

[연구진]



- 연구 기관 : 가톨릭대학교 산학협력단
- 연구책임자 : 정 혜 선 (교수, 가톨릭대학교 의과대학)
- 연구원 : 김 숙 영 (교수, 을지대학교 간호대학)
- 이 복 임 (교수, 울산대학교 간호학과)
- 최 은 숙 (교수, 경북대학교 간호대학)
- 이 윤 정 (교수, 가톨릭대학교 의과대학)
- 갈 원 모 (교수, 을지대학교 보건환경학과)
- 김 영 수 (교수, 고려대학교 보건대학원)
- 김 용 규 (소장, 대전선병원 산업의학센터)
- 연구상대역 : 조 덕 연 (차장, 안전보건공단 직업건강실)

[연구기간] 2012. 4. ~ 10.

Guide
Line

「시설 요양보호사」의 직업건강 가이드라인

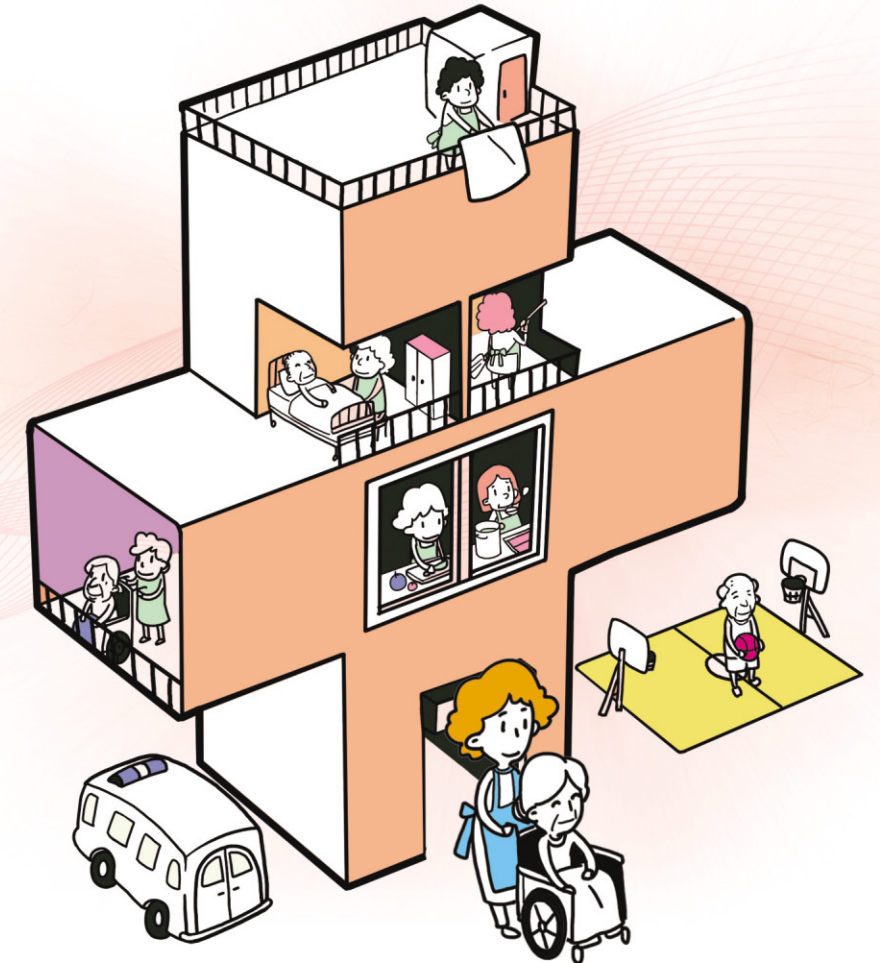
발 행 일 | 2012년 10월
 발 행 인 | 안전보건공단 이사장 백 현 기
 발 행 처 | 안전보건공단 직업건강실
 주 소 | (403-711) 인천광역시 부평구 기능대학길 25
 전 화 | (032) 5100-719, (02)2258-7368
 F A X | (032) 5186-486
 Homepage | <http://www.kosha.or.kr>

※ 이 자료를 안전보건공단의 허락없이 부분 또는 전부를 복사, 복제, 전제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

2012 직업건강 가이드라인(요약본)



시설 요양보호사의 직업건강 가이드라인



「직업건강 가이드라인」이란?

KOSHA CODE* 또는 KOSHA GUIDE**와는 달리 직업 활동을 통해 근로자들에게 발생할 수 있는 고유의 근무특성 및 작업방식까지 포함한 다양한 유해·위험요인을 파악하여, 이를 예방하고 관리하기 위한 사항에 대해 현장사진(삽화 등)을 수록하여 쉽고 상세하게 설명한 안내서입니다.

* KOSHA CODE : 선진 각국의 기술기준 및 국제표준을 참고하여 사업장에서 자율적으로 활용할 수 있도록 우리 실정에 맞게 제정한 것으로 주로 산업안전보건기준에 관한 규칙을 상세히 설명한 지침

** KOSHA GUIDE : 법령에서 정한 사항보다 높은 수준의 안전보건 향상을 위해 참고할만한 광범위한 기술적인 사항을 기술하고 있으며 사업장의 자율적 안전보건수준 향상을 지원하기 위한 기술지침

안전, 건강
그 너머 소중한 희망을 지켜갑니다



서문 >>>

안전보건공단에서는 근로자의 직종별로 직업 활동을 통해 나타날 수 있는 고유의 근무특성 및 작업 방식을 포함하여 다양한 건강 유해·위험요인을 파악하고, 이를 예방하고 관리하기 위한 방안을 제시하고자 「**직종별 직업건강 가이드라인**」을 개발하게 되었습니다.

노·사·정 및 학계전문가 회의를 통해 1차년도 개발대상 직종을 선정한 후, 가톨릭대학교 산학협력단(산업의학·간호·위생·안전분야 전문가로 구성된 연구팀)에 의뢰하여 2012년 4월~10월까지 총 6개월간 10종의 가이드라인을 개발하였습니다.

※ 개발 직종 : ① 환경미화원 ② 병원청소원 ③ 요양보호사(시설요양원) ④ 간호사 ⑤ 택시운전원 ⑥ 건물청소원 ⑦ 물류종사원(창고업종) ⑧ 매장판매 종사자 ⑨ 사무종사자(IT) ⑩ 보건관리자 (실무지침 개정)

시설 요양보호사(이하 '요양보호사')의 경우, 과중한 업무와 다양한 유해인자에 노출되는 근무환경으로 인한 근골격계질환, 장시간 근로로 인한 건강문제 등에 대해 사회적 관심이 높아지고 있는 실정입니다.

이에, 본 **시설 요양보호사의 직업건강 가이드라인(이하 '가이드라인')**에서는 현장의 소리를 직접 확인하기 위하여 약 2개월간(2012년 7월~8월) 요양보호사와 관리자를 대상으로 설문조사를 실시하고, 요양기관을 방문하여 포커스그룹 인터뷰(FGI)를 시행한 후, 시각적인 효과를 높이기 위해 요양보호사의 동의를 얻어 현장에서 직접 사진을 촬영하여 수록하였습니다.

산업재해 현황을 분석하기 위해 최근 3년간의 산업재해 자료 중 본 연구팀에서 요양보호사를 별도로 추출하여 재분류한 결과 및 대표적인 산재발생 사례를 사진(삽화) 등과 함께 제시하였습니다.

또한, 산업안전보건법을 비롯한 관련 법령 및 KOSHA CODE와 KOSHA GUIDE 등 관련 지침을 수록하였습니다.

작성된 내용의 현장 활용성을 높이고자 노·사·정 및 산업안전보건 전문가들이 참여한 자문회의와 공청회를 거쳤으며, '전국 의료기관 안전·보건관리자협의회' 등의 의견도 청취하였습니다.

본 가이드라인에 기술된 내용은 법령에서 정한 기준이 아닌 근로자의 건강수준을 향상시키기 위해 권고할 수 있는 안내서입니다. 또한 본 책자는 주요내용을 정리한 '요약본' 이므로 국내·외 연구동향 등 보다 자세하고 광범위한 사항은 안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에 게시된 '종합본'을 참고하시기 바랍니다.

끝으로 가이드라인 개발에 많은 도움을 주신 현장의 사업주, 관리자, 근로자 및 관련단체 여러분들께 진심으로 깊은 감사의 말씀을 드리며 본 가이드라인이 건강한 일터를 조성하는 데 활용되길 바랍니다.

