



저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

석 사 학 위 논 문

임상간호사의
손위생 스피크업(speak up) 영향요인

계 명 대 학 교 대 학 원

간 호 학 과

고 수 현

고
수
현

지도교수 최 종 립

2
0
2
4
년

2
월

2 0 2 4 년 2 월

임상간호사의
손위생 스피크업(speak up) 영향요인

지도교수 최 종 립

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2 0 2 4 년 2 월

계 명 대 학 교 대 학 원

간 호 학 과

고 수 현

고수현의 석사학위 논문을 인준함

주 심 전 상 은

부 심 최 종 립

부 심 김 인 아

계 명 대 학 교 대 학 원

2 0 2 4 년 2 월

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	3
3. 용어정의	3
II. 문헌고찰	7
1. 손위생과 스피크업	7
2. 손위생 스피크업 영향요인	9
III. 연구방법	16
1. 연구설계	16
2. 연구대상	16
3. 연구도구	16
4. 자료수집 방법	19
5. 자료분석	20
6. 윤리적 고려	21
IV. 연구결과	22
1. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성	22
2. 대상자의 손위생 인식	25
3. 대상자가 인식하는 환자안전문화	27
4. 대상자의 자기주장	28
5. 대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기	29
6. 대상자의 손위생 스피크업	31
7. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이	33

8. 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기 기와 손위생 스피크업 간의 상관관계	36
9. 대상자의 손위생 스피크업 영향요인	38
V. 논의	40
VI. 결론 및 제언	46
참고문헌	47
부 록	63
영문초록	85
국문초록	87

표 목 차

표 1. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성	23
표 2. 대상자의 손위생 인식	26
표 3. 대상자가 인식하는 환자안전문화	27
표 4. 대상자의 자기주장	28
표 5. 대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기	30
표 6. 대상자의 손위생 스피크업	32
표 7. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이	34
표 8. 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분 위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계	37
표 9. 대상자의 손위생 스피크업 영향요인	39

I. 서론

1. 연구의 필요성

손위생(Hand hygiene)은 의료관련감염을 예방하는 기본적인 핵심전략이다(Allegranzi & Pittet, 2009; Boyce, 2023; Russotto et al., 2023). 의료관련감염은 주로 오염된 손을 통해 전파되므로 이를 차단하기 위한 가장 효과적인 방법으로 손위생이 권장된다(Gould et al., 2022; Pittet et al., 2004; Sandora & Goldmann, 2012; Sax et al., 2007). 세계보건기구(World Health Organization [WHO], 2009a)에서는 손위생 증진 전략으로 손위생 자원 공급, 교육, 모니터링과 피드백, 홍보활동 및 안전문화 형성의 다중모드(multimodal)를 제시하였고, 5가지 다중모드를 적용 후 손위생 수행률이 향상된 결과가 선행연구를 통해 확인되었다(권오미 등, 2012; 천희경, 김미라와 황재삼, 2014; Pittet, 2001). 또한 국내에서는 2010년부터 의료기관평가인증의 환자안전 필수항목으로 손위생을 평가함으로써(의료기관평가인증원, 2021) 의료종사자의 손위생 증진을 위해 노력하고 있다.

그러나 다양한 손위생 증진활동에도 불구하고 의료종사자의 손위생 수행률은 낮고(Erasmus et al., 2010) 시간이 지남에 따라 점차 감소하는 것으로 나타났다(Whitby, McLaws, & Ross, 2006). 의료종사자의 손위생 수행률을 향상시키고 그 지속성을 유지하는 것은 매우 어려운 과제이며(Casas et al., 2022; Pittet, 2001; Tai, Mok, Ching, Seto, & Pittet, 2009) 이를 위해서는 또다른 관점으로 전략을 모색하는 것이 필요하다.

최근 손위생 증진을 위한 방법 중 하나로, 의료종사자의 speak up (이하 스피크업)에 대한 관심이 높아지고 있다. 스피크업은 의료환경에서 다른 의료종사자의 환자안전에 대한 오류나 위험한 행동을 인식하게 되었을 때, 우려를 제기하는 것으로 손위생 미수행과 같은 특정 상황에서는 손위생 수행을 알리는 효과적인 알림 역할을 한다(Schwappach & Richard, 2018). 손위

생 스피크업 중재로 손위생 수행률이 75~95%까지 향상되었고 20개월간 95% 이상 유지되었다고 보고한 선행연구(Linam, Honeycutt, Gilliam, Wisdom, & Deshpande, 2017)를 통해 의료종사자의 손위생 스피크업이 손위생 증진과 지속적인 유지에 효과적인 전략임을 입증하였다.

지금까지 의료종사자의 손위생 스피크업 관련 연구를 살펴보면, 국외에서는 의사와 간호사, 의대생을 대상으로 손위생 스피크업에 대한 태도와 의지, 영향요인을 살펴본 연구가 다수 보고되어 있다(Bushuven et al., 2020; Linam et al., 2017; Schwappach, 2018). 국내의 경우, 환자안전 측면에서 간호사의 침묵행위를 조사한 연구(김세진과 정귀임, 2022; 지현주와 이승은, 2022)들이 주로 이루어져 국내 간호사를 대상으로 손위생 스피크업과 관련된 연구는 찾아보기 어려운 실정이다.

손위생 스피크업을 향상시키기 위해서는 스피크업에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 필요하다. 지금까지 선행연구에서는 연공서열, 연령, 성별 등의 인구·사회학적 요인(Han, 2018), 스피크업 경험, 보복에 대한 두려움 등의 개인적 요인(Bushuven et al., 2020; Omura, Levett-Jones, & Stone, 2019)과 교육, 처벌의 부재, 리더십 지원, 집단주의, 심리적 안전, 조직학습 문화, 환자안전문화, 스피크업 분위기 등의 조직적 요인(지현주와 이승은, 2022; Edmondson, 1999; Lee, Dahinten, et al., 2023; Okuyama, Wagner, & Bijnen, 2014; Samuel et al., 2012; Szymczak, 2016)의 다방면적 측면으로 스피크업에 영향을 주는 요인을 보고하였다. 하지만 국내 선행연구에서는 환자안전 영역에서 스피크업에 대한 단편적인 조사만 시행되었고, 손위생 스피크업에 미치는 영향요인에 대한 연구는 미흡하였다.

손위생 스피크업과의 관계를 밝힌 연구는 없지만, 환자안전 스피크업의 영향요인으로 자기주장이 보고되었다. 자기주장은 스피크업 행동에 관련이 있는 것으로 나타나며(Chen, Wu, Kang, Chiu, & Hu, 2023), 환자안전활동의 주요 영향요인으로도 보고되었다(Omura, Stone, & Levett-Jones, 2018). 한편, 손위생 인식은 손위생 수행에 중요한 영향요인으로 보고되며, 환자안전과 감염을 예방하는 핵심 요소이다(Landers, Abusalem, Coty, & Bingham, 2012). 손위생 인식이 손위생 수행에 영향을 미치므로 손위생 스

피크업에도 영향을 미칠 것으로 추측해 볼 수 있다. 그러나 국·내외 선행연구에서는 손위생 인식이 손위생 스피크업에 미치는 영향에 대해 직접적으로 알려진 연구는 찾아볼 수 없었다.

따라서 본 연구에서는 임상간호사의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인을 파악하여 추후 의료종사자의 손위생 증진 전략에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구목적은 임상간호사의 손위생 스피크업 영향요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성, 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기, 손위생 스피크업의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계를 파악한다.
- 3) 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 손위생 스피크업 영향요인을 파악한다.

3. 용어정의

1) 손위생

- (1) 이론적 정의: 손위생이란 손을 청결히 하는 행위로, 물과 비누로 손 씻기, 물 없이 손소독 제제를 사용하여 손을 마찰하는 손소독, 수술이나 시술 전 피부소독제를 이용한 손씻

기나 물 없이 적용하는 손씻기인 외과적 손소독을 말한다(Boyce & Pittet, 2002).

- (2) 조작적 정의: 본 연구에서의 손위생은 WHO (2009b)가 권고한 손위생이 필요한 5가지 시점(환자 접촉 전, 청결·무균 행위 전, 채액 노출 행위 후, 환자 접촉 후, 주변환경 접촉 후)에서 물과 비누를 이용하여 손씻기 또는 물 없이 손소독 제제를 사용하여 손을 마찰하는 손소독을 말한다.

2) 손위생 인식

- (1) 이론적 정의: 인식이란 사물을 분별하고 판단하여 아는 것을 의미한다(국립국어원, 2018). 따라서 손위생 인식이란 손을 청결히 하는 행위에 대해 분별하고 판단하여 아는 것을 의미한다.
- (2) 조작적 정의: 본 연구에서의 WHO (2009c)가 개발한 도구에 대해 박진희와 김희선(2012)이 번역한 도구인 손위생 인식으로 측정한 점수를 의미한다.

3) 환자안전문화

- (1) 이론적 정의: 환자안전문화란 환자에게 의료서비스를 제공하는 과정에서 예방 가능한 위태상황이 발생하지 않도록 의료 오류를 예방하기 위해 개인, 부서, 조직 차원에서 공유하고 있는 가치와 신념, 행동양식을 의미한다(이순교, 2015).
- (2) 조작적 정의: 본 연구에서는 이순교(2015)가 개발한 한국형 환자안전문화 도구를 사용하여 측정한 점수를 의미한다.

4) 자기주장

- (1) 이론적 정의: 자기주장이란 의사소통 과정에서 상대방의 권리를 침

해하거나 불편감을 주지 않으면서 자신의 의견과 권리, 요구 및 감정 등을 자연스럽게 솔직하게 전달하는 능력을 말한다(Alberti & Emmons, 2017).

- (2) 조작적 정의: 본 연구에서는 Begley와 Glacken (2004)의 측정도구를 최희승, 전예슬, 김한나, 이우진과 안중근(2023)이 번안한 간호사를 위한 한국어판 자기주장 측정도구를 사용하여 측정한 점수를 의미한다.

5) 손위생 스피크업 분위기

- (1) 이론적 정의: 스피크업 분위기관 환자안전에 대한 우려나 의견이 있을 때 이에 대해 말하는 것을 격려하는 환경적 특성을 의미한다(Martinez et al., 2015). 따라서 손위생 스피크업 분위기관 손위생을 수행하지 않는 상황을 목격했을 때, 우려나 의견을 말하는 것을 격려하는 환경적 특성을 의미한다.
- (2) 조작적 정의: 본 연구에서는 Martinez 등(2015)이 개발한 측정도구에 대해 지현주와 이승은(2022)이 번역한 환자안전 발언 분위기 도구를 본 연구자가 연구목적에 맞게 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

6) 손위생 스피크업

- (1) 이론적 정의: 스피크업이란 환자에게 피해를 끼치는 위험한 행동 또는 지침을 준수하지 않는 상황을 인식하거나 알게 된 경우, 이에 대한 우려나 의견을 적극적으로 알려주는 것이다(Lyndon et al., 2012). 따라서 손위생 스피크업이란 환자에게 피해를 끼치는 손위생 지침을 준수하지 않는 상황을 인식하거나 알게 된 경우, 이에 대한 우려나 손위생 수행을 적극적으로 알려주는 것을 의미한다.

- (2) 조작적 정의: 본 연구에서는 Richard, Pfeiffer와 Schwappach (2021)가 개발한 측정도구(Speaking up about patient safety questionnaire)를 본 연구자가 번역과 역번역을 거쳐 연구목적에 맞게 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 손위생과 스피크업

손위생은 손을 청결히 하는 행위로, 손에 남아있는 미생물의 성장을 억제시키고 감소하기 위해 물과 비누를 이용하여 손을 씻거나 알코올 손소독제제를 이용하여 손을 문지르는 방법을 말한다(WHO, 2009b). 의료환경에서는 감염성 미생물의 전파 위험을 차단하여 의료관련감염을 예방하는 가장 기본적이고 비용효과적인 전략으로 알려져 있다(Lotfinejad et al., 2021; Ragusa et al., 2018).

의료종사자의 손은 환자와 직접적인 접촉이 빈번하고 의료행위를 통해 여러 병원체에 노출되기 쉬우며, 이러한 의료종사자의 손을 통해 병원체를 다른 환자나 주변 환경에 전파할 수 있다(Allegranzi & Pittet, 2009). 다제내성균 보균자 또는 감염된 환자로부터 분리된 다제내성균이 의료종사자의 손을 통해 환자 간에 전파된 사례(Pittet et al., 2006)나 인공호흡기와 중심정맥관 관련 처치를 하는 중환자실 간호사의 손에서 환자와 동일한 균이 분리된 사례(Hernández-Castro et al., 2010)는 의료종사자의 부적절한 손위생이 다른 환자로의 교차감염 가능성을 높이는 것으로 확인된다. 이는 의료관련감염으로 이어져 환자의 재원기간을 연장시키고 비용과 사망률을 증가시켜 환자안전과 사회에 상당한 위협을 가하는 것으로 나타났다(Frieden, 2010; Lotfinejad et al., 2021).

의료관련감염의 심각성과 손위생의 효과적인 이점에도 불구하고, 의료종사자의 손위생 수행률은 높지 않은 것으로 보고되고 있다(Casas et al., 2022; Erasmus et al., 2010; Pittet, 2000). 의료기관의 손위생 수행률은 관찰 방법이나 의료기관 특성에 따라 차이가 있으며 5~81%까지 다양한 것으로 보고된다(Boyce & Pittet, 2002). 국내 연구에서 35개 의료기관의 손위생 수행률을 조사한 결과, 평균 손위생 수행률이 69.2%(Kim, 2015), 대학병

원 의료종사자를 대상으로 조사된 손위생 수행률은 94.1%(오향순, 2015)로 그 범위가 다양한 것으로 나타났다. WHO (2009a)에서는 손위생 증진을 위해 모니터링 및 피드백, 홍보활동, 교육 등의 다중모드 전략을 개발하고, 의료종사자들이 손위생을 수행해야 할 5가지 시점을 환자 접촉 전, 청결·무균 행위 전, 체액 노출 행위 후, 환자 접촉 후, 주변환경 접촉 후로 규정하여 제시하였다. 다중모드를 적용한 후 손위생 수행률이 증가한 여러 선행연구가 확인되었다(Nguyen, Nguyen, & Jones, 2008; Pittet, 2000; Sax et al., 2007). 그러나 대부분의 손위생 증진 전략이 1년 이하의 단기간으로 진행되어 그 효과가 지속되지 못하는 것으로 나타났다(Gould et al., 2007).

스피크업은 환자안전에 대한 위험한 상황을 인지했을 때, 우려를 표명하거나, 질문 또는 의견을 표명하는 행위(Schwappach & Gehring, 2014b)로 환자의 안전을 목표로 추구하는 의료종사자에게 필수적으로 요구되는 행동이다(Levine, Carmody, & Silk, 2020). 환자안전에 위험이 되는 상황은 실수나 규칙 위반, 표준화된 프로토콜 미준수 등이 포함되며(Leonard, Graham, & Bonacum, 2004) 이를 차단하여 의료관련감염과 같은 위험요인을 줄이는 데에 중요한 역할을 하는 것으로 인식되고 있다(Robbins & McAlearney, 2016).

손위생 스피크업은 WHO (2009a)의 손위생 다중모드 전략에서 환자나 보호자가 의료진에게 손위생 수행을 요청하는 환자권한부여 방법으로 사용되었다. 그러나 환자와 보호자는 손위생 스피크업이 손위생 수행을 증진시키는 중요한 요소로 인식하는 것에는 동의하였으나, 손위생 지식 부족, 부끄러움, 의료진과의 관계 문제 등으로 실제 손위생 스피크업에 대하여는 불편함을 나타냈다(McGuckin, Taylor, Martin, Porten, & Salcido, 2004). 의료진의 96%가 환자 치료적 측면에서는 손위생 스피크업 대한 환자 참여를 지지했으나, 환자가 직접 참여하는 것에는 부정적인 반응을 보였다(Sande-Meijide et al., 2019). 손위생을 하지 않았을 때 생기는 환자에 대한 죄책감, 손위생 스피크업을 환자의 역할로 생각하지 않는 것과 권위에 대한 도전으로 인식하는 것이 환자의 손위생 스피크업에 대한 부정적인 이유로 나타났다(Longtin, Farquet, Gayet-Ageron, Sax, & Pittet, 2012).

의료종사자 간 손위생 스피크업에 대한 선행연구를 살펴보면, 환자안전을 위한 의료종사자의 손위생 스피크업 프로그램 적용 후 의료종사자의 손위생 수행률이 95% 이상 유지되고(Linam et al., 2017), 손위생 미수행에 대한 실시간 피드백으로 손위생 수행률을 90~95%까지 향상시킨 결과가 확인되었다(Cumbler et al., 2013). 의료관련감염 감소를 위해 손위생 스피크업 프로그램을 교육한 후 손위생 수행률이 89.79%에서 94.71%로 통계적으로 유의한 증가를 보인 연구 결과도 확인되었다(Pandya-Orozco, 2023). 스위스 의사와 간호사를 대상으로 손위생 스피크업 가능성을 조사한 연구에서는 대상자의 56%가 손위생을 하지 않는 동료에게 손위생 스피크업을 하겠다고 응답하였다(Schwappach, 2018). 독일어권 의대생을 대상으로 조사한 연구에서는 의료현장에서 직원들이 손위생을 하지 않는 상황을 목격한 경우 상대방에게 손위생 스피크업을 요청할 가능성은 낮은 것으로 나타났다(Bushven et al., 2020).

2. 손위생 스피크업 영향요인

의료종사자의 스피크업은 환자에게 위험을 끼치는 오류와 사고를 예방하고 의료관련감염 등의 환자안전 위험을 줄이는 중요한 행위이다(Robbins & McAlearney, 2016). 특히 손위생 수행과 같이 감염예방 지침을 준수하지 않는 행동은 의료종사자가 적극적으로 스피크업을 할 수 있는 일반적인 상황이다(Schwappach, 2018). 따라서 손위생 스피크업이 의료관련감염을 예방하고 손위생 증진을 위한 효과적인 전략이 될 수 있으므로(Linam et al., 2017) 이에 대한 영향요인을 파악하는 것은 매우 중요하다.

