).....	88	Khác (ghi rõ).....	99
Không biết	99	Không biết	
SÚNG BẮN			
L. Loại súng			
Các loại súng có đạn nổ (súng lục...)	1	} → Q11	
Súng săn, súng hơi, súng thể thao	2		
Súng cao su	3		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
BOM, Mìn, CHẤT NỔ			
M1. Cháu bị thương do		M2. Lý do bị thương là	
Bom	1	Vô tình chạm phải, tiếp xúc với bom mìn, chất gây nổ	1
Mìn	2	Tiếp xúc có chủ ý	2
Chất nổ	3	Khác (ghi rõ).....	88
Khác (ghi rõ).....	88	Không biết	99
Không biết	99		
TẤN CÔNG/HÀNH HUNG/ĐÁNH NHAU			
N1. Nguyên nhân gây ra đánh nhau là gì?		N2. Mỗi quan hệ giữa cháu và đối tượng kia?	
Xích mích trong quan hệ gia đình	1	Vợ chồng/người yêu/đã từng yêu	1
Xích mích trong quan hệ làm ăn/công việc	2	Bố mẹ, con cái trong gia đình	2
Học tập/vui chơi	3	Các mối quan hệ họ hàng khác	3
Xích mích trong quan hệ hàng xóm	4	Người quen/bạn bè/đồng nghiệp	4
Ghen tuông	5	Hàng xóm	5
Cướp giật/ăn trộm	6	Không quen biết	6
Khác (ghi rõ).....	88	Khác (ghi rõ).....	88
Không biết	99	Không biết	99
N3. Vật dùng để tấn công là gì?			
Cây, gậy, dùi cui, các vật cùn, đất đá	1	} → Q11	
Dao, các vật sắc nhọn	2		
Các loại dây (dây thừng, chảo...)	3		
Lửa	4		
Súng	5		
Không dùng gì (dùng tay, chân, người... để tấn công/đánh nhau)	6		
Dùng điện	7		
Chất nổ	8		
Đầu độc	9		
Acid	10		
Khác (ghi rõ).....	88		
Không biết	99		
TỰ TỬ			
O1. Lý do tự tử là gì?		O2. Cháu tự tử bằng cách nào?	
Xung đột với các thành viên trong gia đình	1	Tự đầu độc	1 → O4
Xung đột với người yêu	2	Treo cổ	2
Ôm về thể chất	3	Trảm mình	3
Do thất vọng trong học tập	4	Nhảy từ trên cao xuống (nhảy lầu...)	4
Do vấn đề tài chính	5	Tự gây mất máu (cắt ĐM cổ, cổ tay, bụng...)	5
Do vi phạm pháp luật	6	Ngạt hơi (vd: ngạt khí than, khí ga)	6
Khác (ghi rõ).....	88	Khác (ghi rõ).....	88
Không biết	99	Không biết	99

Q3. Số lần cháu đã từng có ý định tự tử là	...lần	O4. Nếu là tự đầu độc, cách tự đầu độc là gì?	
		Ăn rau quả, thực vật có chất độc Rượu, bia, nước giải khát có ga Thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ dại... Thuốc diệt côn trùng (muối, dấm...) Thuốc diệt chuột Chất tẩy rửa, sút Uống thuốc ngủ Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 88 99

CÔNG TÁC SƠ CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ

Q11	Sau khi bị tai nạn, cháu có được sơ cấp cứu TẠI NƠI XẢY RA không?	Có Không Không cần thiết sơ/cấp cứu Không biết	1 →Q12 2 3 } →Q16 99
Q12	Các biện pháp sơ cứu đã được thực hiện	Rửa vết thương Băng bó vết thương Cố định xương Hô hấp nhân tạo Ép tim ngoài lồng ngực Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 5 88
Q13	Nếu có, ai là người sơ cấp cứu?	Cán bộ y tế Người nhà, bạn bè, thầy cô Người khác Không biết	1 2 3 99
Q14	Khoảng thời gian từ lúc bị tai nạn đến khi cháu được sơ cấp cứu là bao lâu?	Dưới 5 phút 5-60 phút 1 giờ trở lên Không biết	1 2 3 99
Q15	Theo nhận định của anh/chị, việc sơ cứu này có hiệu quả không?	Có Không Không biết	1 2 99
Q16	Cháu có được đưa đến cơ sở y tế nào để xử trí không?	Có Không Không biết	1→Q17-Q20 2 } → <i>Kết thúc mục</i> 99 } <i>C.tác điều trị</i>
Q17	Cơ sở y tế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Bệnh viện Trung ương Bệnh viện Tỉnh Bệnh viện Huyện Trạm y tế xã/phường Phòng khám tư nhân/thầy lang Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 88 99
Q18	Cháu được đưa đến đó bằng phương tiện gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Xe cứu thương Ô tô Xe máy Phương tiện đường bộ thô sơ Phương tiện đường thủy có động cơ Phương tiện đường thủy thô sơ (không động cơ) Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 88 99
Q19	Thời gian vận chuyển đến cơ sở y tế là bao lâu?	Dưới 30 phút 31-59 phút 01-6 giờ 7-24 giờ 24 giờ trở lên Không biết	1 2 3 4 5 99
Q20	Chi phí cho quá trình điều trị	đồng	

KIẾN THỨC, THỰC HÀNH CỦA NGƯỜI DÂN VỀ BIỆN PHÁP CẤP CỨU VÀ PHÒNG ĐUỐI NƯỚC Ở TRẺ EM

ĐTV hỏi kết hợp quan sát

Trường hợp 1 gia đình có trên 2 trẻ dưới 12 tuổi thì chỉ phỏng vấn 1 phiếu ở trang này

1. Gia đình có cháu nào bị đuối nước trong năm qua: 1. Có ☐ 2. Không ☐
 2. Nếu có, cháu bao nhiêu tuổi:..... Giới: ☐ 1. Nam 2. Nữ

KT	KIẾN THỨC			Ý đúng
KT1	Hoàn cảnh xảy ra đuối nước ở đâu?	Trẻ chơi cạnh ao hồ và bị rơi xuống ao hồ Trẻ đi tắm ở vùng nước sâu Trẻ bị rơi xuống bề nước ngầm Kênh mương Sông Biển Nguyên nhân do:..... Không may Thiếu cẩn thận Chưa huấn luyện kỹ năng sống Người khác gây ra Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 88	
KT2	Biện pháp cấp cứu đuối nước như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Vác ngược trẻ lên vai chạy Dốc ngược trẻ để thoát nước ở phổi ra Hô hấp nhân tạo Xoa bóp tim ngoài lồng ngực Gọi người khác đến hỗ trợ Chuyển ngay trẻ đến cơ sở y tế Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 99	2 3 4
KT3	Khi gặp trẻ đuối nước anh (chị) cấp cứu như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nhanh chóng vớt trẻ lên Cởi nhanh quần áo ướt Làm thông đường hô hấp bằng dốc ngược đầu xuống rồi lay mạnh, ép lồng ngực để tháo nước ra Lau sạch miệng, hút nước ở dạ dày Hô hấp nhân tạo ngay Kiên trì hô hấp nhân tạo khi nạn nhân thở lại hay chết hần Trẻ ngừng tim cần kết hợp ép tim với thổi ngạt Lau khô, xoa dầu nóng, dùng chăn quần ấm Sau khi cấp cứu: trẻ thở lại, tim đập đưa đến cơ sở y tế Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 99	1 2 3 4 5 9
KT4	Phòng đuối nước chúng ta cần làm gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Làm bờ rào, xây tường bao quanh các ao hồ Không để trẻ nhỏ chơi cạnh bờ ao, hồ Cấm biển cảnh báo ở những vùng nước sâu Cho trẻ lớn tập bơi dưới sự giám sát của người lớn Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo Trông nom trẻ cẩn thận Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 99	1 2 3 4 5 6
KT5	Nguồn cung cấp thông tin về cấp cứu đuối nước theo nguồn nào?	Báo chí Đài phát thanh Người xung quanh Cán bộ y tế Mạng Internet Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 5 88	1 2 4 5
Theo anh/chị trong tình huống nào sau đây trẻ có thể bị đuối nước				
KT6	Trẻ có biết bơi không?	Có	1	

		Không	2	
KT7	Trẻ chơi đùa gần bờ sông, kênh, ao hồ,...	Có Không	1 2	
KT8	Ao, hồ quanh nhà có rào chắn không?	Có Không	1 2	
KT9	Đề một trẻ lớn trông 1 trẻ bé	Có Không	1 2	
KT10	Trẻ đi học nhà trẻ, mẫu giáo không?	Có Không	1 2	
	Theo anh/chị biện pháp nào sau đây là cần thiết để tránh cho trẻ bị đuối nước			
KT11	Đi theo và quan sát trẻ chơi/tắm/bơi ở sông, ao, hồ	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT12	Đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT13	Mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi thuyền/ghe	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT14	Tập bơi cho trẻ	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT15	Đề trẻ nhỏ chơi cạnh ao, hồ không?	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT16	Cho trẻ đi học nhà trẻ mẫu giáo	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
KT17	Xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà	Cần thiết Không cần thiết	1 2	
TH	THỰC HÀNH			
TH1	Trong Hộ gia đình, bể chứa, thùng, chum nước có nắp đậy không?	Có Không Không phù hợp/Không đánh giá được	1 2 99	
TH2	Trong vòng 100m xung quanh Hộ gia đình, có các vùng nước (ao, hồ, sông...) được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo không?	Có Không Không phù hợp/Không đánh giá được	1 2 99	
TH3	Anh/chị có từng tham gia lớp học/lớp tập huấn nào về sơ cấp cứu đuối nước hay không?	Có Không	1 → Nếu có 2 → TH4	
	Nếu Có , lớp tập huấn đó do ai tổ chức	Trạm Y tế xã/thị trấn Trung tâm Y tế huyện Khác (ghi rõ):.....	1 2 88	
TH4	Khi anh/chị có công việc phải đi khỏi nhà, anh/chị làm thế nào để tránh cho trẻ khỏi bị đuối nước	Cho trẻ chơi 1 mình trong nhà Cho trẻ chơi với bạn hàng xóm Nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ Gửi nhà giữ trẻ Khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 88	3 4
TH5	Khi anh/chị đang bận công việc nhà (giặt quần áo, nấu cơm...) làm thế nào để tránh cho trẻ khỏi bị đuối nước	Cho trẻ chơi 1 mình trong nhà Cho trẻ chơi với bạn hàng xóm Vừa làm vừa quan sát, theo dõi trẻ Gửi người thân/hàng xóm chăm nom hộ Khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 88	4
TH6	Khi trẻ chơi gần sông/ao/kênh anh/chị có trông chừng trẻ không?	Có Không	1 2	
TH7	Khi trẻ chơi gần những dụng cụ chứa nước, anh/chị có trông chừng trẻ hay	Có Không	1 2	

	không?			
TH8	Nhà có xây trên sông, kênh hay không?	Có Không	1 2	
TH9	Từ trước đến nay, anh/chị (ông/bà) có cho trẻ đi ghe, xuồng hay không?	Có Không	1 2	
TH10	Khi cho trẻ đi ghe, xuồng, anh/chị (ông/bà) thường xuyên sử dụng biện pháp nào để phòng ngừa trẻ không bị đuối nước?	Cho trẻ mặc áo phao, đeo dụng cụ nổi Người lớn đi theo và ôm trẻ Biện pháp khác (cụ thể).....	1 2 88	1
TH11	Theo anh, chị khi gặp trẻ bị đuối nước thì sơ cấp cứu như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nhanh chóng vớt trẻ lên Cởi nhanh quần áo ướt Móc sạch bùn đất ở miệng, mũi trẻ Vác trẻ lên vai chạy Đúc ngược trẻ lên để nước từ phổi thoát ra ngoài Đặt trẻ xuống một nền cứng và hà hơi thổi ngạt Xoa bóp tim ngoài lồng ngực Gọi người đến hỗ trợ cấp cứu Nhờ người gọi cho y tế nơi gần nhất đến hỗ trợ Sau khi trẻ thở lại được, mạch quay bắt rõ thì chuyển trẻ đến bệnh viện Khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 88	1 2 3 5 6 7 10
CẢM ƠN VÀ KẾT THÚC PHỎNG VẤN				

**PHIẾU PHÒNG VẤN KIẾN THỨC CÁN BỘ Y TẾ CƠ SỞ
VỀ BIỆN PHÁP CẤP CỨU VÀ PHÒNG CHỐNG ĐUỐI NƯỚC Ở TRẺ EM**

Họ tên cán bộ y tế cơ sở:.....Tuổi..... Giới ☐ (1.Nam, 2.Nữ)
 Xã/Thị trấn:..... Huyện:..... - Tỉnh Bình Định
 Công tác TTYT/Trạm Y tế:.....Văn hóa:..... Trình độ chuyên môn:

	NỘI DUNG		
CB1	Anh/chị đã từng cấp cứu trường hợp đuối nước nào?	Cố Không	1→ CB2 2→CB4
CB2	Số trường hợp trẻ em được cấp cứu	1 trường hợp 2 trường hợp Khác (ghi rõ).....trường hợp	1 2 88
CB3	Nơi trẻ em được cấp cứu đuối nước	Trạm y tế Gia đình Tại nơi xảy ra tai nạn Nơi khác (ghi rõ).....	1 2 3 88
CB4	Biện pháp Anh/chị áp dụng cấp cứu trẻ bị đuối nước CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Độc ngược trẻ để nước thoát ra ngoài Vác trẻ lên vai chạy Đưa trẻ tới ngay trạm y tế Đưa trẻ tới ngay bệnh viện Hô hấp nhân tạo ngay Ép tim ngoài lồng ngực Biện pháp khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 6 88
CB5	Khi gặp một trẻ đuối nước anh chị sẽ cấp cứu như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nhanh chóng vớt trẻ lên Cởi nhanh quần áo ướt Làm thông đường hô hấp bằng cách độc ngược đầu xuống rồi lay mạnh, ép vào lồng ngực để tháo nước ở đường hô hấp ra ngoài Lau sạch miệng, hút nước ở dạ dày Tiến hành ngay hô hấp nhân tạo Nếu đã hút hết nước ở đường hô hấp thì có thể dùng phương pháp thổi ngạt miệng - miệng hay thổi ngạt miệng - mũi Cần kiên trì hô hấp nhân tạo kéo dài tới khi nạn nhân thở trở lại hay chết hẳn Nếu trẻ ngừng tim cần kết hợp ép tim ngoài lồng ngực với hà hơi thổi ngạt Lau khô người nạn nhân, xoa dầu nóng toàn thân, dùng chăn quấn ấm cho nạn nhân Sau khi cấp cứu: trẻ thở, tim đập lại thì đưa ngay trẻ tới cơ sở y tế gần nhất Biện pháp khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 88
CB6	Để phòng chống đuối nước cho trẻ em chúng ta cần phải làm gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo Trông nom trẻ cẩn thận Rào bờ, ao hồ Dạy bơi cho trẻ Tuyên truyền cho nhân dân biết các biện pháp cấp cứu đuối nước Biện pháp khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 88

Người được phỏng vấn
(Ký, ghi rõ họ và tên)

....., ngày..... tháng.....năm 201...