CONTENTS

I	배경	04		
	1. 사회적 관심 증가	04		
	2. 산업재해와의 관련성	05		
	3. 다양한 직업건강 유해 · 위험요인에 노출	05		
II	일반현황	06		
	1. 요양보호사의 정의	06		
	2. 요양보호사의 근무현황 및 특성	06		
	3. 관련법령	08		
	4. 안전보건실태	11		
III	산업재해 발생현황 및 특성	12		
	1. 요양보호사의 산업재해	12		
	2. 보건 및 사회복지사업의 산업재해	14		
	3. 산업재해 사례	15		
IV	요양보호사의 유해 · 위험요인	16		
	1. 작업환경 요인	16		
	2. 작업조건 요인	17		
	3. 건강문제 요인	20		
	4. 사고관련 요인	23		
V	유해 · 위험요인 관리방안	25		
	1. 작업환경 관리	25		
	2. 작업조건 관리	27		
	3. 건강문제 관리	29		
	4. 사고요인 관리	36		
	■ 부록 1. 「요양보호사」 관련 고용노동부 예규 및 고시	38		
	■ 부록 2. 「요양보호사」 관련 KOSHA CODE 및 KOSHA GUIDE	39		
	■ 부록 3. 「요양보호사」 유관단체 명단	40		

I 배경

사회적 관심 증가

- ▶ 우리나라는 2008년 요양보호가 필요한 노인의 생활 자립을 지원하기 위해 노인장기요양 보험을 도입함으로써 요양보호사가 급격히 증가하여 2011년 현재 자격을 취득한 요양 보호사는 약 1백만명, 취업한 근로자는 약 24만명에 이릅니다

※ 보건복지부 통계포털(2012년), 「국민건강보험공단 내부자료」

- ▶ 요양보호사의 양적 성장과 함께 이들의 근골격계질환, 장시간 노동, 폭언·성희롱 경험 등의 건강문제에 대한 사회적 관심이 높아지고 있음

※ 한겨레신문(2010. 8. 23). '골병드는 요양보호사 34%가 근골격계질환'

※ 연합뉴스(2012. 5. 29). '돌봄노동자 저임금·장시간 노동에 시달려'



※ 성남투데이(2011. 10. 22.)
〈사진 1〉 처우개선 요구하는 요양보호사



〈사진 2〉 환자를 옮기는 요양보호사

산업재해와의 관련성

- ▶ 2011년 현재 요양보호사의 산업재해건수는 534건이며, 산업재해율은 0.22%로, 우리나라 전체 산업재해율인 0.65%보다 낮은 수준임

〈표 1〉 연도별 요양보호사의 산업재해¹⁾ (단위 : 명, 건, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
종사자수* (A)	120,342	280,746	243,783
재해건수** (B)	466	616	534
재해율 (B/Ax100)	0.39	0.22	0.22

* 종사자수 : 보건복지부 통계포털(2012년), 국민건강보험공단 내부자료

** 재해건수 : 고용노동부의 연도별 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 요양보호사 산업 재해건수

1) 본 가이드라인에서는 고용노동부의 업종별 산재율과 달리 직종별 산재율을 산출하였음. 그 과정에서 직종의 모수를 정확히 파악할 수 없어 기존에 발표된 여러 통계자료를 사용하였으므로 결과 해석에 주의를 요함

다양한 직업건강 유해·위험요인에 노출

- ▶ 요양보호사는 환자를 이송하거나 체위변경을 하는 등의 근골격계질환 위험요인과 장시간 근로, 언어적·신체적 폭력의 위험 등 다양한 직업건강 위험요인에 노출되고 있음

! 다양한 직업건강 유해·위험요인에 노출되고 있는 요양보호사의 안전보건에 대해 사회적 관심이 높아지고 있어, 이를 예방하고 관리하기 위한 직업건강 가이드라인 개발 필요

Ⅱ 일반현황

요양보호사의 정의

- ▶ ‘요양보호사’는 치매·중풍 등 노인성 질환으로 독립적인 일상생활을 수행하기 어려운 노인들을 위해 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 업무를 전문적으로 수행하는 직종을 말함

※ 노인복지법 39조의 2(요양보호사의 직무, 자격증의 교부 등)

▶ 주요 수행 업무

작업명	세부작업	작업내용
환자이동	환자이동	• 식사, 물리치료, 운동, 문화활동 등을 위해 수시로 환자를 이동
투약관리 및 복약보조	약분배	• 개인별 약 분배
	복약보조	• 복약 보조
목욕	환자이동	• 환자를 목욕실로 이동, 1일 4~5명
	목욕 본작업	• 거동이 불안정한 환자를 대상으로 머리부터 발까지 목욕 실시
기저귀교체	체위변경	• 환자 체위를 변경해가면서 기저귀를 교환 • 1인당 2시간 간격
구강관리	틀니세척	• 브러쉬를 이용하여 세척
	구강 케어/양치	• 반복적인 양치작업
각종 종량물 취급	폐기물 처리 및 배출	• 각종 쓰레기/폐기물 등의 수거 및 배출 작업
식사준비 및 보조	식사운반	• 식사배식을 위한 대차 밀기/당기기
		• 각종 식사류 및 자재 운반
	배식	• 각 대상자에게 식사 제공
청소	식사보조	• 혼자서 식사를 못하는 환자의 경우 식사 도움
	바닥청소	• 홀/병실, 목욕실, 화장실 구역에 대한 청소

※ 이상윤 등(2011년), 『요양보호사 근골격계질환 실태조사 및 예방매뉴얼 개발』

▶ 주요 종사 업종

- 요양보호사는 노인장기요양보험법에 따라 장기요양기관인 시설급여제공기관과 재가급여제공기관에서 근무하게 되는데 이에 따라 요양보호사도 시설요양보호사와 재가요양보호사로 구분함
- 요양보호사가 종사하는 업종은 한국표준산업분류에서 ‘보건업 및 사회복지서비스업’ 중 ‘노인요양 복지시설 운영업’에 해당됨

※ 통계청(2007년), 『한국표준산업분류』

- 산업재해의 업종 분류에 따르면, ‘보건 및 사회복지사업’에 해당됨

요양보호사의 근무현황 및 특성

- ▶ 매년 시설요양기관이 증가함에 따라 요양보호사 자격취득자와 취업자 수도 증가하고 있음

- 요양보호사 취업자는 2011년 기준으로 자격취득자의 23% 수준임

〈표 2〉 요양기관 및 요양보호사 수

(단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
자격 취득자	692,138	962,524	21,063,812
취업자	120,342	280,746	243,783
취업률	17.4	29.2	22.9

※ 보건복지부 통계포털(2012년), 「국민건강보험공단 내부자료」

관련법령

1 산업안전보건법

!
 '보건업 및 사회복지서비스업'은 산업안전보건법 시행령 제2조의2(적용범위 등) 제1항에 의한 별표 1 '법의 일부적용 대상 사업 및 일부적용 규정의 구분표'에 의해 법의 일부 규정을 적용받는 업종임

- ▶ 보건업 및 사회복지서비스업의 사업주는 요양보호사의 직업건강을 위해 안전·보건표지를 부착하고, 안전조치 및 보건조치, 작업환경측정과 건강진단 등을 실시해야 함

<표 3> 보건업 및 사회복지서비스업에 적용되는 산업안전보건법의 주요내용

조 항	주요내용
제5조 (사업주의 의무)	사업주는 근로자의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해를 예방하고, 근로자의 생명을 지키며 안전 및 보건을 유지·증진해야 하고, 국가의 산재예방 시책 준수
제10조 (산재발생 기록, 보고)	4일 이상의 요양을 요하는 부상을 입거나 질병에 걸린 근로자가 발생한 때엔 1개월 이내 요양신청서를 근로복지공단에 제출
제12조 (안전·보건표지 부착)	사업장의 유해하거나 위험한 시설 및 장소에 대한 경고, 비상시의 조치에 대한 안내, 그 밖에 안전의식의 고취를 위하여 안전·보건 표지를 설치하거나 부착하여야 함
제23조 (안전조치)	기계, 기구 및 기타설비(안전인증 제품만을 사용), 폭발성·발화성·인화성물질, 전기·열 기타 에너지에 의한 위험 등을 방지하기 위하여 필요한 조치 실시
제24조 (보건조치)	분진, 밀폐공간작업, 사무실오염, 소음 및 진동, 이상기압, 온·습도, 방사선, 근골격계부담작업, 관리대상화학물질 등 화학물질 등에 의한 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치 실시
제41조 (물질안전보건자료 작성, 비치 등)	화학물질·화학물질을 함유한 재재를 제조·수입·사용·운전·저장할 경우 물질안전보건자료를 게시 또는 비치, 화학물질 등을 함유한 용기·포장 등에 경고표지 부착, 화학물질 등을 취급하는 근로자에게 교육 실시
제42조 (작업환경측정 등)	분진, 화학물질 및 소음 등에 노출되는 근로자가 있는 작업장에 대해 작업환경 측정 실시
제43조 (건강진단)	• 일반건강진단 : 사무직은 2년에 1회, 비사무직은 1년에 1회 • 특수건강진단 : 소음, 분진, 화학물질 노출 근로자