선행연구에서 의료종사자의 스피크업에 영향을 미치는 것으로 보고된 요인으로는 인구·사회학적 요인과 환자안전문화, 자기주장, 스피크업 분위기가 있으며, 손위생 수행에 영향을 미치는 요인인 손위생 인식을 포함하여 상세한 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 인구·사회학적 요인

선행연구에서 확인된 의료종사자의 스피크업 영향요인 중 인구·사회학적 요인으로서는 연공서열, 연령, 성별 등이 스피크업과 관련이 있는 것으로 나타났다. 수술실 간호사와 외과의사 사이에서, 전공의와 수술실 선임의사 사이에서 환자안전 문제를 제기하는 장애요인으로 연공서열이 확인되었다(Edmondson, 2003; Jones & Durbridge, 2016). 의대생을 대상으로 조사한 연구에서도 선임의사에게 손위생 스피크업을 하는 것이 부담이 된다고 하였다(Bushuven et al., 2020). 국내 간호사를 대상으로 한 연구에서는 스피크업의 중요성에 대한 인식은 높으나 실제로 스피크업 가능성은 3분의 1에 불과하였는데 이는 위계질서를 중요하게 여기며 집단지성을 개인보다 더 우선시 하는 한국문화 특성과 관련이 있다고 보고하였다(Lee, Choi, et al., 2023). 성별 또한 간호사의 스피크업에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여성은 남성에 비해 자신의 생각이나 우려사항을 적극적으로 표현하는 것이 더 어렵다고 느끼며 주저하는 것으로 나타났다(Morrow, Gustavson, & Jones, 2016).

2) 손위생 인식

손위생 인식은 손위생 수행에 영향을 미치는 주요 요인이다(Creedon, 2005). 손위생 인식은 손위생 수행률을 높일 수 있는 가장 기본적인 요소이므로 의료관련감염을 예방하기 위해서는 손위생 인식이 매우 중요하다(Landers et al., 2012). 대학병원 의사 163명을 대상으로 손위생 인식에 대해 조사한 연구에서는 행동 규범으로서의 인식, 교차감염 위험에 대한 인식, 손위생 지표에 대한 인식이 모두 손위생 수행과 유의하게 관련이 있었다(Pittet et al., 2004). 대학병원 간호사를 대상으로 조사된 국내 연구에서도 손위생에 대한 인식이 손위생 수행도와 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(안미정, 2002; Cha, Ko, Han, & Jung, 2018; Lee et al., 2014). 손위생 수행 요인을 규명하기 위해 시행된 연구에서는 손위생 인식이 손위생 수행에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다(Lee, So, & Cho, 2005). 또한, 손위생 증진 프로그램을 통한 손위생 인식 개선으로 손

위생 수행률이 향상되었으며(Lee et al., 2014) 인도네시아의 의료종사자에게 손위생 교육 프로그램을 적용한 후 손위생에 대한 인식과 수행률이 통계적으로 유의미하게 개선되었다(Santosaningsih et al., 2017). 방사선촬영실 직원을 대상으로 손위생과 알코올 손소독제 사용의 이점을 교육하고 팸플렛과 포스터를 제공하는 다각적 손위생 중재 후 손위생에 대한 인식이 개선되고 손위생 수행률이 증가하였다는 연구결과도 있다(O'Donoghue, Ng, Suen, & Boost, 2016). 또다른 선행연구에서는 손위생 수행률이 낮은 이유로 자원이나 시설의 불충한 공급같은 외적인 요인보다는 태도나 인식과 같은 내적인 요인을 강조하고 해결방안으로 손위생 인식의 변화를 제시하였다(Boyce & Pittet, 2002).

3) 환자안전문화

환자안전문화는 의료관련감염으로 인한 환자 예후에 영향을 미치는 요인 중 하나로(Weaver et al., 2013), 잠재적으로 발생할 수 있는 환자안전사고를 예방하기 위해 구성원들이 공유하는 믿음과 가치, 규범으로 정의된다(Leape et al., 1998). 환자안전문화를 긍정적으로 조성하고 구성원들이 환자안전문화에 대한 높은 인식을 공유하는 것은 의료오류와 사고를 예방할 뿐만 아니라 의료오류에 대한 정확한 원인분석을 가능하게 하는 이점이 있다(Han & Jung, 2017). 이러한 환자안전문화 인식이 높을수록 감염관리지침 수행이 높고 의료관련감염은 낮아지는 것으로 보고된다(권혜경, 정재심, 이복임과 김장한, 2015; Gu, Ha, Hwang, & Gong, 2018; Kwon & Hwang, 2022). 환자안전문화의 중요성이 점차 부각됨에 따라 2004년 WHO의 환자안전 질향상을 위한 첫 캠페인을 시작으로(Allegre et al., 2007), 국내에서도 환자안전법에 감염예방 및 관리가 포함되었다(서제희, 송은솔, 최성은과 우경숙, 2016). 손위생은 환자안전에서 의료관련감염을 예방하기 위한 가장 중요한 전략으로, 여러 선행연구에서도 환자안전문화 개선이 손위생 수행 증진에 효과적인 방법임이 확인되었다(Caris et al., 2017; Peterson, Teman, & Connors, 2012).

환자안전문화 차원에서 손위생 증진 전략을 사용한 연구를 살펴보면, 환

자안전문화의 개선으로 손위생 수행률이 78.0%에서 97.2%로 향상되고, 2년 동안 카테터 관련 요로감염과 혈류감염이 발생하지 않았다는 결과가 보고되었다(Cumbler et al., 2013). 또한, 손위생 수행률이 평균 35%에서 60%로 증가하였으며, 36개월 동안 지속적으로 유지되었다는 연구결과도 보고되고 있다(Roberts, Sieczkowski, Campbell, Balla, & Keenan, 2012). 간호사의 환자안전문화에 대한 인식이 높을수록 안전간호활동인 손위생 수행률이 증가하는 것으로 나타났다(양야기, 2019).

한편, 간호사가 인식하는 환자안전문화는 손위생 수행 뿐만 아니라 스피크업에도 유의한 관계가 있다. 환자안전에 위협이 되는 상황에서 간호사의 인지된 위험 정도와 환자안전문화는 환자안전 보호에 대한 간호사의 스피크업을 증가시킨다고 보고하였다(Sayre, McNeese-Smith, Phillips, & Leach, 2012). 국내 의료종사자를 대상으로 한 연구에서는 환자안전문화에 대한 인식이 의료종사자의 스피크업에 영향을 미치는 주요 요인으로 나타났다(Lee, Dahinten, et al., 2023). 환자안전 문제에 대한 스피크업을 방해하는 요인으로 낮은 환자안전문화 인식이 보고된 연구결과도 있다(Etchegaray, Ottosen, Dancsak, & Thomas, 2020). 호주 수술실 의료종사자를 대상으로 시행된 질적연구에서는 환자안전에 대한 최적의 성과를 내기 위해서는 열린 의사소통을 촉진하는 환자안전문화 조성이 필요하다고 하였다(Gillespie, Gwinner, Chaboyer, & Fairweather, 2013). 또한 환자안전에 대한 구성원 간의 원활한 의사소통을 위해서는 환자안전문화에 대한 인식이 매우 중요하다고 강조하였다(정상진과 류소연, 2017). 스피크업에 대해 비난하지 않고 권장하는 교육 프로그램이 긍정적인 환자안전문화를 형성하고 간호사의 스피크업이 향상되는 것으로 나타났다(Amiri, Khademian, & Nikandish, 2018).

4) 자기주장

자기주장은 의사소통 과정에서 상대방의 권리를 침해하거나 불쾌감을 주지 않으면서 자신의 권리와 의견, 감정 및 욕구 등을 자연스럽게 솔직하게 전달하는 능력을 말한다(Alberti & Emmons, 2017). 의료환경에서의 자기주

장은 의료오류를 예방하고 환자안전을 향상시키기 위한 핵심 전략으로 인식되어 왔다(Omura et al., 2019). 간호사의 관점에서 자기주장은 전문직으로서의 가치인식과 상대방에 대한 존중, 원활한 인간관계를 형성하는 데에 유용하며 오류 예방을 통해 환자안전의 위험을 줄일 수 있는 이점을 가진다(Fagan, Parker, & Jackson, 2016, Mansour, Al-Madani, Al-Anati, & Jamama, 2020). 또한 간호사는 환자의 가까이에서 환자안전과 관련된 위험 상황을 가장 먼저 인식할 가능성이 높고, 여러 직종과 의사소통을 하게 된다(Chen et al., 2023; Sayre et al., 2012). 이러한 직업적 특성이 있는 간호사의 자기주장은 간호의 질과 환자안전에 밀접한 관련을 가지고 있다(Omura et al., 2018). 의료진이 자신의 의견을 적극적으로 표현하지 못해 적절한 정보 전달이 이루어지지 않아 환자에게 부정적인 결과가 야기되는 반면, 자기주장적 의사를 표현했을 경우 임상 역량과 의료의 질이 향상되는 것으로 나타났다는 보고가 있다(Kolbe et al., 2012).

자기주장과 관련된 선행연구를 살펴보면, 동아시아 지역 간호사의 환자안전 발언의지에 영향을 미치는 요인을 조사한 연구에서는 개인의 자기주장적 성격이 관련이 있음이 확인되었다(Lee et al., 2021). 환자의 안전을 위한 간호사의 자기주장은 환자안전에 대한 조직의 의사소통을 향상시킬 수 있다고 하였다(Omura et al., 2019). 수술실 간호사를 대상으로 한 연구에서는 수술간호업무에 대해 질문하는 형태로 환자안전과 관련된 점검사항을 재확인하고, 적극적으로 의견을 제시하여 실수를 예방하였다고 보고하였다(Ahn & Lee, 2019). 반면, 일본의 신규간호사 989명을 대상으로 한 연구에서는 자신의 감정을 적절히 표현하지 못하고 상대방의 눈치를 보는 경향이 간호사의 자기주장을 저해하는 것으로 나타났다(Suzuki, Kanoya, Katsuki, & Sato, 2007). 신규 마취과 의사를 대상으로 환자안전에 대한 스피크업 교육을 통해 향상된 자기주장적 태도는 환자안전 스피크업에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Guris, Duarte, Miller, Schiavi, & Toy, 2019). 효과적인 자기주장적 의사소통 훈련으로 간호사와 간호대학생의 의료오류에 대한 스피크업이 통계적으로 유의하게 향상된 것으로 나타났다(Chen et al., 2023).

5) 손위생 스피크업 분위기

스피크업 분위기는 환자안전과 관련된 오류가 발생했을 때, 조직 구성원들이 오류에 대해 적극적으로 말할 수 있는 환자안전을 우선순위에 둔 인식을 반영한다(Zohar, Livne, Tenne-Gazit, Admi, & Donchin, 2007). 또한 스피크업 분위기는 오류를 차단하고 환자의 피해를 줄이며 의료관련감염과 같은 환자안전에 대한 위험을 감소시키는 역할을 하는 것으로 인식되고 있다(Nacioglu, 2016; Robbins & McAlearney, 2016).

스피크업 분위기와 관련된 선행연구를 살펴보면, 환자안전에 위협이 될 수 있는 상황을 발견한 경우 이에 대해 말할 수 있는 분위기가 형성되면 환자를 보호하기 위한 간호사의 스피크업 행동이 증가한다고 보고하였다(Sayre et al., 2012). 조직 구성원들이 스피크업을 하지 못하는 주요 요인 중 하나로 스피크업에 대한 훈련이나 학습이 충분히 이루어지지 않은 환경이라는 점이 제시되었다(Jahangir & Abdullah, 2017). 간호사를 대상으로 스피크업 의지를 조사한 질적연구 11편의 내용을 분석한 결과 병원의 경직되고 수직적인 분위기로 인해 많은 간호사들이 스피크업에 두려움을 느꼈다고 보고하였다(Morrow et al., 2016).

스피크업의 반대 개념인 침묵행동을 통해 스피크업 분위기를 살펴 본 연구도 있는데, 조직의 침묵은 조직의 변화와 발전에 잠재적인 위협 요인이자 장애물이 될 가능성이 높다고 하였다(Morrison & Milliken, 2000). 또다른 연구에서는 구성원의 스피크업을 격려하는 분위기가 형성되었을 때, 구성원들의 침묵행동이 유의하게 감소하였고(Edmondson, 1999; Knoll, Neves, Schyns, & Meyer, 2021) 환자안전 발언 분위기가 긍정적일수록 침묵행동이 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다(Lee, Dahinten, Ji, Kim, & Lee, 2022). 스위스에서 의사와 간호사를 대상으로 침묵행동의 영향요인을 살펴 본 연구에서는 환자안전 스피크업을 격려하는 조직의 분위기가 의료진의 침묵행동을 18% 감소시키는 효과를 나타냈다(Schwappach & Richard, 2018). 이는 구성원들이 환자안전에 관련된 스피크업을 하는 것을 조직이나 개인에게 부정적인 결과를 초래하는 위험한 행동 또는 분위기로 인식하지 않을 때, 침묵행동이 유의하게 감소하였다는 연구(Edmondson, 1999; Knoll

et al., 2021)와도 연결될 수 있다. 국내 연구에서는 임상간호사의 침묵행동에 미치는 영향에 대해 조사한 결과, 환자안전 발언 분위기가 긍정적일수록 침묵행동이 낮아지는 것으로 나타났다(Lee et al., 2022).

이상의 선행연구를 고찰한 결과 연공서열, 연령, 성별 등의 인구·사회학적 요인을 비롯한 환자안전문화, 자기주장, 스피크업 분위기가 의료종사자의 스피크업에 영향을 미치는 요인으로 확인되었고, 손위생 인식은 손위생 수행에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 그러나 아직까지 손위생 스피크업에 대한 구체적인 관련성과 영향을 조사한 국내 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 의료종사자의 손위생 수행률을 향상시키기 위해 이들 요인이 임상간호사의 손위생 스피크업에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 종합병원급 이상의 의료기관에서 환자 간호에 직접 참여하는 임상경력 1년 이상인 간호사를 대상으로, 본 연구의 목적 및 방법을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기를 동의한 자를 대상으로 하였다.

연구대상자 표본의 크기는 G*power ver. 3.1.9.4 프로그램을 사용하였다. 다중회귀분석으로 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 중간 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .95, 예상 독립변수 20개를 기준으로 산출한 최소 표본크기는 222명이었다. 탈락률 15%를 고려하여 필요한 표본수는 262명이었고 온라인 설문에 참여한 272명의 설문 중 불성실한 응답 19부를 제외한 253명의 설문을 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구는 자료수집을 위해 구조화된 자기보고식 온라인 설문지를 사용하였다. 대상자에 대한 설문내용은 일반적 특성 및 손위생 관련 특성 16문항, 손위생 인식 12문항, 환자안전문화 35문항, 자기주장 22문항, 손위생 스피크업 분위기 5문항, 손위생 스피크업 3문항이다.

1) 일반적 특성 및 손위생 관련 특성

대상자의 일반적 특성은 성별과 나이, 결혼상태, 학력, 총 임상경력, 현 부서 임상경력, 근무병원형태, 현 근무부서, 직위 총 9문항이다. 손위생 관련 특성은 연간 손위생 교육 이수 횟수, 회당 손위생 교육 이수 시간, 손위생 교육 형태, 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향, 손위생의 병원감염 예방 효과, 환자안전 문제 중 손위생 우선순위, 자기보고 손위생 수행률로 총 7문항이다.

2) 손위생 인식

손위생 인식은 WHO (2009c)가 개발한 Hand hygiene perception survey for health-care workers에 대해 박진희와 김희선(2012)이 번역하여 사용한 도구로 연구자에게 도구사용 허가를 받아 사용하였다. 본 도구는 총 12문항으로 손위생 증진에 영향을 미치는 효과적 행동 8문항, 손위생 수행의 중요성 3문항, 환자를 돌볼 시 적절한 손위생 노력 1문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 7점 Likert 척도의 ‘효과적이지 않다’ 1점부터 ‘매우 효과적이다’ 7점까지 구성되어 있다. 각 문항 점수의 합을 문항수로 나눈 평균값을 이용하였으며, 점수의 범위는 평균 1점에서 7점이다. 평균 점수가 높을수록 손위생 인식이 높다는 것을 의미한다. 박진희와 김희선(2012)의 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.82$ 이었으며, 본 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.86$ 이었다.

3) 환자안전문화

환자안전문화는 이순교(2015)가 개발한 한국형 환자안전문화 측정도구를 개발자에게 도구사용 허가를 받아 사용하였다. 본 도구는 총 35개 문항의 7개 하위영역으로 5점 Likert 척도의 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 구성되었으며 부정문항은 역으로 환산하였고, 점수의 범위는 평균 1점에서 5점이다. 평균 점수가 높을수록 대상자가 인식하는 환자안전문화 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 이순교(2015)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.93$ 이었으며, 김영신(2018)의 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.91$ 이었다. 본 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.94$ 이었다.

4) 자기주장

자기주장은 Begley와 Glacken (2004)의 자기주장 측정도구에 대해 최희승 등(2023)이 한국의 문화적 특성과 실정에 맞게 번안한 간호사를 위한 한국어판 자기주장 측정도구(Korean version of assertiveness scale for nurses)를 연구자에게 승인을 받아 사용하였다. 본 도구는 총 22문항의 6개 하위영역으로 4점 Likert 척도의 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘항상 그렇다’ 4점까지 구성되었으며 부정문항은 역으로 환산하였고, 점수의 범위는 평균 1점에서 4점이다. 평균 점수가 높을수록 자기주장 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 최희승 등(2023)의 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.80$ 이었고, 본 연구에서 Chronbach’s $\alpha=.73$ 이었다.

5) 손위생 스피크업 분위기

손위생 스피크업 분위기는 Martinez 등(2015)이 개발한 측정도구(Speaking up climate for patient safety scale)에 대해 지현주와 이승은(2022)이 번안한 도구를 연구자에게 사용 승인을 받은 후 연구목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 지현주와 이승은(2022)이 번안한 도구는 환자안전 스피크업 분위기를 묻는 문항으로, 본 연구에서는 ‘환자안전’을 ‘손위생’으로 대체하여 연구목적에 맞게 문장을 수정하였다. 감염관리간호사 2인, 환자안전전담간호사 2인, 감염내과 전문의 1인의 전문가집단에게 문항과 내용 타당도(Content Validity Index [CVI])에 대한 검증을 받았으며, 간호학 교수 2인에게 내용을 최종 확인하였다. 간호사 5인에게 예비조사를 실시하였으며 의미전달이 불명확하거나 이해가 어려운 부분은 보완하여 최종 문항을 구성하였으며 CVI는 0.84이었다.

