

WHO ICOPE(노인을 위한 통합 관리) 안내서

# 노인을 위한 통합 관리 안내서 : 세계보건기구 가이드라인을 중심으로

HANDBOOK ON INTEGRATED CARE FOR OLDER PEOPLE(ICOPE) :  
FOCUSING ON THE GUIDELINES OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION











노인을 위한 통합관리 안내서: 세계보건기구 가이드라인을 중심으로 © 한국보건 의료연구원 2022

이 저작물은 저작자표시-비영리 4.0 국제 라이선스로 이용하실 수 있습니다. 라이선스 관련한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

동 핸드북은 아래 표기된 원저작물을 번역한 2차적 저작물로, WHO 자체 발간물이 아닙니다. WHO는 동 핸드북 내용에 대한 책임이 없으며, WHO의 원저작물은 법적 구속력이 있는 공식적인 출판물이어야 함을 밝힙니다.

"Integrated care for Older People: Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: WHO; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO";

"Handbook: Guidance on person-centred assessment and pathways in primary care. Geneva. WHO; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO", 그리고 "Implementation framework Guidance for systems and services. Geneva: World Health Organization (WHO); 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO".



## 집필진

원장원 | 경희대학교 의과대학 가정의학과 교수

김희선 | 한국보건의료연구원 부연구위원

김유아 | 한국보건의료연구원

하은미 | 국제대학교 안경광학과 조교수

김선영 | 경희대학교병원 의과대학 가정의학과 조교수

양지수 | 경희의료원 가정의학과 전임의

본 책자는 2021년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업 (과제번호2021R1A2C1091686 ‘국내주요 노인건강 DB의 연계를 통한 노인의 노쇠 건강 결과 및 질병부담 추계 연구’)의 성과물로 내용을 활용하거나 문의가 있을 경우에는 연구책임자 또는 연구진에 문의하여 주시기 바랍니다.



## 발 간 사

한국보건의료연구원은 보건의료기술 평가와 보건의료 연구, 신의료기술 평가, 의료기술 재평가 등을 수행하고 있는 보건복지부 산하 공공기관입니다.

의료현장에 쓰이고 있는 의료기술이 실제로 안전하고 효과가 있는지 각종 문헌검색을 통해 평가하고 과학적 근거를 제시함으로써 의료현장에서 국민이 안심하고 해당 의료기술을 이용할 수 있도록 노력 중에 있습니다. 이와 함께 국민건강증진에 도움이 되는 보건의료 아젠다를 연구해 과학적 근거를 확립함으로써 보건복지부와 질병관리청 등 정부 부처가 보건의료정책을 결정하는 데 길잡이가 되어 주고 있습니다.

특히, 지난해는 코로나19와 관련해 리빙 가이드라인으로 실제적인 진료지침 개발에 힘을 쏟았으며, 2022년은 유관학회들과 함께 국민건강증진과 보건의료시스템 연구 등을 선제적으로 제시하는 연구를 진행 중입니다.

특히, 우리나라는 머지않아 65세 이상 인구가 20% 이상을 차지하는 초고령 사회에 접어들 것으로 예상되나, 현재 노인들을 위한 별도의 진료 가이드라인도 마련되지 않아 효율적인 의사결정이 쉽지 않은 상황입니다. 또한, 근감소증 등의 노쇠가 감염질환의 악화를 비롯하여 사망률을 증가시키는 데 큰 요인임에도 불구하고 한국 상황에 맞는 노쇠를 막는 다학제적 예방지침도 없는 실정입니다. 이에, 초고령 사회를 대비한 노인의 질병치료에 관한 연구와 노인 건강생활을 위한 가이드라인 개발 등은 중요한 한국보건의료연구원의 선제적 연구 분야라 할 수 있습니다.

뿐만 아니라 지역사회 돌봄 정책과 더불어 커뮤니티 케어를 추진 중인 한국 사회에 반드시 필요한 연구 분야일 것입니다.

이러한 측면에서 본 안내서는 국내 상황에 맞는 노인 통합 관리를 위한 정책적 솔루션을 제시하는 데 도움을 줄 것으로 기대됩니다. 특히, 이 안내서는 세계보건기구에서 노인 중심의 통합적 시각에서 필요한 미시, 중시, 거시적인 틀을 제안한 것으로 각국의 상황에 맞춰서 설계할 수 있도록 체계적인 방안을 제시하고 있다는 점에서 각 나라와 지역의 맥락에 맞춰 적용방안을 도출하는 데 활용가능성이 큼니다.

향후 본 안내서의 자료를 기반으로 국내 다양한 전문가들의 경험적 자산이 축적되어 건강 노화가 가능한 한국 사회가 구현되기를 희망해 봅니다.

2022년 7월  
한국보건의료연구원장 한 광 협



## 저자의 글

2020년 8월 3일 세계보건기구(WHO)는 건강노화 10년(Decade of Healthy Aging 2020-2030) 계획을 회원국들의 합의로 승인하였고, 이 계획이 국제연합(UN)에 상정되어 2020년 12월 14일에 UN의 정책으로 천명되었습니다. 세계보건기구에서 말하는 건강노화(Healthy Aging)란 노년이 자신의 인생에 가치가 있는 활동을 할 수 있는 기능적 능력(functional ability)을 개발하고 유지할 수 있는 상태를 말합니다. 세계보건기구는 건강노화10년을 수행하기 위한 전략으로 노인통합관리(ICOPE) 프로그램을 제시하고 있는데, 이 ICOPE 프로그램은 사망률을 줄이고 요양의존도를 줄이는 효과가 입증된 신체 기능들을 평가하고 감소된 기능들을 개인중심적 그리고 통합적으로 개선하는 방법을 제시하고 있습니다.

WHO의 건강노화10년 사업추진 계획을 보면 2022년까지는 시범사업을 진행하지만 이후로는 여러 국가에서 무작위 임상시험을 시작할 것이며, 2025년부터는 각국의 사업으로 확산하려 하고 있으며, 한국에서도 이 사업에 적극적으로 참여하는 것이 필요합니다. 따라서 금번 한국보건 의료연구원의 과제로 번역된 ICOPE 핸드북은 향후 국내에서 WHO의 건강노화 10년 정책을 수용하고 실천하는데 매우 중요한 참고자료가 될 것으로 믿습니다.

현재 국내에서 진행 중인 지역사회 통합돌봄 선도사업이나 일차의료 만성질환관리 통합 시범서비스가 WHO의 건강노화 10년 사업을 도입하는데 좋은 모델이 될 수 있으며, 이들 기존의 사업 확대를 통해 ICOPE 사업의 실행을 도모할 수 있을 것으로 생각합니다.

본인은 WHO의 2014년과 2016년 Frailty Network meeting으로 제네바 회의에 초대되어 2016년의 WHO의 World report on aging과 2017년의 Global strategy and action plan on aging and health 2016-2020 개발에 미력하나마 참여할 수 있었고, 최근에는 WHO의 Clinical consortium on healthy ageing에 초대되어 WHO의 건강노화 정책 확산 노력을 지켜보아왔기에 금번 ICOPE 책자 번역은 너무나 반가운 일입니다.

엄청난 열정으로 ICOPE 핸드북을 번역하기 위해 준비해주신 한국보건 의료연구원 김희선 박사와 ICOPE 책 번역을 위해 지지해주신 WHO의 한지아 박사에게 감사의 말씀을 전합니다.

2022년 7월

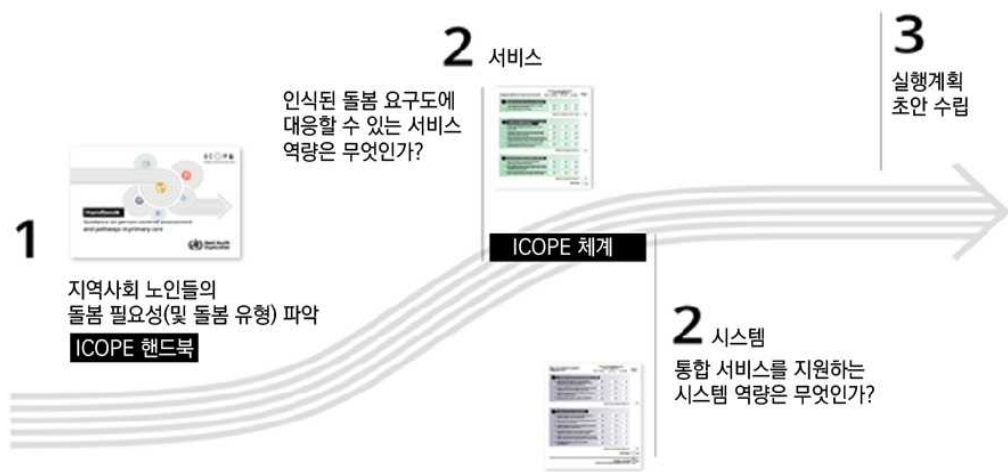
경희대학교 의과대학 가정의학과 교수 원 장 원



## 들어가며

세계보건기구(WHO)는 글로벌 노령화를 위한 대책으로서 건강 노화 10년을 슬로건으로 내세우고 노년기 삶의 질 향상을 핵심과제로, 노인통합서비스 제공을 위한 새로운 개념이 적용된 지침을 제안한 바 있다(ICOPE: Integrated Care for Older People). 이는 현재 시범사업이 여러 나라에서 진행 중이며 향후 지속적으로 확대할 예정이다.

이를 위해 WHO는 '노인을 위한 통합 관리(ICOPE)' 체계를 통해 노인의 신체적·정신적 역기능 저하를 예방, 저속 또는 역방향으로 예방하기 위한 의료전문가에 대한 근거 기반의 권고안을 제시하고 이를 국가에서 실행하기 위한 서비스와 시스템적 실행 전략(그림1)을 제안하였다. 특히, 실행전략 체계에는 미시적, 중위적, 거시적 요인들을 제안함으로써 국가적 정책 개발 및 적용에서 의료기관, 지역사회, 지방-중앙정부 등의 역할을 구체화할 수 있는 실체적인 가이드라인이 포함되어 있다. 이에 이 책은 WHO가 제안한 ICOPE 가이드라인 3종을 한국어로 번안하여 국내에 소개함으로써 고령사회 대응을 위한 정책자료로서 활용을 도모하고자 제작되었다.

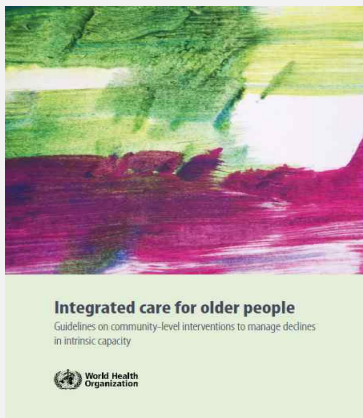


〈그림 1〉 노인을 위한 통합 관리 서비스 단계

**출처 :** Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: guidance for systems and services. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. p.6



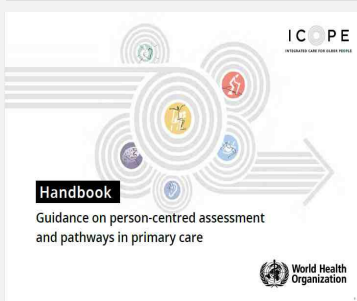
이 책은 2017, 2019년 WHO에서 발간한 아래 성과물(1, 2, 3)을 한국어로 번역하여 발간한 것으로 WHO로부터 번역 및 활용에 대한 허가를 받아 작성되었음을 밝혀둡니다.



1. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: World Health Organization; 2017 (ISBN 978-92-4-155010-9). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



2. Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: guidance for systems and services. Geneva: World Health Organization; 2019 (ISBN 978-92-4-151599-3). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



3. Integrated care for older people (ICOPE): Guidance for person-centred assessment and pathways in primary care. Geneva: World Health Organization; 2019 (WHO/FWC/ALC/19.1). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



## 목 차

약어.....	12
용어 사전.....	13

### I. 노인을 위한 통합 관리 : 내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 수준의 중재 가이드라인 (Integrated care for older people: Guidelines on community- level interventions to manage declines in intrinsic capacity)

1. 서론.....	27
1.1 가이드라인의 이론적 근거	
1.2 범위	
1.3 표적 청중	
1.4 이행 원칙	
2. 가이드라인 개발 프로세스.....	32
2.1 가이드라인 개발 그룹	
2.2 이해관계 선언 및 이해관계 충돌 관리	
2.3 가용한 근거의 식별, 평가 및 종합	
2.4 GDG 회의의 의사결정 합의	
2.5 문서 준비 및 동료 평가	
3. 근거 및 권고안 .....	36
3.1 모듈 1: 신체적 및 정신적 능력 저하	
3.2 모듈 II: 노인병증후군	
3.3 모듈 III: 돌봄제공자 지원	
4. 실행 시 고려 사항.....	59
5. 출판, 배포 및 평가.....	63
5.1 출판 및 배포	
5.2 모니터링 및 평가	
5.3 향후 검토 및 업데이트	
부록 1. 질문지 범위.....	65
부록 2. 근거 절차.....	72



## 목 차

### II. 노인을 위한 통합 관리 실행 체계 : 시스템과 서비스 지침

#### (Implementation framework: Guidance for systems and services)

1. 배경.....	78
ICOPE 접근 방식의 필요성	
ICOPE 접근 방식의 기본지침 원칙	
ICOPE 접근 방식의 세부 사항	
2. 실행 .....	83
ICOPE 실행 체계 개발	
체계의 사용 대상자는 누구인가?	
ICOPE 실행 체계 사용 방법	
3. ICOPE 실행 채점표.....	88
서비스(중위적, meso) 수준 .....	90
인력 및 지역사회 참여 및 역량 강화	
다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스 조정 지원	
지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향	
시스템(거시적, macro) 수준.....	99
거버넌스 및 책무성 시스템 강화	
시스템 수준 강화의 가용화	

### III. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) 핸드북 : 일차 의료에서의 사람 중심 평가 및 진단 경로에 대한 지침

#### (ICOPE Handbook: Guidance on person-centred assessment and pathways in primary care)

1. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) .....	116
2. 능력의 최적화: 모두를 위한 건강 노화를 위하여 .....	120



3. 노인의 요구도 평가 및 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발 .....	124
4. 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로 .....	134
5. 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로 .....	140
6. 영양실조 관리를 위한 돌봄 진단 경로 .....	148
7. 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로 .....	155
8. 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로 .....	165
9. 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로 .....	172
10. 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로 .....	180
11. 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로 .....	186
12. 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발 .....	191
13. 의료 및 장기요양 시스템이 WHO ICOPE 접근 방식 실행을 지원할 수 있는 방법 ....	194
참고 문헌.....	200



## 약어(Abbreviations)

가이드라인 개발 집단(guideline development group, GDG)  
간단신체수행검사(Short Physical Performance Battery, SPPB)  
간이 영양 평가(Mini Nutritional Assessment, MNA)  
골반저근육운동(pelvic floor muscle training)  
경구 영양 보충제(Oral Supplemental Nutrition, OSN)  
권고안의 사정, 개발 및 평가의 등급화(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE)  
기능적 능력(functional ability, FA)  
내재적 능력(intrinsic capacity, IC)  
노인을 위한 통합 관리(Integrated Care for Older People, ICOPE)  
무작위 대조 시험(Randomized Controlled Trial, RCT)  
순음 청력검사(Pure Tone Audiometry, PTA)  
세계보건기구(World Health Organization, WHO)  
연구 및 평가 가이드라인의 감정(Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation, AGREE)  
인구, 중재, 비교, 성과(Population, Intervention, Comparison, Outcome, PICO)  
인적 자원(human resources, HR)  
인지행동치료(Cognitive Behavioural Therapy, CBT)  
일상생활활동(activities of daily living, ADLs)  
정보 통신 기술(information and communications technology, ICT)  
정신건강 격차 해소 프로그램(Mental Health Gap Action Programme, mhGAP)  
지속가능발전목표(sustainable development goal, SDG)  
체질량 지수(Body Mass Index, BMI)  
환자 및 사람보고 경험 측정(patient- or person-reported experience measure, PREM)  
환자 및 사람보고 결과 측정(patient- or person-reported outcome measure, PROM)  
★ 돌봄을 제공하기 위해 전문화된 지식과 기술이 필요함을 표기함.



## 용어사전(Glossary)

### 1. 노인을 위한 통합 관리 :

#### 내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 수준의 중재 가이드라인

(Integrated care for older people: Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity)

**일상 생활 활동(Activities of daily living, ADLs)** : 목욕 또는 샤워, 옷 입기, 식사, 침대나 의자에 앉거나 일어나기, 화장실 사용, 집 안에서 돌아다니는 것과 같이 일상 생활에 필요한 기본 활동

**행동 활성화(Behavioural activation)** : 개인의 삶에서 보람 있는 활동의 수를 늘리기 위해 지침이 제공되는 우울증에 대한 행동 치료

**배뇨 훈련(Bladder training)** : 배뇨 간격을 늘리는 것을 목표로 하는 요실금 치료를 위한 행동 요법의 한 형태로, 환자 교육, 계획된 배뇨 및 긍정 강화로 구성됩니다.

**돌봄제공자(Caregiver)** : 다른 사람을 돌보고 지원하는 사람으로 다음 사항이 포함될 수 있다.

- 자가 돌봄(self-care), 가사 일, 기동성, 사회적 참여 및 의미 있는 활동 등 지원;
- 정보, 조언 및 정서적 지원을 제공할 뿐만 아니라 애드보커시 참여, 의사결정 및 동료 지원 촉진, 사전 돌봄 계획 지원 제공;
- 임시적 위탁 돌봄 서비스 제공; 그리고
- 내재적 능력을 키우기 위한 활동 참여.
- 돌봄제공자는 가족구성원, 친구, 이웃, 자원 봉사자, 돌봄종사자 및 의료 전문가가 포함될 수 있다.

**돌봄제공자 스트레스(Caregiver stress)** : 돌봄제공자에게 가해지는 신체적, 정서적, 경제적 압박이 누적된 효과이다.

**사례 발굴(Case finding)** : 특정 질병이나 건강에 좋지 않은 결과를 초래할 위험이 있는 것으로 의심되는 개인 또는 그룹을 대상으로 목표지정하는 전략이다. 이에는 활동성 질병이나 건강 상태의 증상이나 징후가 나타나기를 기다리기보다 위험에 처한 사람들을 능동적이고 체계적으로 발굴하는 것이 포함된다.



**돌봄의존성(Care dependence)** : 개인의 기능적 능력이 타인의 도움 없이는 일상 생활에 필요한 기본 작업을 수행할 수 없을 정도로 떨어졌을 때 발생한다.

**만성 질환(Chronic condition)** : 지속적이거나 오래 지속되는 영향을 미치는 질병, 장애, 부상 또는 외상을 의미한다.

**포괄 노인 평가(Comprehensive geriatric assessment)** : 의학적, 신체적, 인지적, 사회적 및 정신적 요소를 포함하는 노인에 대한 다차원적 평가이다. 절차를 지원하기 위해 표준화된 평가 도구 및/또는 학제 간 팀의 활용을 포함할 수 있다.

**인지 행동 치료(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)** : 왜곡된 부정적 믿음을 식별하고 수정하는 한편, 사고 훈련(thought exercise)과 실제 경험을 활용하여 증상 감소 및 기능 개선을 촉진하는 심리 치료 유형이다.

**인지 장애(Cognitive impairment)** : 주의력 기능, 기억 기능 또는 상위 수준 인지 기능의 소실 또는 이상을 의미한다.

- 주의력 기능(Attention functions)은 특정 기간 동안 외부 자극이나 내부 경험에 초점을 맞추는 정신적 기능이다.
- 기억 기능(Memory functions)은 정보를 등록 및 저장하고 필요에 따라 검색하는 정신적 기능이다.
- 종종 실행 기능이라고 하는 더 높은 수준의 인지 기능은 뇌의 전두엽과 관련된 정신 기능이다. 여기에는 의사 결정, 추상적 사고, 계획 수립 및 실행, 정신적 유연성 및 특정 상황에서 적절한 행동 결정과 같은 복잡한 목표 지향적 행동이 포함됩니다.
- 종종 실행 기능이라고 불리기도 하는 상위 수준 인지 기능(Higher-level cognitive functions)은 뇌의 전두엽과 관련된 정신적 기능이다. 이는 의사 결정, 추상적 사고, 계획 수립 및 실행, 정신적 유연성 및 특정 상황에서의 적절한 행동 결정과 같은 복잡한 목표 지향적 행동을 포함한다.

**인지 재활(Cognitive rehabilitation)** : 신경학적 어려움에도 불구하고 기억력과 인지 기능을 극대화하는 방법이다. 인지 재활은 새로운 정보를 받아들이거나 기억 보조 장치 사용과 같은 보완 방법을 활용한 전략이 필요할 수 있는 개인의 요구와 목표를 식별하고 해결하는 데 중점을 둔다.

**인지 자극(Cognitive stimulation)** : 인지 및 사회적 기능을 향상시키기 위해 고안된 다양한 활동에 참여하는 방법이다.





**인지 훈련(Cognitive training)** : 특정 인지 기능을 향상시키기 위해 고안된 구체적인 표준화 작업의 안내 연습이다.

**지역사회 보건 종사자(Community health worker)** : 특정 지역사회에서 보건 교육, 전원 및 후속 조치, 사례 관리, 기본적인 예방의료 돌봄 및 가정 방문 서비스를 제공하는 개인이다. 그들은 의료 및 사회적 서비스 시스템을 탐색하는 개인 및 가족에게 지원과 도움을 제공한다.

**우울 증상(Depressive symptoms)** : 우울 에피소드/장애는 없으나 스트레스가 존재하거나 또는 어느 정도의 기능 장애가 있는 상태이다.

**식이 요법 조언(Dietary advice)** : 영양 실조(malnutrition)와 영양 결핍(undernutrition)은 물론 비전염성 질병으로부터 보호하기 위한 건강한 식이요법에 대한 권고안이다.

**낙상(Falls)** : 실수로 지면, 바닥 또는 기타 낮은 층에 착지.

**노인병 증후군(Geriatric syndromes)** : 노년기에만 발생하는 경향이 있으며, 별개의 질병 범주에 속하지 않는 복잡한 건강 상태이다. 종종 여러 기본 요인의 결과이거나 여러 장기 시스템의 기능 장애이다.

**습관 재훈련(Habit retraining)** : 요실금이 있는 성인에게 돌봄제공자가 제공하는 배변 지원의 한 형태이다. 이 방법은 요실금 환자의 자연스러운 배뇨 패턴을 식별하고 비자발적 배뇨를 예방하는 개인맞춤형 배뇨 일정을 개발하는 것을 포함한다.

**건강 노화(Healthy Ageing)** : 노년기에 웰빙을 가능하게 하는 내재적 능력과 기능적 능력을 개발하고 유지하는 과정이다.

**청력 소실(Hearing loss)** : 소리의 존재를 인지하거나 소리의 위치, 높낮이, 강도 또는 질을 구별하는 것과 관련된 감각 기능의 상실 또는 이상이다.

**영양 실조(Malnutrition)** : 에너지 및/또는 영양소 섭취의 결핍, 과잉 또는 불균형이다. 영양실조라는 용어는 두 가지 광범위한 상태를 포괄한다. 하나는 "영양 부족(undernutrition)"으로, 발육부진(나이에 비해 키가 작음), 쇠약(키에 비해 몸무게가 작음), 저체중(나이에 비해 몸무게가 적음) 및 미량 영양소 결핍 또는 부족(중요한 비타민 및 미네랄 결핍)이 포함한다. 다른 하나는 과체중, 비만 및 식이 관련



비전염성 질병(예: 심장병, 뇌졸중, 당뇨병 및 암)이다.

**식사시간 개선 전략(Mealtime enhancement strategy)** : 도움을 제공하여 식사시간, 경험 또는 환경을 개선하기 위한 중재(직·간접적): 식사 장려, 식사를 위한 더 자극적인 환경, 음식에 대한 접근성 증가, 더 많은 음식 또는 더 매력적인 음식 선택(시각적 또는 감각적으로)이다.

**경도 인지 장애(Mild cognitive impairment)** : 기억 장애, 학습 장애 및 짧은 시간에도 작업에 집중하는 능력이 저하하는 것이 특징인 장애이다. 정신적 과제를 시도할 때 정신적 피로감이 현저하게 나타나는 경우가 많으며, 객관적으로 성공하더라도 새로운 학습이 주관적으로 어렵다는 것을 알 수 있다. 그러나 증상 중 어느 것도 치매나 섬망으로 진단할 수 있을 정도로는 심각하지 않은 수준이다.

**기동성 소실(Mobility loss)** : 신체적 자세 또는 위치를 변경하거나, 한 장소에서 다른 장소로 이동하거나, 물건을 나르거나 이동하거나 조작하거나, 걷거나 뛰거나 등반하거나, 다양한 형태의 교통 수단을 사용하여 이동하는 모든 형태에 대한 소실 또는 이상이다.

**복합 상병(Multimorbidity)** : 한 사람에게 두 가지 이상의 만성 질환이 동시에 발생하는 것이다.

**복합 운동 훈련(Multimodal exercise training)** : 근력 훈련, 유산소 훈련, 균형 훈련 또는 유연성 운동과 같은 여러 양식으로 구성된 운동 중재이다.

**다인자적 평가(Multifactorial assessment)** : 특정 증상이나 상태를 유발할 수 있는 모든 가능한 요인을 정의하기 위한 포괄적인 평가이다.

**다인자적 중재(Multifactorial intervention)** : 여러가지 기여하는 요인을 해결하기 위한 중재이다. 접근 방식에는 수정과 교육 또는 위험 요소를 최소화하기 위한 조치 등이 포함될 수 있다.

**비전문 의료 돌봄 제공자(Non-specialist health care providers)** : 일반적으로 일차 의료 환경 내에서 의료 센터 또는 임상 팀의 일원으로 일하는 일반 의사, 가정의, 간호사 및 기타 임상 담당관을 일컫는다.

**고령자(Older person)** : 출생 시 평균 수명을 초과한 사람이다.



**사람 중심 서비스(Person-centred services)** : 개인, 가족 및 지역사회의 관점을 의식적으로 채택하고, 이들의 요구와 선호에 인간적이고 총체적인 방법으로 대응하는 의료 및 장기요양 시스템의 참여자이자 수혜자로 볼보는 돌봄을 위한 접근 방식이다. 개인 중심 돌봄이 제공되려면 사람들이 결정을 내리고 자신의 돌봄에 참여하는 데 필요한 교육과 지원을 받아야 한다. 사람 중심 돌봄은 질병보다는 사람들의 건강 요구와 기대치를 중심으로 구성된다.

**골반저근육 훈련(Pelvic floor muscle training, PFMT)** : 근육을 강화하고 요도 폐쇄 압력을 증가시키는 것을 목표로 하는 골반 근육의 수축 및 이완을 포함하는 운동이다.

**일차 의료 전문가(Primary care professionals)** : 일차 의료 팀의 구성원이며, 상호 보완적인 기여와 상호 존중 및 환자 진료에 대한 공동 책임을 가진 전문가 그룹이다. 일차 의료팀은 환자 중심으로, 구성과 조직 모델이 시간이 지남에 따라 변경될 수 있다.

**점진적 저항 훈련(Progressive resistance training)** : 참가자 힘이 증가함에 따라 점진적으로 증가하는 어떤 종류의 저항이나 힘에 대항하여 근육을 훈련시키는 운동 유형이다.

**문제해결 요법(Problem-solving therapy)** : 개인이 자신의 문제를 체계적으로 식별하고, 각 문제에 대한 대체 솔루션을 수립하고, 최상의 솔루션을 선택하며, 계획을 개발 및 수행하고, 문제가 해결되었는지 평가하는 심리 치료의 한 유형이다.

**심리 요법(Psychological therapies)** : 정신의학적 또는 심리적 장애, 문제 또는 불리한 상황을 돕기 위한 대인 관계적, 개인맞춤형 치료이다. 치료에는 인지행동 요법, 문제해결 요법, 대인관계 요법 또는 통합 치료 기술 등이 포함될 수 있다.