2 산업안전보건기준에 관한 규칙

- ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙에 근거하여 보건업 및 사회복지서비스업의 사업주는 요양보호사를 위하여 근골격계 유해요인 조사, 직무스트레스 예방조치 등을 실시해야 함

<표 4> 보건업 및 사회복지서비스업에 적용되는 산업안전보건기준에 관한 규칙의 주요내용

조 항	주요내용
제79조(휴게시설)	휴식시간에 이용하도록 휴게시설 설치
제573조~591조 (방사선에 의한 건강장해의 예방)	방사성 물질의 관리시설을 갖추고, 근로자들에게 적절한 보호구 지급, 교육 실시
제592조~604조 (병원체에 의한 건강장해의 예방)	사업주는 감염병 예방조치를 하고, 노출될 가능성이 있는 근로자에게 교육과 보호구 지급, 노출 후 관리
제657~662조 (유해요인조사 및 개선)	근로자가 근골격계부담작업을 하는 경우 3년마다 유해요인 조사하고 결과에 따라 작업환경개선, 근골격계질환 예방관리프로그램 실시
제663~666조 (중량물작업 특별조치)	취급 물품의 중량, 취급빈도, 운반거리, 운반속도 등 작업조건에 따라 작업시간과 휴식시간 적정 배분
제669조 (직무스트레스 예방조치)	직무스트레스 요인을 평가하고 근로시간 단축, 장·단기 순환작업 등의 개선대책 마련, 시행

3 기타 관련법령

- ▶ 근로자 건강을 위하여 근로시간 및 연장·야간 및 휴일근로를 제한할 수 있음

● 근로기준법 제50조(근로시간), 제53조(연장근로의 제한), 제56조(연장·야간 및 휴일 근로)

- ▶ 임신 중의 여성에게 출산 전·후 휴가를 주어야 하며, 시간 외 근로를 금지해야 함

● 근로기준법 제74조(임산부의 보호)

- ▶ 파견 근로자의 산재예방을 위하여 파견근로자가 실제로 일하는 현장의 사업주에게 안전 보건상의 책임을 부과함

◎ 파견근로자보호 등에 관한 법률 제35조(산업안전보건법의 적용에 관한 특례)

- ▶ 노인복지법은 노인복지시설의 종류 및 요양보호사의 직무, 자격증 교부 등에 관한 사항을 규정함
- ▶ 노인장기요양보험법은 장기요양급여 및 장기요양기관의 인력 및 시설기준, 장기요양 기관 평가에 관하여 규정함



안전보건실태²⁾

▶ 안전보건에 대한 정보 제공

- 안전보건에 대한 정보를 잘 제공받느냐는 질문에 시설 요양보호사의 27.1%는 잘 제공 받지 못한다고 응답함

〈표 5〉 안전보건정보 제공현황

항 목	구 분	빈 도(%)
건강과 안전정보 제공여부	매우 잘 제공받는다	12(7.9)
	잘 제공받는 편이다	91(60.3)
	별로 제공받지 못하는 편이다	39(25.8)
	전혀 제공받지 못한다	2(1.3)
	해당 없다	7(4.6)

▶ 안전시설 및 안전보건수칙

- 일하는 곳의 안전시설 및 설비는 71.8%에서 있다고 응답하였고, 안전보건수칙은 80.0%에서 있다고 응답함

〈표 6〉 안전시설 및 안전보건수칙

항 목	(단위 : 명, %)		
	예	아니오	해당 없음
안전시설 및 설비	107(71.8)	14(9.4)	28(18.8)
안전보건수칙 비치 여부	120(80.0)	6(4.0)	24(16.0)

▶ 건강진단 후 사후관리

- 건강진단 후 사후관리는 개별상담 32.3%, 병원의뢰 17.0%, 건강증진 프로그램 참여권유 15.9%, 투약관리 6.7% 순으로 나타남

2) '안전보건실태' 는 본 연구팀이 2012년 7~8월까지 시설요양보호사 159명을 대상으로 설문조사를 실시하여 파악한 결과임

Ⅲ 산업재해 발생현황 및 특성

요양보호사의 산업재해

- ▶ 최근 3년간 요양보호사의 산업재해 건수는 466~616건이었으며, 보건 및 사회복지사업 전체 산업재해자 수의 약 17~22%를 차지함

〈표 7〉 요양보호사 산재건수와 보건 및 사회복지사업 산재건수 비교 (단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
요양보호사*(A)	466	616	534
보건 및 사회복지사업**(B)	2,652	2,832	2,602
비율 (A/B×100)	17.6	21.8	20.5

* 고용노동부의 연도별 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 요양보호사 산재건수

** 고용노동부(각년도). 『산업재해 현황분석』

- ▶ 요양보호사의 산업재해율은 0.22%로 보건 및 사회복지사업의 산업재해율 0.27%보다 다소 낮음

〈표 8〉 요양보호사의 산재율과 보건 및 사회복지사업 산재율 비교 (단위 : %)

구 분	2009년	2010년	2011년
요양보호사*	0.39	0.22	0.22 ³⁾
보건 및 사회복지사업**	0.33	0.32	0.27

* 고용노동부의 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 요양보호사 산재율

$$\text{요양보호사 산재율} = \frac{\text{산재 원자료에서 본 연구팀이 추출한 요양보호사 산재건수}}{\text{보건통계센터(각년도)의 취업 요양보호자수}} \times 100$$

** 고용노동부(각년도) 『산업재해 현황분석』

3) 본 가이드라인에서는 고용노동부의 업종별 산재율과 달리 직종별 산재율을 산출하였음. 그 과정에서 직종의 모수를 정확히 파악할 수 없어 기존에 발표된 여러 통계자료를 사용하였으므로 결과 해석에 주의를 요함

- ▶ 최근 3년간 요양보호사에게 발생한 산업재해 현황을 살펴보면, 부상이 78.5~80.8%, 사고사망이 0.1~0.3%, 업무상질병이 16.7~21.2% 수준이었음

※ 전 산업과 비교하여 산업재해 중 업무상질병이 차지하는 비중이 큼

〈표 9〉 요양보호사 산업재해 현황

(단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
부상	366(78.5)	510(82.7)	432(80.8)
사고 사망자	1(0.2)	2(0.3)	1(0.1)
업무상질병 이환자	99(21.2)	103(16.7)	100(18.7)

※ 고용노동부의 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 요양보호사 산업재해

- ▶ 최근 3년간 요양보호사에게 발생한 산업재해 형태를 살펴보면,
 - 전도(넘어짐)가 전체 산업재해의 40~50%를 차지하였으며, 그 외는 작업관련성질환, 무리한 동작, 충돌, 절단·베임·찔림, 폭력행위 순이었음
 - ※ 최근 3년간 이상온도, 폭력행위, 무리한 동작 증가 추세
 - 요양보호사 산업재해의 90~95% 이상은 여성에게서 발생함
 - 연령대별로는 50대에서 산재가 많이 발생하고, 근속년수가 짧을수록 산재를 많이 경험함

보건 · 사회복지서비스업종의 산업재해

- ▶ 2011년 보건 및 사회복지사업의 산업재해건수는 총 2,602건으로 전체 산업재해 92,657건의 2.8%를 차지함
 - 산업재해율은 0.27%, 사망천인율은 0.01%로 나타나, 전체 산업재해율 0.65% 및 사망천인율 0.15%보다 낮음

〈표 10〉 보건 · 사회복지서비스업 산업재해 현황(2011년)

구 분	전 산업	보건 및 사회복지서비스업
사업장수(개소)	1,738,196	125,754
근로자수(명)	14,362,372	956,954
재해건수(건)	93,292	2,602
재해율(%)	0.65	0.27
사망자(명)	2,114	12
사망천인율(%)	0.15	0.01

※ 고용노동부(2011년), 「산업재해 현황분석」

- ▶ 2011년 보건 및 사회복지사업의 산업재해 발생형태를 살펴보면,
 - 전도(넘어짐) 989건(38.0%), 무리한 동작 201건(7.7%), 충돌 176건(6.8%), 절단 · 베임 · 찢림 134건(5.1%), 이상온도/기압접촉 128건(4.9%), 협착 110건(4.2%), 추락 109건(4.2%)이었으며,
 - 업무상질병은 385건(14.8%)이었음

〈표 11〉 보건 · 사회복지서비스업 산업재해 발생형태(2011년)

발생형태	추락	전도	충돌	낙하/비래	붕괴/도괴	협착	절단/베임/찢림	감전/폭발/화재
건	109	989	176	74	3	110	134	14
%	4.2	38.0	6.8	2.8	0.1	4.2	5.1	0.5
이상온도/기압접촉	중독/질식	무리한 동작	교통 사고	업무상 질병	체육 행사	폭력 행위	기타	총계
128	7	201	74	385	99	81	18	2,602
4.9	0.3	7.7	2.8	14.8	3.8	3.1	0.7	100.0