본 도구는 총 5문항의 5점 Likert 척도의 ‘매우 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 구성되었으며 부정문항은 역으로 환산하였고, 점수의 범위는 평균 1점에서 5점이다. 평균 점수가 높을수록 손위생 스피크업 분위기가 좋음을 의미한다. 도구 개발 당시 지현주와 이승은(2022)의 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.79$ 이었고 본 연구에서는 Chronbach’s $\alpha=.71$ 이었다.

6) 손위생 스피크업

손위생 스피크업은 Richard 등(2021)이 손위생 스피크업 가상 상황을 제시한 도구를 개발자의 동의를 얻고, 번역과 역번역의 과정을 거쳐 연구목적에 맞게 수정·보완하였다. 원 도구는 손위생 미수행 상황 발생 정도, 위험 정도, 손위생 스피크업 가능성, 손위생 스피크업 불편감을 묻는 4문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 손위생 관련 특성 조사 문항과 의미가 중복되는 위험 정도 1문항을 삭제하여 총 3문항으로 구성하였다. 감염관리간호사 2인, 환자안전전담간호사 2인, 감염내과 전문의 1인의 전문가집단에게 문항을 검토 후 CVI를 검증 받았고, 간호학 교수 2인에게 내용을 최종 확인하였으며 CVI는 0.93이었다.

본 도구는 총 3개 개별문항의 4점 Likert 척도로 손위생 미수행 발생 정도는 ‘전혀 일어나지 않는다’ 1점부터 ‘자주 일어난다’ 4점, 손위생 스피크업 발생 가능성은 ‘매우 가능성이 낮다’ 1점부터 ‘매우 가능성이 높다’ 4점, 손위생 스피크업 불편감은 ‘전혀 불편하지 않다’ 1점부터 ‘매우 불편하다’ 4점으로 구성되었으며 부정문항은 역으로 환산하였다. 각 문항별 평균 점수가 높을수록 의료진의 손위생 미수행 상황이 자주 일어나고, 손위생을 미수행한 의료진에게 손위생 스피크업을 할 가능성이 높으며, 의료진에게 손위생 스피크업을 하는 것에 대한 불편감이 높음을 의미한다. 본 연구에서 손위생 스피크업은 의료진의 손위생 미수행 상황을 목격할 경우, 해당 의료진에게 손위생 스피크업을 할 가능성에 대한 문항의 점수로 최종 분석하였다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 연구자 소속기관의 기관생명윤리위원회의 승인을 받은 후 2023년 9월 20일부터 2023년 9월 27일까지 일주일간 온라인 간호사 커뮤니티에 모집문건을 게시하였다. 연구에 자발적으로 참여하는 것에 동의한 종합병원급 이상의 의료기관에서 근무하는 임상경력 1년 이상의 간호사를 대상으로 서베이몽키(SurveyMonkey Inc., San Mateo, California,

USA)의 온라인 조사설문지를 사용하여 설문조사를 시행하였다.

연구대상자는 온라인 간호사 커뮤니티에 게시된 모집문건을 읽고 문건 내에 게재한 링크에 접속하여 연구에 참여할 수 있게 하였다. 설문 시작 전 연구 참여 설명문과 동의서에 연구 목적, 자발적인 의사에 의한 연구 참여, 연구 중단 및 철회 가능성, 익명과 자료의 보관 방법, 폐기에 대한 설명을 제시하였다. 연구 참여에 자발적으로 동의하는 경우, [예, 동의합니다] 버튼을 클릭하도록 하였고, 연구대상자의 중복 참여를 방지하기 위해 복수 응답 제한 기능을 사용하였다. 설문지 작성 소요시간은 약 15분 정도가 소요되며, 설문지 답변에 대한 감사의 의미로 소정의 답례품을 지급하였다.

5. 자료분석

수집한 자료는 IBM SPSS Statistics Windows version 29.0.10 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 순위생 관련 특성은 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 순위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 순위생 스피크업 분위기, 순위생 스피크업은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성 및 순위생 관련 특성에 따른 순위생 스피크업에 대한 차이는 independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였다. 사후검정은 scheffé test를 이용하였다.
- 4) 대상자의 순위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 순위생 스피크업 분위기, 순위생 스피크업과의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하였다.
- 5) 대상자의 순위생 스피크업 영향요인은 multiple linear regression으로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 P시에 소재한 연구자 소속기관의 P병원 기관생명윤리위원회로부터 연구승인(IRB File No 0749-230912-HR-069-01)을 받아 진행하였다.

자료수집 시 연구대상자를 윤리적으로 보호하기 위하여 연구대상자에게 연구의 배경 및 목적, 연구절차, 연구 대상자 수 및 연구 기간, 연구 참여에 따른 혜택, 연구 참여로 예견되는 부작용, 위험과 불편함, 연구와 관련된 새로운 정보의 지속적 제공을 담은 설명문을 제공하였다. 수집된 자료의 익명 처리와 개인정보보호, 연구의 목적 이외에는 사용하지 않으며 연구 참여 중 언제든지 철회가 가능하고, 이로 인해 받게 되는 불이익은 없음을 기재하였다. 자발적 의사를 가지고 연구 참여를 희망하는 연구대상자에 한해 연구 참여에 동의한 경우에만 설문 참여할 수 있도록 하였다.

설문조사가 완료된 후에는 연구 참여에 대한 감사의 의미로 소정의 답례품을 제공하였다. 대상자의 개인정보보호를 위해 수집된 자료는 연구자가 직접 관리 및 분석하였으며 인구 사회학적 정보는 철저히 비밀로 보장되며 개인 식별정보는 수집하지 않았다. 수집된 정보는 연구자의 개인 컴퓨터에만 저장하여 연구자만이 접근할 수 있도록 파일에 비밀 코드를 설정하여 보안을 철저히 유지하여 관리된다. 수집된 자료 및 분석 파일은 연구 종료 후 3년간 보관할 예정이며, 3년 후 연구 관련 파일은 복구 불가능한 영구삭제의 방법으로 폐기할 것이다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 253명으로 일반적 특성 및 손위생 관련 특성은 다음과 같다(표 1). 253명 중 여성이 248명(98.0%)으로 대부분을 차지하였다. 나이는 평균 31.36 ± 3.76 세로 31~35세 110명(43.5%), 26~30세 103명(40.7%), 36세 이상 32명(12.6%) 순이었다. 결혼상태는 미혼이 170명(67.2%)이었고, 학력은 학사가 212명(83.8%)으로 가장 많았다. 총 임상경력은 평균 6.17 ± 3.98 년으로 3~6년 경력이 138명(54.6%)으로 가장 많았고, 현 부서 임상경력은 평균 2.89 ± 2.42 년으로 3년 미만의 경력이 149명(58.9%)으로 가장 많았다. 대상자의 근무병원 형태는 종합병원이 155명(61.3%)이었으며, 현 근무부서는 내과병동이 102명(40.3%)으로 가장 많았다. 대상자의 직위는 일반간호사가 221명(87.4%)으로 대부분을 차지하였다.

대상자의 연간 손위생 교육 이수 횟수는 2회 이상이 196명(77.5%)으로 나타났고 회당 손위생 교육 이수 시간은 1시간 이내가 242명(95.7%)이었다. 손위생 교육 형태는 다중응답으로 집단강의 155명(61.3%), 부서 내 공지 143명(56.5%), 사이버교육 98명(38.7%), 집담회 27명(10.7%), 기타 1명(0.4%) 순으로 나타났다. 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향은 226명(89.3%)이 크다고 응답하였다. 손위생의 병원감염 예방 효과는 250명(98.8%)이 크다고 응답하였다. 환자안전 문제 중 손위생의 우선순위 정도는 246명(97.2%)이 높은 순위라고 응답하였다. 손위생이 필요한 상황에서 대상자의 자가보고 손위생 수행률은 평균 $88.06 \pm 11.72\%$ 라고 응답하였다.

표 1. 대상자의 일반적 특성 및 순위생 관련 특성

(N=253)

특성	구분	명 (%)	평균±표준편차
성별	남성	5(2.0)	
	여성	248(98.0)	
나이(세)			31.36±3.76
	≤25	8(3.2)	
	26~30	103(40.7)	
	31~35	110(43.5)	
	≥36	32(12.6)	
결혼상태	미혼	170(67.2)	
	기혼	81(32.0)	
	이혼, 동거, 사별, 파트너 등	2(0.8)	
학력	전문 학사	28(11.1)	
	학사	212(83.8)	
	대학원 재학 또는 졸업	13(5.1)	
총 임상경력(년)			6.17±3.98
	<3년	33(13.0)	
	3~6년	138(54.6)	
	≥7년	82(32.4)	
현 부서 임상경력(년)			2.89±2.42
	<3년	149(58.9)	
	3~6년	87(34.4)	
	≥7년	17(6.7)	
근무병원 형태	상급종합병원	98(38.7)	
	종합병원	155(61.3)	
현 근무부서	내과병동	102(40.3)	
	외과병동	65(25.7)	
	산부인과, 소아청소년과	39(15.4)	
	응급실, 중환자실	23(9.1)	
	외래	24(9.5)	

(표 계속)

표 1. (계속)

(N=253)

특성	구분	명(%)	평균±표준편차
직위	일반간호사	221(87.4)	
	≥ 책임(주임)간호사	32(12.6)	
손위생 교육 이수 횟수/년	1회	57(22.5)	
	≥ 2회	196(77.5)	
손위생 교육 이수 시간/회			1.57±0.58
	<1시간	242(95.7)	
	≥ 1시간	11(4.3)	
손위생 교육 형태*	집단강의	155(61.3)	
	부서 내 공지	143(56.5)	
	사이버교육	98(38.7)	
	집담회	27(10.7)	
	기타	1(0.4)	
병원감염이 환자 예후에	작다	27(10.7)	
미치는 영향	크다	226(89.3)	
손위생의 병원감염	작다	3(1.2)	
예방 효과	크다	250(98.8)	
환자안전 문제 중	중간 순위	7(2.8)	
손위생의 우선순위	높은 순위	246(97.2)	
자기보고 손위생 수행률(%)			88.06±11.72

*다중응답

2. 대상자의 손위생 인식

대상자의 손위생 인식은 다음과 같다(표 2). 대상자의 손위생 인식은 7점 Likert 척도로 평균 5.91 ± 0.71 점이었다. 문항별로 살펴보면, 환자 돌봄 시 손위생에 대한 노력이 6.30 ± 0.97 점으로 가장 높았고, 다음으로는 손소독제의 병원 내 비치 정도가 6.17 ± 1.07 점이었다. 손위생 인식이 가장 낮은 문항은 환자의 손위생 수행 요구가 5.70 ± 1.33 점이었고, 손위생을 잘하는 모범적인 동료(롤모델)의 존재가 5.70 ± 1.21 점으로 나타났다.

표 2. 대상자의 손위생 인식

(N=253)

항목	평균±표준편차
환자를 돌볼 시에 적절한 손위생에 대한 노력을 얼마나 기울여야 한다고 생각합니까?	6.30±0.97
손소독제가 병원에서 필요한 곳 어디든지 있다.	6.17±1.07
병동수간호사(또는 부서장)가 손위생에 대한 관심이 있고 공개적으로 손위생을 권장한다.	6.04±1.03
손위생 교육을 받는다.	5.98±1.11
우리 병동 수간호사(또는 부서장)는 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있습니까?	5.93±1.09
우리 병동 동료들은 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있습니까?	5.90±1.09
환자들은 의료진이나 직원들의 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있다고 생각하십니까?	5.85±1.16
안내포스터가 어느 곳이든 부착되어 있어 손위생을 알려준다.	5.83±1.11
손위생 수행에 대해 정기적인 피드백을 받는다.	5.78±1.21
단순명쾌한 손위생 절차 설명서를 어느 곳에서든지 볼 수 있다.	5.76±1.20
부서 동료 중에 모범적으로 손위생을 잘하는 동료가 있다.	5.70±1.21
환자가 환자 접촉 전에 손위생 수행을 요구한다.	5.70±1.33
전체	5.91±0.71

3. 대상자가 인식하는 환자안전문화

대상자가 인식하는 환자안전문화는 다음과 같다(표 3). 대상자가 인식하는 환자안전문화는 5점 Likert 척도로 평균 3.90 ± 0.51 점이었다. 하위영역별 평균은 환자안전 지식 및 태도가 4.27 ± 0.47 점으로 가장 높았고, 팀워크는 4.09 ± 0.58 점, 리더십은 4.08 ± 0.56 점, 환자안전 정책 및 절차는 4.06 ± 0.64 점, 환자안전 개선시스템은 3.85 ± 0.66 점, 환자안전 우선순위는 3.20 ± 1.07 점, 비처벌적 환경은 3.13 ± 1.02 점 순으로 나타났다.

표 3. 대상자가 인식하는 환자안전문화 (N=253)

항목	평균±표준편차
환자안전 지식 및 태도	4.27 ± 0.47
팀워크	4.09 ± 0.58
리더십	4.08 ± 0.56
환자안전 정책 및 절차	4.06 ± 0.64
환자안전 개선시스템	3.85 ± 0.66
환자안전 우선순위	3.20 ± 1.07
비처벌적 환경	3.13 ± 1.02
전체	3.90 ± 0.51

4. 대상자의 자기주장

대상자의 자기주장 정도는 다음과 같다(표 4). 대상자의 자기주장은 4점 Likert 척도로 평균 2.58 ± 0.31 점이었다. 하위영역별 평균은 긍정적 자기주장 3.02 ± 0.63 점으로 가장 높았고, 비판대응 2.74 ± 0.53 점, 적극적 자기주장 2.73 ± 0.56 점, 자발적 자기표출 2.58 ± 0.83 점, 자기부정 2.54 ± 0.60 점, 직면 2.03 ± 0.40 점 순으로 나타났다.

표 4. 대상자의 자기주장

(N=253)

항목	평균 \pm 표준편차
긍정적 자기주장	3.02 ± 0.63
비판대응	2.74 ± 0.53
적극적 자기주장	2.73 ± 0.56
자발적 자기표출	2.58 ± 0.83
자기부정	2.54 ± 0.60
직면	2.03 ± 0.40
전체	2.58 ± 0.31

5. 대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기

대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기는 다음과 같다(표 5). 대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기는 5점 Likert 척도로 평균 3.68 ± 0.61 점이었다. 의료진의 손위생 스피크업이 근무지에 의미 있는 변화를 가져온다는 인식이 4.06 ± 0.68 점으로 가장 높았고, 근무지에서 손위생 스피크업을 하는 것이 어렵다는 인식이 3.30 ± 1.08 점으로 가장 낮았다.

표 5. 대상자가 인식하는 손위생 스피크업 분위기

(N=253)

항목	평균±표준편차
의료진(의사 또는 간호사)이 손위생을 하지 않을 때 손위생을 하도록 말하는 것은 나의 근무지(병동 또는 부서)에 의미 있는 변화를 가져온다.	4.06±0.68
나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 손위생을 말하는 것에 대해 동료들로부터 격려를 받는다.	3.72±0.88
나의 근무지(병동 또는 부서) 문화는 나 또는 나의 담당 환자와 관련이 없더라도 손위생 말하기를 자유롭게 할 수 있게 한다.	3.70±0.87
나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 환자 치료에 직접적으로 참여하지 않는 사람들도 손위생 말하기를 하는 것을 볼 수 있다.	3.60±0.97
나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 손위생을 하지 않는 것에 대한 우려가 있어도 말하기가 어렵다.*	3.30±1.08
전체	3.68±0.61

*역문항

6. 대상자의 손위생 스피크업

대상자의 손위생 스피크업은 다음과 같다(표 6). 4점 Likert 척도로 손위생이 필요한 5가지 시점에서 의료진(의사 또는 간호사)이 손위생 미수행 상황을 목격하였을 때, 손위생 미수행 상황 발생 정도는 평균 2.40 ± 0.77 점이었다. 손위생 스피크업 가능성은 평균 2.70 ± 0.79 점이었고, 손위생 스피크업 불편감은 평균 2.29 ± 0.89 점이었다.

표 6. 대상자의 손위생 스피크업

(N=253)

항목	평균±표준편차
이런 상황이 얼마나 일어난다고 생각합니까?.	2.40±0.77
이런 상황에서 귀하가 의료진(의사 또는 간호사)에게 손위생을 하도록 말할 가능성은 얼마나 됩니까?	2.70±0.79
이런 상황에서 의료진(의사 또는 간호사)에게 손위생을 수행하도록 말하는 것이 얼마나 불편합니까?*	2.29±0.89

*역문항

7. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이

대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이에 대한 결과는 다음과 같다(표 7). 대상자의 일반적 특성에 따른 손위생 스피크업 차이는 학력($F=3.15$, $p=.045$), 근무병원 형태($t=2.66$, $p=.008$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 그러나 성별, 나이, 결혼상태, 총 임상경력, 현 부서 임상경력, 현 근무부서, 직위에 따른 손위생 스피크업은 유의한 차이가 없었다.