**신체 활동(Physical activity)** : 에너지 소비를 필요로 하는 골격근에 의해 생성되는 모든 신체 움직임(일, 놀이, 가사일 수행, 여행 또는 여가를 목적으로 참여하는 동안 수행되는 활동 포함)이다.

**신체 운동(Physical exercise)** : 계획되고, 구조화되고, 반복적인 신체활동, 또한 하나 이상의 신체적 건강의 구성 요소를 개선하거나 유지하는 것을 목표로 하는 신체 활동의 하위 범주이다.

**일차 의료(Primary health care)** : 의료 시스템에 의해 수행되는 형평성, 참여, 부문 간 조치, 적절한 기술 및 중심적 역할 등의 원칙에 기반한 개념이다. 일반적으로 환자가 전원 없이 직접적으로 접근할 수 있다.



**신속 배뇨(Prompted voiding)** : 치매의 유무에 상관 없이, 언어적 프롬프트 기법(verbal prompts)과 긍정 강화(positive reinforcement)를 사용한 요실금에 대한 비약리학적 행동 요법 접근이다.

**임시적 위탁 돌봄(Respite care)** : 돌봄제공자가 자신의 신체적, 정신적 건강을 회복하고 유지할 수 있도록 돌봄 책임에서 벗어나는 휴식이다.

**영양 결핍(Undernutrition)** : 일반적으로 식품 부족, 특정 영양소 또는 기타 식품 성분(예: 단백질, 식이 섬유 및 미량 영양소)이 불충분한 제한된 범위의 식품으로 인해 주로 발생하는 글로벌 문제이다.

**요실금(Urinary incontinence)** : 비자발적으로 소변이 새는 증상이다. 대부분의 원인은 세 가지 유형으로 나눌 수 있다.

- 절박성 요실금(urge incontinence): 갑자기 배뇨를 해야 하는 필요성과 연관되거나 그 직후에 비자발적으로 소변이 새는 증상이다;
- 복압성 요실금(stress incontinence): 신체 활동을 할 때, 기침이나 재채기를 할 때 불수의적인 배뇨이다; 그리고
- 혼합성 요실금(mixed urinary incontinence): 절박성 요실금과 복압성 요실금의 조합 증상이다.

**시각 장애(Visual impairment)** : 빛의 존재를 인지하거나 시각 자극의 형태, 크기, 모양 또는 색상을 감지하는 것과 관련된 감각 기능의 소실 또는 이상 증상이다.



## 2. 노인을 위한 통합 관리 실행 체계 : 시스템과 서비스 지침 (Implementation framework: Guidance for systems and services)

**능력평가(Capacity assessment)** : 개인의 기존 능력 대비 기대되는 능력의 분석으로, 이러한 개인의 자산(assets) 및 요구도에 대한 평가로 내재적 역량 개발을 위한 대응에 대한 정보를 알 수 있다.

**델파이(Delphi)** : 합의를 발전시키기 위해 수집된 전문가 의견을 기반으로 개념 또는 문제의 개발 및 개선을 지원하는 연구설계이다.

**노인 학대(Elder abuse)** : 노인과 신뢰관계에 있는 돌봄제공자 등의 고의적 행동 또는 불이행으로 노인에게 피해를 주거나 위험을 초래하는 행위이다.

**기능적 능력(Functional ability)** : 사람들이 스스로 가치를 부여한 존재가 되고 또 그런 일을 할 수 있도록 하는 건강 관련한 속성(attributes)으로 구성됨. 기능적 능력은 개인의 내재적 능력, 관련 환경적 특성 및 개인-특성 간의 상호작용으로 구성된다.<sup>1</sup>

**건강 노화(Healthy ageing)** : 고령층에 웰빙을 가능케하는 기능적 능력을 개발하고 유지하는 과정이다.<sup>1</sup>

**통합 관리(Integrated care)** : 조정된 건강증진, 질병예방, 진단, 치료, 질병관리, 재활 및 완화의료 및 돌봄의 연속체를 받을 수 있는 서비스로 관리되고 전달되는 시스템 및 절차가 보건의료 분야 안팎의 다양한 수준과 돌봄 장소에, 그리고 평생 그들의 필요에 따라 조정된다.<sup>16</sup>

**학제간 돌봄(Interdisciplinary care)** : 기능적 능력 향상과 같은 공동의 목표를 위해 다양한 분야의 전문가들이 공조한 방법(coordinated manner)으로 제공하는 돌봄이다.

**내재적 능력(Intrinsic capacity)** : 의지할 수 있는 개인의 전체적인 신체적 및 정신적 축적의 합성물이다.<sup>1 24</sup>

**장기 요양(Long-term care)** : 심각한 그리고 계속 진행되는 내재적 능력 저하를 경험하는 사람들이 기본권, 근원적 자유(fundamental freedoms) 및 인간 존엄성이 결여되지 않은 기능적 능력 수준을 유지할 수 있도록 보장하기 위해 타인에 의해 수행되는 활동이다.<sup>1</sup>



**요구도 평가(Needs assessment)** : 현재의 조건과 바람직한 조건(지식 및 기술) 간의 격차 또는 욕구(wants)를 식별함으로써 요구도(needs)를 의사결정하고 해결하는 과정임. 필요성을 식별해내기 위해 현재의 조건과 바라는 조건 간의 불일치를 측정해야 한다.

**참여적 거버넌스(Participatory governance)** : 공공 의사결정에 다양한 이해관계자와 기관을 참여시키는 과정이다.

**환자 및 사람보고 경험 측정(patient- or person-reported experience measure, PREMs)** : PREMs는 환자가 치료를 받는 동안 경험에 대한 인식을 제공하기 위해 작성하는 설문지이다.<sup>25</sup>

**환자 및 사람보고 결과 측정(patient- or person-reported outcome measure, PROMs)** : PROMs는 통증, 삶의 질, 신체적 기능과 같은 보건의료 또는 사회적 성과(outcomes)에 대한 자기측정 평가(self-rated assessment)를 제공하기 위해 환자가 작성하는 설문지이다.<sup>25</sup>

**보편적 건강 보장(Universal Health Coverage)** : 모든 사람들과 지역사회는 그들이 필요한 증진하는(promotive), 예방적(preventive), 치유력 있는(curative), 재활적(rehabilitative) 및 완화(palliative) 의료 서비스를 사용자가 재정적 어려움에 노출되지 않도록 보장하는 한편, 효과를 거두기 충분한 품질로 사용 가능하도록 한다. <sup>26</sup>



# I

## 노인을 위한 통합 관리

(Integrated care for older people)

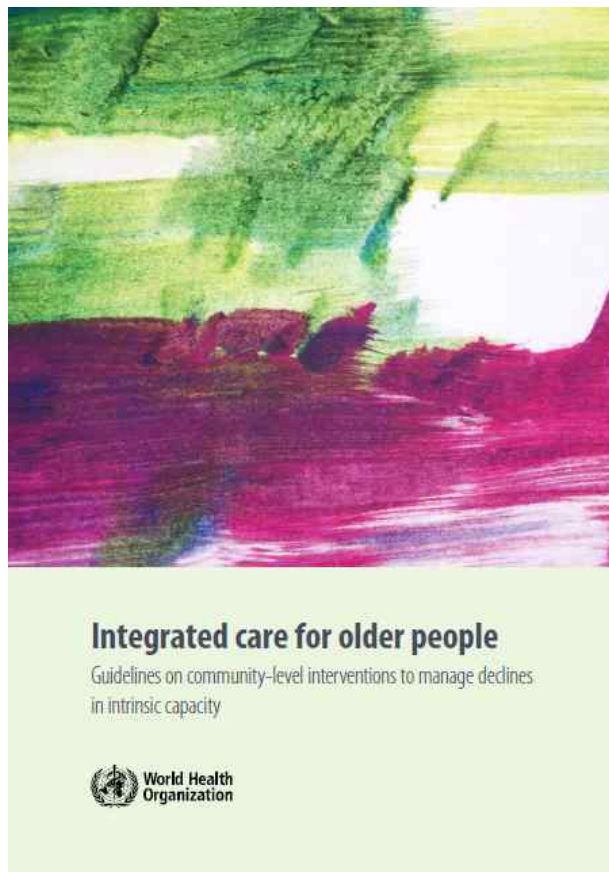
내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 수준의 중재 가이드라인  
(Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity)





## I. 노인을 위한 통합 관리 (Integrated care for older people) 내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 수준의 중재 가이드라인 (Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity)

세계보건기구(World Health Organization, WHO), 2017



출처 : Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: World Health Organization; 2017(ISBN 978-92-4-151599-3). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



## 개요(Executive summary)

지난 50년간 대부분의 지역에서 사회경제적 발전은 출산율의 큰 감소와 기대수명의 급격한 증가를 동반했다. 이러한 현상은 전세계의 일반 인구 중 노년층의 비율이 단기간에 크게 증가하는 급격한 인구 통계학적 변화를 야기했다.

연령이 높아짐에 따라 수많은 근본적인 생리학적 변화가 발생하며, 고령층의 경우 만성질환의 발생 위험도와 돌봄 의존도(care dependency)가 증가하게 된다. 60세 이상부터는 노화로 인한 청각, 시각 및 기동성(mobility) 소실을 비롯하여 치매, 심장병, 뇌졸중, 만성 호흡기 질환, 당뇨병 및 골 관절염과 요통 같은 근골격계 질환으로부터 장애 및 사망의 주요 부담이 발생한다.

2015년에 WHO가 발간한 ‘노화와 건강에 관한 세계보고서(World report on ageing and health)’는 건강 노화(Healthy Ageing)의 목표를 “고령층의 웰빙(well-being)을 가능하게 하는 ‘기능적 능력(functional ability)’의 개발 및 유지”를 돕는 것으로 정의했다. 동 보고서에서 기능적 능력이란 “그들이 가치 있다고 여기는 존재가 되고 또 그런 일을 할 수 있는 건강과 관련한 특성(attributes)”으로 정의된다. 그리고 ‘내재적 능력(intrinsic capacity)’은 “개인이 이끌어낼 수 있는 모든 신체적 및 정신적 능력의 복합체(composite)”로 정의하고 있다. 따라서 ‘건강 노화를 위한 WHO 공중보건 체계(public health framework)’는 전 생애에 걸쳐 내재적 능력과 기능적 능력을 유지하는 목표에 중점을 두고 있다고 할 수 있다.

임상 환경 내에서 의료-돌봄 전문가가 신체 및 정신적 능력의 저하(임상적으로는 장애(impairments)로 표현)를 감지하고, 진행을 예방하거나 지연시키는 등의 효과적인 중재(Intervention)를 제공하는 것이 가능하다. 그러나 보행 속도나 근력 저하와 같은 내재적 능력 저하 관련 초기 지표의 경우, 기능저하를 반전하거나 지연하는 주요한 기능이 가능하나, 식별되지 않거나 치료 및 모니터링되지 않는 경우가 많다. 게다가 대다수의 의료-돌봄 전문가에게 고령층의 장애를 인식하고 관리하는 지침과 훈련도 부족한 상황이다. 이에 포괄적인 지역사회 기반의 접근 방식을 개발하고 고령층의 능력 저하를 방지하기 위한 일차 보건의료 수준의 중재를 도입해야 할 절실한 필요가 있다고 할 수 있다. 동 가이드라인은 바로 이러한 요구를 반영한다.

WHO 노인을 위한 통합 관리(Integrated care for older people, ICOPE)의 권고안(recommendations)은 노인의 주요한 신체 및 정신적 능력 저하를 감지 및 관리하고, 돌봄제공자 지원 등의 중재를 제공하는 지역사회 수준의 적절한 접근 방식에 대한 근거 기반의 지침(evidence-based



guidance)을 의료-돌봄 전문가에게 제공한다. 이러한 기준은 국가 지침의 기반으로, 그리고 사람 중심(person-centred)과 통합적 접근 방식을 활용한 일차 보건의료 프로그램에서 고령층의 의료 돌봄을 포괄하는 기초로서 기능할 수 있다.

또한 현 ICOPE을 보완하는 ‘ICOPE 실행 지침(ICOPE implementation guide)’은 사람 중심 중재의 목적 설정, 통합 관리 계획(integrated care plan)의 개발 및 자가관리 지원(self-management support)까지 다루고 있다. 동 실행 지침은 고령층의 및 정신적 능력 저하를 통합적인 방식으로 평가, 분류 및 관리하는 과정을 통해 의료진을 지도하는 지침을 포함하도록 했다.

현 ICOPE과 이를 보완한 ICOPE 실행 지침은 모두 총 3개의 모듈로 구성되어 있다.

- 모듈 1: 기동성 소실, 영양실조, 시각 장애 및 청력 소실, 인지 장애 및 우울 증상을 포함한 내재적 능력 저하
- 모듈 2: 요실금 및 낙상 위험을 포함한 돌봄 의존성 관련 노인병증후군(geriatric syndromes)
- 모듈 3: 돌봄제공자 지원(돌봄제공을 지원하고 돌봄제공자의 부담 방지를 위한 해결책)

‘신체적 및 정신적 장애(physical and mental impairments)’ 지표는 ‘건강 노화에 대한 WHO 체계(WHO framework on Healthy Ageing)’와 동일하게 신체 및 정신적 능력 저하 측면에서 임상적으로 중요한 대표성을 띄며, 고령층의 사망률 및 돌봄 의존성에 대한 강력한 예측 변수가 되므로 선택되었다. 동 권고안은 노인 중심(older person-centred)의 통합적 접근 방식을 활용하여 수행되어야 한다. 이렇게 해야 하는 근거와 근거 기반은 기존 ‘WHO 노화와 건강에 관한 세계보고서’에도 기술된 바 있다.

ICOPE 실행 지침은 고령층을 위한 통합 돌봄을 설계할 때 임상 수준에서 고려해야 할 중요한 요소와 지역사회 수준의 현 권고안을 통합적 방식으로 전달하는 데 필요한 단계들을 개략적으로 설명한다.

이러한 ICOPE 가이드라인과 관련 지침은 2016년 세계보건총회(World Health Assembly, WHA)에 의해 승인된 ‘WHO의 노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 행동계획(WHO Global Strategy and Action Plan)’ 실현을 지원하는 핵심 도구이다. WHO는 보건부, 비정부기관, 전문 협회 및 학술 기관과 협력하여 이러한 가이드라인을 보급하고 회원국의 적응 및 이행을 지원할 예정이다.

## 가이드라인 개발 방법(Guideline development methods)

동 가이드라인의 개발 과정에서 따라야 하는 절차(process)는 가이드라인 개발을 위한 WHO 안내서(handbook)에 요약되어 있으며 다음과 같은 내용을 포함한다: (i) 운영 그룹, 가이드라인 개발



그룹(GDG), 외부 자문그룹 및 체계적 문헌고찰 조직의 설립; (ii) GDG 회원 및 동료평가자들의 이해관계 선언(declaration); (iii) 유효한 근거의 식별, 평가 및 종합(synthesis); (iv) 다양한 이해관계자의 의견을 반영한 권고안의 공식화; (v) 문서 및 보급 계획의 준비

GDG는 WHO 산하 6개 지역사무소를 대표하는 세계전문가그룹(international group of experts, 부록 1 참고)으로, GDG 회원들과 합의 하에 가이드라인 및 질문의 범위(부록 3 참고)를 정의했다.

이렇게 해서 총 9개의 PICO(인구(Population), 중재(Intervention), 대조군(Comparison Group), 결과(Outcomes)) 질문이 외부 자문을 반영한 GDG와 운영위원회에 의해 공식화되었다. 적절할 경우 미 의학도서관(the United States Library of Medicine)의 MeSH 용어와 관련된 검색 전략을 적용하여 Cochrane Library, Embase, Ovid MEDLINE 및 PsycINFO 데이터베이스에서 체계적 문헌고찰 및 무작위 대조 시험에 대한 일련의 검색이 수행되었다(부록 2). 그리고 사전에 선택된 각 핵심 질문에 대하여 GRADE(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) 접근방식에 따른 근거 프로파일(evidence profiles)을 기존의 체계적 문헌고찰 혹은 새로운 시도로 업데이트된 체계적 문헌고찰에서 마련했다.

동 권고안은 GDG에 의해 스위스 제네바에 위치한 WHO 본부에서 2015년 11월 24일부터 26일까지 개최된 회의에서 공식화됐다. GRADE 방법론은 최신의 체계적인 검토를 기반으로 사전 선택된 주제와 관련된 근거 프로파일을 준비하기 위해 지속적으로 활용하였다. GDG 회원들은 근거를 논의하고, 논점을 명확히 하고, 조사 결과를 해석하며 권고안을 개발하였다. GDG는 각 중재에 대한 편익과 위해의 균형, 노인의 가치와 선호(preference), 비용 및 자원 활용 측면을 비롯하여 중·저소득국가의 제공자와 관련한 기타 현실적 문제 등을 고려한 노인을 위한 권고안의 타당성을 검증했다.

현재 동 가이드라인에 제시된 권고안은 상호 연계되어 있으며, 개인의 내재적 능력과 기능적 능력에 시너지 효과를 내는 것을 목표로 한다. 권고안은 각 중재에도 포함된 바 있으나 포괄적 요구도 평가와 통합 관리 계획의 맥락이 갖춰져야 최고로 구현될 수 있다는 인식이 있었다.

신체적 및 정신적 능력 저하에 대한 2차 예방을 위한 핵심 권고안은 능력 저하에 대한 권고의 강도를 기준으로 분류된다. GDG는 권고 강도가 높을 경우, 기대할만한 효과가 그렇지 못한 부정적 영향을 능가할 것을 확신했다. 특히 조건부 권고안의 경우에는 권고안을 엄격히 준수하는 긍정적 효과가 어떤 위해성보다 클 것이라고 GDG는 확신했다. 이에 GDG 회원들은 권고안과 등급 대부분에 대해 만장일치로 합의했다. 다만, 인지 훈련과 임시적 위탁 돌봄(respite care)에 대한 권고안은 별도 의결을 거쳐야 했으며, 근거 불충분으로 두 개의 중재는 공식화하지 않기로 결정했다.



## 권고안(Recommendations)

모듈 1: 신체적 · 정신적 능력 저하	
기동성 소실	<b>권고안 1:</b> 보행 속도, 악력 및 기타 신체적 수행 척도로 측정 가능한 신체 능력이 저하된 노인에게는 점진적인 근력 저항 운동, 그리고 기타 운동구성요소(균형, 유연성, 유산소 운동) 등을 포함한 복합적인 운동(multimodal exercise)이 권고되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함).
영양 실조	<b>권고안 2:</b> 영양이 결핍된 노인들을 대상으로 식이요법 조언(dietary advice)과 함께 경구 보충 영양제(Oral Supplemental Nutrition, 이후 OSN)가 권고되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함).
시각 장애	<b>권고안 3:</b> 노인은 일상 보건의료 체계에서 시각 장애 관련 정기검진을 받아야 하며 적시에 종합적인 안과 진료가 수행되어야 함(근거의 질: 낮음, 권고 강도: 강함).
청력 소실	<b>권고안 4:</b> 노인을 대상으로 청력 소실을 적시에 식별하고 관리하기 위한 선별검사와 이에 따른 보청기 제공이 권고됨(근거의 질: 낮음, 권고 강도: 강함).
인지 장애	<b>권고안 5:</b> 인지 자극(cognitive stimulation)은 치매의 진단 여부에 관계없이 인지 장애가 있는 노인에게 제공될 수 있음(근거의 질: 낮음, 권고 강도: 조건부).
우울 증상	<b>권고안 6:</b> 우울증상을 겪는 노인들은 WHO 정신건강 격차 해소 프로그램 중재 가이드라인(WHO mhGAP intervention guidelines)에 따라 노인 정신건강에 대한 전문성이 있는 의료진으로부터 간헐하고 구조화된 정신적 중재를 제공받을 수 있음(근거의 질: 매우 낮음, 권고 강도: 조건부).
모듈 2: 노인병증후군	
요실금	<b>권고안 7:</b> 인지 장애를 가진 노인에게는 요실금 관리를 위한 배뇨자극요법이 제공될 수 있음(근거의 질: 매우 낮음, 권고 강도: 조건부). <b>권고안 8:</b> 요실금이 있는 고령 여성에게는 단독 또는 혼합된 방광 조절 전략(bladder control strategies) 및 자가 모니터링(self-monitoring)을 비롯하여 골반저근육운동(PFMT, pelvic floor muscle training)이 권고되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함).
낙상 위험	<b>권고안 9:</b> 낙상 위험이 있는 노인을 대상으로 약물 투약 검토와 불필요하거나 유해한 약물의 중단 처방이 권고될 수 있음(근거의 질: 낮음, 권고 강도: 조건부). <b>권고안 10:</b> 낙상 위험이 있는 노인을 대상으로 복합 운동(균형, 근력, 유연성 및 기능적 훈련)이 권고되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함). <b>권고안 11:</b> 전문의의 진단에 따라, 낙상 위험이 있는 노인을 대상으로 낙상을 유발할 수 있는 환경적 위험을 제거하는 주거환경 적응이 권고되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함). <b>권고안 12:</b> 낙상 위험과 발생을 줄이기 위한 개인맞춤형 중재와 평가(assessment)를 통합하는 다인자적 중재(Multifactorial interventions)가 권고될 수 있음(근거의 질: 낮음, 권고 강도: 조건부).
모듈 3: 돌봄제공자 지원	
	<b>권고안 13:</b> 돌봄의존도가 높은 노인의 가족 및 기타 비공식적 돌봄제공자를 대상으로, 특히 돌봄의 필요성이 복잡하고 광범위하거나/또는 돌봄제공자의 부담이 큰 경우 심리적 중재, 훈련 및 지원이 제공되어야 함(근거의 질: 보통, 권고 강도: 강함).





# 01

## 서론

지난 50년 간 대부분의 지역에서 사회경제적 발전으로 출산율의 큰 감소와 기대수명의 극적인 증가를 동반해왔다. 이는 전 세계적으로 빠르게 고령화 현상을 이끌었다. 이같은 변화는 중·저소득국가에서 가장 빠르게 일어나고 있다. 세계에서 가장 젊은 인구 구조를 가진 사하라이남 아프리카 지역에서도 60세 이상 인구는 2015년 4,600만 명에서 2050년에는 1억 4,700만 명으로 3배 이상 증가할 것으로 예상된다(1).

연령이 높아짐에 따라 수많은 근본적인 생리학적 변화가 발생하며, 고령층의 경우 만성질환의 발생 위험도와 돌봄의존도가 증가하게 된다. 60세 이상부터는 노화로 인한 청각, 시각 및 기동성 소실을 비롯하여 치매, 심장병, 뇌졸중, 만성 호흡기 질환, 당뇨병 및 골 관절염과 요통 같은 근골격계 질환으로부터 장애 및 사망의 주요 부담이 발생한다. 이는 고소득국가에서만 발생하는 문제라기 보다, 오히려 고령층에 영향을 미치는 이러한 증상과 관련한 부담은 일반적으로 중·저소득국가에서 훨씬 더 높다(2).

인구 고령화는 모든 소득수준의 국가에서 장기 요양을 필요로 하는 사람들의 비율과 수를 극적으로 증가시킬 것이다. 이는 돌봄을 제공할 수 있는 청년층 비율의 감소와 함께 지금까지 주요 돌봄제공자였던 여성들의 사회적 역할 변화를 동시다발로 발생시킬 것이다. 따라서 고령층의 기능적 쇠퇴와 돌봄의존성을 예방하고 극복하기 위한 접근법 마련은 인구 고령화에 대한 공중보건 대응을 개선하기 위해 가장 시급하다.

2015년에 WHO가 발간한 ‘고령화와 건강에 관한 세계보고서(World report on ageing and health)’는 건강 노화의 목표를 “고령층의 웰빙(well-being)을 가능하게 하는 ‘기능적 능력(functional ability)’의 개발 및 유지”를 돕는 것이라고 정의했다(1). 동 보고서에서 기능적 능력이란 “그들이 가치 있다고 여기는 존재가 되고 또 그런 일을 할 수 있는 건강과 관련한 특성(attributes)”으로 정의된다. 그리고 ‘내재적 능력(intrinsic capacity)’은 “개인이 이끌어낼 수 있는 모든 신체적 및 정신적 능력의 복합체(composite)”로 정의하고 있다. 일련의 정의는 아래 글상자에 요약되었다.

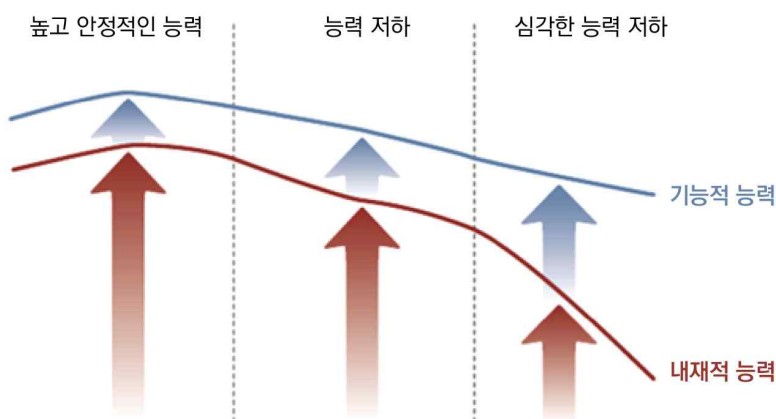


‘건강 노화를 위한 WHO 공중보건 체계(public health framework)’는 전 생애에 걸쳐 내재적 능력과 기능적 능력을 유지하는 목표에 중점을 두고 있다고 할 수 있다(그림 1). 초기 단계에서의 중재는 기능 저하 과정에서 표적화된 빠른 중재를 통해 노화의 과정 또는 돌봄의존도를 지연시키거나 반전할 수 있기 때문에 필수적이다(3-5). 임상 환경 내에서 의료-돌봄 전문가가 신체 및 정신적 능력의 저하(임상적으로 장애(impairments)로 표현)를 감지하고, 진행을 예방하거나 지연시키는 등의 효과적인 중재를 제공하는 것이 가능하다.

WHO 고령화와 건강에 관한 세계 보고서 발간 이후 2016년 개최된 WHA(6)에서 ‘고령화와 건강에 대한 글로벌 중재 및 행동계획(Global Strategy and Action Plan)’이 채택하였다(1). 보고서와 행동계획 모두 단순한 질병의 부재가 아닌, 노인의 내재적 능력과 기능적 능력의 개념을 중심으로 구축한 ‘건강 노화’에 대한 새로운 개념적 모델을 반영한다. 노인 중심 및 통합 관리를 제공하는 이유와 근거의 기반은 고령화와 건강에 관한 세계보고서와 The Lancet의 간행물에 설명되어 있다(7). 현재 지역사회 수준에서의 ICOPE 가이드라인은 WHO의 ‘건강 노화’라는 새로운 개념에 맞추어 재작성되었다. 실행 지침은 지역사회 수준 ICOPE 가이드라인과 함께 노인의 주요한 신체 및 정신적 능력 저하를 감지 및 관리하고, 돌봄제공자 지원 등의 중재를 제공하는 지역사회 수준의 적절한 접근 방식에 대한 근거 기반의 지침(evidence-based guidance)을 의료-돌봄 전문가에게 제공한다.

### 내재적 능력과 기능적 능력

WHO는 내재적 능력은 개인의 심리적 능력을 포함한 신체적 및 정신적 능력으로, 기능적 능력은 개인이 거주하는 환경과 내재적 능력 간의 결합 및 상호작용으로 정의한다.



〈그림 1〉 건강 노화에 대한 공중보건 체계: 생애주기에 따른 공중보건 활동에 대한 기회

- 내재적 능력과 기능적 능력은 지속적으로 유지되지 않고 기저 질환과 노화의 과정에 따라 저하됨.