※ 고용노동부(2012년) 「산업재해 현황분석」

산업재해 사례

- ▶ 요양보호사에게 발생한 주요 산업재해 사례

구 분	발생 과정	예방 대책
전도(넘어짐)	• 치매노인의 돌발행동을 막다가 어르신과 함께 넘어져 부상	• 치매 환자 부축 시 돌발행동을 막기 위해 2인 이상 공동작업 실시
감김/끼임	• 환자를 휠체어에 태워 이동하다 휠체어 손잡이를 잡고 있던 손이 화장실 문틀사이에 끼어 부상	• 손잡이 덮개가 있는 휠체어 사용 • 문틀에 쿠션을 부착하여 사고예방
충돌	• 하반신 마비환자를 휠체어에서 진료실 침상으로 옮기던 중 환자 무게 때문에 옆으로 쏠리며 침대모서리에 무릎을 부딪쳐 부상	• 환자 부축 시, 몸에 밀착시킨 후 하체를 이용하여 환자를 들어 올림 • 환자에게 침대 등의 고정물을 잡도록 하여 무게를 분산시킴
추락	• 병원 린넨실에서 접이 의자 위에 올라가서 린넨 옷장 위에 있는 환자이불을 내리다 의자가 접히면서 아래로 떨어짐	• 바퀴달린 의자나 접이식 의자 사용금지 • 가급적 이불은 높은 곳에 보관하지 않음
화상	• 환자의 점심식사 준비를 위해 냉동된 떡볶이 떡을 기름에 넣고 튀기다가 물기 있는 떡이 터지며 기름이 튀어 화상을 입음	• 튀김 요리 시 물기가 기름에 들어가지 않도록 주의 • 재료를 기름에 넣을 때는 뚜껑으로 가리고 넣기 • 튀김 요리 시 안전거리 유지
근골격계질환	• 요양원에서 침상에 있는 편마비 어르신을 침대 위로 올리려 힘을 주다 심한 통증과 함께 허리를 빼끗하는 부상	• 환자를 부축할 때, 허리의 힘보다는 다리의 힘을 이용 • 환자를 부축할 경우 도움을 받아 2인 작업 • 환자부축 방법 등에 대한 교육
감염	• 옴에 감염된 환자를 장기간 간병하다 옴에 전염	• 감염환자와의 직접적인 신체 접촉 금지 • 환자 간병 시 수시로 옷과 몸을 세척하고 건조시킴 • 이상 증세 발견 시 즉시 병원 진료를 받음
직무 스트레스	• 기관 홈페이지 자유게시판에 익명의 사람으로부터 비방이 지속되어 사표를 제출하고 정신과 치료를 받음	• 근로자가 스트레스에 대처할 수 있도록 상담부서나 스트레스 관리 프로그램 운영 • 고객일지라도 수위가 부당한 요구나 행동에 대해서는 제재조치 필요

IV. 요양보호사의 유해 · 위험요인

작업환경 요인

- ▶ 요양보호사는 요양기관에서 청소, 세탁 등에 참여하며 신체에 잠재적으로 독성과 자극을 줄 수 있는 다양한 세척제와 표백제 등에 노출



현장의 소리³⁾

유해물질은 뭐 특별히 쓰는 거는 없고 우리가 청소랑 다하니깐 청소할 때 락스를 쓰지요, 그게 좀 독하고...

- ▶ 세탁 표백제 및 청소 세척제로 사용되는 염소는 눈, 코, 기관지를 자극하고 높은 농도에서는 폐부종을 일으키며, 암모니아는 화상을 입힐 수 있음
- ▶ 청소작업 시 취급에 주의를 요하는 화학물질

종 류	용 도
세정제	얼룩, 때를 제거하는 데 사용하는 물질
박리제	표면에 부착된 오염물질을 벗겨 내거나 제거하는 물질
광택제	표면에 윤기가 나도록 하는 물질
표백제	오염된 물질을 제거하여 변색 또는 희게 하는 물질

※ 고용노동부(2011년), 「산업재해 현황분석」

3) 현장의 소리는 본 연구팀이 2012년 8월 요양보호사들을 대상으로 포커스그룹 인터뷰를 실시한 결과임

작업조건 요인

1 야간 · 교대근무

- ▶ 요양기관에서는 환자에게 24시간 직접 서비스를 제공해야 하므로, 대부분의 요양보호사는 야간근무, 교대근무를 수행하고 있음
 - 이로 인해 불면증, 우울증, 소화장애, 뇌졸중 등의 심혈관 질환, 대사증후군 등의 발생위험도가 높아질 수 있음



야간근무 : 근로기준법 제56조(연장 · 야간 및 휴일 근로)에 의하여 오후 10시부터 오전 6시까지의 사이에 일하는 것을 말함



현장의 소리

밤에는 일이 거의 없어도 잘 수는 없어요. 중간 중간 어르신들이 부르면 가야하고, 또 기저귀 간간히 갈아야 해서 자면 안 되죠. 문제행동이 있거나 수면장애가 있는 환자는 밤새 보살펴야 하고, 어떤 환자는 강박증상이 있어서 계속 오줌 마렵다고 하고 해서 잘 자지 못해요.

의사의 진료가 필요한 수면문제

- 지난 수개월 동안 30분 이내에 잠을 들지 못한다.
- 잠을 자는 중간에 자주 깬다.
- 편안하게 숨을 쉴 수 없거나 코골이가 심하다.
- 수면 중에 악몽을 자주 꾸거나 통증을 느낀다.
- 잠을 들거나 수면을 유지하기 위하여 수면제나 술을 마셔야 한다.
- 수면 후에도 피로가 회복되지 않고 직업적, 사회적 활동에 지장을 일으킨다.

② 장시간 근로

- ▶ 한 조사에 따르면, 시설요양보호사는 12시간 또는 24시간 맞교대를 하여 주당 평균 근무 시간이 약 53시간으로 장시간 근로를 하는 것으로 나타남

※ 전국여성노동조합(2012년). 「2010년 노인요양보호사 노동권 실태와 개선방안 보고서」

장시간 근로 : 근로기준법 제50조에 의하면, 1주간의 근로시간은 휴게시간을 제외하고 40시간을 초과할 수 없도록 되어 있음. 다만 같은 법 제53조의 규정에 의하여 사업주와 근로자가 합의하면 1주간에 12시간을 한도로 근로시간을 연장할 수 있음

- ▶ 장시간 근로는 뇌심혈관계, 근골격계, 생식건강, 사고 등 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있음

〈표 12〉 장시간 근로가 건강에 미치는 영향

항 목	구 분
심혈관계	• 1일 근무시간이 11시간 이상인 경우, 주당 근무시간이 60시간 이상인 경우 심혈관 질환에 영향
근골격계	• 1일 근무시간이 13시간 이상인 경우 근골격계질환 증가
생식건강	• 임신이 늦어지고, 조산이 증가
정신건강	• 자살률 증가하고, 수면의 질 감소
내분비계	• 당뇨의 위험성 증가
사 고	• 주의집중을 방해하고, 위기를 다루는 행동에 영향을 주어 사고발생 위험
건강관련행위	• 흡연·음주와 같은 부정적인 생활습관 증가, 신체활동 감소, 체중 증가
기 타	• 건물증후군의 위험 증가

※ 장시간 근로자 보건관리 지침(KOSHA GUIDE H-47-2011)



현장의 소리

24시간 맞교대가 제일 힘들어요. 2~3 교대하면 좋은데 인원이 적어서 그게 잘 안되니까

③ 직장 내 폭력

- ▶ 시설요양보호사의 70.3%는 업무 중 대상자나 보호자로부터 언어적 폭력을 경험하고, 56.2%는 신체적 폭력, 26.0%는 성희롱을 경험

※ 이상윤 등 (2011년). 「요양보호사 근골격계질환 실태조사 및 예방 매뉴얼 개발」

안전 앞에
늘 겸손하세요



건강문제 요인

1 작업관련 근골격계질환

- ▶ 요양보호사의 작업 중 환자이동/체위변경, 환자 목욕, 청소, 세탁 등의 작업 시 근골격계 부담이 발생하는데 주로 허리, 손/손목, 어깨 등 상지에 영향을 많이 줌



현장의 소리

허리가 제일 많이 아파요. 어깨, 손목도 아프고요. 주로 환자를 휠체어에서 침대로 옮기고, 침대에서 휠체어로 옮길 때 삐끗하게 되죠. 그래서 쉬는 날에는 병원에 침 맞으러 가고