대상자의 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이는 연간 손위생 교육 이수 횟수($t=-5.34$, $p<.001$), 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향($t=3.52$, $p=.001$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

표 7. 대상자의 일반적 특성 및 손위생 관련 특성에 따른 손위생 스피크업 차이 (N=253)

특성	구분	평균±표준편차	t/F(p) Scheffé
성별	남성	3.20±0.84	1.44(.150)
	여성	2.69±0.79	
나이(세)	≤25	3.00±0.93	0.58(.629)
	26~30	2.71±0.81	
	31~35	2.69±0.76	
	≥36	2.59±0.80	
결혼상태	미혼	2.73±0.83	1.12(.329)
	기혼	2.64±0.69	
	이혼, 동거, 사별, 파트너 등	2.00±1.41	
학력	전문 학사 ^a	2.39±0.99	3.15(.045) a<b,c
	학사 ^b	2.72±0.75	
	대학원 재학 또는 졸업 ^c	3.00±0.82	
총 임상경력(년)	<3년	2.88±0.74	1.38(.254)
	3~6년	2.70±0.81	
	≥7년	2.61±0.77	
현 부서 임상경력(년)	<3년	2.77±0.71	2.22(.111)
	3~6년	2.56±0.92	
	≥7년	2.76±0.66	
근무병원 형태	상급종합병원	2.86±0.75	2.66(.008)
	종합병원	2.59±0.80	
현 근무부서	내과병동	2.75±0.70	1.12(.347)
	외과병동	2.78±0.87	
	산부인과, 소아청소년과	2.54±0.82	
	응급실, 중환자실	2.65±0.93	
	외래	2.50±0.72	

(표 계속)

표 7. (계속)

(N=253)

특성	구분	평균±표준편차	t/F(p) Scheffé
직위	일반간호사	2.67±0.80	-1.13(.258)
	≥ 책임(주임)간호사	2.84±0.68	
손위생 교육 이수 횟수/년	1회	2.23±0.71	-5.34(<.001)
	≥ 2회	2.83±0.76	
손위생 교육 이수 시간/회	<1시간	2.69±0.79	-0.53(.600)
	≥ 1시간	2.82±0.75	
병원감염이 환자 예후에 미치는 영향	작다	2.96±0.34	3.52(.001)
	크다	2.66±0.82	
손위생의 병원감염 예방 효과	작다	3.00±1.00	0.67(.504)
	크다	2.69±0.79	
환자안전 문제 중 손위생의 우선순위	중간 순위	2.43±0.79	-0.91(.366)
	높은 순위	2.70±0.79	

8. 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계

대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계를 분석한 결과는 다음과 같다(표 8). 손위생 스피크업은 손위생 인식($r=.25, p<.001$), 환자안전문화($r=.40, p<.001$), 자기주장($r=.31, p<.001$), 손위생 스피크업 분위기($r=.38, p<.001$)와 유의한 양의 상관관계가 있었다.

이 외 유의한 관련성을 보인 변수로 환자안전문화는 손위생 인식($r=.67, p<.001$)과 양의 상관관계를 보였고, 자기주장은 손위생 인식($r=.18, p=.004$), 환자안전문화($r=.33, p<.001$)와 양의 상관관계를 보였다. 손위생 스피크업 분위기는 손위생 인식($r=.50, p<.001$), 환자안전문화($r=.51, p<.001$)와 양의 상관관계를 보였다.

표 8. 대상자의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기와 손위생 스피크업 간의 상관관계
(N=253)

변수	손위생 인식 $r(p)$	환자안전문화 $r(p)$	자기주장 $r(p)$	손위생 스피크업 분위기 $r(p)$	손위생 스피크업 $r(p)$
손위생 인식	1				
환자안전문화	.67 ($<.001$)	1			
자기주장	.18 (.004)	.33 ($<.001$)	1		
손위생 스피크업 분위기	.50 ($<.001$)	.51 ($<.001$)	.03 (.599)	1	
손위생 스피크업	.25 ($<.001$)	.40 ($<.001$)	.31 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	1

9. 대상자의 손위생 스피크업 영향요인

대상자의 손위생 스피크업 영향요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다(표 9). 본 연구에서 t-test와 ANOVA, 상관관계 분석을 통해 유의한 변수로 검증된 학력, 근무병원 형태, 연간 손위생 교육 이수 횟수, 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향, 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기를 독립변수로 하였다. 분석에서 유의한 관련성을 보이지는 않았으나 선행연구(Schwappach & Gehring, 2015)에서 주요요인으로 나타난 성별은 회귀모델에 포함하였다. 학력, 근무병원 형태, 연간 손위생 교육 이수 횟수, 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향, 성별은 범주형 변수에 해당하여 더미변수(dummy variable)로 변환하여 분석하였다. 더미변수의 기준 집단으로 학력은 전문학사, 근무병원 형태는 종합병원, 연간 손위생 교육 이수 횟수는 1회, 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향 정도는 낮다, 성별은 남성으로 정하여 더미변수를 처리하였다.

Durbin-Watson 통계량은 1.955로 기준인 2에 근접하여 자기상관이 없는 것으로 나타났으며, 공차한계(tolerance)는 모두 0.1이상으로 나타났다. 분산팽창인자(Variation Inflation Factor [VIF])는 1.06~2.27 사이로 10을 넘지 않아 독립변수 간의 다중공선성(multicollinearity) 문제는 없는 것으로 나타났다. 손위생 스피크업에 대한 회귀모형은 유의하게 나타났으며($F=11.937$, $p<.001$), 설명력은 30.3%이었다.

다중회귀분석을 실시한 결과, 대상자의 손위생 스피크업 영향요인은 손위생 스피크업 분위기($\beta=.28$, $p<.001$), 환자안전문화($\beta=.24$, $p=.003$), 자기주장($\beta=.23$, $p<.001$), 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향($\beta=-.15$, $p=.008$), 학력(학사)($\beta=.15$, $p=.020$), 연간 손위생 교육 이수 횟수(2회 이상)($\beta=.12$, $p=.048$) 순으로 나타났다.

표 9. 대상자의 순위생 스피크업 영향요인

(N=253)

구분	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	-1.47	0.56		-2.62	.009	
순위생 스피크업 분위기	0.45	0.11	0.28	4.27	<.001	1.53
환자안전문화	0.37	0.12	0.24	3.04	.003	2.27
자기주장	0.60	0.15	0.23	3.93	<.001	1.24
병원감염이 환자 예후에 미치는 영향* (높다)	-0.39	0.15	-0.15	-2.68	.008	1.16
학력 [†] (학사)	0.32	0.14	0.15	2.35	.020	1.44
학력 [†] (대학원 재학 또는 졸업)	0.41	0.23	0.16	1.82	.071	1.44
연간 순위생 교육 이수 횟수 [‡] (2회 이상)	0.22	0.11	0.12	1.99	.048	1.25
순위생 인식	-0.12	0.08	-0.11	-1.48	.141	1.97
근무병원 형태 [§] (상급종합병원)	0.11	0.09	0.07	1.20	.230	1.14
성별 ^Ⅱ (여성)	0.13	0.31	.022	.409	.940	1.06
Durbin-Watson=1.955, R^2 =-.330, Adjusted R^2 =.303, F=11.937, p <.001						

* Reference : 낮다

† Reference : 전문 학사

‡ Reference : 1회

§ Reference : 종합병원

Ⅱ Reference : 남성

V. 논 의

본 연구는 임상간호사의 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기, 손위생 스피크업 정도를 파악하고 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 시행되었다. 주요 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

본 연구에서 대상자가 인식하는 손위생 미수행 상황 발생 정도는 4점 만점에 평균 2.40점이었고, 손위생 스피크업 가능성은 2.70점이었다. 이분형으로 설문을 분석한 선행연구와 비교하기 위해 1~2점은 미발생, 3~4점은 발생으로 변환하였을 때 응답자의 52.4%가 의료현장에서 의료종사자의 손위생 미수행 상황이 발생한다고 하였고, 63.5%가 손위생 스피크업을 하겠다고 응답하였다. 측정척도가 달라 정확한 비교는 어렵지만 5개 병원의 의료종사자를 대상으로 조사한 Schwappach (2018)의 연구에서 손위생 미수행 발생 정도는 67%로 나타나 본 연구가 낮았고, 손위생 스피크업 정도는 56%로 나타나 본 연구가 높았다. 이러한 결과는 코로나바이러스감염증-19 (Coronavirus disease 2019 [COVID-19]) 전후의 차이로 인한 조사시점, 조사기관, 참여 직종이 다른 점이 반영되어 나타난 차이로 생각된다. 하지만 국내 의료기관마다 의료관련감염 예방을 위해 손위생의 중요성과 실천을 강조하고 지표로 관리하고 있음에도 불구하고(의료기관평가인증원, 2021), 의료현장에서 여전히 손위생 미수행 상황을 과반수 이상이 목격한다는 것은 문제가 있는 상황임을 보여준다. 이는 손위생 수행도를 향상시키기 위한 지속적이고 반복적인 교육과 시스템적인 접근이 필요함을 알 수 있다. 또한, 본 연구의 손위생 스피크업은 의료종사자의 손위생 미수행에 대한 가상 상황을 제시하여 대상자의 자기보고식 측정방법을 사용하여 조사한 결과이므로 실제 손위생 스피크업과는 차이가 있을 수 있다(Jenner et al., 2006). 그러나 가상 상황에서 결정된 의도는 일반적으로 실제 의도와 매우 일치한다는 선행연구(Peabody, Luck, Glassman, Dresselhaus, & Lee, 2000)를 근거로 본 연구의 결과는 국내 간호사의 손위생 스피크업 전략이 손위생 증

진의 한 방법으로 의료현장에 적용해 볼 수 있다는 것을 알 수 있다.

본 연구에서 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 시행하였다. 그 결과, 대상자의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 요인으로 손위생 스피크업 분위기, 환자안전문화, 자기주장, 병원감염이 환자 예후에 미치는 영향, 학력, 연간 손위생 교육 이수 횟수 순으로 유의하게 나타났으며, 설명력은 30.3%이었다.

손위생 스피크업에 영향을 미치는 가장 큰 요인은 손위생 스피크업 분위기로 5점 만점에 평균 3.68점으로 나타났다. 동일한 내용의 도구를 사용하지 않아 정확한 비교는 어렵지만, 임상간호사를 대상으로 환자안전 발언 분위기를 조사한 연구(지현주와 이승은, 2022)에서 5점 만점에 평균 3.49점으로 측정된 결과와 유사한 것으로 나타나 손위생 스피크업 분위기가 손위생 스피크업을 향상시키는 유의한 요인임을 확인하였다. 수직적이고 조직중심적인 간호조직의 특성 상 간호사가 손위생을 하지 않는 직원들, 특히 간호직 이외의 의료종사자나 직속상사에게 적극적으로 손위생 수행을 알리는 것은 매우 어려운 일이다(Lee et al., 2021; Schwappach, 2018). 이러한 문화는 간호사들이 손위생 미수행이나 환자안전 위험 상황을 발견 시 스피크업을 방해하는 요인이 될 수 있다. 정신병원의 의사, 간호사, 심리전문가를 대상으로 스피크업 분위기를 조사한 연구에서도 스피크업 관련 분위기가 스피크업을 위한 중요한 전제 조건이라 하였다(Schwappach & Niederhauser, 2019). 이는 간호사들이 환자안전을 위해 발언하는 것을 장려하고 지원하는 조직 문화의 중요성을 강조한다. 간호사들이 손위생과 관련된 문제를 자유롭게 제기할 수 있는 환경이 조성되면 환자안전을 지키고 의료관련감염을 예방하는 효과를 가져올 수 있다. 따라서 손위생 스피크업이 실제 행동으로 이어질 수 있도록 조직 차원의 지원과 격려를 통해 스피크업에 대한 간호사의 부담감을 줄이고 스피크업을 향상시킬 수 있는 교육과 훈련이 마련되어야 할 것이다.

두 번째로 환자안전문화는 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 본 연구에서 대상자가 인식하는 환자안전문화는 5점 만점에 평균 3.90점으로 동일한 도구를 사용하여 중소병원 간호사

를 대상으로 조사한 조영옥과 김명수(2022)의 연구에서 3.36점, 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 한 노숙과 김태임(2021)의 연구에서 3.85점 보다 높았다. 이는 본 연구 대상자의 근무병원 형태가 종합병원급 이상이라는 특성을 가지고 있어 환자안전과 관련된 시스템이 중소병원보다 활성화되어 있을 가능성이 높기 때문인 것으로 추측된다. 긍정적인 환자안전문화는 간호사의 스피크업을 촉진하는 데 중요한 역할을 할 수 있다(Linam et al., 2017). 의료관련감염의 감소는 의료종사자가 지속적으로 손위생을 수행하는 노력을 통해 달성될 수 있으며, 습관과 사회적 규범에 의해 결정된다(Cumbler et al., 2013). 의료종사자가 지속적으로 손위생을 수행하는 사회적 규범을 구축하려면 개인의 태도뿐만 아니라 조직의 기대 변화도 필요하다(Mackie, Moneti, Shakya, & Denny, 2015). 손위생 스피크업은 모든 구성원이 손위생 지침을 준수하는 것을 사회적 표준으로 만들고, 손위생을 하지 않는 것을 환자안전에 위협하는 잘못된 행동으로 인식하도록 할 수 있다(Mackie et al., 2015). Linam 등(2017)은 손위생 스피크업이 이러한 사회적 기대를 형성하고 의료종사자의 손위생을 사회적 표준으로 만드는 중요한 역할을 할 수 있다고 하였다. 한편, 환자안전문화 교육 프로그램 중재 후 중환자실 간호사의 스피크업을 향상시켰음을 보고한 연구에서는 전문적인 의사소통 개선을 위한 전략으로 환자안전에 대한 간호사 교육 프로그램이 필요하다고 하였다(Amiri et al., 2018). 이는 교육을 통한 환자안전문화의 개선이 간호사의 역량과 환자안전에 대한 우려가 있을 때 적극적으로 말할 수 있는 스피크업 능력이 더 개발될 수 있음을 시사한다. 따라서 긍정적인 환자안전문화 조성을 위해 손위생 스피크업을 활성화할 수 있는 교육과 프로그램이 필요할 것으로 생각된다.

세 번째로 자기주장은 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 유의한 요인으로, 대상자의 자기주장 정도는 4점 만점에 평균 2.58점이었다. 자기주장의 하위영역에서 가장 점수가 높은 영역은 평균 3.02점의 타인을 칭찬하는 태도인 긍정적 자기주장이었고, 다음으로 문제를 지적하거나, 비판을 받아들이는 태도인 비판대응이 평균 2.74점으로 측정되었다. 위계질서가 강한 의료환경에서는 손위생을 하도록 말하거나 요청받는 것에 대해 자

첫 무례함과 권위에 대한 도전으로 받아들일 수 있다(Alingh, van Wijngaarden, van de Voorde, Paauwe, & Huijsman, 2018; Lee et al., 2022; Schwappach & Richard, 2018). 이때, 의료종사자의 긍정적 자기주장은 행동에 대한 개선을 이야기할 때 거부감 없이 받아들일 수 있는 중요한 요인이 될 수 있을 것으로 생각된다. 또한 스피크업을 통해 손위생 수행의 개선과 지속적인 유지가 이루어질 경우, 이에 대한 격려와 칭찬을 이야기하는 긍정적 자기주장은 손위생 스피크업을 향상시킬 수 있는 또다른 원동력이 될 것(Kronrod, Grinstein, & Shuval, 2022)이라 생각되므로 자기주장에서 높게 측정된 긍정적 자기주장과 긍정적인 비판대응을 강화하는 전략을 함께 고려해 볼 수 있을 것이다. 적극적인 자기주장은 의료현장에서 다양한 직종과의 협업을 필요로 하는 간호사에게 필수적으로 요구되는 역량(이영주와 황지인, 2019)이다. 따라서 간호사의 자기주장 역량을 강화하기 위한 의사소통 기술을 훈련하고 체계적인 교육프로그램을 함께 마련하는 것이 필요할 것이다.

네 번째로 병원감염이 환자예후에 미치는 영향은 손위생 스피크업과 음의 상관관계를 보였다. 이는 환자에게 위험이 될 수 있다고 인지된 상황은 스피크업 의지에 중요한 역할을 한다는 연구(Kobayashi et al., 2006; Lyndon et al., 2012; Schwappach & Gehring, 2014a)와 차이를 보이는 결과이다. 스피크업에 대해 의료종사자가 인식하는 환자의 피해 정도는 우려를 야기하는 상황과 환자의 피해가 즉각적이고 직접적이며, 명확한 인과관계가 있을 때 가장 강력한 동인이 될 수 있다(Schwappach, 2018). 하지만 손위생과 같은 감염예방 지침의 단발성 미수행과 의료관련감염의 연관성은 의료종사자들에게 덜 확실하고 불분명한 상황으로 인식되는 경우가 많다(Szymczak, 2016). 또한 본 연구의 대상자가 대부분 병동에서 근무하는 간호사들로 구성되어 있음을 고려할 때, 환자에게 발생한 의료관련감염에 대한 영향을 직접적으로 체감하기 어려운 점이 본 연구결과에 반영된 것으로 생각된다. 현재 국내 의료관련감염에 대한 감시 보고와 관리는 중환자실 입원환자를 대상으로 요로감염, 혈류감염, 폐렴에 중점을 두고 있어(김은진 등, 2023) 병동간호사는 상대적으로 중환자실 의료관련감염에 대한 민감도

가 낮을 수 있다. 따라서 추후 손위생 미수행과 의료관련감염의 연관성에 대한 의료종사자의 인식과 부서별 특성에 따른 손위생 스피크업의 관계를 규명하는 추가적 연구가 필요할 것으로 생각된다.

다섯 번째로 학력이 학사일 경우, 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 선행연구에 따르면 교육 수준이 높은 직원이 교육 수준이 낮은 직원보다 스피크업 가능성이 높다고 보고하였다(LePine & Van dyne, 1998). 그러나 본 연구에서는 대상자의 학력이 대학원 졸업 또는 재학일 경우에는 유의하지 않은 것으로 나타나 선행연구와 완전한 일치를 보이지는 않았다. 또 다른 연구에서는 직원들의 학력이 말하기 행동과 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타난 결과도 있다(Liu, Zhu, & Yang, 2010). 이처럼 학력과 스피크업에 대한 다양한 연구결과들이 보고되고 있어 추후 교육수준과 스피크업의 관계를 구체적으로 확인하고 이를 손위생 스피크업에 활용할 수 있는 방안에 대해 모색해야 할 것이다.

마지막으로 연간 손위생 교육 이수 횟수가 2회 이상일 때, 임상간호사의 손위생 스피크업에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 이는 2010년 국내 의료기관인증평가 도입 후 손위생을 비롯한 감염예방교육이 필수항목으로 지정되어 손위생에 대한 집중적인 교육과 훈련, 홍보활동 등이 강화(의료기관평가인증원, 2021)된 것이 본 연구에 영향을 미친 것으로 생각된다. 또한 전 세계적인 COVID-19의 유행이 일상생활에서의 손위생 실천을 강조하고 교육(Mengato & Di Spazio, 2021)한 것도 영향을 미쳤을 것으로 추정된다. 향후 손위생 교육 내용에 손위생 스피크업을 구체적으로 다루는 체계적인 교육과 훈련을 포함함으로써 손위생 수행률을 증진시키는 전략이 필요할 것이다.