## 1.1 가이드라인의 이론적 근거(Rationale for these guidelines)

내재적 능력의 저하는 청각, 시각, 기억, 기동성 또는 일상적, 사회적 활동 수행의 어려움과 같은 고령층의 일반적인 문제로 매우 빈번한 특징이다. 그러나 이러한 문제는 종종 의료-돌봄 전문가들에게는 간과되고 있다. 보행 속도나 근력 저하와 같은 내재적 능력 저하 관련 초기 지표의 경우, 기능저하를 반전하거나 지연하는 주요한 기능이 가능하나, 식별되지 않거나 치료 및 모니터링되지 않는 경우가 많다. 게다가 대다수의 의료-돌봄 전문가에게 고령층의 장애를 인식하고 관리하는 지침과 훈련도 부족한 상황이다.

노인들은 그들의 질병에 대한 치료법이 없다는 확신이 들 때 서비스에 참여하지 않거나 치료를 따르지 않고, 일차의료기관 진료를 포기할 수 있다. 따라서 포괄적인 지역사회 기반 접근 방식을 개발하고 고령층의 능력 저하 방지와 비공식 돌봄제공자 대상의 지원 제공을 위한 중재를 도입해야 할 절실한 필요가 있다고 할 수 있다. 동 가이드라인은 바로 이러한 요구를 반영한다.

노인의 내재적 능력과 그들이 사는 환경의 관점에서 접근하는 것은 보건 의료 서비스가 그들의 일상 생활과 가장 관련 있는 결과를 지향하도록 하는 데 도움이 된다. 또한 이러한 접근 방식은 불필요한 치료, 다약제 복용 및 부작용을 피하는 데에도 도움이 될 수 있다(1).

## 1.2 범위(Scope)

동 가이드라인은 기동성, 영양 및 활력, 시력, 청각, 인지 및 기분, 요실금 및 낙상 위험 등의 중요한 노인병증후군을 포함한 고령층의 일반적인 능력 저하를 관리하기 위한 근거 기반의 중재를 다루고 있다.

이러한 요소들은 '건강 노화에 대한 WHO 체계'와 동일하게(7), 신체 및 정신적 능력 저하를 설명하고, 고령층의 사망률 및 돌봄의존성에 대한 강력한 독립적 예측 변수가 되므로 선택되었다(8).

신체 및 정신적 능력의 저하는 다음 지표 중 한 개 이상에 해당하는 경우 식별될 수 있다.

**기동성 소실** : 성인 초기가 정점에 도달한 후 근육량은 연령이 높아짐에 따라 감소하는 경향이 있으며, 이는 근력 및 근골격 기능 저하와 관련이 있을 수 있다(9). 근육 기능을 측정하는 방법 중 하나는 악력을 측정하는 것으로, 이는 사망률에 대한 강력한 예측 변수다(10, 11).

**영양 실조** : 영양 실조는 노인의 22 %에게 영향을 미치는 주요 문제이다(12). 영양 실조는 종종 감소된



근육량과 골량으로 나타나며, 노쇠의 위험을 증가시킨다. 영양 실조는 또한 인지 기능 저하, 자신을 돌볼 수 있는 능력 저하, 돌봄의존도가 높아질 위험을 증가시키는 것과 관련이 있다.

**시각 장애 및 청력 소실** : 노화는 주로 시각과 청력 저하 모두를 동반한다. 전 세계적으로 65세 이상 1억 8천만 명이 넘는 노인이 정상적인 대화의 이해를 저해하는 청력 소실을 경험한다. 또한 중증 시각 장애는 70 세 이상의 사람들에게 매우 만연하며 고소득 및 상위 중소득(upper-middle income) 국가에서는 실명의 주요 원인이 되고 있다(13, 14).

**인지 장애** : 전 세계적으로 4,680만 명의 치매 노인이 있다. 이 수치는 20년 주기로 두 배씩 증가하여 2030년에는 7,470만 명에 이를 것으로 예상된다(15). 많은 인지 기능은 상대적으로 청년층부터 다른 기능 저하와 속도로 저하되기 시작한다. 경미한 인지 장애 단계에서는 치매보다는 덜 심각한 인지적 결손을 나타내며, 일반적으로 정상적인 일상생활 기능과 독립성을 유지할 수 있다. 이러한 만성적 요소는 치매 사례 중 최대 1/3의 전조증상으로 작용할 수 있다(16).

**우울 증상** : 정서 장애의 에피소드는 불운한 생활 사고의 위험이 증가하기 때문에 고령층에서 더 일반적인 것으로 예상될 수 있다. 젊은 성인과 비교할 때 노인은 우울증 장애의 진단 기준을 충족하지 않으면서 상당한 우울증 증상이 있는 경우가 더 많다. 이러한 상태는 경증 우울 (subthreshold depression)이라고 하며 노인 10명 중 1명(17)에 영향을 줄 수 있다. 억치하우울은 또한 노인의 삶의 질에 큰 영향을 미치며 우울증 장애의 주요 위험 요소가 된다(18).

이러한 지표와 돌봄의존성, 장애 및 기타 중요한 건강에 좋지 않은 결과의 관계는 다양한 개념적 정의에서 제안되었으며, 종단 연구는 돌봄의존성 및 사망률 관련 지표에 대해 강력한 예측 타당성을 제시하였다(8). 자연스러운 신체 및 정신적 능력 저하와 노화 및 만성 질환과의 관계에 대한 명확한 이해는 중재 및 전략을 알리고 우선 순위를 정하는 데 가장 중요한 역할을 한다.

### 1.3 주요 대상(Target audience)

지역 사회와 일차 및 이차 의료에 종사하는 의료인은 지역사회 수준의 중재에 대한 ICOPE 지침의 주요 대상입니다. 마찬가지로, 이러한 가이드라인은 의학, 돌봄 및 공중 보건 교육 과정 개발을 담당하는 전문가를 대상으로 한다.

이 문서의 다른 대상은 국가, 지역 및 구 수준에서 보건의료 서비스를 조직하는 프로그램 관리자와 같은 보건의료 관리자, 공중보건 프로그램에 자금을 지원하고 구현하는 단체, 지역 사회의 노인을 돌보는 데 적극적인 NGO 및 자선 단체를 포함한다.



## 1.4 이행 원칙(Guiding principles)

다음 원칙은 이러한 지침의 개발에 대한 정보를 제공했으며 권고 사항의 수행을 제시해야 한다.

WHA에 의해 승인된 WHO *노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획(Global strategy and action plan on ageing and health)*

- 가이드라인은 WHO 고령화와 건강을 위한 글로벌 전략 및 행동계획(6, 19) 주요 글로벌 목표를 달성하는 것에 기여하며, 내재적 능력의 궤도를 최적화하여 *건강 노화*를 촉진하는 보건의료 시스템의 역할을 설명하고 있다.
- 동 가이드 라인은 통합적 사람 중심의 의료 서비스에 대한 WHO 체계를 구현하기 위한 도구이다(20). 동 체계는 의료 서비스가 관리되고 제공되는 방식을 전환할 것을 요구하며 노인을 포함한 사람들을 위한 양질의 통합 치료를 보장하기 위해 채택 해야할 주요 접근 방식을 제안하고 있다. 이러한 접근 방식에는 개인의 요구를 평가하는 강력한 사례 관리 시스템, 포괄적인 진료 계획의 개발, 내재적 능력과 기능적 능력을 유지하려는 목표를 향한 서비스를 포함하고 있다.
- 통합적 사람 중심 진료를 장려하는 것 외에도 권고안은 노인의 지역사회 계속 거주를 지원하기 위한 관점에서 구현되어야 하며, 노인이 지역사회 계속 거주하며 의료서비스를 제공 받아야 한다. 이 중재는 일차의료 및 지역사회 기반 진료를 우선시하는 모델을 통해 구현되도록 설계 되었다. 이러한 내용에는 가정 기반 중재, 지역사회 참여 및 완전 통합 의료체계가 포함된다.

이 가이드라인은 비전문적 의료-돌봄 종사자가 일차의료 및 지역사회 환경에서 구현할 수 있는 근거 기반 중재를 제공한다. 이러한 가이드라인의 개발을 뒷받침하는 핵심 원칙 중 하나는 국가적인 일차 의료 및 보편적 의료 보장 맥락에서 양질의 필수 의료 서비스에 대한 접근성을 높이는 데 지역사회 의료 종사자가 수행하는 중요한 역할을 인식하는 것이다. WHO 가이드라인 국가 프로그램 관리자와 글로벌 파트너에게 제공되며 지역사회 보건의료 종사자의 능력을 강화하는 핵심 요소에 중점을 두고 있다. 예를 들어, 핵심 요소에는 보건의료 시스템 및 프로그램 고려 사항, 지역 사회 보건의료 종사자의 역할 및 핵심 능력이 포함될 수 있다(21).



## 02

# 가이드라인 개발 프로세스 (Guideline development process)

가이드라인 개발을 위한 WHO 핸드북(22)에는 아래 단계에 따라 가이드라인 개발에 사용된 절차가 요약되어 있다.

### 2.1 가이드라인 개발 그룹(Guideline development group)

노인과 관련된 과학적인 근거 제공에 관심이 있는 WHO 관련 부서 및 프로그램의 대표자들과 함께 WHO의 고령생애국(Department of Ageing and Life Course)이 주도하는 WHO 가이드라인 운영 그룹이 설립되었다. 가이드라인 운영 그룹은 가이드라인 개발 절차에 대해 전반적으로 감독하였다. 이와 함께 가이드라인 개발 그룹(Guideline Development Group, GDG)과 외부 자문그룹(external review group)이 추가로 구성되었다.

GDG에는 가이드라인에서 다루는 요소에 대한, 다학제적 전문성을 갖춘 학자 및 임상 의와 노인을 돌보는 노인 의학 전문가가 패널로 포함되었다. 여기에는 성별의 균형과 지리적으로 다양한 대표성이 고려되었다(부록 1 참조).

GDG의 잠재적인 회원들은 해당 지역에 대한 기여도와 지역 및 전문 분야의 다양성에 대한 필요성을 기준으로 선정되었다. 이 분야의 저명한 연구자로서 가이드라인 개발 방법론에 대한 폭넓은 경험과 다른 가이드라인 개발 그룹에 참여한 경험이 있는 위원장이 선출되었다. 각 잠재적 GDG 회원은 WHO 이해관계 선언 양식(WHO declaration-of-interest form)을 작성하였다. 개인 진술은 운영 그룹에 의해 검토되었다.



## 2.2 이해관계 선언 및 이해관계 충돌 관리

### (Declarations of interest and management of conflicts of interest)

모든 GDG 회원, 동료 평가자 및 체계적 문헌고찰팀 구성원은 가이드라인 개발을 위한 근거 검토 이전에 이해관계 선언 양식을 작성하였다. GDG 회의 참석 초대장은 이해관계 선언을 검토하고 승인한 이후 발송되었다. 동 내용은 WHO의 관리자(이 경우에는 고령생애국장)와 법률 고문의 검토를 거쳤으며 이후 그룹 구성이 마무리되었다. 부록 2에 관련 이해관계 선언이 요약되어 있다.

선언문은 제네바 회의 이전에 다시 한번 잠재적인 충돌에 대한 평가를 받았다. 권고안과 관련된 일차 연구 또는 체계적 문헌고찰을 수행에 참여한 회원들은 어떠한 자체 권고안의 공식화 과정에도 참여하지 않았다. 대다수의 회원에게서 심각한 이해관계 상충은 없었다. 두 건의 경미한 이해관계 상충은 GDG 회의 관련한 단계적 참여를 제한하여 개별적으로 관리하였다. 관련한 모든 결정은 문서화되어 있다.

## 2.3 가용한 근거의 식별, 평가 및 종합

### (Identifying, appraising and synthesizing available evidence)

가이드라인 및 질문의 범위가 정의되었다(부록1). 총 9개의 PICO(인구, 중재, 비교, 성과) 질문(23)이 GDG 및 운영 그룹에 의해 공식화되었다. 결과는 GDG 회원 및 외부 전문가가 노인 및 서비스 제공자 관점에서 각 결과의 중요성에 따라 ‘중요하지 않음(1~3 등급)’, ‘중요함(4~6)’ 또는 ‘매우 중요함(critical)(7~9)’으로 평가했다. 매우 중요하다고 평가된 결과는 PICO 분석에 포함하기 위해 선택되었다. GDG는 이메일을 통한 정기적인 커뮤니케이션과 원격 회의를 통한 토론에 참여했다.

질문 범주화(scoping question)를 공식화하고 검토를 수행할 때, 노쇠 상태이거나 돌봄의존성이 있는 노인 또는 증상에 우선순위를 가지고 있는 근거와, 지역사회나 일차의료에서 비전문 의료인이 사용할 수 있는 중재에 초점을 두었다. 근거 검색, 평가 및 종합은 부록 2에 요약되어 있다. 검토 방법 및 가용한 근거에 대한 자세한 내용은 가이드라인을 지원하는 근거 프로파일에 요약되어 있다. 근거 프로파일은 GRADE(Grade of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) 방법론(24), WHO 가이드라인 핸드북에 따라 사용하였으며, 프로파일은 WHO ICOPE의 웹사이트(<http://www.who.int/ageing/health-systems/icope>)에서 볼 수 있다. 검색 전략과 품질 평가 및 평가의 방법이 각 프로파일에 포함되어 있다. 이러한 근거기반 의학에 대한 GRADE 방법론은 체계적문헌고찰로부터 도출된 근거의 질을 제공함으로써 중재에 대한 권고 사항을 공식화하는데 사용되었다. 모든 권고사항은 직접적인 근거와 정략적 데이터 분석을 기반으로 하였다.



## 2.4 GDG 회의의 의사결정 합의

### (Consensus decision-making during the guideline development group meeting)

GDG는 2015년 11월 24일부터 26일까지 스위스 제네바에 위치한 WHO 본부에서 회의를 개최했다. 근거 검토는 사전에 발송되었으며 회의 중에 요약된 버전으로 발표되었다.

GDG 회원들은 WHO 사무국에서 준비한 초안을 기반으로 권장 사항을 개발하기 위한 근거에 대해 논의하고, 모든 사항을 명확히 하며, 결과를 해석했다. GDG는 심의를 진행하고 다음을 기반으로 노인을 위한 권장 사항의 관련성을 다음을 기반으로 고려했다.

- 각 중재의 편익과 위해의 균형
- 노인의 가치와 선호도
- 비용 및 자원 활용
- 중-저소득국가의 의료 제공자에 대한 중재 수용가능성
- 실행 타당성(feasibility of implementation)
- 형평성과 인권에 대한 영향

노인의 가치와 선호도, 그리고 보건 종사자에 대한 제안된 중재의 수용가능성을 평가하기 위해 공식적인 조사(survey)가 수행되지 않았다. 대신 이러한 영역에 대한 논의와 평가는 GDG 회원들의 전문성과 관찰을 통한 합의에 따랐다. 공식적인 비용 효과성 연구 또한 수행되지 않았으며, GDG 회원들은 그들의 지식과 경험을 바탕으로 자원의 제약성에 대한 평가를 수행하였다.

위의 사항을 고려하여 권고 사항이 일반적인 효과를 가지는 것으로 합의되는 경우, 권고 강도가 '강함(Strong)'이라는 등급으로 결정되었다. 그러나 다른 맥락에서 그 효과가 발생하거나 근거의 질이 덜 강력하다면 조건부(conditional)로 결정된다. 의견이 일치하지 않는 경우 의장과 방법론자는 분쟁이 데이터 해석과 관련이 있는지 또는 권장 사항이 공식화된 방식과 관련이 있는지 확인하였다. 합의에 도달하지 못한 경우 GDG 회원들은 이 결정에 대해서 과반수(51%/49%) 동의로 합의하였다. 이에 대해 GDG 회원은 이의를 기록할 권리를 가졌다. 회의에 참석한 WHO 소속 직원과 근거 수집 및 검토에 관련된 모든 기술 전문가는 투표에서 제외되었다.

GDG는 이 문서에 제공된 13 개의 권장 사항 및 등급에 대해 합의를 이루었다. 투표 단계에서 인지 훈련 및 임시적 위탁 돌봄에 대한 권장 사항은 근거가 불충분하였기 때문에 진행되지 않았다.



## 2.5 문서 준비 및 동료 평가(Document preparation and peer review)

GDG 회원 외에도 4명의 동료 평가자가 정신 의학, 영양, 신체적 치료 및 노인학 등 전문 분야와 관련한 제언을 개진했다. 이 가이드라인의 예비 버전과 WHO 직원과 GDG가 준비한 근거 프로파일은 동료 평가자와 WHO 운영 그룹에 회람되었다. 평가자의 모든 제언과 발언은 이메일로 GDG와 논의하고 동의했다.

또한 동료 평가자는 도구의 수정된 버전인 Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE II)을 사용하여 지침의 질을 평가하였다. AGREE II 원안의 도구는 범주 및 목적, 이해 관계자 참여, 개발의 엄격한 적용, 표현의 명확성, 적용 가능성, 편집 독립성 등의 영역에서 23개의 주요 항목을 포함한다(25). 평가자들의 AGREE II 총점은 22점에서 154점으로, 평균 122.2점이었다.



# 03

## 근거 및 권고안 (Evidence and recommendations)

ICOPE 지침을 위한 대부분의 조건은 동일한 기본적인 요인과 결정요인을 공유한다. 개인이 가진 일련의 유발 인자를 바꿀 수 있는 통합적 접근 방식을 통해 내재적 능력의 소실이 시작되는 것을 방지하거나 지연시킬 수 있다. 예를 들어, 집중적인 근력 운동은 기동성 장애(mobility impairments)를 예방하고 극복하는데 필요한 핵심 중재 방법일 뿐만 아니라, 간접적으로 우울증과 인지 장애로부터 뇌를 간접적으로 보호하고 낙상을 방지하는 방법이기도 하다. 또한, 영양은 운동의 효과를 높이고 근육량과 근력 증가에 직접적인 영향을 미치는 요인이다.

따라서 가이드라인을 구현할 때에는 노인 중심의 통합적인 접근 방식을 활용하여야 한다. 권고안은 지역사회 환경에 특성화 되었지만, 많은 보건의로 시설에서도 적용 가능하다. ICOPE 접근 방식에 대한 근거와 이론적 기반은 'WHO 노화와 건강에 관한 세계보고서'에서 설명되었다(1).

**의료서비스 제공자는 다음의 사항을 확인해야 한다.**

1. 인의 장애/능력 저하의 평가는 포괄적인 돌봄 계획을 수립하기 위하여 사용되며, 이에 모든 영역을 함께 평가한다.
2. 영양을 개선하고 신체 운동을 장려하는 중재가 대부분의 돌봄 계획에 포함되어 있으며, 필요한 모든 중재는 서로 연계하여 이루어진다.
3. 능력의 장애/저하는 관련된 질병(예: 고혈압, 당뇨병, 만성폐쇄성폐질환, 치매)의 의학적 진단(assessment)을 위한 긴급한 전원을 촉발시킬 수 있다. WHO는 대부분의 연관 만성 질환을 다루기 위한 임상 가이드라인을 개발했으며, 모든 의료인들은 이에 접근할 수 있어야 한다 (글상자 1).



ICOPE 가이드라인은 세 가지의 모듈로 구성된다.

**모듈 1 :** 기동성 소실, 영양실조, 시각 장애, 청력 소실을 포함한 신체적 능력의 저하와 인지 장애 및 우울 증상과 같은 정신적 능력 저하

**모듈 2 :** 요실금 및 낙상 위험을 포함한 고령층의 돌봄의존성과 관련된 노인병증후군(geriatric syndromes)

**모듈 3 :** 돌봄제공자 지원

#### 글상자 1: ICOPE 관련 WHO 가이드라인 및 자원

정신건강 격차 해소 프로그램(mhGAP, Mental Health Gap Action Programme) - 정신보건 전문가가 없는 환경에서 정신 신경 그리고 약물 장애에 관한 mhGAP 중재 지침서 version 2.0 (2016년) : [http://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhGAP\\_intervention\\_guide\\_02](http://www.who.int/mental_health/mhgap/mhGAP_intervention_guide_02)

재원이 부족한 국가의 일차 보건의료에서 만성 질환 중재를 위한 필수 패키지(PEN, 2010년)  
 자원부족 환경의 일차 보건의료에서 필수적인 비감염성 질환 중재를 위한 패키지(PEN, Package of Essential Noncommunicable)(2010): [http://www.who.int/nmh/publications/essential\\_ncd\\_interventions\\_lr\\_settings.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/essential_ncd_interventions_lr_settings.pdf)

개발도상국을 대상으로 한 보청기 관련 서비스 가이드라인(2004년): [http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing\\_aid\\_guide\\_en.pdf](http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing_aid_guide_en.pdf)

건강을 위한 신체적 활동에 대한 글로벌 권고안(2010년): [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations)

## 3.1 모듈 1: 신체적 및 정신적 능력 저하 (Declining physical and mental capacities)

### 3.1.1 기동성 소실(Mobility loss)

기동성은 노인의 신체적 능력에 있어 중요한 요소이다. 근육량과 근력 소실, 유연성 감소 및 균형 문제는 모두 기동성 장애를 줄 수 있다. 기동성 장애는 65세 이상 노인의 39%에서 발견되는데, 이는 경제활동인구보다 약 3배 이상 높은 수치이다(26). 기동성 소실 진행 초기에 적절한 운동 중재가 이루어질 경우 기동성 소실을 감지하고 진행을 중지하거나 늦출 수 있다(27).

#### 권고안 1

보행 속도, 악력 및 기타 신체적 능력이 저하된 노인에게는 점진적 근력 저항 운동과 기타 운동 구성(균형, 유연성, 유산소 훈련 등) 등을 포함한 복합 운동(multimodal exercise)이 권고됨.

근거의 질: 보통

권고 강도: 강함



### 권고안 1에 대한 고려사항

- 운동의 효과는 단백질 섭취 증가 및 기타 영양 중재와 결합하여 향상될 수 있음.
- 가용한 경우, 노인에게 운동을 권고하기 전에 물리치료사나 전문가와 상의할 것
- 동맥질환 및 폐질환, 노쇠, 근감소증 등과 같은 관련 기저 질환에 대한 조사 및 치료를 참조할 것
- 인지 기능에 제한이 있는 노인을 위한 맞춤형 프로그램(비교적 단순하며 복잡하게 구조화 되지 않은 프로그램)을 고려함. 능력이 현저하게 감소된 노인의 경우 의자 및 침대 기반 운동 훈련부터 시작할 수 있도록 권고함.
- 노인들이 더 많은 신체 활동을 할 수 있는 환경적 특성은 안전한 보행 공간의 제공, 지역사회 시설, 상품 및 서비스에 대한 접근성 보장, 같은 동네에서 비슷한 연령대의 사람들이 운동하는 모습 관찰, 지인 및 가족과의 정기적인 운동 참여 등이 포함됨.
- 복합 운동 중재의 효과는 관련 자가관리의 지원이 동반될 때 향상됨. 또한, 자기 관리 지원 기능은 프로그램에 대한 순응도를 증가시킴.
- 복합 중재(Multimodal interventions)는 그룹별로 다양한 운동 방식(유산소 운동, 저항, 유연성, 균형 등)의 조합을 제공하는 것임. 고려자에게는 연령 및 건강 상태에 따라 권장되는 신체 활동에 대한 가이드라인이 필요함. WHO는 건강을 유지하기 위한 신체활동의 시작점과 능력의 수준을 고려하는 권고안을 제공함  
([http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations) 참고)(27).

### 권고안 1에 대한 문헌 자료(supporting evidence)

체계적 문헌고찰을 통해 130개의 문헌이 확인되었으며 이중 11개는 아래 요약된 주요 근거의 기초가 되었다.

- 근거에 대한 자세한 내용은 다음을 참고:  
[http:// www.who.int/ageing/health-systems/icope](http://www.who.int/ageing/health-systems/icope)

고소득국가의 7개 리뷰는 점진적 근력 강화 또는 일반적 근력 훈련, 균형 재활운동, 유산소 훈련 및 유연성 훈련의 복합 운동 프로그램을 사용했다. 동 리뷰에 포함된 통합 데이터는 이러한 중재 프로그램이 하체 근력(시험(trials) 10건, 1,259명의 참가자), 균형(시험 16건의, 1,313명의 참가자), 보행 속도(시험 15건, 1,543명의 참가자), 의자에서 일어서기 테스트(Chair stand test) 점수(시험 9건, 827명의 참가자), 전반적인 신체기능(시험 9건, 976명의 참가자), 일상생활활동(시험 7건, 551개 사례)을 포함한 중요한 결과를 크게 개선했음을 보였다. 근거에 대한 결과들이 모든 경우에서 도움이 된다는 결과가 일관적으로 보고되었고, GDG는 보고된 주요 결과들이 중재에 대한 권고를 뒷받침하기에 충분하다고 판단했기 때문에 전반적인 근거의 질을 보통으로 평가하였다.

4건의 리뷰에서 보고된 11건의 임상시험은 기동성 장애가 있는 노인을 대상으로 점진적 저항 훈련의 이점을 조사했다. 연구 결과에 따르면, 점진적 저항 훈련은 하체 근력(시험 8건, 655명의 참가자)과



의자에서 일어서기 테스트 점수(시험 2건, 38명의 참가자)를 향상시키는 것으로 나타났다. 전반적으로 방법론의 질 등급은 근력 결과에 대해서는 보통, 의자에서 일어서기 테스트에 대해서는 낮게 나타났다. 점진적 저항 훈련은 다른 중요한 결과(균형, 보행 속도, 일어서서 걷기 검사(TUG, Timed Up and Go) 점수, 전반적인 신체 기능 및 일상생활 활동)에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 태극권의 효과를 본 시험 3건에서는—균형 개선 측면에서는 이점을 보였지만(348개 사례) 보행속도, 의자에서 일어서기 테스트 점수, 일상생활활동 혹은 낙상 횟수에는 영향을 미치지 않았다. 전반적으로 균형을 결과로 했을 때의 방법론적 질 등급은 낮게 나타났다.

### 권고안 1에 대한 이론적 근거(rathionale)

중간 질적 수준의 근거(moderate-quality evidence)는 기동성 장애가 있는 노인의 기능적인 결과를 개선하기 위하여 복합 운동 중재를 권고한다. GDG는 복합 운동이 기능적인 결과에 더 큰 영향을 미친다는 것을 발견했다. 독립적으로 진행되는 점진적 저항 훈련과 태극권의 경우, 권고안으로 통합하여 제시하기에는 효과와 근거의 질이 충분하지 않은 것으로 간주되었다.

소수의 임상시험에서 보고된 부작용 또한 함께 검토되었다. 가장 흔하게 보고된 부작용의 사례로는 근육통과 관절통이 있다. 골절, 입원 혹은 사망과 같은 심각한 수준의 부작용이 제시된 사례는 거의 없었다. 심각한 수준의 부작용과 운동 사이에는 명확한 관계가 제시되지 않았으며, 중재군과 대조군 모두에서 유사하게 나타나는 현상을 보였다.

GDG는 고령자를 위한 운동 훈련의 확장과 관련된 추가적인 비용을 고려하였다. GDG는 가족 구성원을 위한 최소한의 교육과 자조(self-help)지침 제공 등을 통해 프로그램의 비용을 줄일 수 있을 것으로 예측했다.

GDG는 복합 운동이 노인의 신체적 능력을 유지하는데 있어 매우 중요하며, 노인, 가족 및 기타 이해관계자들이 이를 수용할 수 있다는 데 동의했다. 중간 수준의 근거와 광범위한 수용가능성, 의료적 업무를 전환할 수 있는 잠재적 기회가 존재한다는 것을 바탕으로 GDG는 강도 높은 권고안을 설정하였다.

### 3.1.2 영양 실조(Malnutrition)

노화는 영양 상태와 그에 따른 내재적 능력에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 생리학적 변화를 동반한다. 감각 장애(예: 미각과 후각의 감소), 구강위생 불량, 고립, 외로움, 우울증 등은 모두 개별적 혹은 복합적으로 고령층의 영양 실조 위험을 증가시킨다. 노화는 체성분의 변화와 관련이 있다. 60세 이후에는 주로 체지방량의 감소와 체지방량의 증가로 인해 점진적으로 체중이 감소하게 된다. 따라서 점진적으로 체중이 줄지 않고 안정적인 체중을 유지하는 노인의 경우 연령과 관련된 체성분의 변화를 구분하기 쉽지 않다. 또한 단백질을 충분히 섭취하지 않는 노인은 근감소증, 골다공증 및 면역 반응 장애가 발생할 위험이 증가한다.