Cán bộ điều tra
(Ký, ghi rõ họ và tên)

Xã/Thị trấn Thôn Hộ gia đình số
☐ ☐☐ ☐☐☐☐

**PHIẾU PHÒNG VẤN KIẾN THỨC, THỰC HÀNH CỦA NGƯỜI DÂN
 VỀ BIỆN PHÁP CẤP CỨU VÀ ĐỀ PHÒNG ĐUỐI NƯỚC Ở TRẺ EM**

ĐTV hỏi kết hợp quan sát và Trường hợp 1 gia đình có trên 2 trẻ dưới 12 tuổi thì chỉ phỏng vấn 1 phiếu

Họ tên người được phỏng vấn:..... Tuổi:..... Giới ☐ (1.Nam, 2.Nữ)
 Xã/Thị trấn:.....- Huyện Tuy Phước - Tỉnh Bình Định

1. Gia đình có cháu nào bị đuối nước trong năm qua: 1. Có ☐ 2. Không ☐
 2. **Nếu có**, Họ và tên trẻ:..... Tuổi:..... Giới: ☐ 1. Nam 2. Nữ
 3. Nguyên nhân đuối nước: ☐ (1. Ao, 2. Hồ, 3. Kênh mương, 4. Sông, 5. Khác:.....)

KT	KIẾN THỨC		
KT1	Hoàn cảnh xảy ra đuối nước ở đâu?	Trẻ chơi cạnh ao hồ và bị rơi xuống ao hồ Trẻ đi tắm ở vùng nước sâu Trẻ bị rơi xuống bể nước ngầm Kênh mương Sông Biển Nguyên nhân do: Không may Thiếu cẩn thận Chưa huấn luyện kỹ năng sống Người khác gây ra Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 88
KT2	Biện pháp cấp cứu đuối nước như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Vác ngược trẻ lên vai chạy Đúc ngược trẻ để thoát nước ở phổi ra Hô hấp nhân tạo Xoa bóp tim ngoài lồng ngực Gọi người khác đến hỗ trợ Chuyển ngay trẻ đến cơ sở y tế Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 99
KT3	Khi gặp trẻ đuối nước anh (chị) cấp cứu như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nhanh chóng vớt trẻ lên Cởi nhanh quần áo ướt Làm thông đường hô hấp bằng dốc ngược đầu xuống rồi lay mạnh, ép lồng ngực để tháo nước ra Lau sạch miệng, hút nước ở dạ dày Hô hấp nhân tạo ngay Kiên trì hô hấp nhân tạo khi nạn nhân thở lại hay chết hẳn Trẻ ngừng tim cần kết hợp ép tim với thổi ngạt Lau khô, xoa dầu nóng, dùng chăn quần ấm Sau khi cấp cứu: trẻ thở lại, tim đập đưa đến cơ sở y tế Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 99
KT4	Đề phòng đuối nước chúng ta cần làm gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Làm bờ rào, xây tường bao quanh các ao hồ Không để trẻ nhỏ chơi cạnh bờ ao, hồ Cắm biển cảnh báo ở những vùng nước sâu Cho trẻ lớn tập bơi dưới sự giám sát của người lớn Cho trẻ đi nhà trẻ, mẫu giáo Trông nom trẻ cẩn thận Biện pháp khác..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 99
		Báo chí	1

KT5	Nguồn cung cấp thông tin về cấp cứu đuối nước theo nguồn nào?	Đài phát thanh Người xung quanh Cán bộ y tế Mạng Internet Khác (ghi rõ).....	2 3 4 5 88
	Theo anh/chị trong tình huống nào sau đây trẻ có thể bị đuối nước		
KT6	Trẻ có biết bơi không?	Có Không	1 2
KT7	Trẻ chơi đùa gần bờ sông, kênh, ao hồ,...	Có Không	1 2
KT8	Ao, hồ quanh nhà có rào chắn không?	Có Không	1 2
KT9	Đề một trẻ lớn trông 1 trẻ bé	Có Không	1 2
KT10	Trẻ đi học nhà trẻ, mẫu giáo không?	Có Không	1 2
	Theo anh/chị biện pháp nào sau đây là cần thiết để tránh cho trẻ bị đuối nước		
KT11	Đi theo và quan sát trẻ chơi/tắm/bơi ở sông, ao, hồ	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT12	Đưa trẻ đi học trong mùa mưa lũ	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT13	Mặc áo phao/vật nổi cho trẻ khi đi thuyền/ghe	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT14	Tập bơi cho trẻ	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT15	Đề trẻ nhỏ chơi cạnh ao, hồ không?	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT16	Cho trẻ đi học nhà trẻ mẫu giáo	Cần thiết Không cần thiết	1 2
KT17	Xây tường bao, làm hàng rào xung quanh ao hồ gần nhà	Cần thiết Không cần thiết	1 2
TH	THỰC HÀNH		
TH1	Trong Hộ gia đình, bể chứa, thùng, chum nước có nắp đậy không?	Có Không Không phù hợp/Không đánh giá được	1 2 99
TH2	Trong vòng 100m xung quanh Hộ gia đình, có các vùng nước (ao, hồ, sông...) được rào chắn lối vào, đặt biển cảnh báo không?	Có Không Không phù hợp/Không đánh giá được	1 2 99
TH3	Anh/chị có từng tham gia lớp học/lớp tập huấn nào về sơ cấp cứu đuối nước hay không?	Có Không	1→Nếu có 2→ TH4
	Nếu Có , lớp tập huấn đó do ai tổ chức	Trạm Y tế xã/thị trấn Trung tâm Y tế huyện Khác (ghi rõ).....	1 2 88
TH4	Khi anh/chị có công việc phải đi khỏi nhà, anh/chị làm thế nào để tránh cho trẻ khỏi bị đuối nước	Cho trẻ chơi 1 mình trong nhà Cho trẻ chơi với bạn hàng xóm Nhờ người thân/hàng xóm chăm sóc hộ Gửi nhà giữ trẻ Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 88
TH5	Khi anh/chị đang bận công việc nhà (giặt quần áo, nấu cơm...) làm thế nào để tránh cho trẻ khỏi bị đuối nước	Cho trẻ chơi 1 mình trong nhà Cho trẻ chơi với bạn hàng xóm Vừa làm vừa quan sát, theo dõi trẻ Gửi người thân/hàng xóm chăm nom hộ Khác (ghi rõ).....	1 2 3 4 88
TH6	Khi trẻ chơi gần sông/ao/kênh anh/chị có trông chừng trẻ không?	Có Không	1 2

TH7	Khi trẻ chơi gần những dụng cụ chứa nước, anh/chị có trông chừng trẻ hay không?	Có Không	1 2
TH8	Nhà có xây trên sông, kênh hay không?	Có Không	1 2
TH9	Từ trước đến nay, anh/chị (ông/bà) có cho trẻ đi ghe, xuồng hay không?	Có Không	1 2
TH10	Khi cho trẻ đi ghe, xuồng, anh/chị (ông/bà) thường xuyên sử dụng biện pháp nào để phòng ngừa trẻ không bị đuối nước?	Cho trẻ mặc áo phao, đeo dụng cụ nổi Người lớn đi theo và ôm trẻ Biện pháp khác (cụ thể).....	1 2 88
TH11	Theo anh, chị khi gặp trẻ bị đuối nước thì sơ cấp cứu như thế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nhanh chóng vớt trẻ lên Cởi nhanh quần áo ướt Móc sạch bùn đất ở miệng, mũi trẻ Vác trẻ lên vai chạy Đốc ngược trẻ lên để nước từ phổi thoát ra ngoài Đặt trẻ xuống một nền cứng và hà hơi thổi ngạt Xoa bóp tim ngoài lồng ngực Gọi người đến hỗ trợ cấp cứu Nhờ người gọi cho y tế nơi gần nhất đến hỗ trợ Sau khi trẻ thở lại được, mạch quay bắt rõ thì chuyển trẻ đến bệnh viện Khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 88
CẢM ƠN VÀ KẾT THÚC PHÒNG VẤN			

Người được phỏng vấn
(ký, ghi rõ họ tên)

Bình Định, ngày tháng năm 201 ...
Cán bộ điều tra
(ký, ghi rõ họ tên)

Số phiếu:.....

PHIẾU ĐIỀU TRA ĐUỐI NƯỚC TRẺ EM DƯỚI 15 TUỔI

Ngày điều tra:...../...../201...

Trẻ Đuối nước: 1. Mắc ☐ 2. Tử vong ☐

Ngày mắc hoặc tử vong:...../...../201...

THÔNG TIN CHUNG

I1	Họ và tên trẻ :..... Tuổi:..... Giới ☐ 1.Nam, 2. Nữ		
I2	Trẻ là con thứ mấy trong hộ gia đình ☐ / tổng số con được sinh ☐		
I3	Địa chỉ: Thôn:.....Xã.....Huyện.....- tỉnh Bình Định		
I4	Hiện trẻ đang sống: 1. Cha,mẹ/ông,bà 2. Cha 3. Mẹ 4. Ông bà 5. Khác..... ☐		
I5	Người được phỏng vấn: 1. Cha 2. Mẹ 3. Ông,bà 4. Khác..... ☐		
I6	Trong gia đình ai là người chăm sóc chính (nhiều nhất) cho trẻ 1. Cha 2. Mẹ 3. Ông,bà 4. Khác..... ☐		
I7	Công việc của trẻ: 1. Nhỏ tuổi chưa đến trường 2. Đi học 3. Khác..... ☐		
Q1	Cháu bị đuối nước ở đâu?	Bể nước ngầm Bể nổi Các dụng cụ chứa nước (chum, vại...) Giếng khơi Hồ, ao Sông suối, kênh rạch Biển Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 7 88 99
Q2	Trẻ đuối nước do	Vô tình Người khác gây ra Trên đường đi học Không có người khác trông trẻ Không biết	1 2 3 4 99
Q3	Khoảng cách từ nhà đến vật chứa nước/vùng nước	Trong nhà 1-5m 6-10m 11-20m 21-50m 51-100m 100 trở lên Không biết	1 2 3 4 5 6 7 99
Q4	Đuối nước xảy ra ở địa bàn nào?	Xã nơi trẻ sinh sống Xã khác trong Huyện trẻ sinh sống Huyện khác trong Tỉnh trẻ sinh sống Tỉnh khác	1 2 3 4

Q5	Ngày xảy ra đuối nước	/...../201...		
Q6	Giờ xảy ra đuối nước	giờ.....phút khoảng: } 5-10giờ 11-13giờ 14-17giờ 18-20giờ 21-4giờ sáng hôm sau		1 2 3 4 5
Q7	Q7.1. Người trông trẻ có mặt lúc trẻ xảy ra đuối nước không?	Có Không Không biết/Không phù hợp	1 2 99	→Q7.2 →Q8 →Q8
	Q7.2. Người trông trẻ lúc xảy ra đuối nước là ai?	Ông/ Bà Bố/Mẹ Anh/Chị Giáo viên Người giúp việc Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 88 99	
Q8	Thời gian từ khi phát hiện ra đuối nước đến khi trẻ được đưa tới trạm y tế, bệnh viện	Dưới 30 phút 31-59phút 01-6 giờ 7-24 giờ 24 giờ trở lên Không biết	1 2 3 4 5 99	
Q9	Khoảng cách từ nơi xảy ra tai nạn tới cơ sở y tế gần nhất	1-5m 6-10m 11-20m 21-50m 51-100m 100 trở lên Không biết	1 2 3 4 5 6 99	
Q10	Thời gian xảy ra đuối nước đến khi tử vong	5-10 phút Dưới 30 phút 31-59phút 01-6 giờ 7-24 giờ 24 giờ trở lên Không biết	1 2 3 4 5 6 99	
Q11	Sau khi bị tai nạn, cháu có được sơ cấp cứu TẠI NƠI XẢY RA	Có Không Không cần thiết sơ/cấp cứu Không biết	1 2 3 99	
Q12	Công tác sơ cấp cứu được thực hiện ở đâu? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Nơi xảy ra tai nạn Trạm Y tế Bệnh viện Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 88 99	
Q13	Các biện pháp sơ cứu đã được thực hiện	Đúc ngược trẻ để nước thoát ra ngoài Vác trẻ lên vai chạy Đưa trẻ tới ngay trạm y tế Đưa trẻ tới ngay bệnh viện Hô hấp nhân tạo ngay Ép tim ngoài lồng ngực Biện pháp khác (ghi rõ):.....	1 2 3 4 5 6 88	

Q14	Nếu có, ai là người sơ cấp cứu?	Cán bộ y tế Người nhà, bạn bè, thầy cô Người khác Không biết	1 2 3 99
Q15	Khoảng thời gian từ lúc bị tai nạn đến khi cháu được sơ cấp cứu là bao lâu?	Dưới 5 phút 5-60 phút 1 giờ trở lên Không biết	1 2 3 99
Q16	Theo nhận định của anh/chị, việc sơ cứu này có hiệu quả	Có Không Không biết	1 2 99
Q17	Cháu có được đưa đến cơ sở y tế để xử trí	Có Không Không biết	1 2 99
Q18	Cơ sở y tế nào? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Bệnh viện Trung ương Bệnh viện Tỉnh Bệnh viện Huyện Trạm y tế xã/phường Phòng khám tư nhân/thầy lang Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 88 99
Q19	Cháu được đưa đến đó bằng phương tiện gì? CÓ THỂ CHỌN NHIỀU	Xe cứu thương Ô tô Xe máy Phương tiện đường bộ thô sơ Phương tiện đường thủy có động cơ Phương tiện đường thủy thô sơ (không động cơ) Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 6 88 99
Q20	Thời gian vận chuyển đến cơ sở y tế là bao lâu?	Dưới 30 phút 31-59 phút 01-6 giờ 7-24 giờ 24 giờ trở lên Không biết	1 2 3 4 5 99
Q21	Chi phí cho quá trình điều trị	đồng	
Q22	Ngày bị mắc hoặc tử vong	Lúcgiờ.....phút/...../201...	
Q23	Nơi tử vong	Tại nơi xảy ra đuối nước Tại nhà Tại bệnh viện/cơ sở y tế Trên đường đưa đến bệnh viện Trên đường đưa về nhà Khác (ghi rõ)..... Không biết	1 2 3 4 5 88 99
Q24	Khai tử	Có Không	1 2

CẢM ƠN VÀ KẾT THÚC PHÒNG VẤN

Người cung cấp thông tin
(Ký, ghi rõ họ và tên)

....., ngày..... tháng.....năm 201...