▶ 요양보호사 작업내용별 근골격계 유해위험요인

단위작업	작업내용	유해·위험요인
환자이동 체위변경	• 요양보호대상자 등 중량물을 들거나 내리는 작업 • 휠체어 등 기구를 활용하여 밀거나 당기는 이동 • 식사 보조 • 치매 등 증상관리	• 부자연스런 자세 • 반복성 • 과도한 힘 • 직무스트레스
목 욱	• 요양보호대상자를 들거나 내릴 때 • 샤워 등 목욕업무	• 부자연스런 자세 • 반복성 • 과도한 힘 • 미끄러짐
청 소	• 물기, 오물 등 청소 • 비닐봉투(쓰레기 보관함) 들기 및 운반 • 과도한 힘	• 부자연스런 자세 • 반복성 • 미끄러짐
세 탁	• 젖은 세탁물을 꺼내거나 운반 및 보관함 이동 • 세탁물 정리 및 보관 • 세탁물을 수작업으로 건조	• 부자연스런 자세 • 반복성 • 과도한 힘 • 미끄러짐

※ 요양보호사의 근골격계질환 예방 지침(KOSHA GUIDE H-11-2011)

2 직무스트레스

- ▶ 요양보호사들은 친절해야 하고, 자신의 감정을 숨겨야 하며, 환자이송·장시간 근로 등으로 인한 과도한 업무와 보상부적절 등으로 직무스트레스가 높은 편임



현장의 소리

일하는 거에 비해서 보수가 너무 적어요. 기저귀 갈고 그런 것은 내가 자부심을 가지고 할 수 있는데 월급이 너무 적으니까

▶ 요양보호사의 직무스트레스 요인

항 목	구 분
물리적 환경	• 환자이송, 장시간근무 등으로 근골격계질환 발생
직무요구	• 과도한 업무로 시간적 압박 • 야간근무, 휴일근무, 교대근무로 일·가정양립의 어려움
감정노동	• 요양보호 대상자의 필요와 요구에 맞춰 근로자의 감정 조절 • 치매 등의 원인으로 정서적 돌봄의 요구가 큰 경우 감정노동의 강도는 매우 커짐
성희롱	• 남자 노인 대상자로부터 성적인 언어나 신체 접촉을 통해 성희롱이 일어나는 경우가 있음
역할갈등	• 요양기관 근무자인 간호사, 의료기사 등 타 직종과의 업무 또는 명령체계가 중복 되거나 상반될 수 있음
직무불안정	• 요양보호사는 대개 비정규직임
보상부적절	• 업무량에 비해 보상이 적음 • 요양보호기관의 공급과잉으로 인한 경쟁으로 보수가 더욱 낮게 유지됨

※ 요양보호사 직무스트레스 관리 지침(KOSHA GUIDE H-33-2011)

- ▶ 한 조사에 의하면, 요양보호사의 직무스트레스는 100점 만점에 33~60점이었고, 직무자율, 보상부적절, 직무요구, 조직체계 영역에서 한국인 근로자 중앙값보다 점수가 높게 나타나, 직무스트레스가 높음

※ 주영수(2010년), 「요양보호사 근골격계질환 건강실태와 정책대안」

3 감염성 질환

- ▶ 요양보호사들은 환자와 직접 접촉하거나 오염된 환자의 가검물에 의해 세균, 바이러스에 감염될 수 있음



현장의 소리

어르신한테 감기가 돌거나 하면 여기 다른 어르신들이나 요양보호사들이나 다 문제지요

- ▶ 감염원에 따른 직업성 감염질환

혈액, 체액, 기타 인체조직	폐기물 (분뇨, 소변 등)	심각한 피부접촉	감염성 비밀	환경성 미생물
• B형간염 • C형 간염 • 에이즈	• 바이러스성 장염 • 세균성 장염 • 살모넬라증 • A형간염	• 백선증	• 결핵	• 레지오넬라증 (자연 또는 인공 급수 시스템, 공조시설)

※ 고용노동부 · 안전보건공단(2009년), 『보건 및 사회복지사업 업무상질병 예방가이드 (보건 · 의료업종 중심)』



위험을 보는 것이
안전의 시작입니다

사고관련 요인

1 전도(넘어짐)

- ▶ 최근 3년간 요양보호사에게서 가장 많이 발생하는 산업재해의 형태임

※ 2009년 195명 → 2010년 304명 → 2011년 232명

산재 사례

... 치매환자의 돌발행동을 막다가 넘어지는 사고, 계단에서 발을 헛디더 넘어지는 사고, 문턱을 넘기 위해 무리하게 환자가 앉은 휠체어를 밀다가 발을 빼끗하며 넘어지는 사고



※ 안전보건공단(2010년), 『보건 및 사회복지사업 사고사례 -요양보호사-』

〈그림 1〉 치매노인의 돌발행동에 넘어짐



〈그림 2〉 발을 헛디더 넘어짐

2 충돌

- ▶ 최근 3년간 요양보호사의 산업재해 중 충돌로 발생한 재해건수는 2009년 40건, 2010년 30건, 2011년 34건임

산재 사례

... 침대를 옮기다 침대의 모서리에 무릎을 부딪쳐 다친 사고, 옆을 지나던 환자의 전동휠체어에 발목을 부딪친 사고, 식사 운반 중 병실출입문에 손가락을 부딪친 사고



※ 안전보건공단(2010), 『보건 및 사회복지사업 사고사례 -요양보호사-』

〈그림 3〉 환자 운반중 침대모서리에 충돌



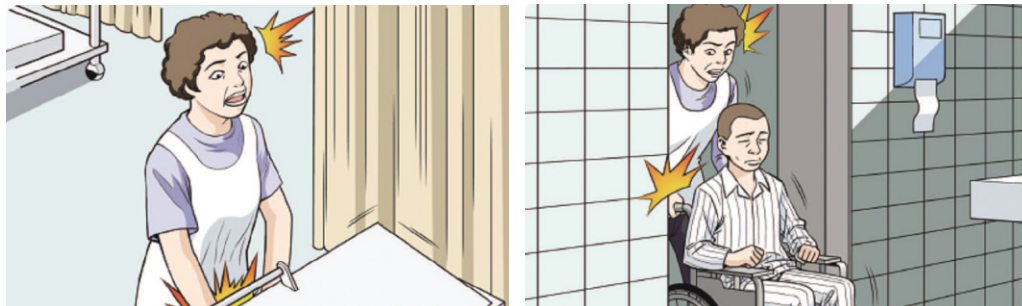
〈그림 4〉 전동휠체어와 충돌

③ 끼임

▶ 최근 3년간 요양보호사의 산업재해 중 끼임 등으로 발생한 재해건수 2009년 17건, 2010년 20건, 2011년 17건임

산재 사례

... 환자용 침대를 밀고가다 침대바퀴에 발가락이 끼인 사고, 핫팩을 꺼내는 중 핫팩통 뚜껑이 갑자기 닫히면서 손가락이 끼인 사고, 환자 휠체어를 밀며 이동하다 휠체어 손잡이를 잡고 있던 손이 확장실 문틀 사이에 끼인 사고



※ 안전보건공단(2010). 『보건 및 사회복지업 사고사례 -요양보호사-』
〈그림 5〉 핫팩통 뚜껑에 끼임 〈그림 6〉 휠체어 손잡이와 문틀 사이에 끼임

③ 추락

▶ 최근 3년간 요양보호사의 산업재해 중 추락으로 발생한 재해건수는 2009년 15건, 2010년 14건, 2011년 13건이었음

산재 사례

... 환자를 이동침대로 옮기던 중 침대가 흔들리면서 환자를 안고 바닥으로 떨어져 다친 사고, 접이식 의자 위에 올라가서 린넨실 옷장 위 이불을 꺼내던 중 의자가 접혀서 아래로 떨어진 사고



※ 안전보건공단(2010년). 『보건 및 사회복지업 사고사례 -요양보호사-』
〈그림 7〉 환자를 안고 바닥으로 떨어짐 〈그림 8〉 이불을 내리다 의자에서 추락

V 유해 · 위험요인 관리방안

③ 작업환경 관리

① 화학물질관리

▶ 물질별 관리요령

화학물질	관리요령
염소	• 적절한 장갑, 안면보호구 등을 이용하여 염소가 포함된 용액에 피부가 노출되지 않도록 함 • 보호안경을 사용하여 눈의 접촉을 막기 • 염소계 표백제와 산소계 표백제가 섞이면 유독한 염소가스가 발생하므로 주의하도록 근로자 교육
암모니아	• 화상을 막기 위해 장갑 등 보호구 착용 • 피부나 눈에 접촉되면 즉시 물로 씻어야 함 • 장갑, 보안경, 얼굴 보호대를 착용하여야 함

※ 의료기관 근로자의 화학물질 노출에 대한 보건관리지침(KOSHA CODE H-41-2006)

▶ 물질안전보건자료(MSDS)

- 물질안전보건자료란 화학물질의 유해위험성, 응급조치요령, 취급방법 등을 설명한 자료로 화학제품의 안전사용을 위한 설명서임
- 사업주는 사용하는 화학물질에 대해 경고표지 및 관리요령을 부착하고, 근로자에 대한 교육을 해야 함