## 권고안 2

영양이 결핍된 노인들에게 식이와 관련된 OSN이 권고됨.

근거의 질 : 보통

권고 강도 : 강함

### 권고안2에 대한 고려사항

- 영양 평가(Nutritional assessments)는 노인을 대상으로 해야하며, 영양 기록, 음식 섭취 기록 또는 24시간 식이요법 복귀(24-hour dietary recall), 부적절한 영양 혹은 과잉 섭취의 징후를 중점으로 한 신체 검사 및 해당하는 경우 특정 검사(laboratory tests)가 포함되어야 함. 노인의 영양 상태를 평가할 수 있는 몇 가지 도구가 개발되어 있음(28,29).
- 근육량과 근력 평가는 영양 상태 평가에 포함되어야 함
- 적절한 양의 에너지, 단백질 및 영양소가 갖춰진 건강한 식단을 보장하기 위한 식이요법 상담은 영양 실조의 위험이 있거나 영향을 받는 사람을 포함한 모든 노인에게 권고되어야 함.
- 노인들의 영양 요구 사항을 충족하기 위해 에너지 밀도, 단백질, 지방 또는 영양분 등으로 구성된 영양보조식품을 고려하는 것이 중요함.
- 식사 시간 중재(가족 식사 및 소셜 다이닝 포함)는 노인들의 영양실조를 관리하기 위한 중요한 접근법임. 혼자 살거나 사회적으로 고립된 노인들을 위해 가족 식사나 소셜 다이닝이 고려되어야 함.
- 노화에 따라 단백질 흡수는 감소함. 낮은 단백질 섭취는 제지방체중(lean body mass) 감소와 관련되어 있으며, 표준 단백질 섭취량은 노인에게는 충분하지 않을 수 있음.
- 잠재적으로 심각한 기저질환(악액질, 급격한 체중 감소, 연하 곤란, 구토, 만성 설사, 복통 또는 부종)을 가진 노인은 의사 또는 전문가의 의학적 검토가 필요함.

### 권고안2에 대한 문헌 자료

근거를 위한 검색 전략을 통해 세 가지 체계적 문헌고찰을 확인하였다(30-32). 2009년의 리뷰를(31) 업데이트 하기 위해 2015년에 검색 전략을 재설정하였고, 29건의 추가 시험을 확인했다.

#### 글상자 2: 경구 보충 영양제(Oral Supplemental Nutrition, OSN)

OSN은 숙련된 의료-돌봄 전문가가 평가한 개인의 요구에 맞춘 양질의 단백질, 칼로리 및 적절한 양의 비타민과 미네랄을 추가로 제공하는 것이다. 이러한 평가를 통해 보충제, 영양이 풍부한 식품, 영양제 등의 사용을 통해 영양소를 정의하기 위한 최선의 원천과 수단을 확인할 수 있다.

- 근거에 대한 자세한 내용은 다음 내용을 참고:  
[http:// www.who.int/ageing/health-systems/icope](http://www.who.int/ageing/health-systems/icope)

검색 전략에는 영양 실조의 위험이 있거나, 영향을 받았던 노인들이 포함되었다. 이 중 시험 2건을 제외한 모든 시험은 고소득국가에서 수행되었다. 시험의 대부분은 병원이나 장기요양시설에서 진행되었다. 영양 실조의 정의는 시험마다 다르게 나타났다. 대다수는 영양 상태의 지표로 신체 측정(일반적으로



체질량지수(BMI))을 적용하였고, WHO 기준치(저체중은  $18.50\text{kg/m}^2$  미만인 경우)와 비교하여 제시하였다. 평균된 중재는 정상적으로 구강을 통해 섭취하는 경로만을 사용하여 단백질과 에너지 섭취를 개선하는 것을 목표로 하였다. 단백질은 탄수화물 및 지방과 같은 비단백질 에너지원과 함께 제공되었으며 미네랄과 비타민은 추가하여 제공한 경우도 있었고 제외한 경우도 있었다. 고려된 중재의 유형에는 시판용 음료 형태의 보충제, 우유 기반 보충제, 정상적인 식량 공급원의 강화, 유제품의 일상 소비에 저지방 또는 무지방우유 제공, 우유 또는 물로 구성된 시판용 영양 음료, 환자식에 고단백 및 고칼로리 식단 제공, 식사 이외의 보충제 또는 식사 대체 음료 및 기타 특수 제조 영양 제품 등이 포함된다. 대부분의 보충 시험은 1회 제공량 당 300–400 kcal, 12–20 g의 단백질, 그리고 추가적인 비타민과 미네랄을 제공하는 것을 목표로 했다.

연구 결과를 종합한 근거에서는 OSN이 플라시보 또는 일반적인 치료를 받는 사람들에 비해 사망률을 유의하게 감소시킨다는 것을 보여주었다. 지역 사회 환경에서 수행된 하위 그룹 분석의 연구결과와 사망률에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 반면, 병원이나 장기요양 환경에서 수행된 연구 결과는 사망률에 유의한 결과를 미치는 것으로 나타났다.

영양 실조 치료에 대한 중요한 성과 중 하나인 체중 증가는 70건의 시험에서 보고되었다. 이 데이터는 중재가 영양 실조로 영향을 받는 노인들의 체중 증가를 개선했음을 나타낸다. 체중 증가와 관련된 하위그룹 분석에서는 지역사회, 병원, 장기요양 환경 모두에서 노인들의 체중 증가를 개선하는데 유의하게 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 권고안2에 대한 이론적 근거

중간 수준의 근거에 따르면 OSN과 식이요법을 병행하면 사망을 예방하고 영양 실조로 인해 영향을 받는 노인의 체중 증가를 개선할 수 있다는 결과가 나타났다. GDG는 이 권고안과 관련된 부작용을 검토하였다. 15개의 임상시험에서 시험군과 대조군 모두에서 부작용이 보고되었으나, 이 중 4건(병원 연구 2건, 요양원 연구 1건, 지역사회 연구 1건)만이 시험군과 대조군 조건에서의 부작용을 체계적으로 평가하고 비교하였다. 연구에서 보고된 일반적인 부작용은 위장과 관련된 증상, 메스꺼움, 설사 등이 있었다. 병원 환경에서 수행된 연구에서는 더 많은 부작용이 보고되었다. 이는 영양 실조의 기준, OSN의 강도, 급성 질환 동반의 존재 혹은 부작용 모니터링의 증가 등이 반영되었을 수 있다. 다른 시험에서는 시험군과 대조군 모두에서 부작용이 발생했음을 보고하였으며 이러한 연구의 대부분은 부작용에 있어 그룹 간 차이가 없다고 보고하였다. 따라서 GDG는 영양 중재와 관련된 잠재적 위험은 비교적 낮다고 판단하였다.

영양 중재에 대한 순응도에 대해서도 비교적 자세히 논의되었다. GDG는 OSN이 많은 노인들에게 처방 가능하고 영양 실조의 위험이 있거나 영향을 받는 노인들의 영양적 요구 사항을 충족할 수 있는 방안이 될



것이라고 제안했다. 결과적으로 GDG는 이러한 권고안을 노인들이 받아들이고 주요 이해관계자 또한 수용할 수 있을 것이라는 데 동의했다.

위 권고안의 실행은 특히 지역사회 인력의 교육에서 중요한 영향을 미칠 수 있다. 많은 중·저소득 국가에서 지역사회 보건 인력은 영양 실조로 영향을 받는 어린이와 임산부를 위한 영양 중재 프로그램을 제공한다. 이러한 경험을 바탕으로 GDG는 동 권고안을 실행하기 위하여 기존의 인적자원에 대한 교육을 시행할 수 있다고 판단하였다.

GDG는 단백질, 에너지 또는 비타민과 미네랄 섭취를 늘리기 위한 보충 영양제 혹은 특정 식품 공급에 의존해야 하는 경우 반드시 식이요법 조언(dietary advice)이 함께 결합되어야 함을 언급하였다. 식이요법 조언을 제공할 경우 노인이 OSN에 대한 필요성을 이해하는데 도움이 되며 이들의 존엄성과 인권이 존중 받을 수 있음을 제안하였다.

이러한 근거를 바탕으로, GDG는 영양 실조로 고통받는 노인을 위한 OSN을 강력하게 권고하였다.

또한, GDG는 식이 섭취와 식사시간 중재를 증가시키기 위한 근거를 고려하였다. 권고안을 뒷받침할 수 있는 긍정적인 근거가 충분히 있었지만, GDG는 이 두 가지 중재의 일반적인 특성으로 인해 권고안에는 포함하지 않는 것이 더 적절하다고 결정하였다.

### 3.1.3 시각 장애(Visual impairment)

노화는 일상생활에서 신체활동과 활동을 제한하는 시각 장애와 큰 연관성이 있다. 시각 장애가 있는 노인의 절반 이상은 주로 교정 렌즈 등을 활용하여 시력을 개선하는 비침습적 방법을 활용한다. 60세 이상 노인의 79%와 70세 이상 노인의 90%가 백내장을 앓고 있으며, 이는 시력 소실의 가장 중요한 원인 중 하나이다(7). 이들은 백내장 수술(cataract surgery)을 통해 완전한 시각적 기능을 회복하게 된다. 그러나 저소득국가에 거주하는 많은 노인들은 안과 진료 서비스를 제공받을 기회가 거의 없고 시력검사도 받지 못한 경우가 많다. 지역사회에서 이러한 사례를 찾고 백내장 수술에 대한 안과 돌봄 또는 지원형 전원(assisted referral)의 즉각적인 지원은 노인의 시력 개선을 통한 신체적 능력과 기능적 능력의 향상을 이끌어낼 수 있다.

#### 권고안 3

정기적으로 일차 의료를 통한 시각 장애에 대한 선별검사가 필요하며, 포괄적인 안과 치료가 적시에 제공되어야 함.

근거의 질 : 낮음

권고 강도 : 강함



### 권고안3에 대한 고려사항

- 일차 의료 수준에서 시력 검사를 위해서는 스넬런 시력표(Snellen chart)를 활용하여 수행할 수 있음.
- 정기적인 지역사회에서의 봉사활동을 통해 공공의 인식을 개선하고 서비스에 대한 수요를 창출하는 것이 중요함.
- 지역사회의 의료-돌봄 종사자가 시력 검사(screen for visual acuity)를 수행할 수 있도록 교육받을 수 있는 일차 의료 및 지역사회 돌봄 환경에서 동 사례를 찾는 것을 촉진할 수 있음.
- 일차 의료 수준에서 적절한 교정 도구를 제공하는 시력 교정 서비스를 이용할 수 있도록 포괄 안과 돌봄 서비스(comprehensive eye-care services)를 구축해야 함.
- 특히 저소득층에서도 제공될 수 있는 지불 가능한 가격과 고품질의 접근가능한 안경을 제공해야 함.
- 노인 시각 장애의 가장 흔한 원인은 노안(presbyopia), 백내장(cataract), 녹내장(glaucoma), 당뇨병망막병증(diabetic retinopathy) 및 연령과 관련된 황반변성(age-related macular degeneration)임. 따라서 시각 장애가 있는 것으로 밝혀진 노인의 경우 이러한 의학적 원인에 대한 평가를 받아야 함.
- 5년 이상 당뇨병을 앓고 있는 노인의 경우 안과의를 진단을 받아야 함. 또한, 녹내장 위험이 있거나(아프리카계 및 가족력이 있는 경우 포함) 당뇨의 위험이 있거나 심각한 근시가 있는 경우, 안과의를 정기적 검사를 받는 것이 바람직함. WHO 당뇨로 인한 실명 예방 (33) 참고: [http://www.who.int/diabetes/publications/prevention\\_diabetes2006](http://www.who.int/diabetes/publications/prevention_diabetes2006).
- 환경 개선(시력저하자의 생활환경에 색채와 대비 작업 시행)에 대한 전문 지식을 갖추고 있고, 의료 섹터와 같은 일상 생활 기술 등을 가르칠 수 있는 안과 의사 또는 작업치료사에게 전원함.

#### 글상자 3: 시력 저하(low vision)에 대한 정의

- WHO의 정의: 한쪽 눈의 시력이 6/18 미만이고 최대 교정 시력이 3/60 이상일 경우
- 시력 저하 서비스 혹은 돌봄에 사용되는 정의: 치료 및 표준 굴절 교정(standard refractive correction) 이후에도 빛에 대한 인식 시력이 6/18미만이거나 고정지점(point of fixation)에서의 시야가 10도 미만인 경우, 그러나 시력이 필수적으로 필요한 일을 계획 및 실행하기 위한 시력 사용의 능력 또는 잠재적 능력이 있는 사람의 시각적 기능 장애

### 권고안3에 대한 문헌 자료

세 가지의 체계적 문헌고찰을 통해 근거를 수집하였다. 선별검사와 전원 관련 5건의 체계적 문헌고찰과, 선별검사와 즉각적인 안과 돌봄 제공 관련 2건의 체계적 문헌고찰, 그리고 백내장 수술 관련 3건의 체계적 문헌고찰이 이에 포함된다.

- 시각 장애 근거에 대한 자세한 내용은 다음을 참고:  
[http:// www.who.int/ageing/health-systems/icope](http://www.who.int/ageing/health-systems/icope)



5건의 임상시험을 발견한 선별검사 및 전원과 관련하여 2006년에 발간된 WHO의 체계적인 문헌고찰 최신자료에서 새로운 임상시험은 없었다(35). 이 때문에 동 가이드라인은 초기의 세 가지 체계적 문헌고찰 결과가 근거의 기반이 된다. 3,494명의 참가자를 대상으로 한 5건의 시험에서 수집된 데이터는 시력 선별검사만으로는 노인의 시각적 기능을 향상시킬 수 있다는 근거가 없었다. 저자들은 저조한 효과의 원인으로는 추적 불가, 중재 시의 오염, 중재군과 대조군에서 비슷한 빈도의 시각 장애 감지 및 치료, 추가 검사를 위한 재선별, 권장 중재의 낮은 순응도 등이 있다고 결론을 내렸다.

시력 교정을 위한 즉각적인 조치와 결합된 두 가지 시력 검사 검토에서는 긍정적인 효과의 근거가 밝혀졌다. 두 시험 중 첫번째 중재군의 노인들은 무료 안경 처방전과 상품권을 제공받았으며(36), 두 번째 연구에서는 시력 교정 안경이 제공되었다(37). 첫 번째 임상시험의 대상자는 65세 이상 지역 사회 거주민이고, 두 번째 시험은 55세 이상 요양원 거주자를 대상으로 하였다. 두 시험 모두에서 즉시 중재군에서 시각 기능이 향상되었다.

즉각적인 백내장 수술의 효과를 조사한 세 가지의 체계적 문헌고찰에서는 수술 또는 대기자 명단 그룹에 있는 사람들의 결과와 비교하여 즉각적인 수술을 받은 노인의 시력이 상당히 개선됨을 밝혔다(38-40).

### 권고안3에 대한 이론적 근거

GDG는 청년층에 비해 노인의 시각 장애 유병률이 높고 치료되지 않은 시력과 관련한 개인적, 사회적 부담을 인정했다. GDG는 선별검사 및 의뢰 이후 시력 개선 효과에 대한 자가보고 근거가 제한되어 있음을 고려했다(35). 이에 GDG는 선별검사만 단독 중재로 사용하는 것은 타당하지 않으며, 시각 장애가 있는 노인의 시력을 개선하기 위해서는 지시된 안과 진료가 결합되어야 한다는 것에 동의했다. 또한, 3건의 시험에서 관찰된 백내장 수술의 유익한 효과를 언급하며 백내장 수술의 제공을 지지하였다. 검토된 시험 중에서는 시력 검사 및 시기 적절한 치료 제공과 연관된 어떠한 부작용도 보고되지 않았다. GDG는 동 선별검사 및 돌봄의 높은 수용가능성(acceptability)과 타당성(feasibility)을 파악했다. GDG의 안과 돌봄 전문가들은 중·저소득국가를 포함한 많은 국가에서 예방 가능한 실명의 조기 식별에 대해 훈련을 받은 전문가가 시력 검사를 수행하여 실명을 관리하는 국가적 프로그램이 마련되어 있음을 언급하였다. 이 검사는 주로 어린 아이들에게 초점이 맞추어져 있었기 때문에 많은 노인들이 이러한 검사와 시기 적절한 돌봄 서비스에 접근하는데 어려움을 겪었다. GDG는 지정된 안과 진료 제공과 함께 선별검사를 제공하는 것이 이 분야의 형평성을 높일 수 있는 방안이라고 판단하였다.

GDG는 가치와 선호의 사소한 변동성(minor variability), 타당하고 수용가능한 중재의 특성, 특히 고부담 국가(high-burden countries)에서 편익의 가능성이 위해보다 훨씬 크다는 점을 감안하여 근거의 질이 낮음에도 불구하고 강한 권고 수준으로 설정했다.



### 3.1.4 청력 소실(Hearing loss)

치료되지 않은 청력 소실은 의사 소통에 영향을 미치며 불안, 우울증 및 인지 장애와 함께 사회적 고립 및 자율성 소실에 기여할 수 있다. 상당한 개인 및 사회적 영향에도 불구하고, 청력 소실은 노인들에게서 대부분 감지되지 않고 제대로 치료되지 않는다. 그러나 일반적으로 내재적 능력의 한계는 효과적인 방법으로 관리될 수 있다. 청력 소실에 대한 간단한 중재 및 적응에는 보청기 착용, 환경 개선, 배경 소음 감소 및 명료하게 말하기와 같은 간단한 의사 소통 기술의 사용을 포함하는 행동 적응이 포함된다.

#### 권고안 4

청력 소실을 적시에 확인하고 관리하기 위해 노인들에게 보청기 제공 및 선별검사가 권고됨.

근거의 질: **낮음**

권고 강도: **강함**

#### 권고안 4에 대한 고려사항

- 지역사회 사례 발굴 및 지원 활동을 통해 노인의 청각 재활의 긍정적인 이점과 청력 소실에 대한 지역 사회 인식을 증진함.
- 의료-돌봄 전문가는 노인의 청력에 대해 주기적으로 질문을 하여 청력 소실을 검사하도록 권장해야 한다. 청력 검사, 이경 검사, 귓속말 검사 등도 권고함.
- 보청기는 청력 소실을 최소화하고 일상 기능을 개선하므로 난청 노인을 위한 최선의 치료법임.
- 잠재적인 내이독성(ototoxicity)에 대한 약물 검토가 필요함.
- 만성 중이염 또는 갑작스런 청력 소실이 있거나 선별검사에서 불합격한 사람은 이비인후과 전문의에게 전원해야 함.
- 세계보건기구 개발도상국을 대상으로 한 보청기 관련 서비스 지침 추가 내용 참고(41): [http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing\\_aid\\_guide\\_en.pdf](http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing_aid_guide_en.pdf).

#### 권고안 4에 대한 문헌 자료

동 권고안에 대한 근거는 2건의 무작위 대조시험에서 기인했다. 두 시험 모두 노인의 선별검사와 보청기의 즉각적인 제공의 이점을 보였다. 첫 번째 시험은 보청기의 즉각적인 제공이 노인의 청각장애지수(Hearing Handicap Inventory for the Elderly, HHIE)와 의사소통 기능의 정량적 척도인 QDS(Quantified Denver Scale of Communication Function) 점수의 유의한 향상과 관련이 있음을 밝혔다(42). 두 번째 시험에서는 보청기를 착용한 군은 치료를 하지 않거나 청각 보조 장치를 착용한 그룹에 비해 청력과 관련된 결과에서 더 큰 개선을 경험한 것으로 나타났다(43). 이 시험에서 대조군(2.2점)과 보조 청력 장치(4.4점)를 받은 환자의 경우 HHIE 평균 점수의 개선이 작았고, 기존 보청기 장치를 받은 환자(17.4점)와 프로그래밍이 가능한 보청기 장치를 착용할 경우(31.1점) HHIE 점수가 상당히 개선되었다.

- 청력 소실 근거에 대한 자세한 내용은 다음을 참고:  
<http://www.who.int/ageing/health-systems/icope>.



#### 권고안 4에 대한 이론적 근거

GDG는 노인의 청력 관련 성과를 개선하기 위한 방법으로 선별검사와 보청기 제공을 뒷받침하는 근거들의 질이 낮다고 판단하였다. 그러나 GDG는 근거 외에도 진단되지 않거나 치료되지 않은 청력 소실의 매우 높은 유병률과 이와 관련된 막대한 사회적 영향을 감안할 때, 기회비용 및 잠재적 중재의 유용성과 같은 문제도 고려하였다. 전 세계적으로 노인의 1/3은 어느 정도의 청력 소실을 안고 살아간다.

따라서, GDG 회원들은 중재의 편익이 단점과 비용보다 크다는 데 동의했다. 선별검사와 보청기 사용은 개인에게 부정적인 영향을 미치지 않는 것으로 보이며, 최근에는 고품질의 보청기를 저렴한 비용으로 장착할 수 있고 대부분은 보청기 사용 여부를 결정하기 위한 평가를 받는 것을 꺼리지 않는다. GDG는 보청기의 수용가능성, 실현 가능성 및 경제성 증대와 청력 상실의 부담이 큰 국가에 거주하는 노인들이 지역사회 내에서 효과적으로 참여하고 의사소통 할 수 있는 경우 잠재적으로 큰 이점이 발생할 수 있다는 효과를 바탕으로 근거의 질이 낮음에도 불구하고 강한 권고 수준으로 결정하였다.

#### 3.1.5 인지 장애(Cognitive impairment)

인지 장애는 기능 장애 및 노인 돌봄의 필요성에 대한 강력한 예측인자이다. 경도 인지 장애는 치매 발병 위험을 증가시키며, 근거에 따르면 발병 연령을 평균 5년 늦추게 되면, 치매 유병률이 절반으로 감소한다(44). 인지 및 사회적 기능 향상을 목표로 하는 다양한 활동에 참여하는 것과 같은 인지 자극 요법(cognitive stimulation therapy)은 인지 능력 저하를 예방 및 전환시켜 결과적으로 노인의 기능 장애 및 돌봄의존성을 예방하는 중요한 전략이 된다.

#### 권고안 5

인지 자극은 인지 장애가 있는 노인에게 치매의 진단 여부에 관계없이 제공될 수 있음.

근거의 질 : 낮음

권고 강도 : 조건부

#### 권고안5 에 대한 고려사항

- 인지 기능에 대한 평가는 검증된 도구를 사용하여 수행될 수 있음.
- 표준 평가가 없는 경우 인지 기능이 저하된 본인 뿐 아니라 그들을 잘 아는 사람에게 기억력, 지남력, 담화 및 언어 능력, 주요 역할 및 활동 수행의 어려움에 대해 질문해야 함. 이를 통해 기억력, 지남력 및 언어가 평가되어야 함.
- 인지 자극은 짧은 시간에 전달될 수 있음. 고소득국가에서는 일반적으로 심리 치료사가 이를 담당함. 그러나 지속시간 및 빈도와 같은 중재의 일부 특성은 각 설정에 맞게 조정될 수 있으며, 적절히 훈련을 받은 경우 비전문가라도 이를 관리하는데 지원할 수 있음.
- 가족 구성원과 돌봄제공자가 노인에게 정기적인 지남력 정보(요일, 날짜, 시간, 날씨, 사람이름 등)를 제공하여 본인이 시간과 장소에서 지남력 정보를 유지하도록 돕는 것이 중요함. 신문,



라디오, 텔레비전 프로그램, 가족 앨범 및 생활용품과 같은 자료를 사용하여 의사 소통을 촉진하고, 현재에 집중하게 하며, 기억을 자극하고, 경험을 공유하고 가치를 부여할 수 있음.

- 인지 기능의 장애는 기억력 결핍 및 재정 관리, 쇼핑 등과 같은 일상 생활의 도구적인 활동 관리의 어려움 및 사회적 기능 저하와 관련될 수 있음. 각 사례는 의학적 평가를 위해 전원되어야 함.
- WHO mhGAP 중재 지침서에서(45) 치매에 대한 추가 가이드라인 참고:  
[http://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhGAP\\_intervention\\_guide\\_02](http://www.who.int/mental_health/mhgap/mhGAP_intervention_guide_02).

#### 글상자 4 : 인지 장애를 식별하는 방법

- 인지 기능에 대한 평가는 검증된 도구를 활용하여 수행할 수 있음.
- 표준 평가가 없는 경우: (a) 즉시 일반적인 3개의 단어를 반복하도록 요청하여 기억력을 평가하고, 3~5분 후에 이를 반복함. (b) 시간, 요일, 계절 및 연도를 질문하여 지남력을 평가하고, 평가 대상자에게 평가 장소 또는 본인 자택에서 가장 가까운 마트 등을 질문하여 지남력을 평가함. (c) 신체 부위 중 한 곳의 이름을 부르게 하고 해당 신체 부위의 기능을 설명하도록 요청함.
- 가족이나 그 사람을 잘 아는 지인을 통해 인지적 결핍을 확인함.

WHO mhGAP 중재 지침서에서 추가 내용 참고(45) :  
[http://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhGAP\\_intervention\\_guide\\_02](http://www.who.int/mental_health/mhgap/mhGAP_intervention_guide_02).

#### 권고안 5에 대한 문헌 자료

인지 장애가 있는 노인에 대한 인지 자극 중재의 효과에 대한 근거는 1가지 체계적 문헌고찰에서 추출되었다(44). 이 연구에서 중재는 일반적으로 영양원 혹은 장기요양 환경에서 제공되었으며 치매, 경도 인지 장애 또는 둘 모두를 가진 참가자를 포함했다. 이 연구에서는 17건 시험에서 수집된 데이터를 분석하였다. 12건의 시험(참가자 810명)에서는 MMSE(Mini Mental Cognitive Examination)를 사용하여 인지 장애를 평가한 반면, 다른 5건의 연구는 알츠하이머병 평가척도-인지 영역(Alzheimer's Disease Assessment Scale - Cognitive subscale, ADAS-Cog)를 사용하여 인지 기능을 평가했다. 이 모든 시험의 근거는 중재 후 인지 기능이 크게 개선되었음을 보였다. 그러나 근거의 전반적인 질은 낮게 나타났다. 인지 장애가 있는 노인만을 대상으로 하는 다양한 유형의 인지 기반 중재의 효능을 평가하기 위해서는 새로운 무작위 대조 시험이 필요하다.

- 인지 장애에 대한 자세한 내용은 다음을 참고:  
<http://www.who.int/ageing/health-systems/icope>.

#### 권고안 5에 대한 이론적 근거

경도 인지 장애 및 치매가 있는 노인의 인지 기능을 개선하기 위한 모든 형태의 인지 자극 중재의 근거의 질은 낮은 것으로 나타났다. GDG는 의료-돌봄 전문가가 이러한 중재를 적격자에게 제공할 것을



권고한다. 중재가 건강 성과(health outcomes)를 개선한다는 근거의 질이 낮음에도 중재의 편익이 위해보다 더 크다고 결정한 것이다. 중재는 비침습적(non-invasive)으로 제공되며, 인지 자극과 관련한 시험에서는 어떠한 위해도 보고된 바가 없다. 가치와 선호도에 대한 변동성은 미미한 것으로 나타났으며 중재는 타당하고 수용가능한 것으로 간주되었다. 인지 자극 중재의 전달을 위해 필요한 자원은 초기에는 많은 것으로 나타나지만 GDG는 특정 환경에 대한 중재의 적응과 비전문가에 대한 교육을 통해 잠재적으로 미래 비용을 줄일 수 있을 것이라고 언급하였다. 이 권고안의 강도는 낮은 근거의 질로 인해 조건부로 설정되었다. 대부분의 시험은 치매가 있는 노인을 대상으로 했으며 치매가 없는 경도 인지 장애가 있는 사람들을 대상으로 한 인지 자극 중재의 효과는 여전히 불분명하다.