본 연구에서 손위생 인식은 손위생 스피크업에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 손위생 인식은 7점 만점에 평균 5.92점으로, 동일한 도구로 간호사를 대상으로 조사한 연구(김진실, 2023)의 5.44점, 간호대학생을 대상으로 한 황은숙과 박진희(2016) 연구의 5.43점보다 높았다. 본 연구에서 대상자의 손위생 인식이 높게 측정된 것은 의료기관인증평가를 통한 손위생 교육과 자원 공급, 모니터링 등(의료기관평가인증원, 2021)이 영향을

미쳤을 것으로 생각된다. 손위생 인식과 손위생 스피크업 영향요인을 다룬 선행연구가 없어 비교에 제한이 있지만, 손위생 스피크업은 손위생 인식보다 더 복잡하고 상충적인 요인들에 의해 영향을 받을 것으로(Schwappach, 2018) 추측된다. 추후 손위생 인식과 손위생 스피크업에 대해 반복적으로 조사하여 그 관계를 파악하는 추가적인 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 임상간호사의 손위생 스피크업에 미치는 영향요인을 조사한 연구로, 지금까지의 선행연구들은 환자안전 측면에서 의료종사자의 스피크업을 다룬 단편적인 연구가 주로 이루어졌다. 본 연구는 국내 임상간호사를 대상으로 인구·사회학적 요인을 비롯한 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기를 포함하여 손위생 스피크업 정도를 파악한 것에 연구의 의의가 있다. 또한, 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 위해 손위생 스피크업을 격려하는 분위기와 긍정적인 환자안전문화를 조성하고 간호사가 손위생과 관련된 문제에 대해 효과적으로 자기주장을 표현할 수 있도록 교육과 훈련, 프로그램 개발의 필요성에 대한 근거를 제시하였다. 따라서 본 연구의 결과들은 의료종사자의 손위생 증진 전략 수립을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 종합병원급 이상 의료기관에서 근무하는 임상간호사를 편의표출 방식으로 모집하였으므로 연구결과를 일반화하는 데 제한이 있다. 본 연구에서 다루지 않은 임상간호사의 손위생 스피크업 영향요인들이 있으므로 이들 요인과 손위생 스피크업의 관계를 파악하는 후속 연구가 필요하다. 본 연구에서는 자기보고식 설문을 통해 임상간호사의 손위생 스피크업을 조사하였으므로 연구결과에 대한 높은 타당성을 부여하기 위해서는 직접관찰 등의 연구 설계 방법을 통해 의료종사자의 손위생 스피크업을 조사하는 반복연구가 필요하겠다. 또한, 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 위한 훈련과 프로그램을 개발하고 이에 대한 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

VI. 결론 및 제언

본 연구에서는 임상간호사를 대상으로 손위생 스피크업 정도를 확인하고 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기가 손위생 스피크업에 미치는 영향요인을 파악하여, 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 통한 의료종사자의 손위생 증진 전략을 수립하는 데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구결과, 임상간호사가 인식하는 손위생 스피크업 분위기가 좋을수록, 환자안전문화가 긍정적일수록, 자기주장이 강할수록, 손위생 스피크업 정도가 높은 것으로 나타났으며, 설명력은 30.3%이었다. 따라서 임상간호사의 손위생 스피크업을 향상시키기 위해서는 의료기관과 조직 차원에서 손위생 스피크업 분위기를 격려하고 긍정적인 환자안전문화를 조성하며, 구성원 간 손위생 스피크업을 자유롭게 말할 수 있는 자기주장 훈련과 교육 프로그램을 마련하여야 할 것이다.

이상의 연구결과에 따라 다음과 같이 제언 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 종합병원급 이상 의료기관에서 근무하는 임상간호사를 편의표출 방식으로 모집하였으므로 연구결과를 일반화하는 데 제약이 있다. 따라서 추후 연구대상을 다직종, 다기관 연구로 확대하여 시행할 것을 제언한다.

둘째, 본 연구에서 다루지 않은 손위생 스피크업 영향요인들이 있으므로 이들 요인과 손위생 스피크업의 관계를 파악하는 후속연구를 제언한다.

셋째, 본 연구에서는 자기보고식 설문을 통해 임상간호사의 손위생 스피크업을 조사하였으므로 연구결과에 대한 보다 높은 타당성을 부여하기 위해서는 직접관찰 등의 연구 설계 방법을 통해 의료종사자의 손위생 스피크업을 조사하는 반복연구를 제언한다.

넷째, 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 위한 교육과 훈련, 프로그램을 개발하고 이에 대한 효과를 검증한 연구를 제언한다.

참고문헌

- 국립국어원(2018, 2023 August 23). 표준국어대사전. 인식. Retrieved from <https://stdict.korean.go.kr/search/earchView.do? pageSize=10&search Keyword=%EC%9D%B8%EC%8B%9D>
- 권오미, 박은숙, 이동숙, 이주현, 하은진, 용동은, 등(2012). 손위생 문화 정착 프로그램을 통한 수행률 증진 효과: 한 대학병원의 3개년 활동 중심. *병원감염관리*, 17(2), 53-60. doi:10.14192/kjicp.2012.17.2.53
- 권혜경, 정재심, 이복임과 김장한(2015). 의료종사자의 환자안전문화와 표준주의 인식과 상관관계. *한국의료질향상학회지*, 21(2), 58-72. doi:10.14371/QIH.2015.21.2.58
- 김세진과 정귀임(2022). 중소병원 간호사의 안전 동기, 상사 신뢰, 조직 의사소통 만족, 환자안전 침묵이 근접 오류보고 의향에 미치는 영향. *안전문화연구*(16), 189-207. doi:10.52902/kjsc.2022.16.189
- 김영신(2018). *중환자실간호사의 환자안전문화인식, 조직의사소통만족과 환자안전관리활동*. 석사학위, 아주대학교, 수원.
- 김은진, 곽이경, 곽선희, 고수희, 권오미, 김의석, 등(2023). 전국의료관련감염감시체계 중환자실 부문 결과 보고: 2020년 7월부터 2021년 6월. *대한의료관련감염관리학회*. 28(1). 64-77. doi:10.14192/kjicp.2023.28.1.64
- 김진실(2023). *COVID-19 전담병원 간호사의 손위생 수행도에 영향을 미치는 요인*. 석사학위, 가천대학교, 인천.
- 노숙과 김태임(2021). 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 조직몰입과 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향. *임상간호연구*, 27(1), 12-22. doi:10.22650/JKCNR.2021.27.1.12
- 박진희와 김희선(2012). 손위생 교육프로그램이 간호대학생의 손위생 지식, 손위생 인식, 비강 내 황색포도알균 집락 및 손위생 이행에 미치는 효과. *기초간호자연과학회지*, 14(3), 156-165. doi:10.7586/jkbns.2012.14.3.156
- 서제희, 송은솔, 최성은과 우경숙(2016). *환자안전에 대한 현황 분석과 개선*

- 방안(연구보고서 2016-02). 세종: 한국보건사회연구원.
- 안미정(2002). *중환자실 간호인력의 손씻기 수행 정도와 관련요인*. 석사학위, 연세대학교, 서울.
- 양야기(2019). 병원 간호사의 안전 간호활동에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 26(3), 188-196. doi:10.7739/jkafn.2019.26.3.188
- 오향순(2015). 의료기관 종사자의 손 위생 수행 분석. *한국산학기술학회 논문지*, 16(9), 6160-6168. doi:10.5762/KAIS.2015.16.9.6160
- 의료기관평가인증원(2021). *4주기 급성기병원 인증기준 및 표준지침서*. 서울: 의료기관평가인증원.
- 이순교(2015). *한국형 환자안전문화 측정도구 개발 및 평가*. 박사학위. 중앙대학교, 서울.
- 이영주와 황지인(2019). 간호사-간호사 및 간호사-의사 협력 정도와 의료 오류 발생 간의 관계. *간호행정학회지*, 25(2), 73-82. doi:10.11111/jkana.2019.25.2.73
- 정상진과 류소연(2017). 일 지역 종합병원 종사자들의 환자 안전문화 인식에 미치는 요인. *한국산학기술학회 논문지*, 18(10), 281-289. doi:10.5762/KAIS.2017.18.10.281
- 조영옥과 김명수(2022). 중소병원 간호사의 안전문화인식, 간호근무환경, 전문직 자아개념이 환자안전간호활동에 미치는 영향. *보건정보통계학회지*, 47(1), 66-73. doi:10.21032/jhis.2022.47.1.66
- 지현주와 이승은(2022). 환자안전 발언 분위기, 심리적 안전, 조직학습문화와 환자안전에 대한 관리자의 지지가 임상간호사의 침묵행동에 미치는 영향. *기본간호학회지*, 29(3), 388-397. doi:10.7739/jkafn.2022.29.3.388
- 천희경, 김미라와 황재삼(2014). WHO의 다각적인 손위생 증진전략을 적용한 의료기관에서의 손위생 증진활동. *병원감염관리*, 19(1), 1-14. doi:10.14192/kjnic.2014.19.1.1
- 최희승, 전예슬, 김한나, 이우진과 안중근(2023). 한국어판 간호사를 위한 자기주장 측정 도구의 타당도와 신뢰도. *의료커뮤니케이션*, 18(1), 45-54. doi:10.15715/kjhcom.2023.18.1.45
- 황은숙과 박진희(2016). 사례기반 손위생 교육프로그램이 간호대학생의 손

- 위생 지식, 인식, 이행을 및 방법에 미치는 효과. *기본간호학회지*, 23(2), 194-203. doi:10.7739/jkafn.2016.23.2.194
- Ahn, S., & Lee, N. J. (2019). Experience of communication for patient safety by perioperative nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 25(4), 329-339. doi:10.11111/jkana.2019.25.4.329
- Alberti, R., & Emmons, M. (2017). *Your perfect right: Assertiveness and equality in your life and relationships* (10th ed.). Oakland, CA: New harbinger publications.
- Alingh, C. W., van Wijngaarden, J. D. H., van de Voorde, K., Paauwe, J., & Huijsman, R. (2018). Speaking up about patient safety concerns: The influence of safety management approaches and climate on nurses' willingness to speak up. *BMJ Quality and Safety*, 28(1), 39-48. doi:10.1136/bmjqs-2017-007163
- Allegranzi, B., Storr, J., Dziekan, G., Leotsakos, A., Donaldson, L., & Pittet, D. (2007). The first global patient safety challenge "clean care is safer care": From launch to current progress and achievements. *Journal of Hospital Infection*, 65, 115-123. doi:10.1016/S0195-6701(07)60027-9
- Allegranzi, B., & Pittet, D. (2009). Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. *Journal of Hospital Infection*, 73(4), 305-315. doi:10.1016/j.jhin.2009.04.019
- Amiri, M., Khademian, Z., & Nikandish, R. (2018). The effect of nurse empowerment educational program on patient safety culture: A randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 18(1), 158. doi:10.1186/s12909-018-1255-6
- Begley, C. M., & Glacken, M. (2004). Irish nursing students' changing levels of assertiveness during their pre-registration programme. *Nurse Education Today*, 24(7), 501-510. doi:10.1016/j.nedt.2004.06.002
- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in

- health-care settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 23(S12), S3–S40. doi:10.1086/503164
- Boyce, J. M. (2023). Current issues in hand hygiene. *American Journal of Infection Control*, 51(11), A35–A43. doi:10.1016/j.ajic.2023.02.003
- Bushuven, S., Dettenkofer, M., Sippel, S., Koenig, S., Bushuven, S., & Schneider-Brachert, W. (2020). Speaking up behavior and cognitive bias in hand hygiene: Competences of German-speaking medical students. *PLoS One*, 15(9), e0239444. doi:10.1371/journal.pone.0239444
- Caris, M. G., Kamphuis, P. G., Dekker, M., de Bruijne, M. C., van Agtmael, M. A., & Vandenbroucke-Grauls, C. M. (2017). Patient safety culture and the ability to improve: A proof of concept study on hand hygiene. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 38(11), 1277–1283. doi:10.1017/ice.2017.209
- Casas, I., Castellà, L., Gimenez, M., Pulido, A., Sopena, N., Ciercoles, A., et al. (2022). Impact of a multimodal intervention on compliance with hand hygiene among health care workers of a tertiary hospital. *Medicina Clínica*, 159(9), 426–431. doi:10.1016/j.medcle.2021.12.015
- Cha, K. S., Ko, J. W., Han, S. H., & Jung, K. H. (2018). A survey of nurses' hand hygiene knowledge, perception and hand hygiene performance rate. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 11(1), 101–109.
- Chen, H. W., Wu, J. C., Kang, Y. N., Chiu, Y. J., & Hu, S. H. (2023). Assertive communication training for nurses to speak up in cases of medical errors: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 105831. doi:10.1016/j.nedt.2023.105831
- Creedon, S. A. (2005). Healthcare workers' hand decontamination practices: Compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*,

- 51(3), 208–216. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03490.x
- Cumbler, E., Castillo, L., Satorie, L., Ford, D., Hagman, J., Hodge, T., et al. (2013). Culture change in infection control: Applying psychological principles to improve hand hygiene. *Journal of Nursing Care Quality*, 28(4), 304–311. doi:10.1097/NCQ.0b013e31829786be
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383. doi:10.2307/2666999
- Edmondson, A. (2003). Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams. *Journal of Management Studies*, 40(6), 1419–1452. doi:10.1111/1467-6486.00386
- Erasmus, V., Daha, T. J., Brug, H., Richardus, J. H., Behrendt, M. D., Vos, M. C., et al. (2010). Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(3), 283–294. doi:10.1086/650451
- Etchegaray, J. M., Ottosen, M. J., Dancsak, T., & Thomas, E. J. (2020). Barriers to speaking up about patient safety concerns. *Journal of Patient Safety*, 16(4), e230–e234. doi:10.1097/PTS.0000000000000334
- Fagan, A., Parker, V., & Jackson, D. (2016). A concept analysis of undergraduate nursing students speaking up for patient safety in the patient care environment. *Journal of Advanced Nursing*, 72(10), 2346–2357. doi:10.1111/jan.13028
- Frieden, T. R. (2010). Maximizing infection prevention in the next decade: Defining the unacceptable. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(S1), S1–S3. doi:10.1086/656002
- Gillespie, B. M., Gwinner, K., Chaboyer, W., & Fairweather, N. (2013). Team communications in surgery - creating a culture of safety. *Journal of Interprofessional Care*, 27(5), 387–393. doi:10.3109/13561820.2013.784243

- Gould, D., Hewitt-Taylor, J., Drey, N., Gammon, J., Chudleigh, J., & Weinberg, J. (2007). The clean your hands campaign: Critiquing policy and evidence base. *Journal of Hospital Infection*, 65(2), 95-101. doi:10.1016/j.jhin.2006.09.028
- Gould, D., Purssell, E., Jeanes, A., Drey, N., Chudleigh, J., & McKnight, J. (2022). The problem with 'my five moments for hand hygiene'. *BMJ Quality and Safety*, 31(4), 322-326. doi:10.1136/BMJqs-2020-011911
- Gu, J. E., Ha, Y. K., Hwang, S. H., & Gong, K. H. (2018). Path analysis of performance of multidrug-resistant organisms management guidelines among intensive care unit nurses: With focus on the theory of planned behavior and patient safety culture. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 11(1), 89-100. doi:10.0000/jkccn.2018.11.1.89
- Guris, R. J. D., Duarte, S. S., Miller, C. R., Schiavi, A., & Toy, S. (2019). Training novice anaesthesiology trainees to speak up for patient safety. *British Journal of Anaesthesia*, 122(6), 767-775. doi:10.1016/j.bja.2019.01.017
- Han, J. (2018). A structure model of clinical nurses' silence on patient safety. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 25(1), 68-77. doi:10.7739/jkafn.2018.25.1.68
- Han, M. Y., & Jung, M. S. (2017). Effect of hospital nurses' perceptions of organizational health and patient safety culture on patient safety nursing activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(2), 127-138. doi:10.11111/jkana.2017.23.2.127
- Hernández-Castro, R., Arroyo-Escalante, S., Carrillo-Casas, E. M., Moncada-Barrón, D., Álvarez-Verona, E., Hernández-Delgado, L., et al. (2010). Outbreak of *Candida parapsilosis* in a neonatal intensive care unit: A health care workers source. *European Journal of Pediatrics*, 169, 783-787. doi:10.1007/s00431-009-1109-7
- Jahangir, M., & Abdullah, M. (2017). A review of organizational silence

- antecedents and its impact on job attitudes. *Sarhad Journal of Management Sciences*, 3(01), 146-159. doi:10.31529/sjms.2017.3.1.11
- Jenner, E. A., Fletcher, B. C., Watson, P., Jones, F., Miller, L., & Scott, G. (2006). Discrepancy between self-reported and observed hand hygiene behaviour in healthcare professionals. *Journal of Hospital Infection*, 63(4), 418-422. doi:10.1016/j.jhin.2006.03.012
- Jones, C., & Durbridge, M. (2016). Culture, silence and voice: The implications for patient safety in the operating theatre. *Journal of Perioperative Practice*, 26(12), 281-284. doi:10.1177/17504589160260120
- Kim, H. B. (2015). National hand hygiene campaign in Korea-progress and challenges. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 48(2), S11. doi:10.1016/j.jmii.2015.02.135
- Knoll, M., Neves, P., Schyns, B., & Meyer, B. (2021). A multi level approach to direct and indirect relationships between organizational voice climate, team manager openness, implicit voice theories, and silence. *Applied Psychology*, 70(2), 606-642. doi:10.1111/apps.12242
- Kobayashi, H., Pian-Smith, M., Sato, M., Sawa, R., Takeshita, T., & Raemer, D. (2006). A cross-cultural survey of residents' perceived barriers in questioning/challenging authority. *BMJ Quality and Safety*, 15(4), 277-283. doi:10.1136/qshc.2005.017368
- Kolbe, M., Burtscher, M. J., Wacker, J., Grande, B., Nohynkova, R., Manser, T., et al. (2012). Speaking up is related to better team performance in simulated anesthesia inductions: An observational study. *Anesthesia and Analgesia*, 115(5), 1099-1108. doi:10.1213/ANE.0b013e318269cd32
- Kronrod, A., Grinstein, A., & Shuval, K. (2022). Think positive! Emotional response to assertiveness in positive and negative language promoting preventive health behaviors. *Psychology and health*, 37(11), 1309-1326. doi:10.1080/08870446.2021.1942876