② 위험성 평가 실시

! 「위험성평가」란 : 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말함

▶ 위험성 평가 추진절차

평가대상 선정 등 사전준비	실시목적·방법, 담당자·책임자 역할, 연간계획·시기, 주지방법, 유의사항 등이 포함된 실시계획서 작성
근로자의 작업과 관계되는 유해·위험 요인 파악	순회점검, 청취조사, 안전보건자료 및 체크리스트 등을 활용하여 파악
파악된 유해·위험 요인별 위험성 추정	유해·위험요인이 부상이나 질병으로 이어질 수 있는 가능성 및 중대성의 크기 추정
추정한 위험성의 허용가능 여부 결정	위험성 추정 결과와 사업장 자체적으로 설정한 허용가능 기준을 비교하여 허용 가능여부 판단
위험성 감소대책 수립 및 실행	위험성평가 후 도출된 위험을 감소하기 위한 개선대책을 수립하고 실행
실시 내용 및 결과에 대한 기록	위험성평가를 실시한 각종 자료 및 정보와 결과를 문서로 기록하여 3년 이상 보존

◎ ‘위험성평가’에 관한 보다 자세한 사항은 ‘사업장 위험성평가에 관한 지침 (고용노동부 고시 제2012-104호)’ 참조

작업조건 관리

① 장시간 근로

▶ 연장근무시간 최소화

- 1주 평균 근로시간은 가급적 52시간 미만이 되도록 함
- 최소 6시간의 수면을 취하려면 식사와 이동시간을 제외하고, 근무시간 종료 후 11시간 이상의 휴식시간이 있어야 함
- 최소한 1주일에 한 번은 온전한 하루를 쉴 수 있도록 함

※ 장시간 근로자 보건관리 지침(KOSHA GUIDE, H-47-2011)

▶ 근무일정 조정

- 정기적이며 예측할 수 있는 일정 확보
- 최소 1주일 전에 근무일정을 알 수 있도록 조정

▶ 휴식 시간과 휴식 공간 제공

- 근무 중 충분한 휴식을 취할 수 있는 시간과 공간 제공
- 휴식 공간에는 간단히 음료를 마시고 편히 쉴 수 있는 시설 구비
- 휴식은 짧고 자주하는 것이 길고 덜 자주하는 것 보다 효과적

▶ 조직적 관리방안

- 업무량과 업무일정 등에 대해 영양보호사의 의견 수렴
- 업무와 휴식의 배분 등 근로시간과 관련된 근로조건 검토
- 근무시간을 관리하고, 근무상황, 피로의 축적 정도, 정신건강을 포함한 영양보호사의 건강상태에 관하여 확인하고 필요한 사항 지도

▶ 개인적 관리방안

- 장시간 근로로 인한 피로와 저하된 신체 능력을 회복하기 위해 6시간 이상의 수면을 취함
- 피로감이 심하게 느껴질 경우 휴식시간을 이용하여 20분~30분 정도의 낮잠을 자는 것이 좋음
- 피로 회복과 스트레스 해소를 위해 카페인과 술을 섭취하지 않음
- 매일 규칙적으로 적절한 양의 운동 실시함
- 휴일에 충분한 휴식을 취하여 피로가 쌓이지 않도록 함

② 야간·교대근무

▶ 요양보호사 근무스케줄 작성 시 고려할 사항

- 야간작업은 연속하여 3일을 넘기지 않도록 함
- 야간반 근무를 모두 마친 후 다음 근무에 들어가기 전에는 최소 24시간 이상 휴식을 하도록 함
- 주중에 쉬는 것보다는 주말에 쉬도록 하는 것이 좋으며, 하루씩 띄어 쉬는 것보다는 주말에 이를 연이어 쉬도록 함
- 근무반 교대방향은 아침반→저녁반→야간반으로 바뀌도록 정방향으로 순환하도록 함
- 야간반 작업은 잠을 조금이라도 더 오래 잘 수 있도록 가능한 한 일찍 작업을 끝내도록 함
- 교대작업일정을 계획할 때 가급적 근로자 개인이 원하는 바를 고려하도록 함
- 교대작업일정은 근로자에게 미리 통보되어 예측할 수 있도록 함

※ 교대작업자의 보건관리지침(KOSHA GUIDE H-22-2011)

▶ 개인적 관리방안

- 건강상 이상이 있는 경우 의학적 검사 시행함
- 체중이 한 달 사이 3kg 이상 감소 시에는 건강진단을 받도록 함
- 식사는 빠짐없이 규칙적으로 하고, 과식을 하지 않도록 주의함
- 야간교대 근무 동안 토막잠을 취하여 피로를 회복함
- 정신적 스트레스 해소함

③ 직장 내 폭력

▶ 조직적 관리방안

- 요양시설 내 폭력, 언어적 위협과 행동에 대한 엄격한 정책 마련
- 책임자, 상사 및 동료, 고객, 환자, 보호자 및 방문자들이 이 정책을 알 수 있도록 공지하여 공감대 형성
- 요양시설 내 폭력 행위 신고 시 불이익이나 보복이 없도록 함.
- 폭력사건의 신속한 보고 및 위협을 없애거나 줄이는 방안 강구
- 직장폭력 예방을 위한 근로자, 관리자, 책임자 교육
- 폭력 및 성희롱 사례의 유형과 대처방법을 담은 교육자료 제공

▶ 요양보호사에 대한 폭력 예방교육 내용

- 공격 등 폭력행동 및 상황에 대한 빠른 인지 방법
- 폭력상황 또는 공격적 행동, 분노를 누그러트리게 하는 방법
- 비상경보 및 연락체계 수립 및 신속한 연락방법

- 공격적인 사람과 폭력상황에 침착하게 대처하는 방법
- 폭력사건을 보고하고 기록을 유지하기 위한 절차 및 방법
- 의학적 치료와 상담을 받기 위한 절차, 폭력 사건과 손상 후 요양보호사의 보상 및 법적 조치 등에 관한 사항 등
- 요양보호사가 환자나 보호자 및 동료직원으로부터 심한 욕설이나 폭행, 성적 피해를 당했을 때 또는 심한 언쟁이 있는 경우에는 충분한 휴식을 취하게 함
- 마음의 안정을 취하게 하며 24시간 내에 보건관리자나 심리상담사 등으로부터 상담을 받도록 함

건강문제 관리

① 작업관련 근골격계질환 관리

▶ 근골격계질환 유해요인 조사

- 근골격계부담작업의 범위(고용노동부 고시 제2011-38호) 확인
- 부담 작업에 대하여 매 3년마다 정기적으로 유해요인 조사 실시
- 유해요인조사는 유해요인 기본조사, 근골격계질환 증상조사와 유해도 평가로 구성

※ 근골격계부담작업 유해요인조사 지침(KOSHA GUIDE H-9-2011)

▶ 근골격계질환 예방관리프로그램 운영

- 유해요인조사 결과 근골격계질환이 발생할 우려가 있을 경우 근골격계질환 예방활동을 체계적으로 수행
- 근골격계질환 예방관리프로그램 구성



※ 사업장 근골격계질환 예방관리 프로그램(KOSHA GUIDE H-65-2012)

▶ 의학적 및 관리적 대책

- 근골격계질환 예방·관리에 관한 교육, 작업환경 개선활동 등 사업장별 특성에 맞는 예방활동을 체계적으로 수행
- 조기발견, 조기치료 및 빠른 직장복귀를 위한 의학적 관리 수행
- 요양보호사 근골격계질환 증상과 징후를 보고할 수 있는 체계 구축
- 작업일정 및 속도 조절, 회복시간 제공, 작업 공간 및 장비의 주기적 청소 및 유지보수 등의 관리적 대책 시행
- 근골격계질환 예방을 위한 스트레칭 체조 등 실시

※ 사업장의 근골격계질환 예방을 위한 의학적 조치에 관한 지침(KOSHA GUIDE H-68-2012)

▶ 근골격계질환 예방 교육 실시

- 근골격계 부담 작업에서의 유해요인
- 유해요인 제거의 원칙과 감소에 대한 조치
- 근골격계질환을 예방하기 위한 올바른 작업 자세
- 근골격계질환의 증상과 징후
- 근골격계질환 발생 시 대처요령
- 해당부서의 유해요인 개선대책 등