### 3.1.6 우울 증상(Depressive symptoms)

우울 증상(혹은 경증 우울)은 최소 2주 동안 대부분 또는 항상 2가지 이상의 증상이 존재하지만 주요 우울 장애 진단 기준은 충족하지 못하는 노인에게 해당한다. 이러한 우울 증상은 일차의료 환경에서 노인의 6~10%와, 의료 및 장기요양 환경에서 30% 정도에게 영향을 미치며, 내재적 능력 감소와 관련이 있는 중요한 요인이다.

#### 권고안 6

우울 증상을 겪는 노인은 WHO mhGAP 중재 지침서에 따라 노인 정신건강에 대해 이해하고 있는 의료인에게 간접하고 구조화된 정신적 중재를 제공받을 수 있음.

근거의 질 : 매우 낮음

권고 강도 : 조건부

#### 권고안 6에 대한 고려사항

- 노인들이 우울 증상과 일치하는 심리적인 어려움을 겪을 수는 있지만, 이것이 그들이 중증도가 심각한 우울증(moderate-to-severe depression)을 겪고 있다는 것을 의미하지는 않음. 노인을 평가할 때, 우울 증상을 가지고 있는지 여부뿐만 아니라, 이러한 증상이 사회적 고립과 관련이 있는지, 우울 증상으로 인해 일상 생활에 어려움을 겪고 있는지 여부 등을 평가하는 것이 중요함.
- 인지 장애 및 치매는 우울 증상과 관련이 있으므로 함께 평가되어야 함. 치매 환자는 종종 무관심, 감정 조절능력 상실, 일상적인 일이나 가정 또는 사회 활동을 수행하는데 느끼는 어려움 등, 기분이나 행동 문제에 대한 불만을 표하기도 함.
- 우울 증상의 관리 및 평가는 WHO mhGAP 중재 지침서(45)(글상자 5 참조)에서 다룸.
- 우울증 진단을 받은 노인은 mhGAP 중재 지침서에서 권장하는 대로 조언을 받고 치료를 받아야 함.
- 신체 운동은 노인의 내재적 능력을 향상시키기 위한 구조화된 심리 치료의 보충적 성격으로 간주되어야 함(3.1.1 기동성 상실 가이드라인 참조).



## 권고안 6에 대한 문헌 자료

노인의 우울 증상 관리를 위한 심리적 중재의 이점에 대한 근거는 두 가지 체계적 문헌고찰(47, 48)에서 추출되었다. 검토된 모든 시험은 고소득국가에서 교육받은 정신과 의료인들에 의해 수행됐다.

인지 행동 요법(cognitive behavioural therapy), 문제-해결 요법(problem-solving therapy), 회상 요법(life-review therapy)을 사용한 6건의 시험(노인 826명 대상)에서 수집된 데이터에 따르면 이러한 중재가 노인의 우울 증상을 상당히 감소시킨 것으로 확인됐다. 그러나 근거의 전반적인 질은 낮았다. 또 다른 문헌고찰에서는 성인의 우울 증상 감소에 있어 특히 행동 활성화(behavioural activation)의 효과를 연구했다.

그러나 포함된 시험 중 노인을 대상으로 한 연구는 3건뿐이었다. 행동 활성화 시험(노인 102명 대상)의 증거는 행동 활성화가 중재군의 우울 증상을 유의미하게 감소시켰다는 것을 밝혔다. 이 또한 근거의 전반적인 질은 매우 낮은 것으로 보고되었다.

- 우울 증상에 대한 자세한 내용은 다음을 참고:  
<http://www.who.int/ageing/health-systems/icope>.

### 글상자 5: 우울증 치료를 위한 정보 요약

#### 간략하고 구조화된 심리 치료:

- 인적 자원이 충분한 경우(지역사회 보건의로 종사자 등) 비전문적인 의료-돌봄 환경에서 우울 증상/장애의 심리 치료로서 대인관계 요법(interpersonal therapy), 인지 행동 요법(CBT)(행동 활성화 포함) 및 문제 해결 요법을 고려해야 함. 중증도가 심각한 단계 이전의 우울증에서는 문제해결 치료는 부수적인 치료 방법으로 고려해야 함.
- 우울 증상이 있거나(우울 장애는 없는 경우) 어느 정도의 기능 장애가 있는 사람들에게는 문제해결 접근법이 고려되어야 함.
- CBT 원칙에 근거한 심리 치료는 반복적으로 도움을 요청하는 자 중 의학적으로 설명할 수 없는 신체 질환 이 있고 심각한 고통을 겪고 있으나 우울 장애의 기준은 충족하지 못하는 사람들을 대상으로 고려되어야 함.
- 자세한 내용은 WHO mhGAP 중재 지침서에서 추가 내용 참고(45):  
[http://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhGAP\\_intervention\\_guide\\_02](http://www.who.int/mental_health/mhgap/mhGAP_intervention_guide_02).

## 권고안 6에 대한 이론적 근거

노인의 우울 증상을 줄이기 위한 심리적 중재(인지 행동 요법, 문제 해결 요법, 대인 관계 요법, 행동 활성화 요법, 회상 요법)의 근거는 질이 매우 낮은 것으로 나타났다. 이러한 중재와 관련된 위해를 보고한 시험은 없었다. 특정한 위해가 없는 경우, GDG는 이러한 중재의 위해 가능성이 제한적이라고 결론 내렸다. 행동 활성화의 관리는 대부분의 다른 근거 기반 심리 치료보다 더 빨리 학습될 수 있는 비교적 복잡하지 않은 중재 방법이다. 중재는 주로 전문가에 의해 수행되는 다중 기간(session) 중재로 연구되어



왔으나, 이러한 증대는 비전문적 의료-돌봄으로 일반화되지 않고 상당한 재원이 투입되어야 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 보수적 치료 또는 일차 의료의 포괄적 돌봄 접근법(comprehensive care approach)의 첫 단계의 일환인 간단 중재(brief intervention)로 수정될 수 있다. 특히 노인에 대한 근거는 부족하지만, WHO는 성인의 우울 증상을 관리하기 위한 포괄적인 도구와 가이드라인을 가지고 있다. 우울증이 노인들 사이의 기능적 능력의 심각한 저하와 관련이 있고, 간단한 심리적 중재 제공을 위한 권고안이 우울증에 대한 기존 WHO mhGAP 권고안(45)과 일치한다는 점을 고려할 때, GDG는 유익성이 위해성보다 더 크다고 결론 내렸다. 근거의 질이 매우 낮고 모든 지역사회 환경에 대해 일반화할 수 없는 가능성을 고려하여, GDG는 노인의 우울 증상 치료를 위한 조건부 권고안을 발표했다.

## 3.2 모듈 II: 노인병증후군(Geriatric syndromes)

### 3.2.1 요실금(Urinary incontinence)

요실금은 전 세계 노인의 약 1/3에 영향을 미친다(49-51). 요실금은 하부 요로 기능뿐만 아니라 온전한 기동성, 인지 및 동기 부여에 영향을 미친다. 요실금은 중요한 의학적 영향을 미치며 욕창, 패혈증, 신부전, 요로 감염 및 사망률 증가와 관련이 있다. 요실금의 심리사회적 영향에는 자존감 상실, 사회적 및 성적 활동 제한, 우울증이 포함된다. 요실금은 또한 노년의 돌봄 의존성을 결정하는 중요한 결정 요인이다.

#### 권고안 7~8

##### 권고안 7

인지 장애를 가진 노인에게는 요실금 관리를 위한 배뇨자극요법이 제공될 수 있음

근거의 질: **매우 낮음**

권고 강도: **조건부**

##### 권고안 8

요실금을 겪는 여성 노인들에게 골반저근력운동(Pelvic Floor Muscle Training, PFMT)이 단독으로 혹은 방광 조절 전략(bladder control strategies) 및 자가 모니터링과 함께 권고됨.

근거의 질: **보통**

권고 강도: **강함**

#### 권고안 7-8에 대한 고려사항

- 노인의 요실금은 다인자적이며 하부 요로에 국한되지 않은 평가 및 치료가 필요함. 요실금 평가는 비전문적인 보건의로 종사자도 수행할 수 있으나, 전체 평가는 의료인 또는 임상이가 전담함. 노인 요실금은 다인자적 특성 때문에 전체 평가를 필요로 함. 검사에는 심혈관, 복부 및 신경계뿐만 아니라 기동성 및 인지 평가도 포함되어야 함.
- 요실금의 평가에는 수분 섭취, 약물, 신체 및 인지 능력(기동성을 포함), 이전 비뇨기과 수술 이력 등의 평가를 포함함.





- 절박성 요실금(urge incontinence)을 진단할 때 하는 가장 도움이 되는 질문은 “배뇨 전 강력하고 갑작스러운 배뇨 충동이 있습니까?”임.
- 복잡성 요실금(stress incontinence)을 진단할 때 하는 질문은 “기침, 재채기, 물건 들기, 걷기 또는 달리기로 인해 요실금이 발생합니까?”임.
- 섬망, 감염, 위축성 질염 원인, 약제학적 원인, 심리적 장애(우울), 과도한 소변 배출(고혈당증 등) 및 대변 등에 대한 평가가 필요함.
- 일차적인 치료로서 최소 6주 동안 방광 훈련(Bladder training)에 대한 조언이 제공되며, 방광 훈련에는 노인에게 엄격한 배뇨 일정을 따르도록 하는 조언이 포함됨. 일정은 2시간마다 배뇨를 하는 것으로 시작되지만, 방광 조절을 개선하기 위해 방문 간격을 점차적으로 늘려야 함.
- 골반저근육운동(PFMT)은 요도를 지지하거나 닫는 근육을 강화시킴. 복잡성 요실금에 자주 사용되는 PFMT는 절박성 요실금에도 도움이 될 수 있음. 다른 근육 강화 요법과 마찬가지로 PFMT는 가능한 오랫동안 유지되는 고강도 수축의 통제된 반복을 기반으로 함. 처음 시작되는 요법은 일주일에 2~3번 반복되는 10회의 수축(각 수축 사이 적절한 이완 포함)으로 구성된 3세트임.
- PFMT의 성공 비결은 대상 근육의 정확한 식별과 프로그램을 지속하기 위한 적절한 동기 부여임.

### 권고안 7-8에 대한 근거

5 가지 체계적 문헌고찰이 검토되었으며, 그 중 두 가지 문헌은 배뇨 자극요법 및 PFMT 중재에 대한 주요 결과의 기초가 되었다(52, 53).

## 7. 배뇨 자극 요법(Prompted voiding)

검토된 시험 중 4건은 미국에서 수행되었으며 참가자 대부분은 중증도 인지 장애를 가지고 있었다. 1건의 시험을 제외하고 모두 요양원에서 요실금이 있는 노인을 대상으로 수행되었다. 중재 기간은 20일에서 32주 사이였으며, 근거는 배뇨 자극 요법 중재가 24시간 내에 요실금 경험 횟수를 유의하게 감소시켰다는 것을 보여주었다.

자가 배뇨에 대한 데이터는 4건의 시험에서 보고되었지만 1건의 시험에서만 충분한 데이터를 제공했다. 모든 연구에서는 즉각적인 배뇨 중재의 결과로 독립적으로 화장실을 사용할 수 있는 능력이 크게 증가한 것으로 나타났다. 근거의 전반적인 질은 낮게 나타났다.

- 배뇨자극요법과 PFMT 근거 관련한 자세한 내용은 다음을 참고함:  
[http:// www.who.int/ageing/health-systems/icope](http://www.who.int/ageing/health-systems/icope).

## 8. 골반저근육운동(PFMT)

PFMT에 대한 근거는 주로 플라시보나 대조군과 비교하여 PFMT의 장점을 조사한 5건의 무작위대조군 시험에서 도출되었다. 이 시험은 브라질(2), 일본(2) 미국(1)에서 실시되었다. 연구 참가자들의 평균 연령은 60.2세와 76.6세 사이였으며, 모든 시험은 그 지역사회에 거주하고 있는 노인 여성들을 대상으로 했다.



참가자들의 인지된 요실금 치료는 3건의 임상시험에서 보고되었다. 연구에서는 PFMT가 인지된 치료율을 유의하게 증가시키고 요실금 증상을 유의하게 감소시키는 것으로 나타났다. PFMT에 대한 근거의 전반적인 질은 낮았다.

바이오피드백의 유무와 관계없이 방광 조절 전략과 결합했을 때 PFMT의 이점이 조사되었다. 검토된 모든 시험은 지역사회에 거주하고 있는 노인을 대상으로 하였고, 참가자의 대다수는 복합성 요실금을 가지고 있었다. 결합된 중재는 가정과 임상 환경에서 시행되었다. 연구 참가자들의 평균 연령은 65.4세에서 74.7세 사이였다. 시험은 1건을 제외하고는 모두 노인 여성을 대상으로 했다. 5건의 시험(참가자 709명)의 통합 데이터는 동 중재가 6~24주의 추적 관찰 기간에 걸쳐 요실금 경험 횟수를 유의하게 감소시켰음을 나타냈다. 근거의 전반적인 질은 보통 수준이었다.

### 권고안 7-8에 대한 이론적 근거

인지 장애를 가진 노인들 사이에서 요실금의 증상들을 줄이기 위한 배뇨 자극 요법의 사용은 낮은 수준의 근거의 질을 보였다. 요실금은 인지 장애 환자들 사이에서 보편적으로 나타나며 공식적 및 비공식적 치료의 필요성을 증가시킨다. 배뇨 자극 요법 중재와 관련된 부작용을 보고한 시험은 존재하지 않았다. 포함된 모든 시험은 고소득국가의 장기요양원에서 수행되었고, GDG는 이러한 중재가 가족 돌봄제공자의 도움에 의존하는 지역사회에서는 구현하기 어려울 수 있다는 것으로 인식했다. 낮은 질적 근거와 지역사회 내 구현에 대한 잠재적 문제점을 기반으로, GDG는 조건부로 이 사항을 권고했다.

요실금이 있는 노인 여성의 요실금을 줄이기 위한 PFMT의 단독 중재를 뒷받침 하는 근거의 질은 낮다. 방광 조절 전략 및 자가 모니터링과 결합할 경우 PFMT 사용을 지지하는 근거의 질이 보통 수준까지 증가한다. 요실금은 노인의 삶의 질과 기능 능력에 지대한 영향을 미치며 돌봄의 필요성을 증가시킨다. 이 중재와 관련된 부작용은 아직 보고된 바가 없으며, GDG는 중재의 비침습적 특성을 고려할 때 PFMT로 인한 부정적 영향의 가능성이 낮을 것으로 판단했다. GDG는 요실금이 있는 노인 여성들에게 가치 있는 권고가 될 것이며, 의료-돌봄 제공자들에게 동 중재의 수용가능성이 높다고 평가했다. 결합된 접근방식을 사용할 경우 근거의 질이 보통 수준으로 증가한다는 점과 최소한의 부정적 영향에 기초하여, GDG는 단독으로 혹은 다른 전략과 조합하여 PFMT를 제공할 것을 강력히 권고했다.

### 3.2.2 낙상 위험(Risk of falls)

노인의 신체 능력 감소는 종종 낙상 및 낙상 관련 부상에서 나타난다. 지역사회에 거주하는 65세 이상 인구의 약 1/3이 매년 낙상을 당하며, 그 중 많은 사람들이 반복적인 낙상을 경험하고 있다(54, 55). 낙상은 입원 및 부상과 관련된 사망의 주요 원인이다. 60세 이상 사망률은 5년 동안 급속하게 증가한다(56). 사고로 인한 낙상은 외적(환경적) 요인과 내적(자세 조절에 영향을 미치는 기관계 이상)



요인의 결합으로 인해 발생한다. 외부요인에는 느슨한 깔개, 어수선하게 널려있는 물건, 열악한 조명, 맞지않는 슬리퍼와 같은 환경적 위험이 포함된다. 내재적 요인에는 감각, 근골격 및 중추신경계와 같은 자세 조절에 기여하는 모든 기관계의 이상이 포함된다. 노인들은 운동, 물리치료, 주거환경 위험 평가 및 적응, 항정신성 약물의 중단을 통해 낙상 위험을 줄일 수 있다.

## 권고안 9-12

### 권고안 9:

낙상 위험이 있는 노인에게 투약 검토 및 중단(불필요하거나 유해한 투약 제외)이 권고 될 수 있음.

근거의 질: **낮음**

권고 강도: **조건부**

### 권고안 10:

낙상 위험이 있는 노인들에게 복합 운동(균형, 근력, 유연성 및 기능적 훈련)이 권고됨.

근거의 질: **보통**

권고 강도: **강함**

### 권고안 11:

전문의 평가에 따라 낙상에 대한 환경적 위험을 제거하기 위한 주거환경 개선이 권고됨.

근거의 질: **보통**

권고 강도: **강함**

### 권고안 12:

낙상 위험과 발생을 줄이기 위해 개별 맞춤형 중재를 통합하는 다인자적 중재가 권고될 수 있음.

근거의 질: **낮음**

권고 강도: **조건부**

## 권고안 9-12에 대한 고려사항

- 낙상으로 인해 진료를 받거나, 지난 1년 동안 반복적인 낙상, 보행 및/또는 균형에 이상을 보이는 노인은 포괄적인 위험도 평가를 받아야 함.
- 포괄적인 평가는 낙상 이력, 보행, 균형, 기동성 및 근육 약화, 골다공증 위험, 낙상 공포, 시각 장애, 인지 장애, 신경 검사, 요실금, 주거환경의 위험, 심혈관 검사, 약물 검사 등의 항목이 포함될 수 있음.
- 점진적 저항 훈련 및 기타 운동 요소(균형, 유연성 및 유산소 훈련)를 포함한 복합 운동은 낙상 위험이 있는 노인을 위한 모든 관리 계획에 포함되어야 함(권고안 1. 기동성 소실 참고)
- 낙상을 방지하기 위한 모든 접근 방식에서는 시각 장애가 있는 노인을 식별하고 중재를 의뢰해야 함. 예를 들어, 배백장이 있는 노인의 낙상을 방지하려면 즉각적인 수술이 권고되어야 함.
- 숙련된 의료-돌봄 전문가의 약물 검토(특히, 항정신성 약물 감소)는 낙상을 줄이는 것으로 나타남. 노인들은 디펜히드라민 또는 기타 진정제 항히스타민제가 함유된 일반의약품을 포함한 수면 보조제 사용을 줄이도록 권장됨. 벤조디아제핀과 항우울제 또한 낙상과 관련이 있음.



### 권고안 9-12에 대한 문헌 자료

지역사회에 거주하는 노인의 낙상 사고율을 줄이기 위해 고안된 중재에 관한 체계적 문헌고찰이 확인되었다(55). 이 문헌고찰에는 총 79,193명의 참가자가 포함된 159건의 무작위 대조군 시험이 포함되었다. 대부분의 시험은 낙상 예방 중재를 중재가 없거나 또는 낙상을 감소 시킬 것으로 예상되지 않는 중재와 비교하여 결과를 제시하였다.

### 9: 약물 검토 및 중단(Medication review and withdrawal)

약물을 표적으로 하는 중재의 효과에 대한 증거는 제한적이다(예: 항정신성 약물 중단 또는 가정의학인을 위한 교육 프로그램). 제시된 연구 중 1건의 연구에서만 항정신성 약물 중단이 낙상률을 줄이는데 효과적임을 보여주었다. 또 다른 연구에서는 일반적인 의료진(general practitioners)의 의학적 검토 및 보정과 관련한 교육 프로그램들이 낙상 횟수를 줄이는데 효과적이었다고 밝혀졌다. 그러나 근거의 질은 낮게 나타났다.

### 10: 복합 운동(Multimodal exercise)

59건의 시험(13,264명의 참가자 대상)에서는 노인의 낙상에 대한 운동의 효과를 평가했다. 운동의 구성요소에서 두 개 이상의 범주를 결합한 시험은 다인자적 운동 중재(multicomponent exercise Interventions)로 범주화되어 그룹별 혹은 개별적으로 제공되었다. 구성요소에는 보행, 균형 및 기능 훈련, 근력 및 저항 훈련, 유연성, 태극권(t'ai chi), 일반적인 신체활동 및 지구력이 포함된다.

16건의 시험(3,622명의 참가자 대상)에서는 노인의 낙상을 예방하는 데 있어 다인자적 그룹의 운동 중재가 노인의 낙상을 예방한다는 근거를 발견했다. 다만 근거의 질은 낮게 나타났다.

5건의 시험(1,563명의 참가자)은 그룹 중재로 제공되는 태극권에 대해 평가했는데, 태극권이 낙상의 비율과 낙상의 위험을 줄이는 것으로 나타났다. 낙상의 비율에 대한 태극권 운동의 이점은 낙상 위험이 낮은 그룹에서 더 크게 나타났다. 따라서 태극권은 낙상 위험이 높지 않은 사람에게 더 효과적인 것으로 보인다. 근거의 전반적인 질은 낮게 확인됐다.

8건의 시험에서는 참가자의 집에서 개별적 운동 중재(individual exercise interventions)를 제공했다. 주거 기반 중재는 낙상 비율과 낙상 위험에서 통계적으로 유의한 감소를 달성했다. 일상 활동에서 균형 및 근력 운동의 역할을 조사한 시험에서는 낙상 비율이 통계적으로 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 근거의 전반적인 질은 보통 수준이었다.

### 11: 주거환경 개선(Home modifications)

6건의 시험(참가자 4,208명)에서는 낙상률과 낙상 위험을 줄이기 위한 가정 안전 중재의 효과를 평가했다. 시험 참가자의 평균 연령은 75세 이상이었고 추적 기간은 3개월에서 18개월 사이였다. 전반적으로 가정 안전 평가 및 개선 중재는 효과적으로 낙상률을 줄일 수 있는 것으로 나타났다. 하위



그룹 분석에 따르면 작업치료사(occupational therapist)가 제공하는 주거환경의 안전과 관련한 중재(home safety intervention)는 비작업치료사(non-occupational therapist, 간호사와 훈련된 연구원 포함)가 제공하는 중재에 비해 노인의 낙상 비율을 효과적으로 줄이는 것으로 나타났다. 근거의 전반적인 질은 보통 수준이었다.

## 12: 다인자적 중재(Multifactorial interventions)

19건의 시험에서 노인의 낙상 예방에 있어 다인자적 중재(평가 및 전원 또는 적극적인 중재 제공)의 유익을 조사했다. 일반적으로 여러 분야의 팀이 참여하는 개별화된 중재와 평가를 통합한 다인자 중재는 낙상률을 효과적으로 줄이는 것으로 나타났다. 모든 시험의 연구대상자는 지역사회에 거주 노인이었다. 중소득국가(태국)의 연구는 단 한 건에 불과한 것으로 나타났다. 다른 18건의 시험은 주로 호주, 캐나다, 중국, 덴마크, 핀란드, 네덜란드, 대만, 영국 및 미국과 같은 고소득국가에서 이루어졌다. 근거의 전반적인 질은 낮은 것으로 나타났다.

## 권고안9-12에 대한 이론적 근거

### 9: 약물 검토 및 중단

항정신성 약물 사용의 검토 및 약물 중단이 노인의 낙상 사고율을 줄이는 데 효과가 있다는 주장에 대한 근거의 질은 낮다. GDG는 잠재적 위험을 보고한 시험이 없었기 때문에 이러한 중재와 관련된 위험에 대해 명확하게 판단하지는 못하였다. 그러나 다약제 사용은 낙상의 주요 위험 요인 중 하나로 인식되고 있기 때문에 약물 검토는 낙상 위험을 다루는 통합 치료 프로그램의 일부로 활용되어야 한다. 약물에 대한 검토(특히, 약물 중단)는 전문가(약리학자, 노인병 전문의, 정신 건강 돌봄 전문가)와의 상담을 요구한다. GDG는 일차 보건의로 전문의의 도움을 받는 데 제한이 있는 의료 환경에서는 권고안의 타당성이 낮아질 수 있다는 점을 확인하였다. 따라서 GDG는 근거의 질이 낮고 전문가가 부족한 환경에서 시행을 일반화하는 데 따른 잠재적인 문제를 감안하여 조건부 권고안을 발표했다.

### 10: 복합 운동

낙상을 예방하기 위한 복합 운동에 대한 근거는 보통 수준이다. 이것은 생리병리학 (physiopathology)과, 낙상이 고령화에 따른 근육량 및 힘의 소실과 강한 연관성을 갖는다는 것과 일치하는 것이다. GDG는 저하하는 신체 능력을 회복하기 위해 복합 운동을 사용하는 것에 대한 강한 권고안을 사전에 수립한 바 있으며, 중재와 관련된 위험성도 매우 낮은 것을 확인한 바 있다. 특히 복합 운동(주로 근력 및 균형)이 적절한 훈련을 받은 숙련된 전문가에 의해 수행된다면 이 권고안의 유익이 부정적 영향보다 더 크다고 결론지었다. 또한 GDG는 낙상 방지를 위한 중재가 노인들에게 매우 중요할 것이며, 그 중 운동 중재는 의료-돌봄 제공자에 대한 높은 수용가능성 및 지역사회에의 실행 타당성을 확인하였다. 투입되는 재원에



대한 요구 사항이 잠재적으로 클 것으로 보였지만, 적절한 교육이 제공된다면 전문가의 부담이 줄고 가족 구성원의 참여를 높여 전체적인 비용을 줄일 수 있다는 점을 확인하였다. 보통 수준의 근거의 질, 높은 잠재적 유익, 높은 수용가능성 및 실행 타당성을 고려하여 GDG는 기동성 향상을 위한 신체 운동에 대한 권고안과 마찬가지로 낙상 예방을 위한 복합 운동 중재에 대해서도 강한 권고 기준을 적용했다.

### 11: 주거환경 개선

낙상 위험이 있는 노인을 위한 가정 위험을 평가하고 환경을 조정하는 중재 제공의 효과는 보통 수준의 근거를 보였다. 자신감, 위험 인식 및 주거환경 안전을 높이기 위한 교육적인 중재를 포함한 권고의 조합이 가장 효과적으로 나타났다. 주거환경 개선에 대해서는 누가 주거환경 위험 평가를 수행해야 하는지에 대한 논쟁이 지속되어 왔다. GDG는 실제로 주거환경 위험 평가가 숙련된 전문가에 의해 수행될 수 있음을 확인하였다. 대부분의 시험에서는 의사, 작업치료사, 간호사, 물리 치료사, 사회복지사 및 숙련된 평가사를 포함한 숙련된 의료-돌봄 전문가의 평가가 포함되었다. 그러나 GDG는 자원 부족으로 인한 전문인력(예: 작업치료사)의 제한과 이런 전문가를 활용한 적절한 평가를 제공하는 것이 많은 비용이 들 수 있는 바, 충분한 교육이 이루어진다면 비전문적인 의료-돌봄 전문가도 노인에 대한 주거환경 위험 평가를 수행할 수 있음을 확인하였다. GDG는 보통 수준의 근거의 질과 비전문적인 의료-돌봄 전문가로의 전환 가능성을 감안할 때, 강력한 수준의 권고로 규정했다.

### 12: 다인자적 중재

지역 사회에 거주하는 노인의 낙상 사고율을 줄이기 위한 방법으로 낙상의 위험 요소를 대상으로 하는 다인자 중재의 근거는 낮은 것으로 나타났다. 이 근거에서 특정 구성 요소에 대한 명확한 권고안이 제공되기 어렵다. 따라서 알려진 위험 요소를 가진 노인들을 대상으로 하는 것이 합리적인 전략이 될 수도 있다. GDG는 다인자적 중재가 의료와 개인에 대한 자원 영향을 미칠 수 있음을 인식했다. 기존의 근거를 통해서 이러한 중재의 비용효과성을 판단하는 것은 제한적이다. 그러나 위험요인을 가진 노인을 식별하고 중재를 제공한다면 하지 않았을 때보다 비용효과적일 수 있다. 그러나 근거의 질이 낮다는 점을 고려하여 GDG는 조건부 권고를 결정하였다.