Cán bộ điều tra
(Ký, ghi rõ họ và tên)

DANH SÁCH TRẺ MẮC TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
1	Văn Võ Phương N.	12-01-2013	Nữ	Diêu Trì	TNGT
2	Tô Hoài T.	15-06-2007	Nam	Diêu Trì	Ngộ độc
3	Phan Thị Thanh N.	11-11-2006	Nữ	Diêu Trì	Ngã
4	Nguyễn Nhất H.	04-07-2009	Nam	Diêu Trì	TNGT
5	Hồ Hữu P.	13-05-2003	Nam	Diêu Trì	Điện giật
6	Đặng Diễm Q.	05-07-2010	Nữ	Diêu Trì	Ngộ độc
7	Lê Ngọc C.	19-07-2003	Nam	Diêu Trì	Ngã
8	Tô Thị Trúc P.	20-09-2006	Nữ	Diêu Trì	Ngã
9	Nguyễn Xuân T.	14-07-2006	Nữ	Diêu Trì	Điện giật
10	Nguyễn Huỳnh Cẩm V.	18-11-2006	Nữ	Diêu Trì	TNGT
11	Đặng Thị Phương N.	18-11-2008	Nữ	Diêu Trì	Ngã
12	Nguyễn Lê Anh T.	03-02-2011	Nữ	Diêu Trì	Điện giật
13	Đặng Dũng Đ.	23-11-2009	Nữ	Diêu Trì	Ngã
14	Tô Thị Kiều T.	30-08-2010	Nữ	Diêu Trì	Ngã
15	Đặng Quỳnh Ngọc N.	27-10-2006	Nữ	Diêu Trì	Ngã
16	Lê Minh T.	26-06-2006	Nam	Diêu Trì	TNGT
17	Vũ Lê Nguyễn Hải A.	11-09-2006	Nam	Diêu Trì	TNGT
18	Phạm Võ Huyền T.	24-12-2007	Nữ	Diêu Trì	Bỏng
19	Hồ Trọng N.	13-11-2006	Nam	Diêu Trì	Đ/V tấn công
20	Phan Thị Mỹ G.	10-06-2004	Nữ	Diêu Trì	Vật sắc nhọn
21	Tô Kiên Q.	20-02-2002	Nam	Diêu Trì	Vật sắc nhọn
22	Nguyễn Ngọc N.	19-06-2008	Nam	Diêu Trì	Bị tấn công
23	Bùi Tuấn K.	05-12-2001	Nam	Diêu Trì	Ngộ độc
24	Nguyễn Anh T.	18-06-2008	Nam	Diêu Trì	Bị tấn công
25	Trần Duy N.	26-11-2007	Nam	Diêu Trì	Đuối nước
26	Lê Tiến Đ.	22-02-2006	Nam	Diêu Trì	Đuối nước
27	Trần Ngọc Linh Đ.	02-11-2009	Nam	Diêu Trì	Đuối nước
28	Bùi Lê Bích T.	02-04-2010	Nữ	Diêu Trì	Ngộ độc
29	Võ Trà M.	23-04-2015	Nữ	Diêu Trì	Ngã
30	Lê Bùi Gia Đ.	29-05-2008	Nam	Diêu Trì	Bỏng
31	Lê Trần Gia H.	03-02-2008	Nam	Diêu Trì	Đuối nước
32	Đoàn Tô Thành Đ.	29-06-2009	Nam	Diêu Trì	Đuối nước
33	Nguyễn Võ Thanh N.	26-02-2005	Nam	Diêu Trì	Bị tấn công
34	Hồ Trọng D.	29-03-2008	Nam	Diêu Trì	TNGT
35	Nguyễn Trần Thái P.	31-07-2005	Nam	Diêu Trì	Bỏng
36	Trần Thị Kim Ng.	25-01-2001	Nữ	Diêu Trì	TNGT
37	Đỗ Thị Lệ T.	07-11-2003	Nữ	Diêu Trì	Điện giật
38	Huỳnh Thế H.	06-05-2009	Nam	Diêu Trì	Đ/V tấn công
39	Nguyễn Khắc N.	28-08-2001	Nam	Diêu Trì	Bỏng

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
40	Nguyễn Hoàng Vân H.	26-01-2003	Nam	Điều Trì	Bông
41	Dương Thị Trúc L.	16-01-2006	Nữ	Điều Trì	Ngã
42	Phạm Thanh P.	28-10-2005	Nam	Điều Trì	Ngã
43	Bùi Nhã U.	16-01-2006	Nữ	Điều Trì	Ngã
44	Nguyễn Khánh Tú T.	14-09-2004	Nữ	Điều Trì	Ngã
45	Đỗ Anh T.	08-05-2007	Nữ	Điều Trì	Ngã
46	Lê Thanh T.	16-04-2008	Nam	Điều Trì	Ngã
47	Lê Thị Mỹ D.	15-11-2009	Nữ	Điều Trì	Ngã
48	Nguyễn Hoàng V.	26-01-2006	Nam	Điều Trì	Ngã
49	Lê Đoàn Mỹ D.	25-12-2006	Nữ	Điều Trì	Ngã
50	Lê Thị Kiều D.	07-02-2012	Nữ	Điều Trì	Đ/V tấn công
51	Đoàn Văn K.	01-02-2006	Nam	Điều Trì	Ngã
52	Bùi Tấn T.	20-04-2001	Nam	Điều Trì	Ngã
53	Trần Thanh K.	13-09-2004	Nam	Điều Trì	TNGT
54	Nguyễn Trung K.	01-01-2003	Nam	Điều Trì	TNGT
55	Đỗ Mai Th.	11-05-2003	Nữ	Điều Trì	Ngã
56	Bùi Lê Gia Đ.	03-03-2005	Nam	Điều Trì	TNGT
57	Phạm Tuấn K.	17-01-2014	Nam	Điều Trì	Ngã
58	Nguyễn Việt V.	05-05-2005	Nam	Điều Trì	Ngã
59	Đặng Ngọc D.	12-01-2013	Nam	Điều Trì	TNGT
60	Lê Nguyễn Tường K.	13-07-2011	Nam	Điều Trì	Ngộ độc
61	Trần Văn C.	17-03-2014	Nam	Điều Trì	TNGT
62	Lê Sĩ T.	20-01-2014	Nam	Điều Trì	Đuổi nước
63	Nguyễn Quốc H.	28-07-2009	Nam	Điều Trì	Ngã
64	Nguyễn Toàn D.	22-12-2006	Nam	Điều Trì	Ngã
65	Phan Nguyễn Quy H.	10-07-2005	Nữ	Điều Trì	Ngã
66	Dương Nguyễn Gia H.	07-05-2007	Nam	Điều Trì	TNGT
67	Đỗ Đại L.	28-05-2006	Nam	Điều Trì	TNGT
68	Lê Tiên Đ.	22-02-2006	Nam	Điều Trì	TNGT
69	Đặng Thành Đ.	20-06-2006	Nam	Điều Trì	TNGT
70	Nguyễn Ngọc Kim K.	05-07-2014	Nữ	Điều Trì	Bông
71	Nguyễn Đặng Thanh T.	29-01-2014	Nữ	Điều Trì	Bông
72	Đặng Thị Tổ T.	30-05-2012	Nữ	Điều Trì	Đ/V tấn công
73	Lê Chí H.	15-04-2007	Nam	Điều Trì	TNGT
74	Hà Việt T.	15-07-2010	Nam	Điều Trì	TNGT
75	Đỗ Anh V.	15-12-2011	Nam	Điều Trì	TNGT
76	Lê Minh Đ.	17-01-2011	Nam	Điều Trì	TNGT
77	Huỳnh Tôn T.	08-11-2011	Nam	Điều Trì	TNGT
78	Phan Nguyễn V.	17-02-2005	Nam	Điều Trì	Ngã
79	Đỗ Thị Thúy Q.	08-03-2004	Nữ	Điều Trì	Ngã
80	Nguyễn Đăng K.	18-04-2006	Nam	Điều Trì	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
81	Lê Hồng P.	30-06-2005	Nam	Điều Trì	Đuối nước
82	Đoàn Thái L.	19-07-2001	Nam	Điều Trì	Đuối nước
83	Đỗ Anh V.	26-02-2005	Nam	Điều Trì	Đuối nước
84	Nguyễn Văn T.	28-04-2011	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
85	Trần Duy Quốc K.	03-05-2011	Nam	Điều Trì	TNGT
86	Nguyễn Gia H.	10-10-2009	Nam	Điều Trì	TNGT
87	Lê Trần Thảo L.	01-08-2014	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
88	Phan Đăng T.	24-04-2003	Nam	Điều Trì	Ngã
89	Đỗ Nguyễn Anh H.	26-08-2013	Nam	Điều Trì	Ngã
90	Đỗ Thanh Đ.	01-01-2003	Nam	Điều Trì	Ngã
91	Trần Duy Tấn H.	29-09-2005	Nam	Điều Trì	Ngã
92	Hà Lâm Khánh L.	08-10-2015	Nam	Điều Trì	Ngã
93	Hồ Đoàn Bảo T.	16-08-2012	Nữ	Điều Trì	Ngã
94	Đoàn Tô Quốc H.	12-11-2013	Nam	Điều Trì	Ngã
95	Huỳnh Tấn Đ.	10-03-2001	Nam	Điều Trì	TNGT
96	Tô Lưu Q.	03-05-2004	Nữ	Điều Trì	TNGT
97	Lê Gia H.	18-02-2013	Nam	Điều Trì	Ngã
98	Lê Trần Tuấn A.	10-07-2015	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
99	Trần Khánh L.	29-03-2003	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
100	Phạm Anh K.	14-04-2012	Nam	Điều Trì	Đuối nước
101	Lê Phạm Tường V.	18-08-2013	Nữ	Điều Trì	Ngã
102	Đỗ Lê Nhất D.	08-05-2012	Nữ	Điều Trì	Ngã
103	Bùi Nguyễn Gia H.	04-02-2015	Nữ	Điều Trì	Ngã
104	Hà Ngọc Khánh A.	07-06-2012	Nữ	Điều Trì	Ngã
105	Phan Võ Huyền T.	03-05-2011	Nữ	Điều Trì	Ngã
106	Lê Thị Hà V.	15-04-2008	Nữ	Điều Trì	Ngã
107	Nguyễn Xuân T.	14-07-2006	Nữ	Điều Trì	Ngã
108	Nguyễn Thị Thảo L.	10-12-2006	Nữ	Điều Trì	Ngã
109	Phạm Duy T.	27-11-2009	Nam	Điều Trì	Ngã
110	Trần Phạm Gia T.	21-04-2009	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
111	Nguyễn Hiền N.	22-10-2007	Nữ	Điều Trì	Ngã
112	Lê Trần Anh T.	23-09-2010	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
113	Nguyễn Lê Anh Q.	16-07-2006	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
114	Trần Duy T.	06-03-2006	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
115	Nguyễn Thị Thảo N.	20-03-2001	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
116	Trương Lộc Tín P.	11-05-2006	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
117	Hồ Huỳnh H.	20-04-2007	Nam	Điều Trì	Bị tấn công
118	Võ Hiền V.	17-12-2011	Nam	Điều Trì	Ngã
119	Trần Kim H.	01-08-2014	Nam	Điều Trì	Điện giật
120	Trương Ng. Ngọc Y.	05-11-2011	Nữ	Điều Trì	Đ/V tấn công
121	Lê Ngọc T.	22-01-2001	Nữ	Điều Trì	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
122	Nguyễn Hoàng N.	16-03-2015	Nam	Điều Trì	TNGT
123	Nguyễn Ngọc H.	10-01-2001	Nam	Điều Trì	Đuối nước
124	Nguyễn Trần N.	08-06-2011	Nam	Điều Trì	Đuối nước
125	Đỗ Thanh D.	26-06-2015	Nam	Điều Trì	Đuối nước
126	Nguyễn Đức H.	13-06-2012	Nam	Điều Trì	Điện giật
127	Nguyễn Lê H.	28-03-2003	Nam	Điều Trì	Ngã
128	Đặng Nguyễn Hoàng Y.	17-08-2011	Nữ	Điều Trì	Đ/V tấn công
129	Đỗ Lê Ngọc D.	05-08-2012	Nữ	Điều Trì	Đ/V tấn công
130	Phạm Bùi Khả H.	30-08-2014	Nữ	Điều Trì	TNGT
131	Bùi Nguyễn Gia H.	27-05-2013	Nam	Điều Trì	TNGT
132	Nguyễn Hữu P.	29-06-2013	Nam	Điều Trì	TNGT
133	Phạm Thị Ngọc S.	30-09-2011	Nữ	Điều Trì	Ngã
134	Trần Thị Yến N.	06-12-2005	Nữ	Điều Trì	Ngã
135	Đặng Thị Tố T.	05-11-2009	Nữ	Điều Trì	Ngã
136	Võ Anh K.	17-10-2001	Nam	Điều Trì	Đuối nước
137	Bùi Trần Bảo T.	24-02-2007	Nam	Điều Trì	Đuối nước
138	Nguyễn Ngọc Bảo V.	12-02-2005	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
139	Nguyễn Thị Lê N.	29-08-2002	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
140	Huỳnh Ng. Lâm V.	16-08-2008	Nữ	Điều Trì	Ngã
141	Nguyễn Trương Linh N.	01-01-2001	Nữ	Điều Trì	TNGT
142	Nguyễn Tấn D.	06-06-2006	Nam	Điều Trì	TNGT
143	Phạm Nguyễn Ngọc D.	06-05-2007	Nữ	Điều Trì	TNGT
144	Phan Võ Trường T.	03-02-2010	Nam	Điều Trì	Ngã
145	Lê Thanh L.	27-03-2004	Nam	Điều Trì	Vật sắc nhọn
146	Lê Xuân Hoàng N.	27-12-2005	Nữ	Điều Trì	Ngã
147	Bùi Thái Uyên N.	24-03-2001	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
148	Nguyễn Đức D.	29-04-2002	Nam	Điều Trì	Ngã
149	Nguyễn Thị Thanh T.	16-05-2006	Nữ	Điều Trì	Đuối nước
150	Trần Nhật N.	30-04-2002	Nam	Điều Trì	Ngã
151	Trần Thị Kim Y.	06-12-2005	Nữ	Điều Trì	TNGT
152	Bùi Thị Thiên T.	20-03-2001	Nữ	Điều Trì	Ngã
153	Nguyễn Ngọc T.	19-02-2001	Nam	Điều Trì	Ngã
154	Hồ Thị Kim L.	29-08-2001	Nữ	Điều Trì	TNGT
155	Lê Đoàn Tấn P.	13-04-2001	Nam	Điều Trì	TNGT
156	Trần Duy T.	10-08-2006	Nam	Điều Trì	TNGT
157	Nguyễn Văn H.	25-01-2002	Nam	Điều Trì	TNGT
158	Nguyễn Thị Huỳnh T.	05-07-2001	Nữ	Điều Trì	TNGT
159	Lê Xuân Hoàng N.	08-08-2001	Nam	Điều Trì	Đuối nước
160	Phạm Thanh H.	10-05-2005	Nam	Điều Trì	Đuối nước
161	Trần Mỹ Y.	27-06-2004	Nữ	Điều Trì	TNGT
162	Lê Đức P.	02-12-2007	Nam	Điều Trì	Đuối nước