▶ 작업환경의 인간공학적 대책

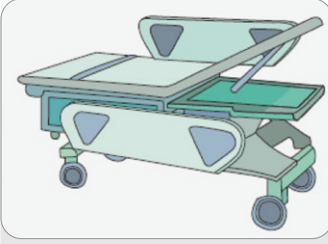
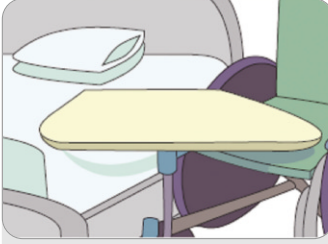
공정	인간공학적 대책
환자 이송작업	• 과도한 힘과 허리 굽힘, 팔 뻗음 등 부자연스런 자세를 줄일 수 있도록 높이 조절이 가능한 스트레처가 또는 침대/시트를 제공하여 들기 동작 보다 대신 적은 근력을 필요로 하는 밀거나 당기는 동작으로 작업 • 보다 쉽게 환자 이송작업을 할 수 있도록 도와주는 슬라이딩 보드, 미끄럼 매트 등의 보조도구 사용 • 환자를 이송할 때 2~4인이 함께 이송
휠체어 태우기 작업	• 보조도구(슬라이딩 보드, 전동리프트, 높낮이 조절식 침대, 리프트 휠체어 등) 사용을 통해 근력부하 및 스트레스 최소화
체위변경 작업	• 슬라이딩 보드나 보행 벨트 같은 환자 이송을 돕는 보조도구 사용
중량물작업	• 무거운 물품 등 중량물 취급 작업 시 권장높이에서 들게 함. → 최적 취급높이 : 주먹~팔꿈치 높이 - 권장높이 : 무릎~어깨높이 • 가벼운 물건은 낮거나 높은 곳에, 무거운 것은 최적 높이에 배치 • 어깨위에서 물품을 취급해야 한다면 플랫폼 또는 발 받침대 사용 • 물품 취급 시 최대한 몸 가까이 붙여서 들도록 함. • 손잡이가 달린 용기를 사용하거나 감싸 칠 수 있도록 함. • 물품 들기 작업 시 허리를 굽히기보다, 다리를 굽혀 작업
중앙공급실 작업	• 높이 조절이 가능한 대차 사용 • 들기 동작 대신 근육부하가 적은 미는 동작으로 작업
사무실 행정업무	• 모니터 권장 배치 : 눈높이와 모니터는 15도 각도 유지 • 팔꿈치 각도 : 90~120도 • 엉덩이 각도 : 90~120도 • 무릎 각도 : 90~130도 • 좌판 높이 : 무릎 아래 • 등받이는 요추부에 고정 • 손목 보호대 사용하여 중립자세 유지

※ 고용노동부·한국산업안전보건공단(2009년), 「보건 및 사회복지사업 업무상질병 예방가이드 (보건·의료업종 중심)」

〈표 12〉 요양보호사 근골격계 질환 유해위험 요인 체크리스트

작업	유해위험요인 체크리스트	양호	미흡
생활실	화장실 내에 보조 손잡이/바가 설치되어 있는가?		
	침대의 각도 조절이 가능한가?		
	침대의 높낮이 조절이 가능한가?		
	운반, 이동시 편리하도록 방해가 되는 문턱, 경사진 이동통로는 있는가?		
	슬링 리프트는 보유하고 있는가?		
	바닥에 물기 등은 바로 제거하는가?		
	올바른 이동요양(들기, 나르기, 운반)에 관한 교육은 실시하고, 근로자는 충분히 이해하고 있는가?		
	신체부담을 완화하기 위한 보조도구는 보유하고 활용하고 있는가?		
욕실	목욕침대의 높낮이 조절이 가능한가?		
	이동 가능한 목욕용의자는 비치/활용하고 있는가?		
	바퀴가 부착된 보조도구 등을 이동시 방해가 되는 문턱, 장애물 등이 없는가?		
	미끄럼방지 바닥(tile)은 설치되어 있는가?		
휴게실	요양 보호사들이 쉴 수 있는 시설이 있는가?		
	휴식 제도가 있는가?		
세탁실	빨래 이동 시 이동 대차를 이용하는가?		
	세탁기의 위치, 행동반경은 적절한가?		
	미끄럼방지 바닥(tile)은 설치되어 있는가?		
	바퀴가 부착된 보조도구 등을 이동 시 방해가 되는 문턱, 장애물 등이 없는가?		
	세탁기의 물 호스는 세탁실 바닥으로 그대로 노출되어 있는가?		
식당	안전장화를 착용하고 있는가?		
	쌀 배달 시 저장장소까지 배달해주는가?		
	중량물 취급은 2인 1조로 작업을 수행하고 있는가?		
	무거운 물품들은 허리 높이 보관 장소에 보관하고 있는가?		
	미끄럼방지 바닥(tile)은 설치되어 있는가?		
기타 (관리적)	요양 보호사 등의 직원이 물리치료실을 활용하고 있는가?		
	스트레칭을 주기적으로 하고 있는가?		
	요통예방 등 근골격계질환예방 교육을 실시하였는가?		
	근골격계 부담 작업을 보유한 경우 유해요인조사를 실시하였는가?		
	중량물 취급주의 표지판을 부착하였는가?		

※ 고용노동부·안전보건공단(2009), 「보건 및 사회복지사업 업무상질병 예방가이드(보건·의료업종 중심)」

높이/각도 조절식 침대  • 침대 및 팔걸이 높이조절 • 침대 각도조절	슬라이딩 보드  • 낮은 마찰력 • 용이한 접근	높이/각도 조절식 침대  • 안정적인 허리부위 고정 • 간편한 탈/부착 • 착용 시 굽힘, 비틀 지양
높이 조절식 휠체어  • 휠체어 높이 조절 • 팔걸이 각도 조절 • 용이한 접근	슬링(Sling) 리프트  • 몸을 가누기 힘든 환자 • 배터리 작동식 권장	미끄럼 매트 / 시트  • 낮은 마찰력 • 손잡이 제공
목욕용 보드 / 의자  • 바퀴가 있는 경우 잠금 장치 필요 • 팔걸이가 없는 제품	보조 손잡이 / 바  • 다양한 크기 및 형태 • 신체 지탱	리프트 바  • 간편한 사용 • 용이한 접근

※ 안전보건공단(2011) 요양보호직종 근골격계질환 예방 매뉴얼
〈그림 9〉 근골격계질환 예방 보조기구

② 직무스트레스 관리

▶ 조직적 관리방안

- 정해진 근로시간을 초과하지 않도록 함
- 영양보호사가 틈틈이 휴식을 취할 수 있는 시간과 공간을 제공함
- 업무의 범위, 업무시간, 환자관리 안전수칙, 성희롱의 예방과 대처방법 등을 명시한 업무지침을 근로자와 영양 대상자에게 제공하고 계약 시 충분히 상호 이해가 되도록 함
- 관리감독자와 정기적인 회의를 하여 업무상의 어려움이나 요구사항을 파악할 수 있도록 함
- 영양보호사의 근무 중 발생하는 문제들에 대해 주의를 기울여 듣고 긍정적이고 적극적으로 반응하여 지지를 제공함
- 동료 간의 정기적인 만남을 주선하여, 서로 배우고 경험을 공유하며, 어려운 일이 있을 때 서로 지지가 이루어지도록 함
- 연 1~2회 가량 보수교육을 제공하여, 전문성을 향상시키고 스트레스 관리방법을 익히도록 함

▶ 개인적 관리방안

- 직무스트레스 발생 시 자신의 어려움을 나눌 수 있고, 도움을 받을 수 있는 상사나 멘토를 만들어 대화를 나눔
- 효율적인 의사소통 방법을 익혀서 환자, 보호자 및 타 부서 직원들과 원활한 의사소통을 할 수 있게 함
- 생활습관개선
 - 규칙적 운동
 - 올바른 식습관 유지
 - 하루 7~8시간의 쾌적한 수면시간 유지
 - 카페인 많이 든 커피, 차, 콜라, 초콜릿 등의 섭취 감소

③ 감염성질환 관리

▶ 일반적 관리기준

- 사업주는 근로자의 감염병을 예방하기 위하여 대책수립, 감염병 발생 근로자에 대한 적절한 처치 등을 수행해야 함
- 근로자에게 감염병의 종류와 원인, 전파와 감염경로, 감염병 증상 및 잠복기, 예방방법 등을 알려야 함
- 환자의 가검물을 처리(검사, 운반, 청소 및 폐기)하는 작업자에 대하여 보호구를 지급·착용토록 하는 등의 조치를 취해야 함

▶ 혈액매개 감염노출 위험 작업 시 조치

- 혈액노출 위험작업에 대하여 음식섭취 금지, 주사침 전용용기 사용 등의 예방조치를 취해야 함
- 혈액노출 사고 발생 시에는 노출자의 인적사항, 노출현황, 처치내용 등에 관한 기록을 작성·보관하고, 노출 근로자의 면역상태를 파악하여 적절한 조치를 해야 함
- 감염 우려 장소에는 세척시설을 설치해야 함
- 상황에 따라 적절한 보호구(보안경, 보호마스크, 보호 장갑, 보호의 등)를 지급·착용토록 해야 함

▶ 공기매개 감염노출 위험 작업 시 조치

- 공기매개 감염병 환자와 접촉하는 경우 감염병 예방을 위하여 보호마스크 지급, 격리실에서 환자 시술 등의 조치를 취함
- 감염병 노출근로자에 대하여는 면역상태를 파악하고 필요한 경우 예방접종을 실시하도록 함