## 3.3 모듈 III: 돌봄제공자 지원(Caregiver support)

전 세계적으로 3억 4,900만 명이 돌봄에 의존하는 것으로 추정되며, 그 중 5%인 1,800만 명이 15세 미만 어린이이고, 29%인 1억 100만명이 60세 이상이다(57). 돌봄 의존성은 일상 생활에 필요한 기본적인 업무를 수행하는 데 필요한 기능적 능력이 타인의 도움 없이는 더 이상 수행할 수 없을 정도로



떨어졌을 때 발생한다. 만성 질환(복합 상병)은 종종 노인에 대한 의료 및 사회적 돌봄의 필요성과 관련이 있다(58). 대부분의 국가에서 이러한 돌봄은 가족 돌봄제공자(예: 배우자, 성인 자녀 또는 기타 친척 또는 지인)에 의해 제공되며 여성이 주요 돌봄제공자이다(59). 내재적 능력이 심하게 저하된 사람들을 돌보는 돌봄제공자들은 심리적 고통과 우울증을 경험할 위험이 더 높다(60). 특히 많은 중·저소득국가에서는 장기 요양 체계가 제대로 개발되어 있지 않아, 돌봄의 부정적인 영향이 여성 및 기타 가족 돌봄제공자의 신체적, 정서적, 경제적 상태에 지대한 영향을 미치게 된다.

### 권고안 13

돌봄 의존도가 높은 노인을 돌보는 가족 돌봄제공자나 기타 민간 돌봄제공자, 특히 돌봄이 필요한 수준이 복잡하고 광범위하여/하거나 돌봄제공자에게 상당한 부담이 있는 경우, 심리학적 중재, 훈련 및 지원이 제공되어야 함.

근거의 질: 보통

권고 강도: 강함

#### 권고안 13에 대한 고려사항

- 돌봄제공자 지원 중재는 직계 가족 돌봄제공자 중심이 되어야 함. 최초 진료 시, 노인에게 주요 돌봄제공자를 확인해야 함.
- 돌봄제공자 지원은 참여 수준과 관련된 지원 및 감독을 받은 숙련된 의료-돌봄 전문가에게 제공되어야 함.
- 돌봄제공자에 대한 심리적 고통과 심리 사회적 영향을 확인해야 함
- 스트레스를 경험하는 가족 돌봄제공자는 일차 또는 이차 의료 환경에서 심리 사회적 지원에 대한 요구 평가 및 접근 권한을 제공받아야 함.
- 가족 돌봄제공자의 우울증에 대한 평가를 받아야 함. 우울증 평가 및 관리에 대한 정보는 WHO 정신건강 격차 해소 프로그램 중재 지침서를 참조함(45).
- 돌봄제공자 지원 중재는 돌봄제공자의 선택을 기반으로 하며 돌봄제공자의 웰빙을 최적화하는 것을 중점으로 함.
- 치매 환자를 돌보는 것은 극도의 좌절감과 스트레스를 유발할 수 있다는 점을 돌봄제공자가 인지하도록 함. 그러한 어려움에도 불구하고 돌봄제공자가 환자에 대해 적대감을 갖거나 방치하지 않고 돌봄에 의존하는 노인을 계속 간병할 수 있도록 보장하는 것은 중요함.
- 돌봄제공자가 가능한 한 노인의 삶에 대한 의사결정에 참여함으로써 노인의 존엄성을 존중하도록 독려함.
- 어려운 행동 관리와 같은 특정 기술에 대해 돌봄제공자에게 교육 및 지원을 제공할 수 있음.
- 가능하면 실질적인 지원을 고려해야 함. 주 돌봄제공자 외의 가족 구성원이나 다른 사람이 노인을 감독하고 돌볼 수 있는 주거환경 기반의 임시적 위탁 돌봄이 한 예가 될 수 있음. 이를 통해 주 돌봄제공자가 휴식을 취하거나 다른 활동을 수행할 수 있음.
- 가능하다면 지원 및 문제 해결 상담을 통해 돌봄제공자의 심리적 스트레스를 해결할 수 있음.
- 돌봄제공자가 공공 혹은 민간 재원으로 사회적 혜택이나 기타 사회적 또는 재정적 지원을 받을 자격이 있는지 여부를 조사할 수 있음.



### 권고안 13에 대한 문헌자료

돌봄제공자 지원 중재에 대한 근거는 세 가지 체계적 문헌고찰(61-63)에서 추출되었다. 이 중 하나는 심리 교육적 중재, 지지적 중재, 심리 치료, 임시적 위탁 돌봄, 간병 대상자에 대한 훈련, 다중 구성 요소 중재를 포함한 6가지 다른 중재에 대한 78건의 시험을 포함했다(62). 이 시험에서의 근거는 돌봄제공자 지원 중재가 몇 가지 중요한 결과(돌봄제공자 부담, 우울증, 웰빙, 능력/지식)를 상당히 개선했음을 보였다. 특히, 정신 장애 노인을 돌보는 사람에 대한 심리적 교육은 돌봄제공자의 부담을 줄이고 능력과 지식을 향상시키는 데 유의한 효과를 보였다. 지원 중재(지원 및 토론을 위한 전문가 및 전문가 그룹 포함)는 돌봄 부담에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전반적인 근거의 질은 보통으로 나타났다.

### 권고안 13에 대한 이론적 근거

돌봄제공자의 부담을 줄이기 위한 심리적 중재, 지원 및 돌봄 훈련의 효과는 보통 수준의 근거의 질을 나타냈다. 돌봄제공자의 부담과 우울의 주요 결과에 적용되는 심리적 중재의 중요한 이익이 되는 효과는 중재를 도입하는데 충분한 근거가 되는 것으로 간주되었다. GDG에서 중재의 위해와 편익의 균형에 대해서 논의되었다. 돌봄 지원 중재와 직접적으로 관련된 돌봄 의존 노인이나 돌봄제공자에 대한 부정적인 영향을 제시한 연구는 없었다. GDG는 이러한 중재와 관련된 위해 가능성이 제한적이라고 결론지었다. 이러한 중재는 자원 집약적이며 전문가가 제공할 필요가 있기 때문에 GDG는 이러한 중재가 지역사회에서 수행되는데 어려움이 있을 수 있다는 것을 확인하였다.

중재가 수행될 수 있는 환경에서는 중재가 돌봄제공자들에게 가치가 있고, 의료-돌봄 제공자가 수용할 수 있다는 것이 합의되었다. 형평성의 관점에서 노인에게 돌봄을 제공하는 돌봄제공자들의 건강이 고려되지 않고, 근거의 질이 보통 수준으로 나타났기 때문에 돌봄제공자의 심리적 중재가 필요하여 GDG는 권고 수준을 강함으로 제시하였다.



# 04

## 실행 시 고려 사항 (Implementation considerations)

가이드라인의 권고안은 노인 중심의 통합 접근 방식을 사용하여 구현되어야 한다. 노인 중심의 통합 돌봄을 제공하기 위한 타당성과 근거는 WHO의 ‘노화와 건강에 관한 세계보고서(7)’에 자세히 설명되어 있다. WHO는 고려중에 필요한 이러한 유형의 보건 관리를 ICOPE이라고 지칭한다.

일반적으로 ICOPE는 정책 또는 섹터의 거시적 수준(macro), 조직 또는 전문가의 중위적 수준(meso), 임상 또는 중재의 미시적 수준(micro)의 통합을 포괄한다(64, 65). 노인 인구에 대한 WHO의 접근 방식은 이러한 모든 수준을 고려하고 있지만 진입점(entry point)으로서는 지역사회 관리 수준의 통합을 강조한다.

이러한 접근 방식은 사람 중심적이며 노인은 장애나 건강 상태의 집합체가 아니라 고유한 경험, 필요 및 선호도를 가진 개체라는 관점에 근거한다. 또한 ICOPE는 가까운 지인들과 공동체의 일부로 삶을 살아가는 사람들의 관점에서 개인의 일상 생활의 맥락을 포함한다.

만성 및 복합 질환을 가진 사람들을 위한 ICOPE 설계를 위한 중요한 요소에는 지역사회 기반 중재 및 다음과 같은 것들이 포함된다(66):

- 모든 의료진에게 공유되는 포괄적인 평가 및 돌봄 계획
- 공동의 치료/돌봄 목표
- 철저한 전원 및 모니터링
- 지역사회 참여 및 돌봄제공자 지원

ICOPE 가이드라인은 2016년 제69회 WHA67에서 채택된 사람 중심의 통합 의료 서비스 강화에 대한, 보다 폭넓은 의미의 WHO 체계(20)의 연장선상에 있다.

ICOPE 권고안을 통합적인 방식으로 전달하는 데 필요한 5 단계는 그림 2에 요약되어 있다.



### 포괄적인 평가 및 돌봄 계획(Comprehensive assessments and care plans)

효과적인 중재는 노인의 내재적 능력과 미래 능력에 영향을 미칠 수 있는 건강 상태, 장애, 행동 및 위험, 그리고 노인 개인의 환경에 대한 포괄적인 평가에서 시작한다. 이러한 평가는 전통적인 병력, 그리고 필요하다면 신체 검사뿐만 아니라, 그들의 건강 상태와 그 관리 과정에 관한 개인의 가치, 우선 순위 및 선호도에 대한 철저한 분석이 포함된다. 포괄적인 평가와 돌봄 계획은 고혈압, 당뇨병, 치매와 같은 장애와 관련된 기저 상태의 식별을 촉진하고 전원 및 치료를 위한 경로를 설정할 필요가 있다.

이러한 포괄적인 평가는 노인에게 수용가능하고 적절한 돌봄 계획과 맞춤형 중재를 개발하기 위해 필수적이다. 포괄적인 평가 및 돌봄 계획은 내재적 능력과 기능적 능력을 유지한다는 하나의 목표를 중심으로 다양한 의료서비스 제공자를 결합시킨다. 이렇게 연합된 의료진들은 발생하는 필요한 추적검사와 건강 돌봄과 사회적 돌봄 사이의 연결을 보장하는 것이 가능해진다.

현 지침과 함께 제공되는 ICOPE 실행 지침은 노인의 포괄적인 평가 및 돌봄 계획을 개발하기 위한 과정에 초점이 맞춰져 있다.

### 공동의사결정 및 목표 설정(Shared decision-making and goalsetting)

돌봄 통합은 의료서비스와 제공자가 내재적 능력과 기능적 능력을 유지한다는 단일 목표를 향해 노력하는 경우에만 달성될 수 있다. 노인이 돌봄 계획의 초기부터 의사 결정과 목표 설정에 참여함으로써 목표가 개인의 필요와 선호도에 따라 설정되는 것이 중요하다.



〈그림2〉 통합된 방식으로 ICOPE 제공



### **철저한 전원, 모니터링 및 지원(Strong referral, monitoring and support)**

이 가이드라인에서 권장하는 중재를 구현하려면 다양한 수준의 돌봄을 통합하여 노인에 대해 정기적이고 지속적인 추적검사를 하는 것이 필수적이다. 이러한 접근 방식은 합병증이나 기능적인 상태의 변화를 조기에 감지하여 불필요한 응급 상황 및 관련한 비효율적 치료를 방지한다. 또한 필요에 따라 추가적 지원을 마련하는 수단일 뿐만 아니라 돌봄 계획에 대한 진행 상황을 모니터링하기 위한 논의의 장을 제공한다. 추적검사 및 지원은 질병 상황, 치료 계획 또는 사회적 역할/상황의 주요 변화(예: 거주지 변경 또는 배우자의 사망) 후에 특히 중요한 요소일 수 있다.

### **지역사회 참여 및 돌봄제공자 지원(Community engagement and caregiver Support)**

돌봄 제공은 까다로운 업무로, 능력이 심하게 저하된 사람들을 돌보는 사람들은 종종 고립되어 심리적 고통과 우울증을 경험할 위험이 높다. 돌봄제공자를 지원하기 위한 동 가이드라인의 권고안 외에도, 돌봄제공자에게는 노인의 건강 상태에 대한 기본 정보를 비롯하여 의자에서 침대로 안전하게 사람을 옮기는 방법 또는 목욕을 돕는 등의 실질적인 기술을 개발할 수 있도록 독려하는 것이 필요하다.

노인 및/또는 돌봄제공자는 활용 가능한 지역사회 기반의 재원에 대한 정보를 제공받아야 한다. 또한 지역사회와 이웃들이 직접 돌봄을 지원할 수 있는 기회가 마련되어야 한다는 것이다. 이에는 지역 자원봉사자의 참여, 지역사회 내 고령층 구성원들이 추가적인 기여를 할 수 있도록 하는 것이 포함된다. 노인들을 연합하는 협회 및 모임은 이러한 활동이 일어날 수 있는 하나의 메커니즘이 될 수 있다.


동 가이드라인의 권고안은 각 국가와 해당 의료 서비스의 요구를 충족할 수 있는 지역적 맥락에 맞는 문서로 현지화되어야 한다. WHO 본부는 지역 및 국가 회의를 통해 이러한 가이드라인의 커뮤니케이션 및 국가별 현지화를 보장하기 위해, 지역 및 국가 사무소를 비롯한 WHO 사업 수행 파트너들과 긴밀히 협력할 것이다.

국가별로 이러한 가이드라인을 구현하는 방법을 고려할 때, 예산 및 인적자원의 필요, 그리고 기타 의료 시스템의 영향 분석을 수행함으로써 가용한 자원 및 시스템, 추가 투자가 필요한 영역 등을 식별해내야 한다. 보건 종사자들의 훈련, 의료 제품 및 기술의 사용, 또는 내재적 능력 및 기능적 능력에 대한 데이터를 수집하기 위한 건강 정보 시스템의 수용과 관련하여 추가적인 투자(extra input)가 필요할 수 있다.

근거 기반 의료를 시행하는 의료-돌봄 종사자에 대한 지원을 포함하여 이러한 권고안을 따를 수 있는 환경을 조성해야 한다. 이 과정에서 지역 전문 협회의 역할이 중요하며, 포괄적이고 참여적인 과정이 장려되어야 한다.

국가 정책과 계획에 노화와 건강을 포함시키 것을 고려해야 한다. 더 넓은 목표를 달성하기 위해 다른





건강 및 비건강(non-health) 프로그램과의 연결을 만들고 강화하면 지속가능성과 효과가 크게 향상될 수 있다.

WHO는 국가 차원의 이행을 지원하기 위해 이러한 ICOPE 가이드라인의 권고안을 구현하는 임상 및 서비스 제공 측면을 다루기 위한 일련의 보조적 수단을 만들고 있다.



# 05

## 출판, 배포 및 평가 (Publication, Dissemination and evaluation)

동 가이드라인은 인쇄본과 WHO 웹사이트(<http://www.who.int/ageing/healthsystems/icope>) 전용 섹션을 통해 전자파일 형태로 배포된다. 이에 포함된 정보는 WHO *노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획*의 우선순위에 따라 구성된다(6). 모든 근거 프로파일은 온라인에서 사용 가능한 근거, GRADE(권고 평가, 개발 및 평가 등급, Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) 질 분석, GRADE 표에 포함되지 않은 근거에 대한 설명과 가치, 선호도, 타당성에 대한 고려 사항 등을 제공하고 있다.

이러한 ICOPE 가이드라인에서 파생된 하위 도구들은 모듈 I(신체적 및 정신적 능력 저하), 모듈 II(노인병증후군) 및 모듈 III(돌봄제공자 지원)의 실행을 지원한다. 이러한 하위 도구들은 다음과 같다.

### 다음과 같은 노인을 위한 통합 임상적 관리를 위한 ICOPE 실행 가이드:

- ▶ 사람 중심 관리의 목표 설정, 통합 관리 계획의 개발, 자가관리 지원의 제공 등의 단계
  - ▶ 고령층에서 감소하는 신체적 및 정신적 능력을 평가, 분류 및 관리하는 통합된 프로세스를 통해 의료진을 지도하는 일련의 색상 코드 알고리즘
- 지역사회 내 노인을 위한 통합된 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 구현하고 평가하기 위한 지침으로 구성된 국가별 툴킷
  - 지역사회의 보건 종사자와 노인을 위한 WHO의 ICOPE mAgeing 이니셔티브

가이드라인과 도구들은 영어로 개발되었으며, WHO 지역 사무소와의 협력으로 다른 WHO 공식 언어로 번역되어 보다 광범위하게 배포된다. 선정된 체계적 문헌고찰과 근거를 동료 평가 저널에 게재하고, 주요 컨퍼런스 및 이벤트에서 발표 및 워크숍을 통해 보급을 지원할 것이다.

이러한 ICOPE 가이드라인 및 도구들은 *노화 및 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획*의 구현을 지원하는 핵심도구이다. 지침과 도구들을 전파하기 위한 활동은 2016년 WHA(19)에서 승인한 전략 실행 계획 보급을 위한 활동이다. 동 활동에는 2020년까지 20개국에서 이러한 지침의 시범사업 및 평가가 포함된다.



## 5.2 모니터링 및 평가(Monitoring and evaluation)

이러한 권고안의 실행은 지역 사회 및 의료시설 단위에서 모니터링된다. 데이터는 설문조사 또는 이용가능한 서비스 목록을 통해 수집된다. 정기적인 모니터링이 타당하지 않거나 적절하지 않은 경우 추가적인 연구가 고려될 수 있다. 핵심 지표 목록을 포함한 모니터링 및 평가 프레임 워크가 개발되어 ICOPE 국가 툴킷에 포함된다. 지표는 서비스 전달의 성과(보건 체계 투입, 서비스 전달의 프로세스 및 결과)뿐만 아니라 권고안의 타당성과 수용가능성을 포함하고 있다. WHO 지역 및 국가 대표자를 포함한 국제 전문가 실무 그룹은 체계를 개발하고 모니터링 및 평가 활동을 감독하게 될 것이다. 정책 설계, 실행, 모니터링 및 평가에 대한 이해관계자의 참여를 확대하는 것은 이러한 가이드라인의 국가적 적용이 합법적이고 수용가능하며, 효과적이고, 공정하게, 지역 사회의 요구를 해결하는 프로그램을 도출하도록 보장할 것이다.

중간 단계의 보건 체계 성과와 중재의 영향은 건강 노화에 대한 WHO *글로벌 설문 조사(global survey on Healthy Ageing)*에 의해 측정될 것이다. 이는 WHA에서 승인된 WHO *글로벌 전략 및 노화 및 건강에 대한 실행 계획*에도 포함되었다. 글로벌 설문 조사는 건강 상태, 건강 요구 사항 및 요구 사항이 얼마나 잘 충족되고 있는지에 대한 국가 수준의 정보를 제공하고 있는데, 이러한 정보는 프로그램의 영향을 측정하는 기초선 조사와 국제 비교의 기초가 될 것이다.

WHO 고령생애국은 표준화 및 도구의 조화와 WHO의 '2015년 글로벌 100대 핵심 보건 지표'에의 일치를 보장하기 위하여 건강 데이터 협력처(Health Data Collaborative)와 긴밀히 협력할 것이다(68).

## 5.3 향후 검토 및 업데이트(Future review and update)

WHO 고령생애국에서는 WHO 협력 센터의 도움을 받아 우선 순위 영역에서 새로운 근거를 정기적으로 모니터링 할 것이다. 또한 해당 부서에서는 ICOPE 결과물에 대한 국가별 수행팀으로부터 정기적인 피드백을 수집할 것이다.

ICOPE 가이드라인은 4년 후에 유사한 엄격한 방법론을 적용하여 업데이트될 예정이다. WHO는 향후 가이드라인에 포함되어야 할 추가 이슈에 대한 제안을 받고 있으며, 관련 내용은 Islene Araujo de Carvalho 박사(araujodecarvalho@who.int)에게 전달할 수 있다.





## 부록 1: 질문지 범위(Scoping questions)

### 1. 기동성 소실(Mobility loss)

신체운동훈련(점진적 저항 훈련 또는 복합운동)이 일상생활 활동(ADL)에 제약이 있는 노인에게 어떤 이점이나 해를 끼치는가?

#### 인구

- ADL 중재를 적용하는 데 제한이 있는 시설에 수용되지 않은 노인

#### 중재

- 점진적 저항 훈련
- 신체 운동(균형 트레이닝 또는 복합 요소)
- 신체 재활(노인의 필요에 맞춤)

#### 비교

- 중재 없음
- 통제(경미한 신체활동 또는 모든 사회적 또는 기타 중재)
- 일상적인 돌봄 활동

#### 성과

- 주요 기능 측정(높은 점수 = 더 나은 기능)
- '간이 건강설문 조사(Short Form Health Survey, SF-36/SF-12)'의 신체기능 영역
- ADL 측정
- 활동수준 측정
- 주요 하지 근력 측정
- 유산소 기능의 주요 측정
- 6분 걷기 테스트(미터)
- 동적균형평가(높은 = 더 나은 균형)
- 보행 속도(미터/초)
- 걷기 검사(timed walk) (시간(초))



- 일어서서 걷기 검사(TUG, Timed up and go test) (시간(초))
- 의자에 앉았다가 일어서는 데 걸리는 시간
- 계단 오르기(초)
- 제한 시간 내 의자 스탠드(회수)
- 활력(SF-36/활력 플러스 척도, 더 높음 = 더 많은 활력)
- 통증(높은 점수 = 통증 감소, SF-36의 신체 통증)
- 통증(낮은 점수 = 통증 감소)
- 사망률
- 부작용

## 2. 영양 결핍(Undernutrition)

경구 영양 보충제,식이 조연 또는 식사 시간 개선이 영양 결핍의 위험이 있는 노인이나 영양 결핍의 영향을 받는 노인에게 어떤 이점을 제공하는가?

### 인구

- 영양 결핍의 위험이 있는 60세 이상(남녀 모두) 고령층
- 영양 결핍 영향을 받는 60세 이상 노인(남녀 모두)

### 중재

- 경구 영양 보충제(대량 및/또는 미량 영양소)
- 식이 요법
- 음식 섭취를 개선하기 위한 식사시간 전략

### 비교

- 플라시보
- 일상적 돌봄
- 통제 그룹(중재 적용 대기)

### 성과

- 필수: 사망률, 체중 변화
- 중요: 악력, ADL

### 환경

- 일차 의료/지역사회





### 3. 시각 장애(Vision impairment)

시각 장애가 있는 노인을 대상으로 한 사례 발굴(case finding), 돌봄 제공 또는 전원이 대조군과 비교하여 이익 및/또는 피해를 미치는 경우는?

#### 인구

- 굴절 이상이나 백내장이 있는 60세 이상(남녀 모두) 고령층

#### 중재

- 굴절 이상 또는 백내장 사례 발굴 및 전원
- 굴절 이상에 대한 사례 발견 및 즉각적인 돌봄 제공

#### 비교

- 일상적 돌봄

#### 성과

- 필수: 시력(visual acuity), 시력 관련 삶의 질, 자가 보고한 개선
- 중요: 사회적 기능, 우울증

#### 환경

- 일차 의료/지역사회

### 4. 청력 소실(Hearing loss)

사례 발굴과 보청기 및 청각 보조 장치 제공이 60세 이상 난청 노인에게 이익 및/또는 피해를 미치는가?

#### 인구

- 60세 이상(남녀 모두) 난청이 있는 고령층

#### 중재

- 검사 및 보청기 또는 청각 보조 장치 제공
- 보청기의 활용 또는 사용을 개선하기 위한 교육적 중재



#### 비교

- 전원 또는 서비스 부재 또는 치료 지연

#### 성과

- 필수: 의사소통, 사회적 기능, 청각 기능 향상
- 중요: 우울증, 삶의 질, 언어적 의사소통 전략의 사용, 자가 보고된 청력 장애 척도

### 5. 인지 장애(Cognitive impairment)

인지 자극, 인지 훈련 또는 재활이 인지 장애가 있는 노인 또는 치매 초기 단계의 노인에게 도움이 되는가?

#### 인구

- 인지장애 또는 경도인지장애가 있는 60세 이상 노인(남녀 모두)
- 알츠하이머병 및 혈관성 치매의 초기 단계에 있는 60세 이상(남녀 모두) 고령층

#### 중재

- 인지 자극
- 인지 훈련
- 인지 재활

#### 비교

- 치료 부재/일상적 돌봄/표준 치료
- 대기자 명단 관리
- 능동 제어 조건

#### 성과

- 필수: 간이 정신상태 검사(Mini Mental State Examination, MMSE) 및 알츠하이머병 평가 척도 - 인지 하위 척도(ADAS-Cog)에 의한 인지기능 평가, 즉시 및 지연된 기억 회상



## 6. 우울 증상(Depressive symptoms)

심리적 중재(행동 활성화, 인지행동요법, 심리교육요법, 대인관계요법, 문제해결요법, 단계적 돌봄 프로토콜 요법 또는 화상요법)이 우울 증상이 있는 노인에게 이익 및/또는 피해를 미치는가?

### 인구

- 진단상의 상태(우울 에피소드 또는 우울 장애)가 있거나 또는 없는 우울 증상을 가진 60세 이상(남녀 모두) 고령층

### 중재

- 행동 활성화, 인지행동요법, 심리교육요법, 대인관계요법, 문제해결치료, 단계적 돌봄 프로토콜 요법 또는 화상요법

### 비교

- 일상적 돌봄 또는 대기자 명단 관리

### 성과

- 필수: 우울 증상, 임상적으로 유의한 우울증(우울 에피소드 또는 주요 우울 에피소드)의 발생

## 7. 요실금(Urinary incontinence)

비약물적 중재(신속한 배뇨, 시간에 따른 배뇨, 배변훈련, 습관 재훈련, 골반저 근육 훈련)가 요실금이 있는 노인에게 이익 및/또는 피해를 미치는가?

### 인구

- 절박성 또는 스트레스성 또는 혼합성 요실금이 있는 고령층

### 중재

- 신속 배뇨(prompted voiding)
- 시간 배뇨(timed voiding)
- 방광 훈련(bladder training)
- 습관 재교육(habit retraining)
- 골반저 근육 훈련(Pelvic floor muscle training)



## 비교

- 중재 및 일상적 돌봄 부재

## 성과

- 필수: 요실금 빈도의 평균 변화 비율, 시간당 소변실수 검사의 평균 비율 변화, 주간 요실금 발생률이 감소한 환자 수, 야간 요실금 발생률이 감소한 환자 수, 24시간 이내 요실금 에피소드, 24시간당 평균 요실금 발생률, 요실금 증상
- 중요: 인지된 치유, 자가 배변(self-initiated toileting), 소변실수 중위 비율, 요실금 에피소드 수, 요실금 절박뇨, 요실금 빈도, 야간 빈뇨, 삶의 질

## 8. 낙상 위험(Risk of falls)

낙상 예방을 위한 중재가 낙상 위험이 있는 고령자(60세 이상)에게 이익 및/또는 피해를 미치는가?

## 인구

- 낙상의 위험이 있는 60세 이상(남녀 모두) 고령층

## 중재

- 복합운동 프로그램/근력 훈련
- 개인맞춤형 낙상 및 부상 예방법을 개발하기 위해 물리치료사가 낙상 위험 평가
- 개인맞춤형 운동
- 약물 검토
- 항정신성 약물 중단
- 포괄 노인 평가를 통한 다인자적 중재
- 거주환경 안전을 위한 환경 개선
- 보조 기술(보행기, 보청기, 개인 경보 시스템)
- 신발 평가
- 심박조율기 삽입(경동맥동 과민증)

## 비교

- 일상적 돌봄 또는 표준 돌봄
- 플라시보 또는 적극적인 중재 부재





- 대기자 명단 관리
- 능동적 통제 중재

#### 성과

- 필수: 낙상률

#### 환경

- 일차 의료/지역사회

### 9. 돌봄제공자 지원(Caregiver support)

임시적 위탁 돌봄 또는 심리·사회적 지원이 돌봄의존적인 노인의 가족 돌봄제공자에게 이익 및/또는 피해를 미치는가?