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
163	Phan Thanh T.	25-08-2001	Nam	Diêu Trì	Ngã
164	Trương Thị Mỹ H.	01-06-2008	Nữ	Diêu Trì	Ngã
165	Võ Quang K.	23-05-2001	Nam	Diêu Trì	Ngã
166	Trần Duy P.	08-03-2001	Nam	Diêu Trì	Ngã
167	Nguyễn Lê H.	24-08-2005	Nam	Diêu Trì	Ngã
168	Trần Kim H.	04-03-2003	Nam	Diêu Trì	Ngã
169	Trần Kim Phương V.	15-07-2004	Nam	Diêu Trì	TNGT
170	Trần Văn T.	15-08-2002	Nam	Diêu Trì	Ngã
171	Hồ Sỹ Đ.	10-04-2002	Nam	Diêu Trì	Ngã
172	Trần Thị Tổ N.	16-06-2001	Nữ	Diêu Trì	Ngã
173	Nguyễn Lê Thanh L.	19-12-2014	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
174	Đỗ Việt H.	02-07-2012	Nam	Phước Sơn	Ngã
175	Nguyễn Thùy L.	11-02-2006	Nữ	Phước Sơn	TNGT
176	Trương Ng. Hoàng H.	03-03-2010	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
177	Nguyễn Trọng L.	17-11-2007	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
178	Nguyễn Trà M.	29-06-2006	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
179	Lê Hoàng Anh T.	11-06-2008	Nữ	Phước Sơn	Bị tàn công
180	Trương Thanh T.	22-03-2010	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
181	Đặng Thị Như Y.	12-02-2008	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
182	Nguyễn Thị Hồng V.	26-10-2006	Nữ	Phước Sơn	TNGT
183	Nguyễn Thị Thúy K.	05-10-2010	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
184	Đỗ Thị Thúy N.	10-11-2007	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
185	Nguyễn Thu H.	12-02-2009	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
186	Nguyễn Vũ Hồng T.	15-09-2006	Nữ	Phước Sơn	TNGT
187	Nguyễn Thị Trúc Q.	04-06-2008	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
188	Nguyễn Phan G.	24-07-2006	Nữ	Phước Sơn	TNGT
189	Nguyễn Lê Trà M.	26-06-2010	Nữ	Phước Sơn	Ngã
190	Trần Thị Phương U.	13-02-2010	Nữ	Phước Sơn	Bị tàn công
191	Nguyễn Trần Thanh T.	15-03-2007	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
192	Nguyễn Thành T.	11-09-2003	Nam	Phước Sơn	Ngã
193	Hồ Đắc V.	22-07-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
194	Lưu Thị Quỳnh A.	24-06-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
195	Võ Nguyễn Minh T.	20-08-2014	Nữ	Phước Sơn	TNGT
196	Trần Ngọc L.	17-10-2011	Nữ	Phước Sơn	TNGT
197	Nguyễn Thanh H.	15-03-2008	Nam	Phước Sơn	TNGT
198	Trương Quang T.	07-09-2010	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
199	Võ Hữu T.	10-12-2010	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
200	Nguyễn Tấn T.	17-11-2007	Nam	Phước Sơn	Bị tàn công
201	Nguyễn Phúc N.	20-07-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
202	Trần Phúc Đ.	13-02-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
203	Đỗ Hoài D.	03-08-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
204	Nguyễn Gia V.	18-12-2009	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
205	Nguyễn Chí P.	15-03-2008	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
206	Nguyễn Văn L.	01-05-2006	Nam	Phước Sơn	TNGT
207	Huỳnh Huy T.	03-11-2009	Nam	Phước Sơn	TNGT
208	Trần Công Đ.	21-03-2008	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
209	Nguyễn Thanh H.	10-08-2007	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
210	Nguyễn Đình H.	17-04-2009	Nam	Phước Sơn	Ngã
211	Hà Khánh D.	15-04-2007	Nam	Phước Sơn	TNGT
212	Trần Trương T.	12-07-2015	Nam	Phước Sơn	Ngã
213	Nguyễn Trọng T.	16-05-2003	Nam	Phước Sơn	Ngã
214	Nguyễn Xuân T.	04-01-2005	Nam	Phước Sơn	Ngã
215	Trần Trọng N.	01-08-2002	Nam	Phước Sơn	Ngã
216	Nguyễn Quốc Đ.	12-02-2004	Nam	Phước Sơn	Ngã
217	Trần Nhất V.	14-10-2003	Nam	Phước Sơn	Ngã
218	Hồ Đức T.	26-09-2001	Nam	Phước Sơn	Ngã
219	Trần Võ Thượng D.	03-05-2002	Nam	Phước Sơn	Ngộ độc
220	Nguyễn Trung H.	18-08-2004	Nam	Phước Sơn	Ngộ độc
221	Đỗ Văn S.	03-06-2002	Nam	Phước Sơn	Ngộ độc
222	Phạm Dương K.	12-01-2004	Nam	Phước Sơn	Vật sắc nhọn
223	Nguyễn Công C.	04-03-2002	Nam	Phước Sơn	Đ/V tấn công
224	Lưu Minh C.	02-05-2002	Nam	Phước Sơn	Đ/V tấn công
225	Nguyễn Thị Hải L.	28-12-2004	Nữ	Phước Sơn	Ngã
226	Hồ Thị Nguyên X.	09-07-2004	Nữ	Phước Sơn	Ngã
227	Nguyễn Trần Vân A.	10-06-2003	Nữ	Phước Sơn	Ngã
228	Nguyễn Thị Bích Q.	06-12-2005	Nữ	Phước Sơn	Ngã
229	Nguyễn Thị Thúy N.	24-05-2001	Nữ	Phước Sơn	Ngã
230	Trương Thị Kiều L.	12-08-2004	Nữ	Phước Sơn	Ngã
231	Võ Minh C.	25-01-2015	Nam	Phước Sơn	Ngã
232	Hồ Đắc Hùng K.	01-01-2011	Nam	Phước Sơn	Ngã
233	Võ Nguyễn Tấn H.	09-09-2011	Nam	Phước Sơn	TNGT
234	Lê Anh H.	24-06-2003	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
235	Võ Thị Tuyết N.	25-08-2014	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
236	Mai Nữ Hoàng V.	23-01-2001	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
237	Nguyễn Trúc L.	30-05-2003	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
238	Ngô Thị H.	18-11-2014	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
239	Nguyễn Trần Thanh T.	15-03-2007	Nữ	Phước Sơn	Bị tấn công
240	Tô Thị Ngọc N.	04-05-2016	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
241	Hồ Võ Như Y.	12-03-2006	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
242	Nguyễn Thị Mỹ N.	08-03-2007	Nữ	Phước Sơn	Vật sắc nhọn
243	Lê Thị Mỹ T.	24-05-2006	Nữ	Phước Sơn	Bỏng
244	Nguyễn Thị Duy L.	29-10-2009	Nữ	Phước Sơn	Bỏng