- Kwon, K. N., & Hwang, S. Y. (2022). Impact of perception of patient safety culture and safety control on patient safety management activities among perioperative nurses in university hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 28(3), 285–296. doi:10.1111/jkana.2022.28.3.285
- Landers, T., Abusalem, S., Coty, M. B., & Bingham, J. (2012). Patient-centered hand hygiene: The next step in infection prevention. *American Journal of Infection Control*, 40(4), S11–S17. doi:10.1016/j.ajic.2012.02.006
- Leape, L. L., Woods, D. D., Hatlie, M. J., Kizer, K. W., Schroeder, S. A., & Lundberg, G. D. (1998). Promoting patient safety by preventing medical error. *The Journal of the American Medical Association*, 280(16), 1444–1447. doi:10.1001/jama.280.16.1444
- Lee, M. R., SO, H. Y., & Cho, M. K. (2005). Determinants of nurses' handwashing practice. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 17(2), 268–275.
- Lee, S. E., Choi, J., Lee, H., Sang, S., Lee, H., & Hong, H. C. (2021). Factors in fluencing nurses' willingness to speak up regarding patient safety in East Asia: A systematic review. *Risk Management and Health care Policy*, 1053–1063. doi:10.2147/rmhps.297349
- Lee, S. E., Dahinten, V. S., Ji, H., Kim, E., & Lee, H. (2022). Motivators and inhibitors of nurses' speaking up behaviours: A descriptive qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 78(10), 3398–3408. doi:10.1111/jan.15343
- Lee, S. E., Choi, J., Dahinten, V. S., Lee, H., Ji, H., & Kim, E. (2023). Registered nurses' perceptions and experiences with speaking up for patient safety in hospitals. *Collegian*, 30(3), 433–439.
- Lee, S. E., Dahinten, V. S., Seo, J. K., Park, I., Lee, M. Y., & Han, H. S. (2023). Patient safety culture and speaking up among health care

- workers. *Asian Nursing Research*, 17(1), 30–36. doi: 10.1016/j.anr.2023.01.001
- Lee, S. S., Park, S. J., Chung, M. J., Lee, J. H., Kang, H. J., Lee, J. A., et al. (2014). Improved hand hygiene compliance is associated with the change of perception toward hand hygiene among medical personnel. *Infection and Chemotherapy*, 46(3), 165–171. doi:10.3947/ic.2014.46.3.165
- Leonard, M., Graham, S., & Bonacum, D. (2004). The human factor: The critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Quality and Safety in Health Care*, 13(Suppl 1), i85. doi:10.1136/qshc.2004.010033
- LePine, J. A., & Van Dyne, L. (1998). Predicting voice behavior in work groups. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 853. doi:10.1037/0021-9010.83.6.853
- Levine, K. J., Carmody, M., & Silk, K. J. (2020). The influence of organizational culture, climate and commitment on speaking up about medical errors. *Journal of Nursing Management*, 28(1), 130–138. doi.org/10.1111/jonm.12906
- Linam, W. M., Honeycutt, M. D., Gilliam, C. H., Wisdom, C. M., & Deshpande, J. K. (2017). Impact of a successful speaking up program on health-care worker hand hygiene behavior. *Pediatric Quality and Safety*, 2(4). doi:10.1097/pq9.0000000000000035
- Liu, W., Zhu, R., & Yang, Y. (2010). I warn you because I like you: Voice behavior, employee identifications, and transformational leadership. *The Leadership Quarterly*, 21(1), 189–202. doi:10.1016/j.leaqua.2009.10.014
- Longtin, Y., Farquet, N., Gayet-Ageron, A., Sax, H., & Pittet, D. (2012). Caregivers' perceptions of patients as reminders to improve hand hygiene. *Archives of Internal Medicine*, 172(19), 1516–1517. doi:10.1001/archinternmed.2012.3641

- Lotfinejad, N., Peters, A., Tartari, E., Fankhauser-Rodriguez, C., Pires, D., & Pittet, D. (2021). Hand hygiene in health care: 20 years of ongoing advances and perspectives. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(8), e209–e221. doi:10.1016/S1473-3099(21)00383-2
- Lyndon, A., Sexton, J. B., Simpson, K. R., Rosenstein, A., Lee, K. A., & Wachter, R. M. (2012). Predictors of likelihood of speaking up about safety concerns in labour and delivery. *BMJ Quality and Safety*, 21(9), 791–799. doi:10.1136/bmjqs-2010-050211
- Mackie, G., Moneti, F., Shakya, H., & Denny, E. (2015). What are social norms? how are they measured. *University of California at San Diego-United Nations Children's Fund Working Paper*, San Diego, USA.
- Mansour, M., Al-Madani, M., Al-Anati, A., & Jamama, A. (2020). Organisational empowerment and speaking up against unsafe practice: The case for newly qualified nurses in Saudi Arabia. *British Journal of Healthcare Management*, 26(3), 94–102. doi:10.12968/bjhc.2019.0022
- Martinez, W., Etchegaray, J. M., Thomas, E. J., Hickson, G. B., Lehmann, L. S., Schleyer, A. M., et al. (2015). 'Speaking up' about patient safety concerns and unprofessional behaviour among residents: Validation of two scales. *BMJ Quality and Safety*, 24(11), 671–680 doi:10.1136/bmjqs-2015-004253
- McGuckin, M., Taylor, A., Martin, V., Porten, L., & Salcido, R. (2004). Evaluation of a patient education model for increasing hand hygiene compliance in an inpatient rehabilitation unit. *American Journal of Infection Control*, 32(4), 235–238. doi:10.1016/j.ajic.2003.10.005
- Mengato, D., & Di Spazio, L. (2021). Hand hygiene for healthcare workers: Did we need COVID-19 to raise awareness of proper disinfection practice? *European Journal of Hospital Pharmacy*. doi:10.1136/ejhp

arm-2021-002812

- Morrison, E. W., & Milliken, F. J. (2000). Organizational silence: A barrier to change and development in a pluralistic world. *Academy of Management Review*, 25(4), 706–725. doi:10.5465/amr.2000.3707697
- Morrow, K. J., Gustavson, A. M., & Jones, J. (2016). Speaking up behaviours (safety voices) of healthcare workers: A metasynthesis of qualitative research studies. *International Journal of Nursing Studies*, 64, 42–51. doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.09.014
- Nacioglu, A. (2016). As a critical behavior to improve quality and patient safety in health care: Speaking up! *Safety in Health*, 2, 1–25. doi:10.1186/s40886-016-0021-x
- Nguyen, K. V., Nguyen, P. T. M., & Jones, S. L. (2008). Effectiveness of an alcohol based hand hygiene programme in reducing nosocomial infections in the urology ward of Binh Dan hospital, Vietnam. *Tropical Medicine and International Health*, 13(10), 1297–1302. doi:10.1111/j.1365-3156.2008.02141.x
- O'Donoghue, M., Ng, S.H., Suen, L. K., & Boost, M. (2016). A quasi-experimental study to determine the effects of a multifaceted educational intervention on hand hygiene compliance in a radiography unit. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 5, 1–10. doi:10.1186/s13756-016-0133-4.
- Okuyama, A., Wagner, C., & Bijnen, B. (2014). Speaking up for patient safety by hospital-based health care professionals: A literature review. *BMC Health Services Research*, 14(1), 61. doi: 10.1186/1472-6963-14-61
- Omura, M., Stone, T. E., & Levett-Jones, T. (2018). Cultural factors influencing Japanese nurses' assertive communication. part 1: Collectivism. *Nursing and Health Sciences*, 20(3), 283–288. doi:10.1111/nhs.12411
- Omura, M., Levett-Jones, T., & Stone, T. E. (2019). Design and

- evaluation of an assertiveness communication training programme for nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 28(9-10), 1990-1998. doi:10.1111/jocn.14813
- Pandya-Orozco, B. P. (2023). *Speak up for hand hygiene and decrease healthcare associated infections*. Doctoral dissertation, California State University, Northern California. doi:10.31979/etd.5apk-pxtu
- Peabody, J. W., Luck, J., Glassman, P., Dresselhaus, T. R., & Lee, M. (2000). Comparison of vignettes, standardized patients, and chart abstraction: A prospective validation study of 3 methods for measuring quality. *JAMA*, 283(13), 1715-1722. doi:10.1001/jama.283.13.1715
- Peterson, T. H., Teman, S. F., & Connors, R. H. (2012). A safety culture transformation: Its effects at a children's hospital. *Journal of Patient Safety*, 8(3), 125-130. doi:10.1097/PTS.0b013e31824bd744
- Pittet, D. (2000). Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 21(6), 381-386. doi:10.1086/501777
- Pittet, D. (2001). Improving adherence to hand hygiene practice: A multidisciplinary approach. *Emerging Infectious Diseases*, 7(2), 234-240. doi:10.3201/eid0702.010217
- Pittet, D., Simon, A., Hugonnet, S., Pessoa-Silva, C. L., Sauvan, V., & Perneger, T. V. (2004). Hand hygiene among physicians: Performance, beliefs, and perceptions. *Annals of Internal Medicine*, 141(1), 1-8. doi:10.7326/0003-4819-141-1-200407060-00008
- Pittet, D., Allegranzi, B., Sax, H., Dharan, S., Pessoa-Silva, C. L., Donaldson, L., et al. (2006). Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *The Lancet Infectious Diseases*, 6(10), 641-652. doi:10.1016/S1473-3099(06)70600-4
- Ragusa, R., Giorgianni, G., Lupo, L., Sciacca, A., Rametta, S., La Verde, M., et al. (2018). Healthcare-associated *Clostridium difficile* infection:

- Role of correct hand hygiene in cross-infection control. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 59(2), E145. doi:10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.2.923
- Richard, A., Pfeiffer, Y., & Schwappach, D. (2021). Development and psychometric evaluation of the speaking up about patient safety questionnaire. *Journal of Patient Safety*, 17(7), e599-e606. doi:10.1097/pts.0000000000000415
- Robbins, J., & McAlearney, A. S. (2016). Encouraging employees to speak up to prevent infections: Opportunities to leverage quality improvement and care management processes. *American Journal of Infection Control*, 44(11), 1224-1230. doi:10.1016/j.ajic.2016.03.007
- Roberts, S. A., Sieczkowski, C., Campbell, T., Balla, G., & Keenan, A. (2012). Implementing and sustaining a hand hygiene culture change programme at Auckland District Health Board. *The New Zealand medical journal*, 125(1354), 75-85.
- Russotto, A., Rolfini, E., Paladini, G., Gastaldo, C., Vicentini, C., & Zotti, C. M. (2023). Hand hygiene and antimicrobial resistance in the COVID-19 era: An observational study. *Antibiotics (Basel)*, 12(3). doi:10.3390/antibiotics12030583
- Samuel, R., Shuen, A., Dendle, C., Kotsanas, D., Scott, C., & Stuart, R. L. (2012). Hierarchy and hand hygiene: Would medical students speak up to prevent hospital-acquired infection? *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 33(8), 861-863. doi:10.1086/666634
- Sande-Meijide, M., Lorenzo-González, M., Mori-Gamarra, F., Cortés-Gago, I., González-Vázquez, A., Moure-Rodríguez, L., et al. (2019). Perceptions and attitudes of patients and health care workers toward patient empowerment in promoting hand hygiene. *American Journal of Infection Control*, 47(1), 45-50. doi:10.1016/j.ajic.2018.07.002

- Sandora, T. J., & Goldmann, D. A. (2012). Preventing lethal hospital outbreaks of antibiotic-resistant bacteria. *New England Journal of Medicine*, 367(23), 2168–2170. doi:10.1056/nejmp1212370
- Santosaningih, D., Erikawati, D., Santoso, S., Noorhamdani, N., Ratridewi, I., Candradikusuma, D., et al. (2017). Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in Indonesia: A randomized controlled trial study. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 6, 23–23. doi:10.1186/s13756-017-0179-y
- Sax, H., Allegranzi, B., Uckay, I., Larson, E., Boyce, J., & Pittet, D. (2007). 'My five moments for hand hygiene': A user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *Journal of Hospital Infection*, 67(1), 9–21. doi:10.1016/j.jhin.2007.06.004
- Sayre, M. M., McNeese-Smith, D., Phillips, L. R., & Leach, L. S. (2012). A strategy to improve nurses speaking up and collaborating for patient safety. *The Journal of Nursing Administration*, 42(10), 458–460. doi:10.1097/NNA.0b013e31826a1e8a
- Schwappach, D., & Gehring, K. (2014a). Silence that can be dangerous: A vignette study to assess healthcare professionals' likelihood of speaking up about safety concerns. *PLoS One*, 9(8), e104720. doi:10.1371/journal.pone.0104720
- Schwappach, D., & Gehring, K. (2014b). Trade-offs between voice and silence: A qualitative exploration of oncology staff's decisions to speak up about safety concerns. *BMC health Services Research*, 14, 1–10. doi:10.1186/1472-6963-14-303
- Schwappach, D., & Gehring, K. (2015). Frequency of and predictors for withholding patient safety concerns among oncology staff: A survey study. *European Journal of Cancer Care*, 24(3), 395–403. doi:10.1111/ecc.12255
- Schwappach, D. (2018). Speaking up about hand hygiene failures: A vignette

- survey study among healthcare professionals. *American Journal of Infection Control*, 46(8), 870–875. doi:10.1016/j.ajic.2018.02.026
- Schwappach, D., & Richard, A. (2018). Speak up-related climate and its association with healthcare workers' speaking up and withholding voice behaviours: A cross-sectional survey in Switzerland. *BMJ Quality and Safety*, 27(10), 827–835. doi:10.1136/BMJqs-2017-007388
- Schwappach, D., & Niederhauser, A. (2019). Speaking up about patient safety in psychiatric hospitals - a cross sectional survey study among healthcare staff. *International Journal of Mental Health Nursing*, 28(6), 1363–1373. doi:10.1111/inm.12664
- Suzuki, E., Kanoya, Y., Katsuki, T., & Sato, C. (2007). Verification of reliability and validity of a Japanese version of the rathus assertiveness schedule. *Journal of Nursing Management*, 15(5), 530–537. doi:10.1111/j.1365-2834.2007.00691.x
- Szymczak, J. E. (2016). Infections and interaction rituals in the organisation: Clinician accounts of speaking up or remaining silent in the face of threats to patient safety. *Sociology of Health and Illness*, 38(2), 325–339. doi:10.1111/1467-9566.12371
- Tai, J., Mok, E., Ching, P., Seto, W., & Pittet, D. (2009). Nurses and physicians' perceptions of the importance and impact of healthcare-associated infections and hand hygiene: A multi-center exploratory study in Hong Kong. *Infection*, 37(4), 320–333. doi:10.1007/s15010-009-8245-x
- Weaver, S. J., Lubomksi, L. H., Wilson, R. F., Pfoh, E. R., Martinez, K. A., & Dy, S. M. (2013). Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: A systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 158(5_Part_2), 369–374. doi:10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00002
- Whitby, M., McLaws, M. L., & Ross, M. W. (2006). Why healthcare workers don't wash their hands: A behavioral explanation.

Infection Control and Hospital Epidemiology, 27(5), 484-492.
doi:10.1086/503335

World Health Organization. (2009a, 2022 October 22). *A guide to the implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy*. Retrieved from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70030/WHO?sequence=1>

World Health Organization. (2009b, 2022 August 73). *WHO guidelines on hand hygiene in health care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care*. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK144013/>

World Health Organization. (2009c, 2022 June 13). *Hand hygiene perception survey for health-care worker*. Retrieved from [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcdn.who.int%2Fmedia%2Fdocs%2Fdefault-source%2Fintegrated-health-services-\(ihs\)%2Fhand-hygiene%2Fmonitoring%2Fsurveyform%2Fperception-survey-for-health-care-workers.doc%3Fsfvrsn%3D8fa7cb79_2&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcdn.who.int%2Fmedia%2Fdocs%2Fdefault-source%2Fintegrated-health-services-(ihs)%2Fhand-hygiene%2Fmonitoring%2Fsurveyform%2Fperception-survey-for-health-care-workers.doc%3Fsfvrsn%3D8fa7cb79_2&wdOrigin=BROWSELINK)

Zohar, D., Livne, Y., Tenne-Gazit, O., Admi, H., & Donchin, Y. (2007). Healthcare climate: A framework for measuring and improving patient safety. *Critical Care Medicine*, 35(5), 1312-1317. doi:10.1097/01.CCM.0000262404.10203.C9

부 록

부록 1. 연구 참여 설명문 및 동의서

< 연구대상자 설명문 >

연구제목: 임상간호사의 손위생 말하기에 미치는 영향 요인

연구책임자 : 교수현

○ 본 연구는 연구에 참여하는 참여자의 권리를 보호할 책임이 있는 (재) 포항성모병원 기관생명윤리위원회의 승인을 받았습니다. 이 설명문은 본 연구의 목적 및 귀하의 권리와 역할이 무엇인지에 대해 설명합니다.

○ 귀하께서는 본 연구 참여에 동의하시기 전에 이 설명문을 읽고 이해하는 것이 중요합니다. 본 설명문에는 연구의 목적, 방법, 가능한 위험성과 이익 등이 포함되어 있으며, 귀하의 선택과 참여 중단에 대한 권리를 설명하고 있습니다. 본 연구는 자발적인 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 진행될 것이며, 원하지 않을 경우, 언제든지 중단하실 수 있습니다.