#### 인구

- 60세 이상 돌봄의존적인 노인의 가족 돌봄제공자(남녀 모두)

#### 중재

- 임시적 위탁 돌봄
- 심리사회적 지원
- 기술 기반 중재

#### 비교

- 일상적 또는 표준 돌봄
- 대기자 명단 관리
- 능동적 통제 돌봄

#### 성과

- 필수: 돌봄제공자 부담, 돌봄제공자 우울증, 돌봄제공자의 증상
- 중요: 웰빙, 능력/지식, 삶의 질, 분노, 불안



## 부록 2. 근거 절차

### 1단계. 조사(Search)

근거 통합을 위해 Cochrane Library, Embase, Ovid MEDLINE 및 PsycINFO 데이터베이스를 활용하여 공개된 체계적 검토와 무작위대조시험(Randomized Controlled Trials, RCT)에 대한 포괄적인 조사를 수행했다.<sup>6</sup> 각 범위 지정 질문에 대한 조사 전략이 개발되었다(부록 1). 동 조사 전략에 대한 자세한 내용은 GRADE(권고 평가, 개발 및 평가 등급) 표<sup>7</sup> 및 이 지침에 첨부된 증거 프로파일에서 찾을 수 있으며 <http://www.who.int/ageing/health-systems/icope>에서 볼 수 있다.

### 2단계. 검사(Screening)

식별된 참고문헌을 참고문헌 관리자 소프트웨어로 추출하여 중복을 식별하고 삭제했다. 참고문헌은 우선 제목과 초록을 기준으로 선별했으며 그 다음 체계적인 검토와 RCT를 확인하기 위해 전체 텍스트로 선별했다.

검색 절차에 대한 세부 정보와 적격성을 위해 검색 및 평가된 기록 수는 각 PICO(인구, 중재, 비교, 성과) 질문에 대한 PRISMA(Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, 체계적 검토 및 메타 분석을 위한 우선 보고 항목) 흐름도(flow diagram)에 나타난다.

### 3단계. 적격성(Eligibility) 판단

포함된 RCT의 방법론적 질적 평가를 보고한 체계적인 검토는 포함되는 것이 적격했다. 포함된 32건의 체계적인 검토 중 20건은 2011년에서 2015년 사이에 출판되었으며 가이드라인 개발 그룹(Guideline Development Group, GDG) 구성원과 협의하여 확인된 최신 RCT로 업데이트되었다.

### 4단계. 포함된 연구의 질적 평가(Quality assessment of included studies)

AMSTAR 평가 도구는 검토 수행 질(review conduct quality) 지표를 제공하기 위해 포함된 각각의 체계적인 검토에 활용되었다. 질 높은 검토와 질 낮은 검토를 구분하는 데 권장되는 점수는 없기 때문에 AMSTAR 도구의 중단(cut-off) 포인트에 따라 검토가 제외되지 않았다.

### 5단계. 메타 분석(Meta-analysis)

새로운 시도가 확인되고 비교 가능한 중재 및 결과가 포함된 경우, 메타 분석은 이전 검토에 포함된 업데이트 분석 또는 새로운 메타 분석으로서 수행되었다. Review Manager 5(RevMan 5) 소프트웨어를



활용하여 중재 그룹과 대조군 간의 평균 차이와 표준화된 평균 차이를 계산했다. 그리고 범주형 성과에 대해 상대적 위험도 또는 승산비가 제시되었다.

## 6단계. GRADE 평가

메타 분석 결과는 근거 등급 작업을 위해 GRADE 프로파일러 소프트웨어로 추출되었다.<sup>8</sup> 근거는 포함된 연구의 한계, 특히 불일치(inconsistency), 간접성(indirectness), 부정확성(imprecision) 및 출판 편향(publication bias) 측면에 따라 ‘매우 낮음’, ‘낮음’, ‘보통’ 또는 ‘높음’으로 등급이 매겨졌다. Cochrane 검토 하나를 제외하고 포함된 체계적인 검토 중 어느 것도 GRADE 평가를 수행하지 않았다. 따라서 각 메타 분석에 대해 GRADE 프로파일러 소프트웨어를 활용하여 결과의 질에 대한 독립적인 평가를 수행했다.

## 7단계. 보고(Reporting)

체계적인 검토, 메타 분석 및 증거 등급 지정 작업의 최종 결과는 모든 결과 및 중재의 2x2 표에 요약되었으며 GDG와 논의되었다.







# II

## 노인을 위한 통합 관리 실행 체계 : 시스템과 서비스 지침

(Implementation framework:  
Guidance for systems and services)





## II. 노인을 위한 통합 관리 실행 체계 : 시스템과 서비스 지침 (Implementation framework : Guidance for systems and services)

세계보건기구(World Health Organization), 2019



출처 : Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: guidance for systems and services. Geneva: World Health Organization; 2019(ISBN 978-92-4-151599-3). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



## 목 차

<b>배경</b> .....	78
ICOPE 접근 방식의 필요성	
ICOPE 접근 방식의 지침 원칙	
ICOPE 접근 방식의 세부 사항	
 <b>실행</b> .....	83
ICOPE 실행 체계 개발	
체계의 사용 대상자는 누구인가?	
ICOPE 실행 체계 사용 방법	
 <b>ICOPE 실행 체점표</b> .....	88
서비스 (중위적, meso) 수준.....	90
인력 및 지역사회의 참여 및 역량 강화	
다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스 조정 지원	
지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향	
시스템 (거시적, macro) 수준.....	99
거버넌스 및 책무성 시스템 강화	
시스템 수준 강화의 가용화	
 <b>참고 문헌</b> .....	207



# 배경(Background)

## ICOPE 접근 방식의 필요성(The need for the ICOPE approach)

전 세계 인구의 급속한 고령화 상황에서 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 ‘노인을 위한 통합 관리(Integrated care for older people, ICOPE)’ 접근 방식을 개발하였다.

이러한 인구통계학적 변화는 사회의 거의 모든 측면에 영향을 미칠 것이며, 보건 및 사회적 돌봄 시스템에 새롭고 복잡한 문제를 야기할 것이다. 2015년부터 2050년까지 60세 이상 세계 인구의 비율은 거의 두배가 될 것으로 예상된다.<sup>1</sup> 이들 중 대다수가 복합이환 발병을 포함한 건강상의 소실을 경험하거나 중·저소득층에 속할 가능성이 높다.

동시에, 세계는 지속가능한 발전을 위해 UN 2030 의제(the United Nations 2030 agenda)를 중심으로 하나가 되었다. 이는 누구도 배제되지 않고 모든 인간이 존엄하고 평등하게 그들의 잠재력을 발휘할 기회를 갖을 것을 약정한다.

2030 의제 중 지속가능발전목표(SDG)는 보건의료 시스템을 활성화하고 재편하기 위한 개편된 글로벌 약정을 보여준다고 할 수 있다. 이는 결국 모든 사람들과 지역사회가 재정적인 어려움 없이 그들이 필요로 하는 양질의 보건의료 서비스에 접근할 수 있는 보편적 건강 보장(Universal Health Coverage, UHC)의 목표 3.8에 근거한다. 그러나 구조적 및 사회적 적응(adaptation)이 실행되고 양질의 돌봄이 보장되지 않는 한 SDG에 명시된 많은 목표는 달성될 수 없을 것이다.<sup>3 4</sup>

### 보건의료 시스템 및 서비스를 노인의 필요에 맞게 조정

#### (Aligning health systems and services to the needs of older people)

WHO ‘노화와 건강에 관한 세계보고서(World report on ageing and health)’와 ‘노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획(Global strategy and action plan on ageing and health)’이라는



후속 보고서는 인구 고령화에 대한 사회적 반응이 야심찬 2030 의제와 일치하도록 보장하는데 기여한다.<sup>15</sup> 두 보고서 모두 적절하게 일련화된 의료 및 장기요양 시스템에 의해 노인 인구의 요구가 충족되고 있는지 확인하기 위한 조치를 촉구한다.

노인의 요구와 권리에 중점을 둔 양질의, 통합된, 경제적이며, 접근성이 높은 돌봄을 보장하기 위해서는 보건의료 시스템과 그 내부의 서비스가 설계되는 방식에 혁신적인 접근법이 필요하다.<sup>3</sup> 특히 노인과 만성질환을 가진 사람들을 위한 통합 돌봄은 보건의료 성과와 시스템 효율성을 증진하기 위한 매커니즘으로서 널리 받아들여지고 있다.<sup>3</sup>

## 지속가능한 장기요양 시스템 구축

### (Building sustainable long-term care systems)

WHO는 장기요양을 "내재적 능력(intrinsic capacity)이 현저하게 저하된 사람들이 기본권, 근원적 자유(fundamental freedoms) 및 인간 존엄성이 결여되지 않은 기능적 능력(functional ability) 수준을 유지할 수 있도록 보장하기 위해 타인에 의해 수행되는 활동"으로 정의한다.<sup>1</sup> 동 활동은 사회적 돌봄, 보건의료 및 이동수단과 같은 다른 부문의 기여를 포함하며, 이 모든 활동은 최적의 조직화와 효율성을 보장하기 위해 통합되어야 한다.<sup>1</sup> \* 장기요양 시스템의 경우, 다양한 유급 및 무급 돌봄제공자를 포함할 수 있으므로, ICOPE 접근방식의 실행 차원에서 이를 고려할 필요가 있다.

WHO는 지속가능한 장기요양 시스템 구축을 위해 다음의 세 가지 전략을 제안한다.<sup>7</sup>

1. 서비스에 대한 접근을 가능하게 하는 적절한 법률 및 지속가능한 자원조달 메커니즘을 통해 시스템 인프라를 개발하고 지속적으로 개선
2. 훈련, 지원 및 경력 기회를 제공함으로써 유급 및 무급 인력에 대한 역량 구축
3. 사회적 돌봄 서비스의 질 보장

## 시스템 및 서비스 수준에서의 통합

### (Integrating at the levels of systems and services)

통합 의료 및 사회적 돌봄 서비스의 달성과 노인을 위한 시스템은 거시적 수준(macro)의 시스템, 중위적 수준(meso)의 서비스 및 미시적 수준(micro)의 임상에서 혁신이 필요하다. 시스템 및 서비스의 개발을 위한 동 지침은 거시적 및 중위적 수준의 ICOPE를 달성하기 위한 전략의 실행을 지원하도록 설계되었다. 기타 WHO 재원은 내재적 능력의 저하를 관리하기 위한 지역사회 수준의 중재 지침\*이나 ICOPE(일차 의료에서의 사람 중심 평가(person-centred assessment) 및 진단에 대한 지침)와 같은 미시적 수준에서의 혁신을 지원하기 위해 조달되었다.<sup>9</sup>



## ICOPE 접근 방식의 지침 원칙 (Guiding principles of the ICOPE approach)

ICOPE 접근 방식은 아래 4가지 지침 원칙에 근거한다.

노인에게 최상의 건강에 대한 권리를 포함하여 모든 사람과 동일한 기본권이 보장되어야 한다

1. 노인은 사회적 또는 경제적 지위, 출생지 또는 거주지, 기타 사회적 요인에 관계없이 건강 노화(healthy ageing)를 달성할 수 있는 동등한 기회를 가져야 한다.
2. 돌봄은 특히 성별, 연령, 민족성(ethnicity) 측면에서 평등하고 차별이 없이 제공되어야 한다.
3. 의료 및 사회적 돌봄 시스템과 서비스는 시간이 지남에 따라 달라질 수 있는 노인의 고유한 건강(unique health)과 사회적 돌봄 요구 및 목표에 대응해야 하며, 건강의 사회적 결정 요인을 해결해야 한다.

## ICOPE 접근 방식의 세부 사항(Details of the ICOPE approach)

의료 및 사회적 돌봄 서비스와 이를 지원하는 시스템은 건강 노화를 지원하기 위해<sup>1)</sup>, 높고 안정적인 수준의 내재적 능력을 가진 노인<sup>2)</sup>을 비롯하여 내재적 능력 저하를 경험하고 있는 노인, 그리고 타인의 돌봄이나 지원이 필요한 심각한 수준에 이른 노인 등의 다양한 요구에 대응할 필요가 있다.

WHO는 이러한 다양한 요구를 지원하기 위해 ICOPE 접근 방식을 제안한다. 이는 노인의 필요를 보다 잘 해결하기 위한 의료 및 사회적 돌봄의 통합, 장기요양 시스템에 의한 지원 등을 포함한다.<sup>1 3</sup>

ICOPE 접근 방식은 보건의료 및 장기요양 시스템과 그 안의 서비스가 고유하고 다양하며 종종 복잡하기도 한 노인의 요구에 최적으로 대응할 수 있도록 한다. 궁극적인 목표는 노인의 내재적 능력과 기능적 능력을 극대화하는 것이다.<sup>3)</sup>

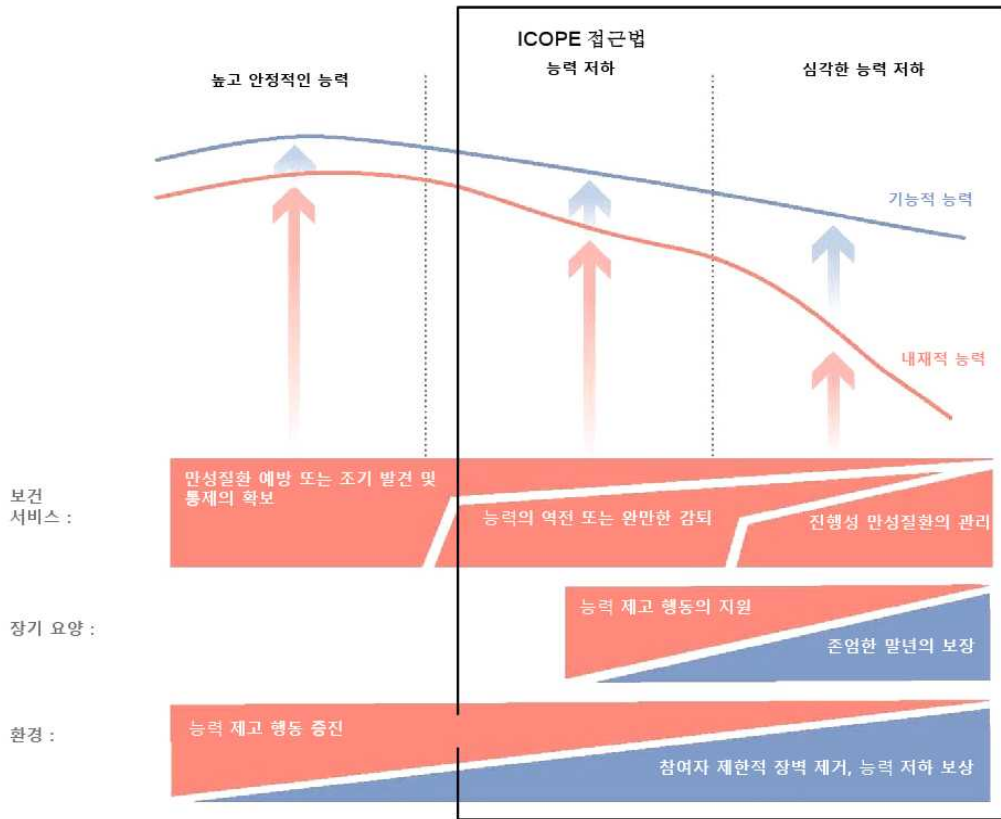
WHO는 일반적으로 대상 인구의 중위 기대수명(median life expectancy)을 기준으로, 인생의 후반기에 있는 노인을 위주로 고려한다. ICOPE 접근 방식은 주로 내재적 능력이 저하되거나 상당한 능력의 소실이 있고, 돌봄의존적인 노인에게만 중점을 두고 있다(그림 1).

1) 건강 노화는 고령층의 웰빙을 가능하게 하는 기능적 능력을 개발하고 유지하는 과정임.

2) 내재적 능력은 개인의 전체적인 신체적 및 정신적 축적의 합성물임.

3) 기능적 능력은 사람들이 스스로 가치를 부여한 존재가 되고 또 그런 일을 할 수 있도록 하는 건강 관련한 속성(attributes)으로 구성된다.





〈그림1〉 건강 노화를 위한 공중보건 프레임 워크와 공중보건의 기회

## ICOPE 접근 방식(ICOPE approach)

- 높고 안정적인 능력(High and stable capacity)
- 능력 저하(Declining capacity)
- 상당한 능력의 소실(Significant loss of capacity)
- 보건의료 서비스(Health Services)
- 장기요양(Long-term care)
- 환경(Environments)

ICOPE 접근 방식은 서비스와 시스템이 노인의 고유한 요구(unique needs)에 대응하는 사람 중심 방식(personcentred manner)으로 의료 및 사회적 돌봄을 통합할 때 기능적 능력이 극대화 될 수 있다는 원칙에 근거한다. 통합이란 구조적으로 병합되는 것이 아닌, 다양한 서비스 제공자가 시스템 내에서 협력적인 방식으로 공조해야 한다는 것을 의미한다. 따라서 ICOPE는 보다 사람 중심적이고 협력적인 관리



모델로 보건의료 서비스의 방향성을 전환하고 장기요양 시스템을 구축하는 데 도움이 되는 지역사회 기반 접근 방식이라고 할 수 있다.

관련 근거는 ICOPE 접근 방식을 위해 다음과 같은 특성이 필요한 서비스 제공 모델을 시사한다:

- 지역사회 수준 및 가정 기반(home-based)의 중재
- 사람 중심 평가 및 통합 관리 계획
- 공유된 의사 결정 및 목표 설정
- 자가 관리를 위한 지원
- 다학제 돌봄팀
- 통일된(unified) 정보 및 데이터 공유 시스템
- 지역사회 참여 및 돌봄제공자 지원
- 사회적 돌봄 및 지원 서비스와의 공식적인 연계



# 실행(Implementation)

## ICOPE 실행 체계 개발 (Development of the ICOPE implementation framework)

의료 및 사회적 돌봄 개혁의 실행은 복합적이다. ICOPE를 위해서는 보다 개선된 개인의 임상 면담(clinical encounters)부터 전체적인 시스템의 전환에 이르기까지 여러 수준에서의 고려(considerations)와 방안(actions)이 필요하다. 대부분의 중재는 미시적인 임상 수준만 목표로 하고 있으나, 중위적인 서비스와 거시적인 시스템 수준에서 투자되어야 할 노력과 재원에 대한 인식 또한 점차 높아지고 있다. <sup>10 12 13</sup>

ICOPE 접근 방식의 범위와 구성 요소를 확인하고<sup>10</sup> WHO는 이제 회원국들이 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 필요한 주요 행동방안을 실행할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.

이러한 실행을 알리기 위해 WHO는 통합 돌봄에 대한 근거의 체계적인 문헌고찰을 수행했다. 이는 2017-2018년 델파이(Delphi) 연구를 통해 ICOPE 접근 방식을 전달하기 위한 의료 및 장기요양 시스템과 서비스가 필요로 할 수 있는 핵심적인 실행 방안(implementation actions)에 대한 전 세계적 합의를 도출한 데 따른 것이다.<sup>10</sup> 시스템(거시적) 수준 9개, 서비스(중위적) 수준 10개, 이상 총 19개의 실행 방안이 합의되었다.

결과는 다음과 같이 문서화 됐다:

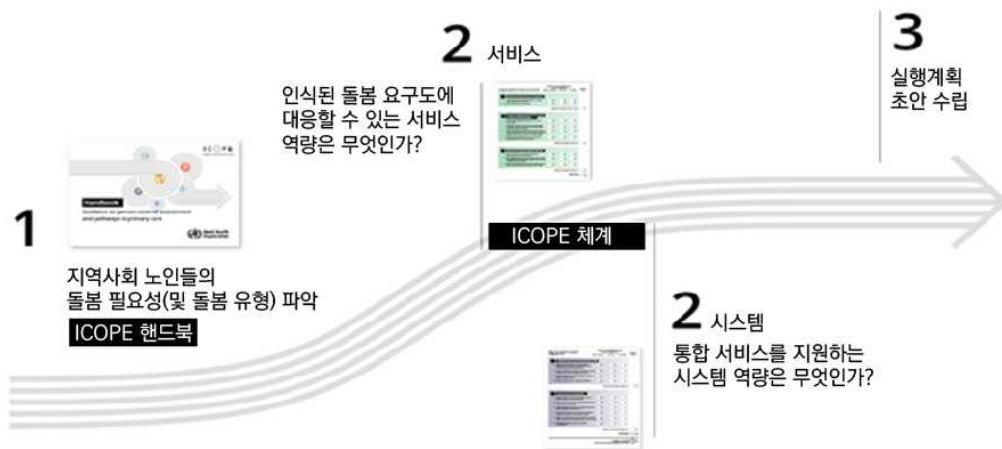
- 노인을 위한 통합 관리 접근방식의 요소(Elements of integrated care approaches for older people: a review of reviews. BMJ Open, <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/4/e021194.full.pdf>);<sup>10</sup>
- 노인을 위한 통합 관리에 대한 글로벌 협의(Global consultation on integrated care for older people (ICOPE) – the path to universal health coverage: report of consultation meeting 23-25 October 2017 in Berlin, Germany, <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272863/WHO-FWC-ALC-18.3-eng.pdf>);<sup>14</sup>
- WHO ICOPE 접근 방식을 활용하여 지역사회 노인을 위한 통합 관리를 실행하는데 필요한 방안 (Actions required to implement integrated care for older people in the community using the World Health Organization's ICOPE approach: a global Delphi consensus study. PLOS One, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0205533>).<sup>15</sup>



## 체계의 사용 대상자는 누구인가?(WHO should use the framework?)

ICOPE 접근방식을 실행하는 WHO 회원국을 지원하기 위해 ICOPE 체계(framework)의 19개 실행 방안이 제시되어 있다. 체계의 거시적 수준 구성 요소는 정책 입안자, 시스템 수준 기획자, 자원 조달자 및 의사결정자를 지원하기 위한 것이다. 중위적 구성 요소는 서비스 및 프로그램 관리자와 의사결정자를 지원하기 위한 것이다.

1. 동 체계는 지역의 사회적 및 문화적 맥락과 보건의료 시스템 성숙도가 이러한 실행 권고안의 채택 방법을 결정하게 된다는 것을 인지하며, ICOPE 접근 방식의 실행 방법에 대한 지침을 제공한다.
2. 실행 방안은 기존의 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 통합하고 지원 시스템(인력, 사회기반 시설, 자원)의 역량을 개선해야 한다. 일부 환경에서는 긴급 돌봄 서비스와 통합된 지역사회 서비스가 포함될 수 있다.
3. ICOPE 실행 채점표(scorecard)는 통합 관리 제공 역량에 대한 국가별 자체 평가를 지원한다.
4. 효과적인 서비스 통합을 위한 실행 노력을 주도하기 위해서는 시스템과 서비스 수준 모두에서 지역사회 리더십(local leadership)이 요구된다.



〈그림 2〉 노인을 위한 통합 관리 기획 단계



## ICOPE 실행 체계 사용 방법 (How to use the ICOPE implementation framework)

ICOPE 실행 체계는 서비스 관리자와 시스템 관리자를 위한 2개 부분으로 구분된다(그림 2). 이는 다음과 같이 적용 가능하다:

1. 지역사회 내 의료 및 사회적 돌봄이 필요한 노인 식별
2. ICOPE 접근 방식을 활용하여 지역사회 차원에서 통합 돌봄을 전달할 수 있는 서비스 또는 시스템의 역량 평가
3. 역량에 맞는 ICOPE 실행 계획 실시

체계의 2개 부분 전체에 걸쳐 지역사회 환경에서 ICOPE를 실행하기 위해 필요한 19개 방안이 있다. 이는 다음과 같은 주제로 범주화된다(그림 3).

### 서비스(중위적(meso) 수준):

- 인력 및 지역사회의 참여 및 역량 강화(Engage and empower people and communities)
- 다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스의 조정 지원(Support the coordination of services delivered by multidisciplinary providers)
- 지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향(Orient services towards community-based care)

### 시스템(거시적(macro) 수준):

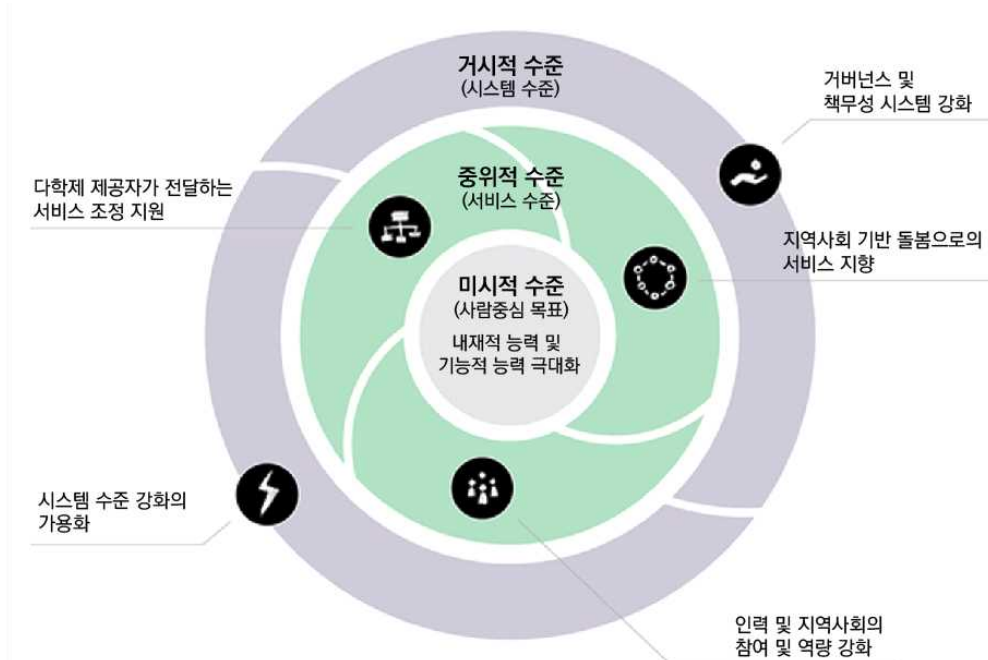
- 거버넌스 및 책무성 시스템 강화(Strengthen governance and accountability systems)
- 시스템 수준 강화의 가용화(Enable system-level strengthening)

국제 델파이 프로세스 기반 및 협의회의 지원으로 19개 방안 중 14개가 필수적인 것으로 확인되었다. 나머지 5개는 ICOPE 접근 방식을 실행하는 데 중요한 방안이나 모든 환경에서 반드시 필수적인 것은 아니다.

19개 방안에 대한 실행 단계(미실행 및 최소 실행 수준부터 시작하여 실행 착수 및 유지 단계까지)의 세 가지 지표에는 각 설명이 따른다. 이 세 가지 단계는 ICOPE 접근 방식을 위한 시스템 또는 서비스 역량의 현재 상태를 식별하고 추가 방안을 위한 지침을 제공한다. 설명된 단계와 필요한 방안을 고려함으로써 사용자는 체계 내 각 방안의 현 상태를 채점할 수 있다.

ICOPE 실행 채점표는 서비스 및 시스템, 그리고 전체를 요약하며 전반적인 실행 상태를 나타내는 총계를 낸다. 동 채점표는 지역사회 환경에서 통합 돌봄을 제공하기 위한 의료 및 사회적 돌봄 서비스 및 시스템의 전반적인 역량을 평가하고 ICOPE 실행 계획을 알리는 데 도움을 주기 위한 것이다. 점수는 기획의 영역을 강조하게 되며, 지속적인 실행 절차를 모니터링하는 데 활용되기도 한다.





〈그림 3〉 ICOPE 실행 체계

ICOPE 접근 방식을 실행하는 회원국을 지원하기 위해 권고된 자료는 다음과 같다.