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
245	Nguyễn Hoài B.	25-07-2009	Nữ	Phước Sơn	Bông
246	Nguyễn Diệu T.	22-05-2010	Nữ	Phước Sơn	Bông
247	Nguyễn Thị Như Y.	09-10-2010	Nữ	Phước Sơn	Bông
248	Nguyễn Thị Mộng H.	04-02-2007	Nữ	Phước Sơn	Điện giật
249	Võ Thị Xuân C.	25-07-2010	Nữ	Phước Sơn	Điện giật
250	Đinh Bùi Anh T.	07-07-2009	Nữ	Phước Sơn	Điện giật
251	Trần Thị Cẩm N.	03-07-2010	Nữ	Phước Sơn	Điện giật
252	Đỗ Ngọc V.	20-02-2001	Nữ	Phước Sơn	TNGT
253	Nguyễn Vũ Thư T.	17-03-2003	Nữ	Phước Sơn	TNGT
254	Nguyễn Đức K.	10-03-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
255	Nguyễn Hoàng Quốc B.	29-03-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
256	Nguyễn Nhất K.	06-12-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
257	Nguyễn Ph. Hồng T.	04-09-2006	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
258	Trương Ng. Hồng N.	08-03-2008	Nữ	Phước Sơn	TNGT
259	Bùi Long N.	02-02-2009	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
260	Võ Chí C.	19-11-2008	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
261	Trương Trần Đ.	16-12-2010	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
262	Nguyễn Thanh N.	06-12-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
263	Nguyễn Ngọc T.	27-01-2008	Nam	Phước Sơn	TNGT
264	Huỳnh Nguyễn Anh D.	20-10-2008	Nam	Phước Sơn	Điện giật
265	Trần Ngọc D.	06-01-2006	Nam	Phước Sơn	Điện giật
266	Lê Thành Đ.	05-05-2015	Nam	Phước Sơn	Ngã
267	Hồ Đắc K.	26-03-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
268	Ung Đỗ Gia H.	03-09-2011	Nam	Phước Sơn	Ngã
269	Trương Tân M.	01-12-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
270	Nguyễn Trần Vũ B.	27-07-2011	Nam	Phước Sơn	Ngã
271	Trương Quốc B.	18-06-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
272	Nguyễn Minh T.	28-04-2012	Nam	Phước Sơn	Ngã
273	Nguyễn Công H.	06-12-2012	Nam	Phước Sơn	Ngã
274	Trương Huỳnh Hoa Y.	05-03-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
275	Trần Ngọc Diễm M.	15-01-2012	Nữ	Phước Sơn	Ngã
276	Lê Trần Diễm C.	01-10-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
277	Trương Thị Ánh T.	20-10-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
278	Trần Thị Xuân L.	30-12-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
279	Hà Thị Nhi L.	05-03-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
280	Đỗ Nguyễn Diệu H.	23-10-2012	Nữ	Phước Sơn	Ngã
281	Nguyễn Lê Trường Đ.	22-08-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
282	Ung Văn T.	18-02-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
283	Trần Gia K.	20-01-2011	Nam	Phước Sơn	Ngã
284	Trần Trọng N.	11-01-2015	Nam	Phước Sơn	Ngã
285	Võ Nguyễn Minh T.	20-08-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
286	Huỳnh Hùng H.	12-08-2007	Nam	Phước Sơn	Điện giạt
287	Trần Ngọc D.	06-01-2006	Nam	Phước Sơn	Điện giạt
288	Trần Thanh L.	20-04-2007	Nam	Phước Sơn	Ngã
289	Đỗ Trọng K.	06-03-2009	Nam	Phước Sơn	Đ/V tấn công
290	Trần Trương T.	20-07-2009	Nam	Phước Sơn	Đ/V tấn công
291	Đỗ Ngọc T.	26-10-2010	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
292	Lưu Minh T.	10-04-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
293	Nguyễn Đăng Bảo T.	11-01-2011	Nữ	Phước Sơn	Ngã
294	Ngô Đăng Gia H.	20-05-2013	Nữ	Phước Sơn	Ngã
295	Trần Huỳnh Kha H.	20-09-2012	Nữ	Phước Sơn	Ngã
296	Đỗ Kiều O.	09-10-2015	Nữ	Phước Sơn	Ngã
297	Lê Phạm Ngọc L.	07-04-2012	Nữ	Phước Sơn	Ngã
298	Đoàn Kim T.	01-10-2014	Nữ	Phước Sơn	Ngã
299	Bùi Hoàng N.	06-06-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
300	Trần Gia V.	14-11-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
301	Đỗ Huy H.	09-03-2012	Nam	Phước Sơn	Ngã
302	Nguyễn Phúc B.	17-02-2014	Nam	Phước Sơn	Ngã
303	Nguyễn Trung H.	01-01-2015	Nam	Phước Sơn	Ngã
304	Trần Phúc Đ.	13-02-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
305	Nguyễn Nhất H.	30-10-2009	Nam	Phước Sơn	Bị tấn công
306	Nguyễn Văn S.	28-04-2009	Nam	Phước Sơn	Vật sắc nhọn
307	Nguyễn Anh K.	01-01-2010	Nam	Phước Sơn	Vật sắc nhọn
308	Hồ Đắc T.	11-02-2008	Nam	Phước Sơn	Vật sắc nhọn
309	Nguyễn Đình K.	14-05-2007	Nam	Phước Sơn	Ngã
310	Tô Quốc T.	06-12-2007	Nam	Phước Sơn	Đ/V tấn công
311	Phùng Thanh T.	17-02-2009	Nam	Phước Sơn	Bỏ
312	Trương Nguyễn Trà K.	08-04-2006	Nam	Phước Sơn	Điện giạt
313	Trương Hoài H.	08-12-2009	Nữ	Phước Sơn	Điện giạt
314	Nguyễn Thanh H.	15-08-2008	Nam	Phước Sơn	Điện giạt
315	Huỳnh Văn T.	20-11-2013	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
316	Võ Lê Như Q.	25-03-2011	Nữ	Phước Sơn	TNGT
317	Tô Gia H.	10-01-2010	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
318	Nguyễn Duy P.	28-08-2008	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
319	Trần Võ Thượng D.	01-01-2008	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
320	Huỳnh Kim L.	05-02-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
321	Trần Văn P.	01-10-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
322	Đào Nhất T.	16-06-2006	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
323	Nguyễn Thị Trà M.	27-04-2003	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
324	Nguyễn Thị Nhật T.	05-04-2005	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
325	Nguyễn Thị C.	13-04-2003	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
326	Nguyễn Khánh T.	07-10-2008	Nam	Phước Sơn	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
327	Đỗ Thị Kiều M.	14-01-2005	Nữ	Phước Sơn	TNGT
328	Nguyễn Thị Ngọc T.	06-03-2004	Nữ	Phước Sơn	TNGT
329	Nguyễn Thị Thu D.	16-09-2002	Nữ	Phước Sơn	TNGT
330	Mai Ngọc N.	21-07-2002	Nữ	Phước Sơn	Ngộ độc
331	Ngô Thị T.	10-10-2004	Nữ	Phước Sơn	TNGT
332	Trịnh Quốc Đ.	20-07-2013	Nam	Phước Sơn	Ngã
333	Nguyễn Hoàng D.	07-10-2004	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
334	Hồ Trương Anh Q.	09-02-2007	Nam	Phước Sơn	Đuối nước
335	Nguyễn Thị Kim T.	05-12-2002	Nữ	Phước Sơn	TNGT
336	Ngô Đình C.	12-01-2004	Nam	Phước Sơn	TNGT
337	Đinh Thị Thanh T.	06-03-2002	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
338	Đỗ Thị Ngọc A.	25-04-2001	Nữ	Phước Sơn	Đ/V tấn công
339	Nguyễn Thùy D.	19-09-2009	Nữ	Phước Sơn	Bị tấn công
340	Nguyễn Thanh K.	07-10-2001	Nam	Phước Sơn	TNGT
341	Trương Thanh T.	22-03-2010	Nữ	Phước Sơn	Đuối nước
342	Nguyễn Thanh N.	09-07-2001	Nam	Phước Sơn	TNGT
343	Võ Nguyễn Hoài P.	01-01-2004	Nam	Phước Sơn	TNGT
344	Nguyễn Sĩ H.	28-10-2004	Nam	Phước Sơn	TNGT
345	Lâm Thanh T.	19-03-2003	Nam	Phước Sơn	TNGT
346	Nguyễn Thế N.	18-06-2001	Nam	Phước Sơn	TNGT
347	Huỳnh Minh T.	10-10-2003	Nam	Phước Sơn	TNGT
348	Nguyễn T.	16-06-2001	Nam	Phước Sơn	TNGT
349	Ung Văn C.	03-04-2003	Nam	Phước Sơn	TNGT
350	Nguyễn Trần Quang V.	08-08-2003	Nam	Phước Sơn	TNGT
351	Đinh Trọng N.	10-12-2001	Nam	Phước Sơn	TNGT
352	Nguyễn Văn H.	04-04-2014	Nam	Phước Quang	Điện giật
353	Đặng Xuân H.	11-11-2001	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
354	Tô Quốc V.	04-04-2004	Nam	Phước Quang	Ngộ độc
355	Lê Hồng L.	20-09-2002	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
356	Lê Viết H.	23-03-2005	Nam	Phước Quang	TNGT
357	Phạm Tấn S.	19-03-2013	Nam	Phước Quang	Điện giật
358	Trần Thanh C.	17-12-2007	Nam	Phước Quang	Ngã
359	Bùi Nguyễn Khánh L.	02-02-2002	Nữ	Phước Quang	Đ/V tấn công
360	Lê Hồng N.	20-09-2002	Nam	Phước Quang	Đuối nước
361	Nguyễn Trần Nhất D.	11-11-2011	Nam	Phước Quang	Ngã
362	Phạm Đình V.	10-10-2010	Nam	Phước Quang	Đuối nước
363	Lê Trí T.	03-03-2008	Nam	Phước Quang	Ngộ độc
364	Bùi Công Tuấn A.	07-07-2007	Nam	Phước Quang	Bong
365	Lê Minh T.	12-12-2002	Nam	Phước Quang	Ngã
366	Trần Thanh H.	02-11-2002	Nam	Phước Quang	Ngã
367	Hà Viết L.	10-10-2014	Nam	Phước Quang	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
368	Lê Trung V.	02-03-2007	Nam	Phước Quang	Ngã
369	Hà Gia L.	06-01-2009	Nam	Phước Quang	Ngã
370	Nguyễn Gia B.	06-01-2009	Nam	Phước Quang	Đuối nước
371	Nguyễn Văn H.	10-12-2009	Nam	Phước Quang	Đuối nước
372	Nguyễn Quốc T.	06-02-2009	Nam	Phước Quang	Đuối nước
373	Hồ Hảo H.	12-06-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
374	Đồng Minh G.	06-05-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
375	Nguyễn Quốc H.	06-07-2008	Nam	Phước Quang	Ngã
376	Trần Xuân K.	10-09-2008	Nam	Phước Quang	Ngã
377	Phạm Gia B.	06-01-2004	Nam	Phước Quang	TNGT
378	Nguyễn Thị Thu N.	06-10-2004	Nữ	Phước Quang	TNGT
379	Trần Như Y.	08-03-2010	Nữ	Phước Quang	Ngã
380	Nguyễn Thị T.	18-08-2008	Nữ	Phước Quang	TNGT
381	Nguyễn Lệ Q.	20-10-2010	Nữ	Phước Quang	TNGT
382	Đặng Như Q.	19-05-2010	Nữ	Phước Quang	TNGT
383	Phạm Thị Minh T.	02-06-2019	Nữ	Phước Quang	TNGT
384	Đỗ Thảo Y.	17-07-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
385	Trần Thị Hồng S.	15-01-2007	Nữ	Phước Quang	Ngã
386	Trần Thúy P.	02-09-2009	Nữ	Phước Quang	Ngộ độc
387	Nguyễn Thanh N.	17-01-2008	Nữ	Phước Quang	Ngộ độc
388	Đặng Quỳnh T.	03-06-2006	Nữ	Phước Quang	Đ/V tấn công
389	Trần Thị Thanh T.	06-02-2009	Nữ	Phước Quang	Đuối nước
390	Phạm Anh N.	07-07-2007	Nam	Phước Quang	Ngã
391	Biên Thị T.	16-07-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
392	Trần Hương G.	12-04-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
393	Dương Minh T.	10-06-2008	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
394	Nguyễn Hữu N.	06-07-2006	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
395	Trương Thanh H.	15-09-2008	Nam	Phước Quang	Ngã
396	Trần Thị T.	12-12-2006	Nữ	Phước Quang	TNGT
397	Nguyễn Ngọc D.	15-02-2007	Nam	Phước Quang	TNGT
398	Nguyễn Thanh T.	07-05-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
399	Phạm Viết H.	15-09-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
400	Lê Hà Anh T.	10-09-2009	Nam	Phước Quang	TNGT
401	Trần Hoàng V.	03-10-2002	Nam	Phước Quang	Đuối nước
402	Trần Thị Thu T.	23-03-2001	Nữ	Phước Quang	Bỏn
403	Phạm Thị T.	11-01-2001	Nữ	Phước Quang	TNGT
404	Nguyễn Đức L.	07-04-2015	Nam	Phước Quang	Ngã
405	Phạm Văn K.	05-11-2015	Nam	Phước Quang	Ngã
406	Lương Văn T.	09-03-2013	Nam	Phước Quang	Ngã
407	Phạm Trường V.	15-06-2013	Nam	Phước Quang	Ngã
408	Trần Tấn S.	15-06-2015	Nam	Phước Quang	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
409	Nguyễn Quang P.	06-07-2012	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
410	Đặng Đức T.	12-09-2005	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
411	Trần Ngọc B.	08-03-2011	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
412	Nguyễn Trần Nhật H.	13-03-2013	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
413	Nguyễn Thanh N.	22-10-2004	Nữ	Phước Quang	Ngộ độc
414	Phạm Thị Kim N.	12-01-2001	Nữ	Phước Quang	Ngã
415	Nguyen Thi Ai P.	06-02-2003	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
416	Lê Hoài T.	17-07-2007	Nam	Phước Quang	Ngã
417	Trần Vĩnh H.	11-10-2006	Nam	Phước Quang	Ngã
418	Lê Tuấn Đ.	10-07-2002	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
419	Nguyễn Ngọc N.	07-08-2003	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
420	Trần Phúc T.	10-10-2010	Nam	Phước Quang	Ngã
421	Trần Ngọc Thu L.	10-07-2007	Nữ	Phước Quang	Ngã
422	Lê Đình Quốc K.	06-01-2010	Nam	Phước Quang	Ngã
423	Đồng Mỹ L.	07-12-2006	Nữ	Phước Quang	Ngã
424	Nguyễn Văn K.	08-08-2008	Nam	Phước Quang	Ngã
425	Trương Nhật T.	09-09-2009	Nam	Phước Quang	Ngã
426	Nguyễn Minh K.	06-06-2008	Nam	Phước Quang	Ngã
427	Nguyễn Duy M.	10-10-2007	Nam	Phước Quang	Ngã
428	Lê Ngọc Hải Đ.	11-11-2011	Nam	Phước Quang	Ngã
429	Trần Đăng D.	07-07-2007	Nam	Phước Quang	TNGT
430	Trần Ngọc H.	03-03-2003	Nam	Phước Quang	TNGT
431	Nguyễn Nguyên K.	05-05-2005	Nam	Phước Quang	Ngã
432	Nguyễn Trần Cao N.	06-06-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
433	Trần Văn T.	06-01-2001	Nam	Phước Quang	Ngã
434	Trần Văn T.	06-02-2009	Nam	Phước Quang	Ngã
435	Trần Nguyễn Tiến N.	06-06-2006	Nam	Phước Quang	TNGT
436	Lê Tuấn K.	03-03-2003	Nam	Phước Quang	Bỏn
437	Đồng Thị Thúy L.	06-02-2010	Nữ	Phước Quang	Điện giật
438	Trần Thị Thúy T.	26-11-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
439	Phạm Gia P.	01-12-2014	Nam	Phước Quang	Ngã
440	Nguyễn Duy K.	09-04-2013	Nam	Phước Quang	Ngã
441	Nguyễn Dg. Minh Q.	09-10-2012	Nam	Phước Quang	Ngã
442	Nguyễn Thị Thu S.	10-06-2007	Nữ	Phước Quang	TNGT
443	Trần Tấn K.	08-09-2009	Nam	Phước Quang	Đuối nước
444	Võ Thị Cẩm N.	09-08-2001	Nữ	Phước Quang	TNGT
445	Đồng Kiều D.	06-02-2005	Nữ	Phước Quang	Ngã
446	Phạm Thị Lệ M.	01-12-2004	Nữ	Phước Quang	Ngã
447	Trần Anh T.	10-02-2003	Nữ	Phước Quang	Ngã
448	Trần Hải Q.	08-08-2008	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
449	Tô Minh H.	06-06-2006	Nam	Phước Quang	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
450	Bùi Nguyễn Hoàng K.	09-09-2009	Nam	Phước Quang	Ngộ độc
451	Dương Nguyễn Quê T.	01-02-2006	Nữ	Phước Quang	Đ/V tấn công
452	Trần Ngọc D.	06-03-2015	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
453	Lê Hoàng S.	02-02-2002	Nam	Phước Quang	Ngã
454	Trần Thanh S.	21-01-2005	Nam	Phước Quang	Ngã
455	Trần Quỳnh N.	05-01-2005	Nữ	Phước Quang	Ngã
456	Phạm Thị Mỹ L.	17-01-2004	Nữ	Phước Quang	Ngã
457	Nguyễn Ý N.	05-05-2005	Nữ	Phước Quang	Đuối nước
458	Phạm Thị Lệ M.	01-01-2001	Nữ	Phước Quang	Ngã
459	Phạm Thị Kim T.	10-02-2001	Nữ	Phước Quang	Ngã
460	Nguyễn Văn K.	10-01-2008	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
461	Phạm Gia Đ.	10-10-2007	Nam	Phước Quang	Điện giật
462	Điền Quốc V.	10-02-2011	Nam	Phước Quang	Điện giật
463	Nguyễn Ngọc S.	07-06-2004	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
464	Lê Nữ Hoài T.	04-04-2004	Nữ	Phước Quang	Ngã
465	Tô Thị Thùy T.	03-08-2008	Nữ	Phước Quang	Đuối nước
466	Khru Hồng D.	07-12-2007	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
467	Trần Trúc Q.	06-06-2006	Nữ	Phước Quang	Đuối nước
468	Võ Văn P.	03-09-2001	Nam	Phước Quang	Ngã
469	Nguyễn Tấn L.	12-10-2009	Nam	Phước Quang	Ngã
470	Trần Thị Tuyết N.	19-10-2003	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
471	Trần Nguyễn Ái N.	18-07-2006	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
472	Tô Thị Thanh T.	05-05-2005	Nữ	Phước Quang	Ngã
473	Lê Hải P.	04-04-2014	Nam	Phước Quang	Ngã
474	Nguyễn Đăng K.	01-01-2001	Nam	Phước Quang	TNGT
475	Nguyễn Đài T.	12-01-2001	Nam	Phước Quang	Bị tấn công
476	Nguyễn Thị Ái P.	06-02-2003	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
477	Phan Việt N.	30-01-2009	Nam	Phước Quang	Ngộ độc
478	Lê Chí T.	14-04-2014	Nam	Phước Quang	Điện giật
479	Đồng Hữu L.	20-06-2010	Nam	Phước Quang	Điện giật
480	Nguyễn Văn L.	13-03-2013	Nam	Phước Quang	Vật sắc nhọn
481	Nguyễn Trường H.	06-01-2015	Nam	Phước Quang	Ngã
482	Trần Hoài T.	22-12-2001	Nữ	Phước Quang	TNGT
483	Võ Thanh L.	21-07-2007	Nữ	Phước Quang	Bỏ
484	Đồng Hữu N.	06-06-2012	Nam	Phước Quang	Vật sắc nhọn
485	Tô Bảo K.	11-11-2011	Nam	Phước Quang	Vật sắc nhọn
486	Nguyễn Quang H.	11-05-2011	Nam	Phước Quang	TNGT
487	Nguyễn Tiên D.	12-12-2012	Nam	Phước Quang	TNGT
488	Nguyễn Trần T.	12-10-2012	Nam	Phước Quang	Ngã
489	Lương Hoàng N.	01-12-2014	Nam	Phước Quang	Ngã
490	Phan K.	16-07-2013	Nam	Phước Quang	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
491	Phạm Nguyễn Gia P.	10-08-2014	Nam	Phước Quang	Ngã
492	Đỗ Nhật K.	14-04-2014	Nam	Phước Quang	Ngã
493	Nguyễn Hữu K.	07-10-2015	Nam	Phước Quang	Ngã
494	Trần Văn T.	11-04-2013	Nam	Phước Quang	Ngã
495	Tô Nam H.	16-05-2015	Nam	Phước Quang	Ngã
496	Ngô Minh V.	15-03-2013	Nam	Phước Quang	Bông
497	Trần Phúc H.	08-03-2013	Nam	Phước Quang	Bông
498	Đồng Huỳnh Q.	06-01-2009	Nam	Phước Quang	Đuối nước
499	Phạm Tiên Đ.	06-10-2009	Nam	Phước Quang	Ngộ độc
500	Trương Thị Thúy C.	15-05-2005	Nữ	Phước Quang	Ngã
501	Ngô Thị Thanh N.	17-12-2003	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
502	Lê Ngọc K.	01-01-2011	Nam	Phước Quang	Ngã
503	Đồng Thị Cẩm L.	06-03-2009	Nữ	Phước Quang	Bông
504	Võ Thị Thanh N.	11-07-2010	Nam	Phước Quang	Vật sắc nhọn
505	Đào Thanh T.	17-01-2006	Nữ	Phước Quang	TNGT
506	Phạm Quỳnh N.	06-07-2013	Nữ	Phước Quang	Vật sắc nhọn
507	Trần Thị Mỹ L.	12-06-2013	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
508	Huỳnh Phát Bảo C.	20-08-2013	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
509	Trần Bảo T.	06-02-2014	Nữ	Phước Quang	Ngã
510	Trần Thị Thu N.	01-07-2014	Nữ	Phước Quang	Ngã
511	Lê Thùy A.	10-05-2012	Nữ	Phước Quang	TNGT
512	Nguyễn Kim N.	06-10-2015	Nữ	Phước Quang	Ngã
513	Nguyễn Hải Đ.	09-09-2009	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
514	Lê Huỳnh T.	17-10-2013	Nữ	Phước Quang	Vật sắc nhọn
515	Đỗ Thị Bảo L.	25-03-2008	Nữ	Phước Quang	TNGT
516	Man Đức H.	02-06-2005	Nam	Phước Quang	Ngã
517	Nguyễn Thị Diễm Q.	06-10-2002	Nữ	Phước Quang	Ngã
518	Phan Trần Nhật H.	09-09-2009	Nam	Phước Quang	Ngã
519	Lê Thị Như Q.	06-08-2006	Nữ	Phước Quang	Đ/V tấn công
520	Trương Hoàng P.	06-07-2012	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
521	Phan Kim N.	01-06-2006	Nam	Phước Quang	Ngã
522	Tô Thị Thanh T.	10-10-2010	Nữ	Phước Quang	Đuối nước
523	Nguyễn Thị Thu H.	10-10-2010	Nữ	Phước Quang	Ngã
524	Đào Thanh T.	06-02-2008	Nữ	Phước Quang	Điện giật
525	Trần Thị Cẩm L.	02-10-2008	Nữ	Phước Quang	TNGT
526	Nguyễn Thị Thanh T.	10-10-2010	Nữ	Phước Quang	Ngộ độc
527	Nguyễn Dương Mỹ L.	06-02-2006	Nữ	Phước Quang	Bị tấn công
528	Trần Nhất L.	17-07-2013	Nam	Phước Quang	Đ/V tấn công
529	Võ Đặng Gia H.	02-08-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
530	Nguyễn Thị Kim T.	02-07-2009	Nữ	Phước Quang	Ngã
531	Nguyễn Đình K.	10-06-2008	Nam	Phước Quang	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
532	Văn Hữu T.	01-01-2011	Nam	Tam Quan	Ngã
533	Lại Kim T.	01-01-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
534	Phạm Vũ Mỹ D.	10-10-2011	Nam	Tam Quan	Ngã
535	Nguyễn Huỳnh K.	15-01-2003	Nam	Tam Quan	Đ/V tân công
536	Đoàn Nguyễn Anh V.	06-11-2008	Nam	Tam Quan	Bông
537	Trương Đức D.	06-10-2009	Nam	Tam Quan	TNGT
538	Nguyễn Hoàng T.	12-01-2009	Nam	Tam Quan	Ngã
539	Đoàn Trương T.	26-12-2007	Nam	Tam Quan	Ngã
540	Phùng Ngọc H.	04-08-2008	Nam	Tam Quan	Bông
541	Nguyễn Huỳnh Cao T.	03-07-2008	Nam	Tam Quan	Đ/V tân công
542	Trần Tô Quốc V.	21-01-2009	Nam	Tam Quan	Đuối nước
543	Lê Thanh S.	07-01-2009	Nam	Tam Quan	Ngã
544	Nguyễn Lê Hoàng N.	29-08-2006	Nam	Tam Quan	Bị tân công
545	Nguyễn Thanh P.	08-04-2009	Nam	Tam Quan	TNGT
546	Lê Hoàng P.	11-04-2006	Nam	Tam Quan	Ngộ độc
547	Nguyễn Quốc C.	04-04-2009	Nam	Tam Quan	Ngã
548	Nguyễn Thanh Đ.	11-12-2006	Nam	Tam Quan	Ngã
549	Lê Quốc T.	24-06-2008	Nam	Tam Quan	Ngã
550	Phạm Hoàng Nhật V.	07-04-2006	Nam	Tam Quan	Bị tân công
551	Trịnh Gia H.	30-08-2009	Nam	Tam Quan	Bị tân công
552	Lê Hữu P.	06-08-2014	Nam	Tam Quan	Ngã
553	Nguyễn Đăng T.	01-01-2015	Nam	Tam Quan	Ngã
554	Ngô Thục Bảo H.	19-06-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
555	Đỗ Thị Mỹ V.	27-07-2003	Nam	Tam Quan	Ngộ độc
556	Trần Hiệp Trọng G.	24-06-2014	Nam	Tam Quan	Ngã
557	Đỗ Ngọc Anh T.	27-03-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
558	Trần Diệp Trọng G.	24-06-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
559	Lê Thị Ngọc L.	22-05-2011	Nữ	Tam Quan	Ngã
560	Lê Thị Mỹ T.	04-10-2004	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
561	Trần Thị Minh T.	22-11-2004	Nữ	Tam Quan	TNGT
562	Võ Ngọc Thanh N.	19-06-2005	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
563	Tăng Quốc T.	27-06-2008	Nam	Tam Quan	Đuối nước
564	Lê Hồ Cẩm L.	30-06-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
565	Trương Anh T.	08-03-2015	Nam	Tam Quan	Ngã
566	Trương Thị Thu H.	08-08-2001	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
567	Trần Thị Thu H.	16-11-2003	Nữ	Tam Quan	TNGT
568	Trần Thị Minh N.	19-02-2003	Nữ	Tam Quan	TNGT
569	Lê Thị Bách P.	19-01-2003	Nữ	Tam Quan	TNGT
570	Đặng Huỳnh Yến N.	03-05-2002	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
571	Trần Thị Khánh Q.	15-10-2001	Nữ	Tam Quan	Bị tân công
572	Võ Thị Anh H.	19-01-2001	Nữ	Tam Quan	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
573	Trương Thị Xuân H.	08-08-2001	Nữ	Tam Quan	TNGT
574	Phạm Bảo H.	08-04-2003	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
575	Trần Dương Kim Q.	21-01-2005	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
576	Lê Trúc Phương	12-05-2005	Nữ	Tam Quan	TNGT
577	Lê Hoàng T.	07-06-2001	Nữ	Tam Quan	TNGT
578	Võ Thị Ngọc H.	18-04-2001	Nữ	Tam Quan	TNGT
579	Nguyễn Đình Hồng P.	30-03-2008	Nữ	Tam Quan	TNGT
580	Nguyễn Thị Quỳnh N.	25-11-2007	Nữ	Tam Quan	Đuổi nước
581	Cao Thiện Q.	03-07-2006	Nam	Tam Quan	Ngã
582	Phạm Đoàn Tư K.	07-08-2008	Nam	Tam Quan	Ngã
583	Trần Gia H.	11-11-2010	Nam	Tam Quan	TNGT
584	Huỳnh Đại N.	04-09-2002	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
585	Trần Minh Q.	10-11-2007	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
586	Nguyễn Trần K.	15-05-2007	Nam	Tam Quan	Điện giật
587	Phùng Mạnh C.	09-09-2010	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
588	Lê Thành S.	07-01-2009	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
589	Đoàn Trường Đ.	27-07-2007	Nam	Tam Quan	Ngã
590	Từ Quang H.	24-09-2002	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
591	Trần Vũ Trọng H.	01-05-2001	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
592	Nguyễn Đình Hồng C.	03-12-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
593	Nguyễn Thái L.	18-08-2001	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
594	Dương Ng. Tường V.	18-04-2007	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
595	Nguyễn Thị Thanh N.	26-12-2010	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
596	Nguyễn Trần Quỳnh N.	28-05-2003	Nữ	Tam Quan	TNGT
597	Hồ Nguyễn Phương T.	03-08-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
598	Nguyễn Ngọc T.	21-09-2002	Nam	Tam Quan	TNGT
599	Phùng Quang T.	24-08-2004	Nam	Tam Quan	TNGT
600	Bùi Đ.	09-02-2003	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
601	Nguyễn Ngọc T.	16-04-2003	Nam	Tam Quan	Điện giật
602	Nguyễn Hoàng T.	21-06-2003	Nam	Tam Quan	Điện giật
603	Trần Hữu T.	05-10-2001	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
604	Huỳnh Quốc C.	18-08-2001	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
605	Huỳnh Nhật Hữu N.	01-12-2004	Nam	Tam Quan	Bỏ
606	Nguyễn Quang Tiên	10-08-2001	Nam	Tam Quan	TNGT
607	Nguyễn Thị Ngọc T.	19-07-2005	Nữ	Tam Quan	TNGT
608	Phạm Mỹ N.	06-06-2004	Nữ	Tam Quan	Bỏ
609	Huỳnh Thị Mỹ D.	25-01-2007	Nữ	Tam Quan	TNGT
610	Phùng T.	04-04-2004	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
611	Võ Minh P.	24-11-2001	Nam	Tam Quan	Bỏ
612	Nguyễn Tuệ C.	07-05-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
613	Trịnh Thu T.	01-06-2006	Nam	Tam Quan	Bị tấn công