④ 피부질환

▶ 직업성 피부질환에 대한 예방은 개인관리, 보호구 관리, 교육 프로그램이 함께 시행되어야 함

▶ 개인적 관리방안

- 가능하다면 손보다는 기계나 도구로 작업(예: 세척기)
- 손을 씻을 때는 남은 비누나 소독제를 철저히 씻어냄.
- 작업을 다시 시작하기 전에 손을 철저히 말림.
- 피부보호 크림을 규칙적으로 사용하고, 일을 마쳤을 때는 꼭 사용하고 손의 모든 부분에 바름
- 피부염이 더 심각해지는 것을 막기 위해 손에 증상이 생기면 조기에 파악하여 담당자에게 보고

▶ 사업주의 역할

- 피부질환에 관한 위험성평가를 하고, 그 결과에 따라 적절한 조치 실시
- 가능하면 해당 작업을 자동화시키고, 덜 유해한 물질로 교체
- 저자극성 비누 같은 효과적이면서 피부질환을 최소화할 수 있는 손 위생용품 제공
- 핸드 드라이어, 페이퍼 타월 같은 좋은 손 건조용품 제공
- 교차 감염을 막을 수 있는 용기에 담아 손 연화제 제공
- 근로자들에게 장비와 장갑 사용, 올바른 손 세척법 및 피부관리 방법에 대해 교육하기. 필요시 포스터를 게시하여 교육

🔴 사고요인 관리

▶ 사고성재해를 예방하기 위하여 일상적인 업무 수행 중에 정기적인 점검과 교육 실시

- 체크리스트를 활용한 규칙적인 점검 필요

〈표 13〉 사회성 재해 예방을 위한 안전체크 리스트

나의 안전체크리스트	✓
화장실, 욕실 바닥에서의 미끄럼사고 위험에 대해 인지하고 있는가?	
바닥의 물기는 즉시 제거하는가?	
주사기 등 날카로운 기구에 대한 작업안전수칙을 준수하는가?	
의료폐기물의 운반, 보관, 처리 작업 시 안전수칙을 준수하는가?	
주사, 침 등에 의한 손상사고 발생 시 대처방안 수립 및 실천이 이루어지는가?	
장갑, 가운, 마스크, 고글 등의 개인보호구를 착용하는가?	
손 씻기 등 개인위생관리를 철저히 하는가?	
근로자 안전보건교육을 정기적으로 받는가?	
유해화학물질 사용 시 물질안전보건자료(MSDS)를 눈에 띄는 곳에 비치하고 교육을 받는가?	
반복 작업 및 정적인 자세(현미경 관찰 등)로 오랜 시간 작업 시, 주기적으로 스트레칭을 실시하는가?	
올바른 종량물 취급방법을 알고 있는가?	
화학물질 취급 장소에 국소배기장치가 설치되어 있는가?	
유해물질 세척 시설이 마련되어 있는가?	

▶ 주요 재해형태별 위험요인 및 안전조치

재해형태	위험요인	안전조치
전도(넘어짐)	물기, 계단, 장애물, 정리정돈미흡	• 바닥, 통로, 계단은 깨끗하고 건조한 상태로 유지하고 관리 • 물기 등으로 항상 미끄러운 장소에는 '미끄럼 주의' 표지판 설치 • 계단, 통로 상에는 통행에 지장이 되는 물건이 없도록 관리
요통	과도한 힘, 부적절한 자세, 입식·좌식작업	• 환자이동 시 안전작업수칙 준수 • 환자이동 시 2~3인 이상 공동작업 실시 • 필요시 보조기구 사용
충돌	좁은 작업 공간, 시야 미확보	• 작업 공간 확보 및 이동방향 시야확보 • 안전한 작업자세로 작업 실시 • 안전교육 실시
베임 찢림 절단	안전작업수칙 미준수, 작업자 부주의	• 안전의료기구 사용 및 작업수칙 준수 • 필요시 개인보호구 착용 • 안전교육 실시

※ 고용노동부·안전보건공단(2009) 「보건 및 사회복지사업 안전보건가이드 알아두면 안전해요」

시설요양보호사 작업안전수칙을

꼭! 지키세요



부록1

「요양보호사」 관련 고용노동부 예규 및 고시

구분	번호	제목
고용노동부예규	제10호 (2011)	화학물질의 유해성·위험성 평가에 관한 규정
	제2012-37호	근로자 건강진단 관리규정
고용노동부고시	제2012-104호	사업장 위험성평가에 관한 지침
	제2012-63호	산업안전·보건교육규정
	제2012-35호	근로자 건강진단 실시기준
	제2012-32호	화학물질 및 물리적 인자의 노출기준
	제2012-14호	화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준
	제2012-13호	신규화학물질의 유해성·위험성 조사 등에 관한 고시
	제2012-12호	산업재해예방시설자금 융자 및 보조지원사업 운영규정
	제2011-38호	근골격계부담작업의 범위
	제2011-25호	작업환경측정 및 정도관리규정
	제2010-35호	사업장에서의 근로자 건강증진활동 지침
	제2008-43호	뇌혈관질환 또는 심장질환 및 근골격계질환의 업무상질병 인정여부 결정에 필요한 사항

부록2

「요양보호사」 관련 KOSHA CODE 및 KOSHA GUIDE

구분	번호	제목
KOSHA CODE	H-41-2006	의료기관 근로자의 화학물질 노출에 대한 보건관리지침
	X-11-2010	작업장의 폭력 리스크 관리 지침
	G-28-2010	요양시설의 안전에 관한 기술지침
	G-11-2011	전도방지를 위한 위험관리 안전가이드
KOSHA GUIDE	H-11-2011	요양보호사의 근골격계질환 예방 지침
	H-22-2011	교대작업자의 보건관리지침
	H-33-2011	요양보호사의 직무스트레스 관리 지침
	H-38-2011	직무스트레스의 일상적인 관리를 위한 관리감독자용 지침
	H-39-2011	직무스트레스 자기관리를 위한 근로자용 지침
	H-47-2012	장시간 근로자 보건관리지침
	H-1-2012	직장에서의 뇌심혈관질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침
	H-9-2012	근골격계부담작업 유해요인조사 지침
	H-65-2012	사업장 근골격계질환 예방·관리 프로그램
	H-66-2012	근골격계질환 예방을 위한 작업환경개선 지침
	H-67-2012	직무스트레스 요인 측정지침
	H-68-2012	사업장의 근골격계질환 예방을 위한 의학적 조치에 관한 지침

※ 안전보건공단 홈페이지(<http://www.kosha.or.kr/main>)로 들어가 상단의 '안전보건정보' 메뉴에서 '안전보건 기술지침(CODE&GUIDE)' 을 클릭하시면 상세한 정보를 볼 수 있음

부록3

「요양보호사」 유관단체 명단

단체명	소재지	홈페이지	대표전화
한국노인복지중앙회	서울시 마포구 만리재로 14 한국사회복지회관 403호	www.elder.or.kr	02-712-9763
한국재가 노인복지협회	서울시 마포구 신공덕동 155 번지 삼성상가 303호 한국재 가노인복지협회	www.kacold.or.kr	02-3273-8646
한국노인복지 장기요양기관협회	서울시 종로구 계동 101-12 신영빌딩 201호	www.hnh.or.kr	02-2665-2023
전국요양보호사협회	서울시 은평구 응암동 585-4 2층	www.care119.net	02-762-1119
한국요양보호사 교육기관연합회	서울시 용산구 동자동 43-23 번지 3층	www.keducare.or.kr	02-715-3927
전국요양보호사협회	서울시 은평구 응암동 585-4 2층	http://전국요양보 호사협회.kr	02-762-1119
한국요양보호사 교육원	서울시 마포구 창전동 302 백산빌딩 5층	www.kces.co.kr	02-3144-0719
한국누가 요양보호사협회	서울시 중구 을지로3가 302- 1번지	www.lukecare.or.kr	02-2264-0404

2011-교육미디어-936

조심조심
코리아

당신의 허리 쭉~욱 펴주세요~

나의 건강을 지키는 스트레칭

목운동



양손을 깎지 끼 아래로
지긋이 누른다



엄지손가락을 턱에 대고
위로 천천히 민다



머리에 손을 얹은 후
옆으로 천천히 당긴다

어깨운동



양쪽 어깨를 위로 지긋이
올렸다가 내린다



천천히 원을 그리며
어깨 관절을 돌린다



팔꿈치를 몸 쪽으로
천천히 당긴다

팔목운동



손가락을 깎지 끼고
손과 손목을 돌린다



다섯 손가락을 펴
구부렸다가 반복한다



한쪽 손은 뒤로 젖히고
몸쪽으로 천천히 당긴다

허리운동



양손을 깎지 끼고 머리
위로 천천히 뻗는다



등 뒤로 깎지 끼고 팔을
위로 올린다



다리를 꼬고 앉아
허리를 비튼다

고용노동부

산업재해예방
안전보건공단