1. 연구의 배경 및 목적

본 연구는 서술적 상관관계 조사연구로, 연구의 목적은 종합병원급 이상에서 근무하는 임상간호사를 대상으로 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장 태도, 손위생 말하기 분위기의 정도를 알아보고, 손위생 말하기에 영향을 미치는 요인을 파악 하는데 그 목적이 있습니다. 이를 통해 의료종사자의 손위생 증진 전략을 수립하는 기초자료를 제공하고자 합니다.

2. 연구 절차

본 연구에 대한 설명을 읽은 후 연구의 목적을 이해하고 본인이 직접 연구 참여에 동의한 분을 대상으로 설문 조사를 진행할 것입니다. 질문 내용은 귀하의 일반적 특성 및 손위생 인식 12문항, 환자안전문화 35문항, 자기주장 22문항, 손위생 스피크업 분위기 5문항, 손위생 스피크업 3문항으로 총 77문항입니다. 귀하께서 가지고 있는 생각과 경험을 그대로 해당 항목에 체크 표시 하시면 됩니다. 설문지 응답 소요 예상 시간은 약 15분 정도입니다.

3. 연구의 대상자 수 및 기간

본 연구는 종합병원급 이상에서 근무하는 경력 1년 이상의 임상간호사 257명을 대상으로 편의추출하여 연구자 소속기관의 기관생명윤리위원회 승인일로부터 2024년 8월 31일까지 진행될 예정입니다.

연구 대상자 선정기준 및 제외기준은 다음과 같습니다.

- 선정기준

- 1) 종합병원급 이상의 경력 1년이상 임상간호사
- 2) 환자 간호에 직접 참여하는 임상간호사
- 3) 본 연구에 대한 목적과 방법을 이해하고 자발적인 연구 참여에 동의한 자

- 제외기준

- 1) 환자 간호에 직접 참여하지 않는 관리자 및 행정부서에 근무하는 간호사
- 2) 본 연구에 참여하기를 거부한 자

4. 연구 참여에 따른 혜택

본 연구에 설문응답을 완료한 분에게는 소정의 답례품(5,000원 상당의 모바일 커피교환권)이 지급되며, 본 연구에 참여하는 연구진의 사비로 제공할 예정입니다.

5. 연구 참여로 예상되는 부작용, 위험과 불편함

본 연구는 조사연구로 연구 참여로 인해 대상자에게 가해지는 어떤 위험이나 예측되는 부작용은 없거나 매우 적을 것으로 예상됩니다. 그러나 설문조사에 소요되는 시간이 연구 참여자에게 불편함을 줄 수 있으며, 본 연구로 인해 귀하가 부담감이나 불편함을 느끼실 경우 언제든지 설문조사를 중단할 수 있습니다.

만일 연구 참여로 인해 예상치 못한 피해가 발생한다면 언제든지 연구책임자에게 연락주시기 바랍니다.

6. 연구와 관련된 새로운 정보에 대해 지속적 제공

본 연구에서 귀하의 연구 참여 여부를 결정하는데 영향을 미치는 새로운 정보가 생기면 피험자나 대리인에게 즉시 알릴 것입니다.

7. 비밀보장

귀하께서 제공하신 모든 정보는 연구목적 외에는 절대 사용되지 않을 것이며, 코드화된 번호로 변경되어 보관되며 엄격하게 비밀이 유지되고 익명으로 다루어지게 됩니다. 귀하의 신상을 파악할 수 있는 모든 정보는 연구책임자의 책임 하에 연구가 끝난 후 폐기될 것입니다.

8. 자발적 참여

본 연구는 어디까지나 본인의 자발적인 의사에 의하여 참여를 결정하는 것입니다. 따라서 귀하는 본 연구에 대해 참여하지 않을 수 있으며, 언제든지 동의를 철회하고 귀하의 참여를 중단할 수 있으며, 그에 따른 어떠한 불이익이나 차별도 없을 것입니다. 귀하가 본 양식에 서명하거나 본 연구 참여에 동의함으로써 귀하의 법적인 권리를 포기하는 것이 아니라는 사실에 대해 다시 한번 알려드립니다.

9. 연구 대상자의 권리

본 연구에 대한 참여 여부는 완전히 귀하의 자유의사에 있습니다. 따라서 귀하는 본 연구에 대해 참여하지 않을 수 있으며, 언제든지 동의를 철회하고 귀하의 참여를 중단할 수 있으며, 그에 따른 어떠한 불이익이나 차별도 없을 것입니다. 귀하가 본 양식에 서명하거나 본 연구 참여에 동의함으로써 귀하의 법적인 권리를 포기하는 것이 아니라는 사실에 대해 다시 한번 알려드립니다.

10. 개인정보보호

본 연구는 연구 참여자들의 윤리적 측면을 보호하기 위해 (재) 포항성모병원 기관생명윤리위원회의 승인을 받고 진행되며, 개인정보보호법에 따라 귀하의 개인정보는 기밀이 유지되도록 철저히 관리될 예정입니다. 본 연구에서 얻어지게 되는 대표적인 개인정보는 귀하의 성별, 나이, 결혼상태, 학력 정도가 될 것이며, 이 자료는 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것입니다. 또한, 귀하의 신원이 노출되지 않도록 하며, 연구목적으로 공개할 때는 귀하의 신분이나 신상은 익명으로 처리될 것입니다. 조사된 설문지는 잠금 장치가 있는 서랍에 보관하고, 연구자 외에는 그 누구도 볼 수 없도록 코드화된 파일로 비밀번호가 설정되어 있는 컴퓨터에 보관할 것입니다. 이 자료는 '의약품 등의 안전에 관한 규칙' 제30조

제1항 제12호에 따라 허가일로부터 3년까지 의무 보관하며 3년이 지난 후 지정 한 법령에 따라 폐기될 예정입니다. 연구 참여 기록을 포함한 귀하의 개인정보는 이러한 정보 검토를 담당하는 관련자에게만 제공되도록 관리될 것입니다. 기관생명윤리위원회를 포함한 관련 기관은 연구의 실시 절차와 자료 관리의 품질 유지를 위하여 귀하의 자료를 열람하여 확인하고 복사할 수 있으며 연구 참여 동의서에 서명하시는 것은 이에 대하여 동의하시는 것입니다. 그리고 수집된 자료를 바탕으로 한 연구결과는 차후 출판될 수 있으나 귀하의 신상에 대한 정보는 기밀로 유지될 것입니다.

11. 임상시험 관련 직원 및 연구책임자

본 연구에 관한 추가정보나 문의사항이 있을 시에는 연구책임자에게 연락 주시기 바랍니다.

임상시험 연구책임자 : 고수현

소 속 : 포항성모병원 감염관리실, 계명대학교 일반대학원 간호학과

주 소 : 경북 포항시 남구 대잠동길 17 포항성모병원 감염관리실

연락처 : 010-8019-0167, followhim124@naver.com

연구 참여자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있거나 이와 관련된 문제 또는 우려가 있을 경우, 아래의 담당자에게 연락해야 합니다.

(재) 포항성모병원 기관생명윤리위원회 : 054-260-8017

< 연구 참여 동의서 >

연구제목 : 임상간호사의 손위생 말하기에 미치는 영향 요인

1. 본인은 본 연구의 목적, 방법, 가능한 위험성과 이익 등에 대한 설명문을 읽고 충분히 이해하였습니다.
2. 본인은 개인 정보 보호와 익명성이 보장되고 연구자가 수집한 자료는 연구 목적으로만 사용됨을 설명 받았습니다.
3. 본인은 연구 참여로 인한 비용부담이 없으며 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있으나, 설문이 종료된 후에는 철회가 불가능함을 확인 하였으며, 이러한 결정에 대해 어떠한 불이익도 없다는 것을 설명 받았습니다.

위와 같은 정보에 대해 충분한 설명을 받았고 이해하였기에 본인은 본 연구 참여에 자발적으로 동의합니다.

연구 참여자 :	(서명)	2023년	월	일
연구책임자 :	고수현	(서명)	2023년	월 일

(재) 포항성모병원 기관생명윤리위원회 (전화번호 : 054-260-8017)
 계명대학교 일반대학원 간호학과 고수현 (전화번호 : 010-8019-0167)

부록 2. 연구설문지

연구 설문지

▶ 다음은 귀하의 일반적인 특성과 관한 질문입니다. 해당되는 질문에 V 표 또는 기입하여 주십시오.

1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

☐ 남성 ☐ 여성

2. 귀하의 나이는 어떻게 됩니까?

만()세

3. 귀하의 결혼상태는 어떻게 됩니까?

☐ 미혼 ☐ 기혼 ☐ 기타(이혼, 동거, 사별, 파트너 등)

4. 귀하의 최종 학력을 표기해 주십시오.

☐ 전문학사 ☐ 학사 ☐ 대학원 이상(또는 재학 중)

5. 귀하의 총 임상근무 년 수는 어떻게 됩니까?

만()년 ()개월

6. 귀하의 현재 근무부서 임상근무 년 수는 어떻게 됩니까?

만()년 ()개월

7. 귀하가 근무하는 병원의 종별은 어떻게 됩니까?

☐ 상급종합병원 ☐ 종합병원

8. 귀하의 현재 근무부서는 어떻게 됩니까?

☐ 내과병동 ☐ 외과병동 ☐ 산부인과병동
☐ 소아청소년과병동 ☐ 중환자실 ☐ 응급실 ☐ 외래

9. 귀하의 직위는 어떻게 됩니까?

- ☐ 일반간호사 ☐ 책임(주임)간호사 ☐ 수간호사

10-1. 귀하는 최근 1년 이내 손위생 교육을 몇 회 정도 받으셨습니까?

- ☐ 1회 ☐ 2회 ☐ 3회 ☐ 4회 ☐ 5회 이상

10-2. 귀하가 받은 (1회 당)손위생 교육시간은 어느 정도였습니까?

- ☐ 30분 미만 ☐ 30분-1시간 ☐ 1시간 이상

10-3. 귀하가 받은 손위생 교육의 형태는 무엇입니까? (복수 응답 가능)

- ☐ 집단강의 ☐ 부서내 공지 ☐ 사이버교육 ☐ 집담회
☐ 기타()

11. 일반적으로 병원감염이 환자 예후에 얼마나 영향을 미칠 것이라고 생각합니까?

- ☐ 매우 낮다 ☐ 낮다 ☐ 높다 ☐ 매우 높다

12. 손위생이 병원감염 예방에 어느 정도 효과가 있다고 생각합니까?

- ☐ 매우 낮다 ☐ 낮다 ☐ 높다 ☐ 매우 높다

13. 환자안전 문제 중 손위생의 우선순위는 어느 정도라고 생각합니까?

- ☐ 낮은 순위 ☐ 중간 순위 ☐ 높은 순위 ☐ 매우 높은 순위

14. 귀하는 손위생이 필요한 상황에서 실제로 평균 몇 %(0~100%)의 손위생을 수행합니까?

()%

■ 손위생 인식

다음은 귀하의 손위생 인식에 대한 문항입니다.

1. 병원에서 손위생 향상을 위해 다음 행동이 얼마나 효과적인지 귀하의 의견을 가장 잘 나타내는 곳에 V를 표기해 주십시오.

① 병동 수간호사(또는 부서장)가 손위생에 대한 관심이 있고 공개적으로 손위생을 권장한다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

② 손소독제가 병원에서 필요한 곳 어디든지 있다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

③ 안내 포스터가 어느 곳이든 부착되어 있어 손위생을 알려준다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

④ 손위생 교육을 받는다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

⑤ 단순명쾌한 손위생 절차 설명서를 어느 곳에서든지 볼 수 있다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

⑥ 손위생 수행에 대해 정기적인 피드백을 받는다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

⑦ 부서 동료 중에 모범적으로 손위생을 잘하는 동료가 있다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

⑧ 환자가 환자 접촉 전에 손위생 수행을 요구한다.

효과적이지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 효과적이다

2. 우리 병동 수간호사(또는 부서장)는 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있습니까?

중요하지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 중요하다

3. 우리 병동 동료들은 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있습니까?

중요하지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 중요하다

4. 환자들은 의료진이나 직원들의 손위생 수행의 중요성을 어느 정도에 두고 있다고 생각합니까?

중요하지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 중요하다

5. 환자를 돌볼 시에 적절한 손위생에 대한 노력을 얼마나 기울여야 한다고 생각합니까?

노력이 필요 없다 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 노력해야 한다

■ 환자안전문화

다음은 귀하께서 근무하고 계시는 병원이나 근무지(병동)의 환자안전문화에 대한 질문입니다. 해당 질문에서 귀하의 의견에 V를 표기해 주십시오.

하 부 영 역	번 호	문 항	전 혀 그 렇 지 않 다 ①	그 렇 지 않 다 ②	보 통 이 다 ③	그 렇 다 ④	매 우 그 렇 다 ⑤
리 더 십	1	우리 병원의 최상위 리더십은 환자안전의 중요성에 대해 직원들과 지속적으로 소통한다.					
	2	우리 병원은 환자안전 문제 해결을 위한 지원체계를 갖고 있다.					
	3	우리 병원 최상위 리더십의 행동은 환자안전 우선순위가 높다는 것을 보여준다.					
	4	우리 부서장은 환자안전을 높은 우선순위로 강조한다.					
	5	우리 부서장은 환자안전을 향상시키려는 직원들의 노력을 격려한다.					
	6	우리 부서장은 솔선수범하여 환자안전 향상을 위해 노력한다.					
	7	우리 부서장은 부서에서 발생하는 환자안전 문제를 간과하지 않는다.					
	8	우리 부서는 환자안전 보장을 위한 체계(예:회의체, 협의체 운영 등)가 잘 갖춰져 있다.					
	9	우리 부서장은 환자안전 향상을 위한 직원들의 제안을 적극적으로 검토한다.					

팀 위 크	10	우리 병원은 환자안전이 매일의 일상 업무에 스며들어 있다.				
	11	우리 병원의 모든 부서들은 환자에게 안전한 진료를 제공하기 위해 서로 잘 협력한다.				
	12	나와 나의 동료들은 바쁠 때에도 서로 지지하고 도와준다.				
	13	우리 병원은 진료과를 포함한 모든 부서가 환자안전 개선에 대한 참여가 높다.				
	14	나는 일을 할 때 편한 방법보다는 불편하더라도 원칙을 지키려고 노력한다.				
	15	우리 병원 직원들은 환자안전을 위한 규정을 잘 준수한다.				
환 자 안 전 지 식 및 태 도	16	나는 어떤 환자안전 사례를 보고해야 하는지 잘 알고 있다.				
	17	나는 환자안전에 대한 개념을 잘 이해하고 있다.				
	18	우리 병원의 환자안전 교육은 환자안전에 대한 규정 등을 포함하여 내용이 충실하다.				
	19	나는 환자안전에 대한 원칙을 지키는 것은 기본적인 업무라고 생각한다.				
	20	나는 환자에게 피해를 끼치지 않도록 안전하게 행동하기 위해 노력한다.				
환 자 안 전 정 책 및 절	21	우리 병원은 환자안전을 위한 병원 정책이 진료현장까지 잘 전달된다.				
	22	우리 병원은 환자안전을 위한 병원 정책이 진료현장에 잘 정착되어 있다.				
	23	우리 병원의 시스템 및 절차는 실수를 예방할 수 있도록 설계되어 있다.				

차	24	우리 병원은 직원이 준수해야 할 업무에 대한 안전절차가 규정에 잘 정리되어 있다.				
비 처 별 적 환 경	25 *	나는 환자안전 사례를 보고하게 되면 불이익을 당할까봐 걱정된다.				
	26 *	나와 동료들이 실수했을 경우 수치심을 유발하는 비난을 받는다.				
	27 *	우리 부서의 환자안전 사례 보고건수가 많다는 것은 우리 부서에 문제가 많다는 것으로 여겨진다.				
	28 *	나는 환자안전 문제는 두렵고 숨기고 싶은 사안이라고 생각한다.				
환 자 안 전 개 선 시 스 템	29	나는 환자안전 사례 보고를 통해 병원이 보다 안전하게 변하는 것을 경험하였다.				
	30	우리 병원에서는 환자안전 문제 개선을 위한 근본적인 원인을 찾는 분석이 잘 이루어진다.				
	31	우리 병원에서는 환자안전 문제를 개선할 때 개인에 대한 처벌보다 시스템과 프로세스 측면의 접근을 한다.				
	32	우리 병원은 다른 사람의 실수로부터 배울 수 있도록 격려하는 분위기이다.				
환 자 안 전 우 선 순 위	33 *	나는 업무로 인해 바쁠 때면 환자안전 절차를 지키지 못할 때가 있다.				
	34 *	나는 환자안전 문제를 개선하기 위한 추가적인 업무가 생기는 것이 귀찮다.				
	35 *	나는 (주어진 시간에 많은 업무를 수행하는 업무의) 효율성과 환자안전 원칙이 상충되면 효율성을 선택한다.				

* 역문항

■ 자기주장

다음은 귀하의 자기주장에 대한 질문으로 귀하가 평소에 어떻게 반응하는지에 따라 다음의 질문에 V를 표기해 주십시오.

번 호	문 항	전 혀 그 렇 지 않 다 ①	거 의 그 렇 지 않 다 ②	가 끔 그 렇 다 ③	항 상 그 렇 다 ④
1	나는 직장에서 내 감정을 잘 드러내지 않는 편이다.				
2*	나는 친구나 지인에게 칭찬을 하는 것이 어렵다.				
3	직장 선배가 부당한 요구를 할 경우, 나는 거절한다.				
4	나는 업무 상황에서 내 권리가 무엇인지 알고자 한다.				
5*	나는 직장 후배를 칭찬하는 것이 불편하다.				
6	나는 바쁜 상황에서는 직장 선배의 요구를 무시할 수 있다.				
7*	직장에서 칭찬을 받을 때 나는 뭐라고 말해야 할지 모르겠다.				
8*	나는 친구나 지인에게 과하게 사과하는 편이다.				
9*	나는 직장에서 갈등을 피하려고 노력한다.				
10*	나는 다른 사람들의 감정이 상하지 않도록 매우 조심한다.				
11	그룹 내에서 나는 결정을 내리는 편이다.				
12	나는 내 업무에 대한 건설적인 비판을 요청하는 편이다.				
13	동료가 환자의 기분을 상하게 한 경우 나는 그것에 대해 동료에게 짚고 넘어갈 것이다.				
14	직장 선배의 결정에 동의하지 않는 경우, 나는 그 선배에게 말한다.				
15*	직장에서 나는 바보 같이 보이는 것이 염려되어 질문하기를 꺼린다.				