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
614	Nguyễn Trí Việt C.	01-01-2013	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
615	Trần Đình Gia H.	30-07-2011	Nam	Tam Quan	Ngã
616	Trần Quang L.	01-01-2015	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
617	Nguyễn Hồng M.	02-08-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
618	Võ Hoàng N.	04-03-2007	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
619	Nguyễn Lê N.	26-11-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
620	Lê Vũ Bá H.	25-11-2006	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
621	Trần Hoài T.	01-11-2007	Nữ	Tam Quan	Điện giật
622	Nguyễn Thị Quỳnh N.	25-11-2007	Nữ	Tam Quan	Điện giật
623	Nguyễn Thị Ngọc B.	26-12-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
624	Nguyễn Thị Anh V.	16-01-2006	Nữ	Tam Quan	Đuổi nước
625	Lê Mỹ T.	20-05-2009	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
626	Nguyễn Thị T.	04-01-2007	Nữ	Tam Quan	TNGT
627	Trần Ngọc D.	09-10-2003	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
628	Phạm Thị Tường V.	22-05-2008	Nữ	Tam Quan	TNGT
629	Bùi Duy Anh K.	24-04-2009	Nam	Tam Quan	Bỏn
630	Nguyễn Xuân C.	06-05-2008	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
631	Trần Ngọc P.	28-11-2006	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
632	Trương Gia B.	12-07-2006	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
633	Lý Vĩnh T.	22-11-2006	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
634	Trần Anh T.	04-01-2007	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
635	Trương Hồ T.	29-07-2006	Nam	Tam Quan	Ngã
636	Nguyễn Huy H.	05-02-2001	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
637	Đặng Quốc K.	27-05-2001	Nam	Tam Quan	Đuổi nước
638	Trần Lê Thu H.	02-09-2006	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
639	Lê Trà C.	27-03-2006	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
640	Hồ Hoài T.	28-12-2009	Nam	Tam Quan	Ngã
641	Trần Gia H.	11-11-2010	Nam	Tam Quan	Ngã
642	Trần Thanh Ngọc M.	16-07-2006	Nam	Tam Quan	Ngã
643	Võ Nguyên K.	07-08-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
644	Nguyễn Trần Quang T.	03-11-2011	Nam	Tam Quan	Ngã
645	Đỗ Hùng L.	16-10-2012	Nam	Tam Quan	Ngã
646	Võ Văn T.	21-01-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
647	Trần Vũ Kim T.	15-12-2003	Nữ	Tam Quan	Đuổi nước
648	Lê Trúc Q.	21-12-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
649	Huỳnh Quỳnh H.	03-05-2011	Nữ	Tam Quan	Ngã
650	Phạm Thanh H.	30-04-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
651	Lê Thị Ngọc L.	22-05-2011	Nữ	Tam Quan	Ngã
652	Nguyễn Huỳnh Đăng K.	27-04-2012	Nam	Tam Quan	Ngã
653	Nguyễn Lê N.	26-11-2013	Nữ	Tam Quan	Ngã
654	Lê Nguyễn Bảo N.	23-06-2014	Nữ	Tam Quan	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
655	Đặng Lê Tâm N.	28-06-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
656	Đỗ Ngọc Như T.	01-07-2015	Nữ	Tam Quan	Ngã
657	Nguyễn Ng. Phương K.	29-06-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
658	Huỳnh Minh K.	01-01-2012	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
659	Huỳnh Đức H.	01-01-2013	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
660	Trần Tuấn V.	26-06-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
661	Trần Nguyễn Thanh A.	01-01-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
662	Nguyễn Phúc K.	23-03-2012	Nam	Tam Quan	Đuối nước
663	Võ Trần Lê N.	01-01-2011	Nam	Tam Quan	Ngộ độc
664	Võ Trần Lê Anh K.	01-01-2011	Nam	Tam Quan	Vật sắc nhọn
665	Nguyễn Nhật T.	01-01-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
666	Nguyễn Tấn P.	22-10-2013	Nam	Tam Quan	Ngã
667	Ngô Đa P.	01-01-2014	Nam	Tam Quan	Đuối nước
668	Huỳnh Đình Quốc V.	21-04-2011	Nam	Tam Quan	Ngã
669	Lê Hồ Cẩm L.	30-06-2012	Nữ	Tam Quan	Ngã
670	Trần Thị Kim T.	01-01-2012	Nữ	Tam Quan	TNGT
671	Cao Mỹ L.	01-10-2005	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
672	Đào Đỗ Quỳnh C.	09-02-2012	Nữ	Tam Quan	Điện giật
673	Nguyễn Thị O.	09-01-2001	Nữ	Tam Quan	TNGT
674	Lê Dung M.	09-09-2004	Nữ	Tam Quan	TNGT
675	Nguyễn Thị Thanh T.	23-03-2005	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
676	Hồ Lê Mỹ H.	03-06-2005	Nữ	Tam Quan	Đuối nước
677	Trương Kim T.	19-05-2002	Nam	Tam Quan	TNGT
678	Nguyễn Thanh P.	09-07-2002	Nam	Tam Quan	TNGT
679	Võ Đình Minh P.	19-01-2001	Nam	Tam Quan	TNGT
680	Dương Ng. Tường V.	18-04-2007	Nữ	Tam Quan	Đ/V tấn công
681	Nguyễn Thị Trà N.	15-09-2009	Nữ	Tam Quan	Đ/V tấn công
682	Nguyễn Ngọc T.	20-07-2001	Nam	Tam Quan	Bị tấn công
683	Trần Thục Q.	27-01-2008	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
684	Phan Đăng Bích N.	30-09-2009	Nữ	Tam Quan	TNGT
685	Phạm Đình Gia H.	27-07-2003	Nam	Tam Quan	TNGT
686	Nguyễn Hoàng Kim H.	07-02-2010	Nữ	Tam Quan	Bị tấn công
687	Đỗ Nguyễn Nhật T.	23-08-2010	Nam	Tam Quan	Đ/V tấn công
688	Lê Ngọc T.	12-02-2008	Nam	Tam Quan	Điện giật
689	Trần Minh K.	10-11-2007	Nam	Tam Quan	Điện giật
690	Văn Hồng T.	05-02-2010	Nữ	Tam Quan	TNGT
691	Trần Thị Thu T.	25-07-2008	Nữ	Tam Quan	Điện giật
692	Hồ Phạm Anh L.	21-03-2006	Nữ	Tam Quan	TNGT
693	Trương Quốc H.	06-06-2006	Nam	Tam Quan	Điện giật
694	Lê Thái N.	03-10-2008	Nam	Tam Quan	Đuối nước
695	Hoàng Hữu T.	25-02-2009	Nam	Tam Quan	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
696	Huỳnh Hữu N.	19-07-2009	Nam	Tam Quan	Đuối nước
697	Trần Nguyễn Gia V.	24-07-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
698	Đặng Ngọc T.	12-03-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
699	Lương Thị Kiều M.	17-09-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
700	Huỳnh Trung D.	25-12-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
701	Nguyễn Thị Hồng N.	09-02-2002	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
702	Trần Thị Vi H.	13-11-2001	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
703	Nguyễn Thị Mỹ S.	30-10-2003	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
704	Phan Thị Kim Đ.	14-11-2004	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
705	Lê Phan Cẩm T.	23-8-2003	Nữ	Hoài Mỹ	Bị tấn công
706	Nguyễn Thị Thanh T.	22-3-2005	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
707	Lê Phương T.	23-10-2010	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
708	Nguyễn Văn N.	16-12-2003	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
709	Nguyễn Thị Yên N.	05-02-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
710	Đỗ Thị Mỹ H.	11-08-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngộ độc
711	Nguyễn Tuấn K.	01-01-2004	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
712	Lê Ngọc Q.	10-04-2009	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
713	Trương Thu H.	15-10-2007	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
714	Nguyễn Duy V.	16-05-2005	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
715	Lê Phan Thị Cẩm N.	17-07-2001	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
716	Phan Thị Ái L.	23-03-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
717	Hồ Quỳnh H.	07-02-2006	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
718	Phạm Thị Hải Y.	20-10-2001	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
719	Văn Tiên T.	09-10-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngộ độc
720	Nguyễn Huỳnh T.	17-07-2011	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
721	Nguyễn Hồng Q.	03-03-2010	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
722	Phạm Hoài N.	09-02-2009	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
723	Lê Toàn T.	04-03-2005	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
724	Nguyễn Hải L.	06-10-2001	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
725	Trần Thị Cẩm L.	10-05-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
726	Phan Thanh T.	14-08-2001	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
727	Nguyễn Thị Kim C.	07-07-2004	Nữ	Hoài Mỹ	Điện giật
728	Phan Như H.	29-10-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
729	Lương Thị Kim C.	19-09-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
730	Trần Hữu C.	09-11-2011	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
731	Lê Văn T.	10-06-2009	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
732	Phạm Gia H.	16-01-2012	Nam	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
733	Phạm Huỳnh Anh Đ.	03-03-2007	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
734	Nguyễn Quốc H.	08-05-2009	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
735	Lê Chí K.	20-01-2009	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
736	Trương Văn Q.	20-02-2002	Nam	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
737	Huỳnh Anh H.	20-05-2011	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
738	Phạm Thê C.	02-03-2010	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
739	Trương Ngọc A.	28-08-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
740	Nguyễn Chân K.	11-11-2010	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
741	Trần Nguyễn Lệ H.	08-11-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
742	Nguyễn Thị Thu T.	12-06-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
743	Lê Thị Tường V.	12-09-2001	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
744	Đặng Thảo N.	03-10-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
745	Trần Gia H.	02-06-2009	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
746	Trần Bích Thảo H.	08-06-2012	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
747	Bùi Quốc D.	23-03-2004	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
748	Trần Ngọc N.	01-04-2014	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
749	Nguyễn Minh Đ.	19-07-2005	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
750	Huỳnh Anh T.	27-08-2001	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
751	Phạm Thị Mỹ L.	24-07-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngộ độc
752	Trần Phương Đ.	05-09-2010	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
753	Phạm Hoàng P.	29-04-2011	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
754	Trương Minh D.	01-01-2012	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
755	Phạm Gia H.	03-07-2008	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
756	Lê Tấn T.	22-04-2011	Nam	Hoài Mỹ	Vật sắc nhọn
757	Phạm Tuấn A.	03-10-2009	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
758	Phan Trần Diệp B.	20-02-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
759	Nguyễn Thị V.	28-01-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
760	Bùi Ngọc D.	06-07-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
761	Trần Nguyễn Thục Q.	01-02-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
762	Lê Hữu Q.	07-10-2003	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
763	Trần Nguyễn Nhã L.	13-09-2011	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
764	Phan Nguyễn Kiều M.	11-12-2008	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
765	Trần Hoài B.	25-09-2001	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
766	Phạm Thanh P.	26-02-2002	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
767	Trần Nhật V.	11-10-2007	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
768	Phạm Văn H.	20-09-2001	Nam	Hoài Mỹ	Bong
769	Phạm Gia H.	09-02-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
770	Trần Lê Phương T.	02-06-2004	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
771	Lê Bích N.	11-07-2004	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
772	Nguyễn Thị Sâm N.	16-02-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Điện giật
773	Nguyễn Thị Trà M.	26-03-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Bong
774	Phạm Thị Kim T.	01-01-2008	Nữ	Hoài Mỹ	Vật sắc nhọn
775	Huỳnh Văn H.	13-07-2006	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
776	Lê Thị Ngọc C.	08-09-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
777	Nguyễn Phúc Gia N.	08-03-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
778	Nguyễn Thị Quỳnh N.	25-08-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
779	Trần Triệu Bảo N.	12-01-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
780	Nguyễn Thị Ánh T.	19-12-2008	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
781	Nguyễn Tường V.	01-01-2009	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
782	Trần Thị B.	22-05-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
783	Trần Thị Anh T.	10-01-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Bị tấn công
784	Lê Ngọc B.	04-10-2012	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
785	Phạm Thị Diễm H.	27-08-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
786	Huỳnh Hoàng A.	15-03-2004	Nam	Hoài Mỹ	Đ/V tấn công
787	Trần Nguyễn Minh Q.	15-06-2004	Nam	Hoài Mỹ	Bỏn
788	Nguyễn H. Trung T.	17-07-2011	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
789	Nguyễn Mạnh T.	14-09-2004	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
790	Nguyễn Q.	23-10-2005	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
791	Bùi Anh N.	17-08-2005	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
792	Nguyễn Hồng N.	19-02-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
793	Huỳnh Thanh H.	25-08-2001	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
794	Trần Công C.	27-05-2006	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
795	Hà Mỹ D.	19-09-2004	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
796	Trần Thị Trà M.	21-04-2005	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
797	Nguyễn Thị Thảo N.	27-07-2005	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
798	Nguyễn Thanh T.	19-03-2006	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
799	Phạm Duy T.	01-01-2008	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
800	Nguyễn Quốc H.	27-03-2008	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
801	Trần Văn T.	08-11-2009	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
802	Huỳnh Hoàng V.	02-06-2011	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
803	Nguyễn Ngọc Q.	27-06-2011	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
804	Lương Minh T.	20-10-2009	Nam	Hoài Mỹ	Điện giật
805	Nguyễn Công Đ.	11-12-2005	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
806	Nguyễn Huỳnh Đ.	26-06-2009	Nam	Hoài Mỹ	TNGT
807	Phương Lê Thanh T.	12-06-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
808	Trần Nhật P.	23-08-2010	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
809	Lê Văn N.	12-04-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
810	Lê Tấn T.	19-02-2012	Nam	Hoài Mỹ	Ngộ độc
811	Nguyễn Hoàng Gia H.	13-06-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
812	Trần Quốc V.	22-03-2017	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
813	Lê Huỳnh Tiến Đ.	15-09-2015	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
814	Trần Minh N.	03-08-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
815	Trần Tuấn A.	11-09-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
816	Đặng Quang Đ.	20-08-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
817	Nguyễn Thị Thu T.	20-06-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
818	Phan Thùy D.	30-08-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
819	Trần Đình Thục L.	12-12-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
820	Trần Thị Kim C.	15-11-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
821	Trần Thị Hồng T.	12-10-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
822	Hà Uyên L.	23-10-2015	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
823	Trần Nguyễn Thanh P.	21-10-2009	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
824	Nguyễn Thị Lệ U.	11-12-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
825	Lê Thanh T.	30-10-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
826	Nguyễn Thị Thùy T.	15-07-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
827	Nguyễn Thị Trà M.	06-01-2015	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
828	Phan Nguyễn Anh K.	01-10-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
829	Lê Tường T.	30-07-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
830	Lê Tấn T.	01-12-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
831	Phạm Nguyễn C.	29-09-2014	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
832	Nguyễn Hoàng K.	05-08-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
833	Phạm Thành L.	12-05-2009	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
834	Huỳnh Long Nhất Y.	02-06-2001	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
835	Trần Thanh Q.	12-08-2005	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
836	Phan Bá T.	06-09-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
837	Hà Mỹ N.	06-06-2011	Nữ	Hoài Mỹ	Điện giật
838	Trương Quý H.	04-04-2015	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
839	Phan Trần Hoàng G.	05-12-2009	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
840	Nguyễn Văn D.	10-03-2005	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công
841	Nguyễn Thiện T.	04-12-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
842	Huỳnh Quốc T.	17-02-2013	Nam	Hoài Mỹ	Bong
843	Võ Nhất V.	29-12-2007	Nam	Hoài Mỹ	Điện giật
844	Lê Chí K.	20-10-2009	Nam	Hoài Mỹ	Vật sắc nhọn
845	Phạm Thị N.	01-04-2010	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
846	Nguyễn Thị Kim C.	20-04-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
847	Phạm Thị Bích N.	02-06-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Bị tấn công
848	Huỳnh Thị Tuyết N.	19-08-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Vật sắc nhọn
849	Nguyễn Thị Hương T.	05-02-2007	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
850	Bùi Trọng S.	13-10-2003	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
851	Đỗ Thị Cẩm L.	11-02-2009	Nữ	Hoài Mỹ	TNGT
852	Lê Thanh S.	10-11-2002	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
853	Trần Phương C.	20-06-2005	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
854	Ngô Quốc N.	15-02-2006	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
855	Lê Khai T.	08-12-2008	Nữ	Hoài Mỹ	Điện giật
856	Trần Văn N.	20-02-2006	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
857	Hồ Anh D.	08-12-2008	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
858	Nguyễn Văn P.	23-01-2009	Nam	Hoài Mỹ	Bong
859	Nguyễn Văn D.	10-10-2009	Nam	Hoài Mỹ	Bị tấn công

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
860	Lê Anh T.	18-07-2008	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
861	Lê Quốc K.	11-09-2010	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
862	Lê Quốc V.	01-07-2009	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
863	Vũ Mạnh Q.	18-09-2010	Nam	Hoài Mỹ	Đ/V tân công
864	Nguyễn Văn T.	03-07-2007	Nam	Hoài Mỹ	Bị tân công
865	Phan Ngọc H.	21-12-2010	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
866	Phạm Thùy L.	21-06-2009	Nữ	Hoài Mỹ	Đuối nước
867	Lê Văn H.	06-03-2005	Nam	Hoài Mỹ	Đuối nước
868	Lê Ngọc Đ.	07-08-2005	Nam	Hoài Mỹ	Điện giạt
869	Trần Trường G.	06-11-2003	Nam	Hoài Mỹ	Điện giạt
870	Phạm Thanh L.	18-11-2002	Nam	Hoài Mỹ	Đ/V tân công
871	Trương Minh N.	22-10-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
872	Huỳnh Nhất T.	26-12-2013	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
873	Lê Trương Hữu C.	06-09-2012	Nam	Hoài Mỹ	Ngộ độc
874	Phan Nguyễn Bảo H.	02-06-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngộ độc
875	Võ Mạnh N.	06-11-2012	Nam	Hoài Mỹ	Ngã
876	Lê Thị Bích H.	01-01-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Ngộ độc
877	Trần Thị Thanh T.	08-02-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
878	Lê Phạm Bảo T.	23-12-2012	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
879	Lê Huỳnh Thảo N.	08-09-2013	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
880	Phạm Kim T.	16-06-2014	Nữ	Hoài Mỹ	Ngã
881	Trương Trọng P.	09-12-2014	Nam	Hoài Mỹ	Bị tân công
882	Nguyễn Nhật Gia K.	22-02-2009	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
883	Phan Thị Ánh D.	06-08-2002	Nữ	Hoài Hương	Ngã
884	Bùi Trần Thu H.	25-09-2005	Nữ	Hoài Hương	Bị tân công
885	Đỗ Thị T.	19-11-2004	Nữ	Hoài Hương	Ngã
886	Huỳnh Hồng L.	07-10-2002	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
887	Nguyễn Lê Thanh T.	22-02-2001	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
888	Nguyễn Nam N.	10-02-2005	Nam	Hoài Hương	Đ/V tân công
889	Thái Thanh H.	29-01-2002	Nữ	Hoài Hương	Bị tân công
890	Đỗ Võ Thu T.	28-05-2004	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
891	Lê Thục V.	09-04-2009	Nữ	Hoài Hương	Ngộ độc
892	Lê Văn K.	22-02-2007	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
893	Phan Sĩ L.	17-06-2007	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
894	Võ Công P.	02-11-2009	Nam	Hoài Hương	Điện giạt
895	Bùi Nguyễn Tấn T.	02-02-2007	Nam	Hoài Hương	Điện giạt
896	Trần Nguyễn Duy K.	02-02-2009	Nam	Hoài Hương	Đ/V tân công
897	Nguyễn Tuấn H.	15-07-2008	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
898	Võ Thanh N.	15-01-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
899	Võ Lê Quỳnh N.	03-07-2010	Nữ	Hoài Hương	Điện giạt
900	Trần Hồng T.	19-09-2014	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
901	Đỗ Vũ D.	21-02-2006	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc
902	Đỗ Văn T.	09-03-2007	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc
903	Đỗ Văn T.	02-02-2006	Nam	Hoài Hương	TNGT
904	Lý Khai D.	05-02-2006	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
905	Nguyễn Trần Khánh T.	26-03-2014	Nữ	Hoài Hương	TNGT
906	Phan Thành P.	01-12-2010	Nam	Hoài Hương	Ngã
907	Lê Trần Quốc V.	30-07-2008	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
908	Trần Nguyễn Trúc N.	15-07-2007	Nữ	Hoài Hương	TNGT
909	Đỗ Thành T.	25-11-2006	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
910	Lê Trần Phú Q.	18-09-2001	Nam	Hoài Hương	Bỏn
911	Nguyễn Ngô Hoàng K.	26-09-2014	Nam	Hoài Hương	Ngã
912	Huỳnh Đức T.	26-10-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
913	Nguyễn Thịnh P.	08-09-2013	Nam	Hoài Hương	Ngã
914	Võ Bảo K.	22-05-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
915	Bùi Trần Thu H.	29-05-2005	Nữ	Hoài Hương	TNGT
916	Huỳnh Thị Kiều D.	20-11-2001	Nữ	Hoài Hương	TNGT
917	Lê Thị Thanh N.	24-02-2001	Nữ	Hoài Hương	Ngã
918	Phạm Cao T.	09-10-2006	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
919	Đỗ Huỳnh Yên N.	01-01-2007	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
920	Tôn Võ Yến L.	10-07-2007	Nữ	Hoài Hương	Ngã
921	Trần Mỹ D.	11-03-2008	Nữ	Hoài Hương	Ngã
922	Võ Ngọc H.	22-03-2013	Nữ	Hoài Hương	Ngã
923	Lê Ngọc T.	01-11-2008	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
924	Trương Thị Mỹ H.	06-09-2004	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
925	Nguyễn Hoàng Hoài A.	06-05-2003	Nam	Hoài Hương	Ngã
926	Trần Đình T.	04-10-2002	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
927	Huỳnh Đức T.	12-03-2002	Nam	Hoài Hương	Bỏn
928	Nguyễn Huỳnh Khả D.	16-04-2002	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
929	Lê Sơn T.	28-12-2012	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
930	Huỳnh Nguyễn Lê D.	01-01-2008	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
931	Đặng Vũ Đình N.	01-10-2002	Nam	Hoài Hương	Ngã
932	Nguyễn Đào Trang Đ.	01-01-2002	Nam	Hoài Hương	Ngã
933	Đinh Quốc V.	26-03-2003	Nam	Hoài Hương	Ngã
934	Lê Hoàng P.	08-11-2004	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
935	Nguyễn Hùng T.	01-01-2001	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
936	Nguyễn Lê H. Trọng N.	17-09-2004	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
937	Nguyễn Huỳnh Thúy G.	03-06-2004	Nữ	Hoài Hương	Bị tấn công
938	Huỳnh Văn C.	02-10-2002	Nam	Hoài Hương	TNGT
939	Lê Thành T.	13-10-2002	Nam	Hoài Hương	TNGT
940	Phan Triều V.	23-11-2002	Nữ	Hoài Hương	TNGT
941	Đặng Thị Tổ U.	10-06-2002	Nữ	Hoài Hương	Bỏn