16*	누군가 나를 칭찬하면 나는 뭐라고 말해야 할지 모르겠다.				
17	직장 선배의 행동에 감동을 받은 경우, 나는 그 선배에게 말한다.				
18*	나는 동료에게 과하게 사과하는 편이다.				
19*	나는 환자들의 안위를 과하게 걱정하는 편이다.				
20*	나는 직장 선배에게 기분 나쁜 내색을 하는 것이 불편하다.				
21*	환자가 부당한 요구를 할 경우 나는 거절하는 것이 어렵다.				
22*	나는 환자나 보호자에게 과하게 사과하는 편이다.				

* 역문항

■ 손위생 말하기 분위기

다음은 귀하께서 근무하고 계시는 근무지(병원 또는 병동)의 손위생 말하기 분위기에 대한 질문입니다. 해당 질문에서 귀하의 의견에 V를 표기해 주십시오.

손위생 말하기 분위기관 WHO (2009)의 ‘손위생이 필요한 5가지 시점’에서 의료진(의사 또는 간호사)이 손위생을 하지 않는 시점을 목격하였을 때 손위생을 수행하도록 적극적으로 말하는 것을 지지하는 환경특성을 의미합니다.

번호	문항	매우 그렇지 않다 ①	그렇지 않다 ②	보통이다 ③	그렇다 ④	매우 그렇다 ⑤
1	의료진(의사 또는 간호사)이 손위생을 하지 않을 때 손위생을 하도록 말하는 것은 나의 근무지(병동 또는 부서)에 의미 있는 변화를 가져온다.					
2*	나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 손위생을 하지 않는 것에 대한 우려가 있어도 말하기가 어렵다.					
3	나의 근무지(병동 또는 부서) 문화는 나 또는 나의 담당 환자와 관련이 없더라도 손위생 말하기를 자유롭게 할 수 있게 한다.					
4	나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 환자 치료에 직접적으로 참여하지 않는 사람들도 손위생 말하기를 하는 것을 볼 수 있다.					
5	나의 근무지(병동 또는 부서)에서는 손위생을 말하는 것에 대해 동료들로부터 격려를 받는다.					

* 역문항

■ 손위생 말하기

다음은 손위생 말하기에 대한 질문입니다. 귀하를 해당 상황에 놓고 다음의 질문에 V를 표기해 주십시오.

☞ 손위생 말하기란 WHO(2009)의 ‘손위생이 필요한 5가지 시점’에서 의료진(의사 또는 간호사)이 손위생을 하지 않는 시점을 목격하였을 때 손위생을 수행하도록 적극적으로 알려주는 것을 의미합니다.

귀하는 근무 시간에 병원 의료진(의사 또는 간호사)이 한 여성환자를 방문하는 것을 보았습니다. 의료진(의사 또는 간호사)은 환자에게 인사하기 위해 손을 내밀었고 환자의 수술한 환부를 확인하려고 합니다. 의료진(의사 또는 간호사)은 장갑을 사용하지 않고 손위생을 하지도 않았습니다.

1. 이런 상황이 얼마나 일어난다고 생각합니까?

전혀 일어나지 않는다 ☐ ☐ ☐ ☐ 자주 일어난다

2. 이런 상황에서 귀하가 의료진(의사 또는 간호사)에게 손위생을 하도록 말할 가능성은 얼마나 됩니까?

매우 가능성이 낮다 ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 가능성이 높다

*3. 이런 상황에서 의료진(의사 또는 간호사)에게 손위생을 수행하도록 말하는 것이 얼마나 불편합니까?

전혀 불편하지 않다 ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 불편하다

* 역문항

부록 3. 기관생명윤리위원회 심의결과통지서

Version 1.3

심 의 결 과 통 보 서

수신	의뢰기관	포항성모병원				
	연구책임자	고 수 현				
IRB File No	0749-230912 -HR-069-01	심사 내용	신속심의	통지일자	2024.01.08	
연구과제명	임상간호사의 손위생 스피크업(speak up) 영향 요인					
연구내용	<input type="checkbox"/> 임상연구 (<input type="checkbox"/> 약물 <input type="checkbox"/> 의뢰기기 <input type="checkbox"/> 의료행위(시술, 수술, 진단방법) <input type="checkbox"/> 건강기능식품 <input type="checkbox"/> 유전자 치료연구 <input type="checkbox"/> 배아줄기세포연구 <input type="checkbox"/> 세포치료연구 <input type="checkbox"/> 기타) <input type="checkbox"/> 관찰연구 <input type="checkbox"/> 임상정보 <input type="checkbox"/> 임상시료 <input checked="" type="checkbox"/> 설문조사 <input type="checkbox"/> 기타					
	일반명				상품명	
전체 피험자증례수	전체 262 명 (본 기관 배정) 명					
연구승인기간	IRB 승인일 ~ 2024.08.31					
지원(의뢰)기관	-					
제출 서류	1. 연구계획 변경 의뢰서					
관련근거	심사 회의록 2024년 01월 08일		중간보고시기	-		
심사결과	<input checked="" type="radio"/> 승인 <input type="radio"/> 시정승인 <input type="radio"/> 보완 후 신속심의 <input type="radio"/> 보완 후 재심의 <input type="radio"/> 반려					
심의결과내용	• 위험은 최소위험 이하로 적절하다고 판단 함. • 상기관제의 제출된 서류를 정식심사에서 검토한 결과 참석위원 모두 "승인" 의견으로 찬성함.					
※ 보완을 요하는 "보완", "시정승인" 시에는 보완서류를 1주일 이내에 제출하시기 바랍니다.						

포 항 성 모 병 원
기관생명윤리위원회



포항성모병원 기관생명윤리위원회

Tel : 054-260-8017

Fax : 054-260-8010 포항 시 대창동길 17번지 (우) 790-825

참고사항

본 위원회에서 승인된 모든 연구의 연구자를 포함한 관계자들은 다음의 사항들을 준수하여야 합니다.

1. 본 위원회의 심의결과 '승인' 인 경우에만 연구를 시작할 수 있습니다. '시정승인' 은 답변서 제출 후, 행정 간사의 확인과 동시에 연구를 시작 할 수 있습니다.
2. **보완 후 신속심의**인 경우 답변서 양식 (CF 06-001)을 작성하고 필요한 자료를 첨부하여 IRB 에 제출하시면 추후 신속심의를 거쳐 '승인'을 받은 후 연구를 시작할 수 있습니다.
3. **보완 후 재심의**, 또는 **반려** 인 경우 연구계획서의 보완 후 신규접수를 하여야 하고 '승인'을 받은 후 연구를 시작 할 수 있습니다.
4. 본 위원회의 결정에 **이의**가 있는 경우, 통보서 수령 **4주 이내**에 이의신청서 양식 (CF 18-001)을 작성하여 IRB 에 제출바랍니다.
5. **연구시작을 포기할 경우 8주 이내** 에 위원회에 연구취소사유서(별도 서식 없음)를 제출하면 됩니다.
6. 연구의 진행 중 지정된 주기에 따라 **진행(중간)보고**를 제출하여야 하며, 연구의 승인 유효 기간 내 에 **지속성**의 를 의뢰하여 승인되어야 연구의 지속이 가능합니다.
7. 연구의 종료 시 8주 이내에 위원회에 종료보고서를 제출바랍니다.
8. 피험자에게 중대하고 예상치 못한 이상반응이 발생 시 에는 정해진 시간 내 에 위원회에 보고 하여야 합니다. (사망 또는 생명을 위협하는 경우는 연구자가 처음 알게 된 날로부터 **7일 이내**, 상세한 정보를 최초 보고일로부터 **8일 이내 추가 보고**, 이외에는 이 사실을 보고받거나 알게 된 날로부터 **15일 이내**에 보고)
9. 위원회의 승인을 받은 연구계획서에 따라 연구를 수행하여야 합니다.
10. 위원회의 승인을 받은 피험자 동의서(설명문 포함)를 사용하여야 합니다.
11. 연구진행에 있어 피험자를 보호하기 위해 불가피한 경우를 제외하고 연구의 어떠한 변경이든 위원회의 사전 승인을 받고 수행해야 합니다.
12. 피험자의 안전에 영향을 미칠 수 있는 정보는 즉시 위원회에 보고해야 합니다.
13. 위원회의 요구가 있을 때 예는 연구의 진행과 관련된 자료와 보고서를 제출해야 합니다.
14. 임상연구의 진행에 관한 적절한 관리를 위한 본 위원회의 기능에 시간적, 경제적 한계가 있음을 감안하셔서 연구자 여러분의 협조 부탁드립니다.
15. **기관생명윤리위원회(IRB) 연락처**

주 소 : 포항시 대창동길 17번지 포항성모병원 IRB 행정실

전 화 : 054-260-8017

팩 스 : 054-260-8010

E-mail : kimji0821@naver.com

본 통보서에 기재된 사항은 포항성모병원 기관생명윤리위원회 의 기록된 내용과 일치함을 증명 합니다. 본 기관 생명윤리위원회는 KGCP 및 ICH-GCP를 준수하며 생명윤리 및 안전에 관한 법률 등 관련 법규를 준수합니다.

부록 4. 도구 승인

☆ [RE]박진희 교수님 안녕하세요. 논문 도구 사용을 허락받고자 연락드립니다. 📧

▼ 보낸사람 박진희 <pjh@woosuk.ac.kr> VIP

2023년 3월 25일 (토) 오전 10:30

^ 첨부 1개 70KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행

70.5KB
최종-우석대... .hwp

선생님
좋은 연구하길 바랍니다.
박진희 드림

☆ RE: 이순교 선생님 안녕하세요. 논문 도구 사용을 허락받고자 연락드립니다. 📧

▼ 보낸사람 이순교 <sglee73@amc.seoul.kr> VIP

2023년 3월 15일 (수) 오후 5:49

^ 첨부 3개 50KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행

11.8KB 한국형 환자... .docx
13.6KB 한국형 환자... .docx
24.1KB 한국형 환자... .docx

고수현 선생님께,
한국형 환자안전문화 측정도구 사용을 허락해드립니다.(첨부)
좋은 논문 쓰시는데 도움이 되길 바랍니다.

이순교 드림.

☆ **RE: 최희승 교수님께(계명대학교 간호대학원 석사과정생 교수현입니다).**

보낸사람 Heeseung Choi <hchoi20@snu.ac.kr> VIP

2023년 5월 25일 (목) 오후 2:55

첨부 1개 38KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행






38.0KB
K-ASN_최종본.docx

안녕하세요

자기주장성 도구에 관심을 가져주셔서 감사합니다.
 포스터 발표 이후 도구명칭은 Korean version of Assertiveness Scale for Nurses (K-ASN) 으로 변경했습니다.
 Dr. Gerry가 개발한 이후 다른 연구자들에 의해 수정을 거친 도구여서 연구진 회의 결과 도구명에서 Dr. Gerry 의 이름은 삭제했습니다.
 문항은 동일합니다.

그리고, 이 도구 개발 과정 논문은 의료커뮤니케이션 학회지 6월호에 실릴 예정이니 도구에 관한 보다 자세한 설명은 논문을 참조해주세요.

좋은 연구하시기 바라겠습니다.





최희승 드림

☆ **Regarding assertiveness tool**





보낸사람 Cecily Begley <cbegley@tcd.ie> VIP

2023년 5월 24일 (수) 오후 5:46

첨부 2개 1.25KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행

1.03 KB
assertivenessdoc

22.0KB
Scoring for as... .doc

Dear Suhyun Ko,

You are very welcome to use the tool. It is attached here with the scoring system also. (and your English is very good, it was a lovely e-mail ☺).

Best of luck in your study.

Regards,

Cecily

Prof. Cecily M. Begley,
 Professor of Midwifery - Ollamh an Chnáimhseachais
 Fellow Emeritus
 School of Nursing and Midwifery - Scoil an Altranais agus an Chnáimhseachais
 Trinity College Dublin, the University of Dublin - Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath, Ollscoil Átha Cliath
 24, D'Olier St, 24 Sráid D'Olier
 Dublin 2, Ireland - Baile Átha Cliath 2, Éire

Tel: 353 1 8962693
 Fax: 353 1 896 3001
cbegley@tcd.ie
<https://www.tcd.ie/research/profiles/?profile=cbegley>

☆ **RE: 이승은 교수님 안녕하세요. 논문 도구 사용을 허락받고자 연락드립니다.**

보낸사람 이승은(간호학과) <LEESE@yuhs.ac> VIP
 2023년 6월 30일 (금) 오전 11:31

첨부 2개 92KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행



47.9KB

심리적 안전 번....pdf



44.3KB

발언분위기_M... .pdf

안녕하세요 교수님 선생님,

제가 미국 학회에 다녀오느라 회신이 늦었습니다.
요청하신 도구 보내드립니다. 도움이 되기를 바랍니다.
감사합니다.


이승은 드림

Seung Eun Lee, PhD, RN
 Assistant Professor
 College of Nursing
 Yonsei University
 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu,
 Seoul, South Korea, 03722
 Office: +82-2-2228-3254
 Email: leese@yuhs.ac

☆ **AW: Email for the permission of using the tool "Speaking Up about Patient Safety Questionnaire" (from Suhyun Ko, Keimyung University, Republic of Korea)**


보낸사람 david.schwappach@spm.uni-bonn.de VIP
 2023년 3월 3일 (금) 오후 3:36

첨부 1개 152KB 모두저장 목록으로 보기 ! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행



152KB

20190529_SUP...pdf


 영어 → 한국어 번역하기

Dear Suhyun

Thank you for your interest in my work. I can grant you permission to use the survey. However, you would need to have it professionally translated from German to Korean. Please find the German language Survey version attached.

Good luck with your research!

David Schwappach

Factors influencing clinical nurses' hand hygiene speaking up

Ko, Su-Hyun

Department of Nursing

Graduate School Keimyung University

(Supervised by Professor Choi, Jongrim)

(Abstract)

This study sought to determine the level of hand hygiene speaking up of clinical nurses and identify influencing factors such as hand hygiene awareness, patient safety culture, self-assertiveness, and the speaking up climate for hand hygiene. The objective is to improve the hand hygiene speaking up of clinical nurses and provide basic data for strategies to promote hand-hygiene among health care workers.

This study collected data using an online questionnaire for one week from September 20, to 27, 2023, targeting 253 nurses with more than 1 year of clinical experience who directly participate in patient care at the general hospital level or higher. The analysis of the collected data, performed using SPSS/WIN 29.0.1.0 program, included frequency, percentage, mean, standard deviation, independent *t*-test, and one-way ANOVA. Post hoc tests, such as, Scheffé's post hoc test, Pearson's

correlation coefficient, and multiple linear regression analyses, were then conducted.

The average hand hygiene speaking up of the respondents was 2.70 ± 0.79 out of 4 points. Hand hygiene awareness averaged 5.91 ± 0.71 out of 7 points, patient safety culture 3.90 ± 0.51 out of 5, self-assertiveness 2.58 ± 0.31 out of 4, and speaking up climate for hand hygiene 3.68 ± 0.61 out of 5. Factors influencing respondent's hand hygiene speaking up were speaking up climate for hand hygiene ($\beta=.28$, $p<.001$), patient safety culture ($\beta=.24$, $p=.003$), self-assertiveness ($\beta=.23$, $p<.001$), impact of nosocomial infection on patient prognosis ($\beta=-.15$, $p=.008$), education level ($\beta=.16$, $p=.020$), and amount of hand hygiene training completed/annual ($\beta=.12$, $p=.048$), and the explanatory power of these variables for speaking up about hand hygiene was 30.3%.

The results suggest the need for efforts to develop systematic and repetitive education, training, and programs to create a positive patient safety culture and speaking up climate for hand hygiene enabling nurses to express effective self-assertiveness on issues related to hand hygiene.

임상간호사의 손위생 스피크업(speak up) 영향요인

고 수 현

계명대학교 대학원

간호학과

(지도교수 최 중 립)

(초록)

본 연구는 임상간호사의 손위생 스피크업 정도를 확인하고, 손위생 인식, 환자안전문화, 자기주장, 손위생 스피크업 분위기가 손위생 스피크업에 미치는 영향요인을 파악하여 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 통한 의료종사자의 손위생 증진 전략을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구는 종합병원급 이상에서 환자 간호에 직접 참여하는 임상경력 1년 이상인 간호사를 253명을 대상으로 2023년 9월 20일부터 2023년 9월 27일까지 일주일간 온라인 설문지를 사용하여 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 29.0.1.0 프로그램을 이용하여, 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, independent t-test, one-way ANOVA, scheffé 사후검정, Pearson's correlation coefficient, multiple linear regression을 사용하여 분석하였다.

연구결과, 본 연구대상자의 손위생 스피크업은 4점 만점에 평균

2.70±0.79점이었다. 손위생 인식은 7점 만점에 평균 5.91±0.71점, 환자안전문화는 5점 만점에 평균 3.90±0.51점, 자기주장은 4점 만점에 평균 2.58±0.31점이었고, 손위생 스피크업 분위기는 5점 만점에 평균 3.68±0.61점이었다. 대상자의 손위생 스피크업 영향요인은 손위생 스피크업 분위기($\beta=.28$, $p<.001$), 환자안전문화($\beta=.24$, $p=.003$), 자기주장($\beta=.23$, $p<.001$), 병원 감염이 환자 예후에 미치는 영향($\beta=-.15$, $p=.008$), 학력(학사)($\beta=.16$, $p=.020$), 연간 손위생 교육 이수 횟수($\beta=.12$, $p=.048$) 순으로 나타났으며, 이들 변수의 손위생 스피크업에 대한 설명력은 30.3%이었다.

이상의 결과로, 임상간호사의 손위생 스피크업 향상을 통한 손위생 증진 전략을 수립하기 위해서는 조직의 긍정적인 환자안전문화와 손위생 스피크업 분위기를 조성하고, 임상간호사가 손위생 수행과 관련된 문제에 대해 적극적으로 자신의 의견을 표현할 수 있도록 체계적이고 반복적인 손위생 교육과 자기주장 훈련 및 프로그램을 개발하는 노력이 요구된다.