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
942	Cao Huỳnh Như Y.	02-11-2004	Nữ	Hoài Hương	Đ/V tấn công
943	Phan Thị Anh L.	01-01-2001	Nữ	Hoài Hương	Ngã
944	Dương Trần Thị T.	01-01-2004	Nữ	Hoài Hương	Bị tấn công
945	Phạm Cao P.	24-08-2009	Nam	Hoài Hương	Ngã
946	Nguyễn Nhất B.	28-02-2006	Nam	Hoài Hương	Ngã
947	Cao Huỳnh N.	17-11-2007	Nam	Hoài Hương	Ngã
948	Huỳnh Văn T.	22-08-2009	Nam	Hoài Hương	Ngã
949	Huỳnh R.	01-04-2006	Nam	Hoài Hương	Ngã
950	Đinh Đỗ Gia H.	18-02-2006	Nam	Hoài Hương	Ngã
951	Nguyễn Phương T.	04-09-2009	Nam	Hoài Hương	Ngã
952	Phan Thị Thảo N.	13-12-2001	Nữ	Hoài Hương	Bị tấn công
953	Phạm Thị A.	01-01-2004	Nữ	Hoài Hương	TNGT
954	Nguyễn Thị D.	04-01-2001	Nữ	Hoài Hương	TNGT
955	Trần Võ Như Q.	01-01-2006	Nữ	Hoài Hương	TNGT
956	Trương Văn P.	26-05-2001	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
957	Võ Huỳnh Bảo T.	27-11-2007	Nữ	Hoài Hương	Điện giật
958	Võ Thanh T.	19-09-2009	Nữ	Hoài Hương	Bỏn
959	Trần Thị Mỹ D.	01-01-2007	Nữ	Hoài Hương	Vật sắc nhọn
960	Phan Thanh D.	01-01-2007	Nam	Hoài Hương	Ngã
961	Cao Nguyễn Phát Đ.	01-01-2010	Nam	Hoài Hương	Ngã
962	Võ Nhất D.	26-10-2007	Nam	Hoài Hương	Ngã
963	Điền Võ Mỹ Giàu	29-09-2008	Nam	Hoài Hương	Ngã
964	Phan Thành N.	01-01-2009	Nam	Hoài Hương	Ngã
965	Trần Lợi N.	01-01-2007	Nam	Hoài Hương	Ngã
966	Võ Minh Đ.	01-02-2006	Nam	Hoài Hương	Ngã
967	Nguyễn Lê Khánh U.	14-10-2014	Nữ	Hoài Hương	Ngã
968	Nguyễn Đại T.	24-06-2010	Nam	Hoài Hương	Ngã
969	Nguyễn Quỳnh A.	10-10-2011	Nữ	Hoài Hương	Ngã
970	Nguyễn Hiền T.	08-11-2014	Nữ	Hoài Hương	Ngã
971	Nguyễn Đặng Hà M.	01-02-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
972	Nguyễn Lê Khả A.	11-11-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
973	Trần Đỗ My M.	22-04-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
974	Lê Bảo C.	21-10-2015	Nam	Hoài Hương	TNGT
975	Huỳnh Nhật H.	20-09-2012	Nam	Hoài Hương	TNGT
976	Trần Thanh P.	23-07-2011	Nam	Hoài Hương	TNGT
977	Huỳnh Lê Hoàng H.	08-03-2015	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
978	Phan Quốc Đ.	14-05-2012	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
979	Lê Thanh Nga	30-08-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
980	Lê Tấn K.	21-12-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
981	Trần Võ Hoài L.	15-06-2014	Nam	Hoài Hương	Ngã
982	Trần Tấn P.	24-07-2014	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mắc TNTT
983	Lê Trần Phú Q.	18-09-2011	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc
984	Nguyễn Lê Quỳnh C.	31-10-2014	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc
985	Huỳnh Văn H.	14-06-2014	Nam	Hoài Hương	Điện giật
986	Trần Tiên T.	06-10-2011	Nam	Hoài Hương	Bỏng
987	Nguyễn Đại L.	05-12-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
988	Nguyễn Hoàn H.	06-08-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
989	Trần Đỗ Hồng T.	22-02-2010	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
990	Phan Đình C.	28-02-2002	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
991	Tôn Đắc H.	05-03-2001	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
992	Trần Ngọc Q.	29-01-2008	Nữ	Hoài Hương	Đ/V tấn công
993	Huỳnh Thị Thảo V.	23-08-2007	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
994	Cao Đức Đ.	02-03-2003	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
995	Lê Huy H.	03-06-2015	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
996	Phan Thị Thảo N.	13-12-2001	Nữ	Hoài Hương	Ngã
997	Huỳnh Anh T.	24-04-2008	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
998	Bùi Trần Thu H.	05-05-2003	Nữ	Hoài Hương	Ngã
999	Lê Cao Khánh H.	15-12-2005	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1000	Nguyễn Nhật V.	20-03-2002	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
1001	Trần Thế Đ.	01-10-2004	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
1002	Huỳnh Quốc L.	01-01-2002	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
1003	Trịnh Hà G.	13-01-2003	Nam	Hoài Hương	Ngã
1004	Phan Hữu T.	01-10-2005	Nam	Hoài Hương	Ngã
1005	Nguyễn Ngọc Huyền T.	22-06-2010	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1006	Nguyễn Ngọc Kỳ D.	17-03-2010	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1007	Trần Gia M.	31-01-2008	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1008	Đỗ Hoàng V.	01-01-2009	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1009	Huỳnh Phương N.	01-01-2010	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1010	Trương Gia N.	17-12-2008	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1011	Huỳnh Phương H.	01-01-2007	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
1012	Huỳnh Thanh B.	01-01-2006	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
1013	Nguyễn Huỳnh Văn T.	19-05-2010	Nam	Hoài Hương	Vật sắc nhọn
1014	Nguyễn Đỗ Văn T.	17-10-2009	Nam	Hoài Hương	Vật sắc nhọn
1015	Trương Bá L.	10-09-2006	Nam	Hoài Hương	TNGT
1016	Phan Viên Y T.	21-05-2012	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1017	Nguyễn Khánh A.	31-03-2007	Nam	Hoài Hương	TNGT
1018	Phan Thanh C.	02-03-2008	Nam	Hoài Hương	TNGT
1019	Huỳnh Lê Hoàng L.	04-05-2009	Nam	Hoài Hương	Ngộ độc
1020	Lê Ty N.	09-03-2011	Nữ	Hoài Hương	Điện giật
1021	Lê Thành Đ.	10-08-2007	Nam	Hoài Hương	Bỏng
1022	Lê Phan Thị N.	28-08-2013	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1023	Võ Tường V.	18-09-2012	Nữ	Hoài Hương	TNGT

Stt	Họ và tên	Ngày,tháng, năm sinh	Giới	Xã/thị trấn	Mức TNTT
1024	Phan Trần C.	12-09-2014	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1025	Nguyễn Đăng Thảo M.	01-12-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1026	Nguyễn Thị Thu T.	01-01-2008	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1027	Trần Đỗ Hồng M.	15-04-2008	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1028	Phan Trà M.	01-01-2010	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1029	Đỗ Thành D.	06-02-2001	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
1030	Huỳnh Lê Hoàng G.	18-01-2004	Nam	Hoài Hương	TNGT
1031	Lê Quang K.	01-01-2002	Nam	Hoài Hương	TNGT
1032	Phan Nguyễn Thanh T.	28-10-2001	Nam	Hoài Hương	TNGT
1033	Lê Ngọc T.	01-01-2010	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1034	Trần Phúc Gia H.	01-01-2007	Nữ	Hoài Hương	TNGT
1035	Võ Thanh T.	19-09-2009	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1036	Nguyễn Lê Khải A.	11-11-2012	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1037	Nguyễn Nhất B.	28-04-2010	Nam	Hoài Hương	Đuối nước
1038	Võ Thanh T.	15-12-2002	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1039	Trương Thị Mỹ H.	06-09-2004	Nữ	Hoài Hương	Đuối nước
1040	Lê Nguyễn Đức V.	08-04-2008	Nam	Hoài Hương	TNGT
1041	Trần Hoài P.	01-01-2003	Nam	Hoài Hương	Ngã
1042	Đỗ Ngọc Ái N.	01-01-2010	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1043	Nguyễn Thị Mai H.	01-01-2007	Nữ	Hoài Hương	Ngã
1044	Đỗ Lê Trọng A.	01-01-2010	Nam	Hoài Hương	TNGT
1045	Đỗ Nguyễn Khôi N.	09-04-2014	Nam	Hoài Hương	Ngã
1046	Nguyễn Hữu P.	06-01-2015	Nam	Hoài Hương	Ngã
1047	Lê Thúy M.	22-10-2011	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
1048	Phan Thanh C.	02-03-2008	Nam	Hoài Hương	Đ/V tấn công
1049	Trần Vũ Hồng D.	01-01-2005	Nữ	Hoài Hương	Bị tấn công
1050	Võ Thị Ngọc T.	01-02-2001	Nữ	Hoài Hương	Đ/V tấn công
1051	Lê Hoài P.	10-02-2004	Nam	Hoài Hương	Bị tấn công
1052	Lê Văn Q.	12-10-2001	Nam	Hoài Hương	TNGT

MỘT SỐ HÌNH ẢNH
CAN THIỆP DỰ PHÒNG ĐUỐI NƯỚC