- 통합된 사람 중심의 보건의료 서비스 체계(Framework on integrated, people-centred health services, <https://www.who.int/servicedeliverysafety/areas/people-centred-care>).<sup>16</sup>
- ICOPE 내재적 능력 저하를 관리하기 위한 지역사회 차원의 중재 가이드라인(Integrated care for older people. Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity, <https://www.who.int/ageing/publications/guidelines-icope>).<sup>8</sup>
- 노화와 건강에 관한 세계보고서(World report on ageing and health, <https://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch>).
- ICOPE 근거자료 센터(ICOPE evidence resource centre, <https://www.who.int/ageing/health-systems/icope/evidence-centre>).<sup>8</sup>
- 노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획(Global strategy and action plan on ageing and health, <https://www.who.int/ageing/global-strategy>).<sup>5</sup>
- 보건의료 인적자원에 대한 글로벌 전략: 노동인력 2030(Global strategy on human resources for health: workforce 2030, <https://www.who.int/hrh/resources/globstrathrh-2030>).<sup>17</sup>
- 보건의료 시스템의 재활(Rehabilitation in health systems, [https://www.who.int/rehabilitation/rehabilitation\\_health\\_systems](https://www.who.int/rehabilitation/rehabilitation_health_systems)).<sup>18</sup>





- 보건의료 전문가 교육 및 훈련의 혁신 및 확대에 대한 가이드라인(Guidelines on transforming and scaling up health professionals' education and training, [https://www.who.int/hrh/resources/transf\\_scaling\\_hpet](https://www.who.int/hrh/resources/transf_scaling_hpet)).<sup>19</sup>
- WHO 가이드라인: 보건의료 시스템 강화를 위한 디지털 중재에 대한 권고안(WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening, <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/digital-interventions-health-system-strengthening/>).
- 노인의 요구도를 충족하기 위한 통합 의료-돌봄 서비스 조정(Organizing integrated health-care services to meet older people's needs, <https://www.who.int/bulletin/volumes/95/11/16-187617.pdf>).<sup>3</sup>
- Be He@lthy, Be Mobile: mAgeing 실행 방법에 대한 핸드북(Be He@lthy, Be Mobile: a handbook on how to implement mAgeing, <https://www.who.int/ageing/publications/mageing>).<sup>20</sup>



# ICOPE 실행 채점표 (ICOPE implementation scorecard)

서비스 및 시스템 전반에 걸쳐 ICOPE이 달성한 실행 수준의 요약 측정값(summary measure)을 내기 위해 동 채점표를 활용할 수 있다. 필요한 각 방안에 대한 전체 설명과 지침, 그리고 각 가중치를 부여하는 실행 수준을 확인하기 위해 ICOPE 실행 체계를 따른다. 최종 채점표는 ICOPE를 실행하기 위한 현재 역량을 측정하는 것뿐만 아니라 점수가 향상됨에 따라 진행 중인 서비스 전달에 대한 모니터링에도 사용될 수 있다.

통합 의료 및 사회적 돌봄 서비스	실행 단계 (가중점수 하나 선택)			소계
	미실행 및 최소	착수	유지	
■ 인력 및 지역사회와의 참여 및 역량 강화				
1. 서비스 전달에 노인, 가족 및 돌봄제공자 그리고 시민사회를 적극 참여시킨다.*	0	2	3	
2. 돌봄제공자 지원 및 훈련을 제공한다.*	0	2	3	
서비스 방안 1-2 소계				( )/6
■ 다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스 조정 지원				
3. 지역사회 내 돌봄이 필요한 노인을 적극적으로 찾고 식별한다.	0	1	2	
4. 노인이 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 수혜받기 시작하고, 내재적 능력 저하가 의심되거나 관찰되는 시기에 포괄 평가를 착수한다.*	0	2	3	
5. 타당하고 실용적이며 내재적 능력과 기능적 능력을 목표로 하는 노인을 위한 포괄적인 돌봄 계획을 개발하기 위해 숙련된 의료 및 사회적 돌봄 종사자를 지원한다.*	0	2	3	
6. 적시의 전원 및 서비스 제공을 가능케하는 의료 및 사회적 돌봄 제공자의 네트워크를 구축한다.*	0	2	3	
서비스 방안 3-6 소계				( )/11
■ 지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향				
7. 지역사회 기반 서비스의 지원을 받는 지역사회 기반 인력(community-based workforce)을 통해 돌봄을 전달한다.*	0	2	3	
8. 지역사회 내 안전하고 효과적인 돌봄 전달을 지원 하기 위해 사회기반시설(물리적 공간, 이동수단, 통신 등)을 가용화한다.*	0	2	3	
9. 노인에게 수용가능하고 효과적이며 기능적 능력을 목표로 하는 돌봄을 전달한다(필요시 보조제품 허용).*	0	2	3	
서비스 방안 7-9 소계				( )/9
서비스 총점				( )/26

\* 필수



통합 관리를 전달하기 위한 돌봄 시스템 조정	실행 단계 (가중점수 하나 선택)			소계
	미실행 및 최소	착수	유지	
■ 거버넌스 및 책무성 시스템 강화				
10. 정책 및 서비스 개발에 있어 노인, 가족과 돌봄 제공자, 시민사회 및 서비스 제공자의 적극적인 참여를 지원한다.*	0	2	3	
11. 통합 관리 지원과 노인 학대로부터 보호하는 정책과 규제 체계를 개발하고 업데이트한다.*	0	2	3	
12. 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 대한 질적 확보 및 개선 절차를 실행한다.*	0	2	3	
13. 형평성 있는 돌봄을 전달하는 역량을 정기적으로 검토한다.*	0	2	3	
서비스 방안 10~13 소계				( )/12
■ 시스템 수준 강화의 가용화				
14. 통합 관리를 전달하는 현재 및 신규 인력(유급/ 무급)의 역량을 개발한다.*	0	2	3	
15. 노인을 위한 통합 의료 및 사회적 돌봄을 지원 하는 재원조달 매커니즘을 구조화 한다.*	0	2	3	
16. 유급 및 무급 인력을 지원하기 위한 공정한 인적 자원 관리 절차를 수립한다.	0	1	2	
17. 의사소통과 정보 교환을 촉진하기 위하여 보건 ICT를 사용한다.	0	1	2	
18. 기존의 건강정보 시스템 내 노인의 내재적 능력 및 기능적 능력에 대한 데이터를 수집 및 보고한다.	0	1	2	
19. 노인의 자가관리 지원을 위한 디지털 기술을 사용한다.	0	1	2	
서비스 방안 14~19 소계				( )/14
시스템 총점				( )/26
총계				( )/52

\* 필수

실행 전체 수준	미실행 및 최소 실행	실행 착수	실행 유지
서비스	0-10	11-18	19-26
시스템	0-10	11-18	19-26
전체	0-20	22-36	38-52



## 서비스(중위적, meso) 수준

체계 내 1~9개의 서비스 방안은 의료 및 사회적 돌봄 서비스에서 ICOPE 접근 방식의 실현을 지원하기 위한 것이다. 이러한 방안은 서비스 및 프로그램 관리자를 지원하기 위한 것이다. 서비스 수준 관리자는 각 국가의 서비스 설계에 따라 상이하나, 서비스 관리자, 구역(district) 관리자, 프로그램 관리자 및 주 보건의로 코디네이터 등의 역할을 포괄할 수 있다.

지역사회 기반 관리는 개인, 그들의 가족 또는 돌봄제공자들의 거주지에서 건강을 증진, 유지 또는 회복하거나, 또는 질병과 장애의 영향을 최소화하기 위해 제공되는 의료 및 사회적 돌봄 서비스의 혼합체이다. 이러한 서비스는 일반적으로 노인이 자립하여 그들의 자택에 머무를 수 있도록 돕기 위해 고안되었다. 일례로 경로당(seniors' centres), 이동수단, 식사 배달 또는 단체식사 장소, 방문 간호사 또는 간병인(carers), 노인 주간돌봄서비스(adult day care services) 등이 포함될 수 있다.

서비스 방안은 세 가지 중점 영역으로 분류된다:

1. 인력 및 지역사회의 참여 및 역량 강화
2. 다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스 조정 지원
3. 지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향

## 인력 및 지역사회의 참여 및 역량 강화: 서비스 방안 1 & 2 (Engage and empower people and communities : Service actions 1 and 2)

### 1. (필수) 서비스 전달에 노인, 가족 및 돌봄제공자 그리고 시민사회를 적극 참여시킨다.

미개발 재원을 활용한 서비스 전달에 있어서 지역사회 구성원과 조직의 참여는 노인을 위한 건강하고 편리한 환경을 보장하고 돌봄제공자의 부담을 줄이는 데 도움이 된다. 지역사회에는 예컨대 가족 및 지역주민, 기타 노인, 고용주, 종교 단체 및 지역 사회 단체 등이 포함될 수 있다. 의료 및 사회적 돌봄 전달에 개인, 가족 및 시민 사회가 참여하는 것은, 개인맞춤형 돌봄(personal care)과 같은 돌봄 격차를 줄이고, 노인의 건강과 웰빙을 증진하며, 노인 친화적 환경을 이루어 가는데 도움이 된다. 종종 비정부기관(NGOs), 사회적 기업 및 의료 기금이 돌봄 조정(care coordination), 동료 지원 및 자가 관리 지원과 같이 의료기관에서 제공할 수 없는 서비스를 제공할 수 있다.



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회에서의 서비스 범위, 성격 및 역량을 확인한다.</li> <li>■ 의료 및 사회적 돌봄 서비스 제공에 있어서, 지역 사회를 공식적으로 참여시키는 전략을 개발한다.</li> </ul>
	노인을 위한 의료 및 사회적 돌봄 서비스 전달에 있어, 지역사회 구성원 또는 조직이 현재 참여중이거나 또는 계획된 공식적인 참여는 없다. 제공되는 모든 지역사회 서비스는 대체로 임시적 또는 비공식적 으로 이루어진다.		
	실행 착수 (initiating implementation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회 참여를 확대 할 수 있는 기회를 파악을 위하여 지역사회 단체 및 기타 지역 서비스와 협의한다.</li> <li>■ 의료 및 사회적 서비스와 지역사회와의 관계를 공식화한다(예컨대 주간 지원 (weekly support)과 돌봄 종사자부터 지역사회 봉사자들까지 방문 모니터링 구축, 보건시설에 자원 봉사자 등록, 인센티브 및 교육 제공 등)</li> </ul>
	노인들을 위한 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 제공하는데 있어 지역사회 구성원 또는 조직의 공식적인 참여가 있다.		
	실행 유지 (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 의료 및 사회적 돌봄 서비스 제공에 있어 지역사회 구성원, 지역사회 단체 및 기타 서비스의 참여를 유지한다.</li> <li>■ 모니터링 및 지원 시스템을 유지한다.</li> </ul>
	지역사회 구성원과 조직이 노인을 위한 의료 및 사회적 돌봄 서비스 전달에 공식적으로 참여하는 프로세스가 지속적으로 수행된다.		

## 2. (필수) 돌봄제공자 지원 및 훈련을 제공한다.

돌봄제공자의 신체적 및 정신적 웰빙을 지원하고 그들의 기술 기반의 돌봄 역량을 지원하는 것은 노인을 위한 돌봄 지원에 필수적이다. 또한 돌봄제공자는 종종 무급인력의 중요한 재원으로, 돌봄제공자를 위한 훈련 및 지원 방법은 환경에 따라 다르게, 지역적 필요와 역량과 가용 자원에 맞게 유연하게 전달되어야 한다. 돌봄제공자를 위한 복합적 지원 서비스는 다음 요소를 포함한다:

- 신체적 웰빙
- 정신적 웰빙
- 기술 기반의 돌봄 역량
- 지정된 경우 임시적 위탁 돌봄

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 돌봄제공자의 정신적 및 신체적 웰빙, 역량 격차, 임시적 위탁돌봄 필요에 대한 위협 또는 장애를 식별하기 위한 요구도 평가를 수행한다.</li> <li>■ 돌봄제공자 지원, 임시적 위탁 돌봄 및 훈련을 제공하는데 필요하고 가용한 인적,</li> </ul>
	돌봄제공자의 신체적 또는 정신적 웰빙을 지원하는 서비스가 제한적이며(예: 주간돌봄시설, 정규 교육 또는 임시적 위탁 돌봄 또한 최소한인 한계가 있다.		



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
			재정적, 사회기반시설 자원을 결정하기 위해 역량평가를 수행한다. 예를 들어 지역사회 주간돌봄시설이 적절한 옵션일 수 있다.
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b>  다음 중 하나 이상의 영역에서 돌봄제공자를 지원하기 위한 이니셔티브를 개발하거나 시범 운영하고 있다. 신체적 웰빙, 정신적 웰빙, 기술 기반 돌봄 역량, 또는 임시적 위탁 돌봄 등의 영역이다. 주간돌봄시설이나 임시적 위탁 돌봄 등과 같이 돌봄제공자를 지원하는 일부 사회기반시설도 가용하다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 내외부에 걸쳐 돌봄제공자와 계획되어 있거나 시범적으로 지원되는 사업, 또는 교육 이니셔티브의 수용 가능성과 이를 확장할 기회를 평가하기 위해 함께 협의한다.</li> <li>■ 돌봄제공자 부담에 대응하기 위하여 가능한 심리적 지원 제공의 노력을 시작한다.</li> <li>■ 지역사회 주간돌봄시설 또는 임시적 재택 지원 같은 지역사회 기반의 임시적 위탁 돌봄 계획을 시작한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b>  다음 중 하나 이상의 영역에서 돌봄제공자를 지원하는 서비스를 이용할 수 있다. 신체적 웰빙, 정신적 웰빙, 기술 기반 돌봄 역량, 또는 임시적 위탁 돌봄 등의 영역이다. 주간돌봄시설이나 임시적 위탁 돌봄 등과 같이 돌봄제공자를 지원하는 사회기반시설도 마련되어 있다.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이니셔티브가 돌봄제공자에 대한 관련성과 유용성을 유지하도록 지원 및 훈련 이니셔티브를 계속 전달하고 주기적 질적 개선을 실행한다.</li> <li>• 예를 들어, WHO iSupport 도구 (<a href="http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/isupport">http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/isupport</a>)는 치매 환자 돌봄제공자에게 유용한 온라인 교육 플랫폼이 될 수 있다. 이는 돌봄제공자의 요구를 해결하기 위해 정보, 기술 훈련 및 지원 등을 제공하며, 문제 해결 및 인지 행동 요법(cognitive behavioural therapy)을 사용한다.<sup>22</sup></li> </ul>

## 다학제 제공자에 의해 전달되는 서비스 조정 지원 : 서비스 방안 3-6 (Support the coordination of services delivered by multidisciplinary providers: Service actions 3-6)

### 3. 지역사회 내 돌봄이 필요한 노인을 적극적으로 찾고 식별한다.

서비스는 지역사회(또는 정의된 지리적 지역)에서 의료 및 사회적 돌봄이 필요한 노인을 식별하기 위한 사례조사 시스템을 실행할 수 있다. 예를 들어, 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자, 또는 다학제팀의 기타 구성원에 의해 정의된 지리적 지역 내 가정 방문(home visit)이 일부 환경에서는 적절할 수 있다. 대부분의 사례조사 이니셔티브(case-finding initiatives)에서 특정 지리적 영역에 대한 일정 수준의 중앙집권적 조정이 필요하다.



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역적으로 적절하고 수용 가능한 사례 조사 전략을 식별하기 위하여 제공자, 지역사회 구성원 및 시민 사회를 대상으로 자문을 구한다.</li> <li>공식적인 사례조사 전략을 실행하기 위하여 서비스 내 및 서비스 간 역량을 평가한다.</li> </ul>
	현재 지역사회 내 공식적인 사례는 없다.		
	실행 착수 (initiating implemtation)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역사회를 위한 명확한 사례조사 전략을 개발하고 제공자, 지역 사회 구성원 및 시민사회와 협력하여 실행 전략 개발에 대해 협의한다. 협의에는 노인과 돌봄 제공자가 포함되어야 하며, 수용 가능성과 타당성을 판단하고 사례조사와 서비스 제공자 간의 조정을 확대할 기회를 식별해야 한다.</li> </ul>
	일부 사례조사가 수행되고 있으나 구조화된 메커니즘 또는 공식화된 프로세스를 통해 수행되지 않는다. 또는 구조화된 사례조사가 계획되었거나 시범운영 중이다.		
	실행 유지 (sustaining implementation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세스가 효과적이고 지역적으로 수용 가능하도록 사례조사와 주기적 질적 개선을 계속한다.</li> </ul>
	구조화된 사례조사는 지역사회 내 서비스에 의해 수행된다.		

#### 4. (필수) 노인이 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 수혜받기 시작하고, 내재적 능력 저하가 의심되거나 관찰되는 시기에 포괄 평가를 착수한다.



노인의 내재적 능력이 저하하거나 저하될 위험이 있는 경우 사람 중심 평가는 개인맞춤형 돌봄 계획의 필수적인 요소이다. 사람 중심 평가는 노인의 다음 사항을 고려한다;

- 내재적 능력 및 기능적 능력과 그 궤도(trjectory)
- 내재적 능력 및 기능적 능력에 영향을 미칠 수 있는 특정 건강 또는 사회적 조건, 행동 및 위험 요소
- 환경적 맥락
- 사회적 돌봄의 필요성

사람 중심 평가는 개인의 전인적(holistic)이고 개별적인 요구도에 부합한 중재의 우선 순위를 지정(prioritize)하고 조정(tailor)하는데 필요한 정보를 제공한다. 평가는 서비스의 패키지를 포함하는 개인맞춤형 돌봄 계획을 알리기 위해 다학제 제공자 간에 공유되어야 한다(체계의 다음 서비스 방안 5번 참조).

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>의료 및 사회적 돌봄 제공자의 역량, 의료 및 사회적 돌봄 서비스의 현 사용자 허가/등록 프로세스, 표준화된 포괄 평가를 실행하기 위해 요구되는 사회기반</li> </ul>
	표준화된 포괄 평가는 노인이 의료 및		




단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	사회적 돌봄 서비스를 받으며 내재적 역량이 저하되는 경우, 일상적으로 수행되지 않는다.		시설, 그리고 사례조사 및 지역사회 봉사 활동의 기존 전략 등, 포괄 평가를 수행하는 현 서비스의 역량을 평가한다.
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b>  일부 서비스는 노인이 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 받고 내재적 역량 저하가 관찰될 때, 제공자 간 공유할 수 있는 구조화되거나 표준화된 종합 평가를 수행하는 것이다. 또는 서비스는 노인이 의료 또는 사회적 돌봄 서비스를 받고 내재적 역량 저하가 관찰될 때 사용하기 위해 보건의료 종사자를 위한 훈련에 의해 지원되는 구조화되거나 표준화된 포괄 평가를 개발하거나 실행하는 절차이다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 제공자 내부와 서비스 제공자 간의 컨설팅을 통해 표준화된 종합 평가를 구현할 기회, 기능 및 준비 상태를 탐색한다.</li> <li>■ 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자에게 포괄 평가를 수행하고 돌봄 계획을 개발할 수 있는 훈련을 제공해야 한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b>  구조화되거나 표준화된 종합평가는 노인들이 의료 서비스나 사회 복지 서비스에 참여하고 IC가 감소하는 것을 알 때 정기적으로 수행된다. 보건의료 및 사회적 돌봄 종사자 훈련이 이 활동에 포함된다.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지속적으로 포괄 평가를 수행하고 돌봄 진단을 실행한다</li> <li>■ 평가 프로세스가 의료 및 사회적 돌봄 종사자와 노인, 가족 및 돌봄제공자가 효율적이고 수용 가능한 수준으로 유지 되도록 보장하기 위해 질적 개선의 주기를 지속적으로 실행해야 한다.</li> </ul>

## 5. (필수) 개인맞춤형 돌봄 계획을 개발하기 위한 보건의료 및 사회적 돌봄제공자의 적절한 훈련을 지원한다.

서비스는 노인의 건강(예: 질병 관리)과 사회적 돌봄 요구도를 비롯한 그들의 목표 및 선호도 등에 대한 사람 중심 평가를 기반으로 노인에 대한 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발을 지원하는 것이어야 한다. 필요한 경우, 돌봄 계획이 사전 돌봄 계획도 포함해야 하며, 개인의 의료 또는 사회적 환경이 변화함에 따라 수정되어야 한다.

개인맞춤형 돌봄 계획의 주요 초점은 노인의 의료 및 사회적 돌봄 요구도를 직접적으로 해결함으로써 내재적 능력과 기능적 능력을 개선하는 데 있어야 한다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>  제공자 또는 서비스 간에 공유할 수 있는 포괄 돌봄 계획은 적절하게 훈련된 의료 또는 사회적 돌봄 종사자에 의해 정기적으로 개발되지 않는다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개인맞춤형 돌봄 계획을 수립하기 위해 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자의 역량 평가를 수행한다.</li> <li>■ 의료 및 사회적 돌봄 서비스의 현 사용자 허가/등록 프로세스를 평가한다.</li> <li>■ 개인맞춤형 돌봄 계획을 생성하고 공유하는 데 필요한 인프라 평가한다.</li> </ul>



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개인맞춤형 돌봄 계획을 수립할 수 있는 기회, 능력 및 준비 상태를 탐색하기 위해 서비스 제공자 내 또는 제공자 간 상담을 거친다.</li> <li>■ 개인맞춤형 돌봄 계획을 개발하기 위해 의료 및 사회적 돌봄 제공자에게 훈련을 제공한다.</li> <li>■ 일차 의료에서의 사람 중심 평가와 진단에 관한 WHO ICOPE 지침과 같은 규범적 지침을 사용한다.<sup>9</sup></li> </ul>
	적절하게 훈련된 의료 또는 사회적 돌봄 제공자는 종종 제공자 간 공유할 수 있는 포괄 돌봄 계획을 개발하기도 한다. 또는 적절하게 훈련된 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자가 제공자 간 공유할 수 있는 포괄 돌봄 계획을 수립할 수 있도록 프로세스가 개발 또는 실행되고 있다.		
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 포괄 돌봄 계획을 계속 개발하며 동 돌봄 계획을 개발하는 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자도 지속적으로 교육한다.</li> <li>■ 돌봄 계획이 의료 및 사회적 돌봄 종사자와 노인, 가족 및 돌봄제공자가 효율적이고 수용 가능한 수준으로 유지되도록 보장하기 위해 질적 개선의 주기를 지속적으로 실행해야 한다.</li> </ul>
	제공자 간 공유할 수 있는 포괄 돌봄 계획은 적절하게 훈련된 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자에 의해 정기적으로 개발된다. 동 활동에는 의료 및/또는 사회적 돌봄 제공자 훈련이 포함된다.		

## 6. (필수) 적시의 전원 및 서비스 제공을 가능케하는 의료 및 사회적 돌봄 제공자의 네트워크를 구축한다.

지역사회 의료 및 사회적 돌봄 서비스 제공자의 네트워크는 노인을 위한 적절한 장소와 수준의 돌봄으로 적시의 전원을 용이하게 하기 위해 필요하다. 이러한 네트워크 개발은 다음의 진단을 포함해야 한다:



- 필요시 긴급 돌봄 및 전문가 서비스에 대한 신속한 접근(예: 노인의학팀, a geriatric medicine unit)
- 재활(rehabilitation)
- 완화의료 및 생애 말기 돌봄(Palliative and end-of-life care)

이러한 네트워크는 돌봄 제공 및 조정을 최적화하기 위한 실무 커뮤니티를 구축 할 수 있다.

돌봄제공자를 위한 임시적 위탁 돌봄을 수용하고 신체적 및 정신적 웰빙을 유지할 수 있는 전원 네트워크 또한 서비스 제공의 중요한 구성 요소이다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인 및 돌봄제공자 임시적 위탁 돌봄을 위한 서비스 제공자의 네트워크를 식별하고 구축하기 위해 맵핑 평가(mapping assessment)를 실시한다.</li> <li>■ 노인과 돌봄제공자를 위한 제공자 네트워크에 가입할 수 있는 능력과 준비 상태를 탐색할 수 있도록 잠재적 서비스 제공자와 연계한다.</li> </ul>
	노인과 그 돌봄제공자를 위한 적시의 전원 또는 신속한 돌봄의 단계적 확대(escalation)를 가능하게 하는 공식적인 서비스 제공자 네트워크가 부재하다.		




단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인과 돌봄제공자를 위한 제공자 네트워크에 가입할 수 있는 능력과 준비 상태를 탐색할 수 있도록 잠재적 서비스 제공자와 연계한다.</li> </ul>
	노인과 돌봄제공자 임시적 위탁 돌봄을 대상으로 적시의 전원 또는 신속한 돌봄의 단계적 확대를 위해 서비스 제공자 네트워크가 개발되고 시범 운영되고 있다.		
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 제공자를 지속적으로 맵핑하고 그들의 자문을 구함으로써 노인과 그 돌봄제공자를 대상으로 적시의 전원 또는 신속한 돌봄의 단계적 확대를 가능하게 하는 공식적인 서비스 제공자 네트워크를 유지하고 향후 발전시킨다.</li> </ul>
	노인과 그들의 돌봄제공자를 위한 적시의 전원 또는 신속한 돌봄의 단계적 확대를 위해 서비스 제공자의 공식적인 네트워크가 존재한다.		

## 지역사회 기반 돌봄으로의 서비스 지향 : 서비스 방안 7-9 (Orient services towards community-based care: Service actions 7-9)

7. (필수) 지역사회 기반 서비스의 지원을 받는 지역사회 기반 인력 (community-based workforce)을 통해 돌봄을 전달한다.

돌봄은 가정 또는 지역사회 내 노인에게 안전하고 효과적이며 임상적으로 적절하고 타당한 돌봄을 전달하는 사회기반시설의 지원을 받고 있는 지역사회 기반의 의료 및 사회적 돌봄 인력(유급 및 무급(예: 가족구성원) 역할자 포함)을 통해 전달되어야 한다.

이러한 돌봄을 전달하는 인력 구성(workforce configurations)은 가용한 환경 및 자원에 따라 달라진다. 예를 들어, 의료 및 사회적 돌봄 전문가 연합(예: 가정의(family doctors), 치과 의사, 간호사, 자원보건의전문인(allied health professionals), 사회복지사 등), 그리고 지역사회 보건 종사자 및 자원 봉사자/동료/가족(유급 및/또는 무급 역할자)이 포함될 수 있다. 무급 돌봄제공자가 일하는 부문에는 적절한 재정적인 지원(금전적 또는 현물)도 필요할 수 있다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인이 거주하는 해당 지역사회나 가정에 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 전달하기 위한 지역적 필요(예: 의료 및 사회적 돌봄 종사자, 무급 인력의 가용성, 새로운 관리자급(cadres)의 기회 등)을 기반으로, 지역사회 기반 인력을 창출하기 위한 역량 평가를 착수한다.</li> </ul>
	지역사회 기반 인력이 구축되지 않았고, 가용하지 않으며, 현재로서는 노인이 거주하는 해당 지역사회나 가정에 의료 및/또는 사회적 돌봄 서비스를 지원하려는 계획조차 부재하다.		



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역 인력을 지원할 수 있는 지역사회 서비스를 식별하기 위해 매핑 연습을 한다.</li> </ul>
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b> 해당 지역사회나 가정에 거주하는 노인에게 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 전달하기 위한 지역사회 기반 인력은 다음과 같다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 간헐적으로 가용함.</li> <li>• 지역사회 내 계획 또는 시범운영 중임.</li> <li>• 가용하나 지역사회 서비스에서 지원하지 않음.</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역적 맥락에 적합한 새로운 구성(예: 무급 역할자, 새로운 관리자급)을 통하여 영구적인 지역사회 기반 인력을 실현할 기회를 모색한다.</li> <li>■ 지역 인력을 지원할 수 있는 지역사회 서비스를 식별하기 위해 매핑 연습을 한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b> 해당 지역사회나 가정에 거주하는 노인에게 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 전달하기 위한 지역사회 기반 인력이 구축되고 지역사회 서비스에 의해 지원된다.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회 기반 의료 및 사회적 돌봄 종사자를 통해 해당 지역사회나 가정에 거주하는 노인에게 지속적으로 돌봄 서비스를 전달한다.</li> <li>■ 지속적으로 지역사회 서비스와 연계하고 지원하며, 인력을 지원하기 위해 이러한 서비스의 가용성과 기능을 매핑한다.</li> <li>■ 지역사회 서비스를 통해 인력(유급 및 무급)을 지속적으로 지원한다.</li> </ul>



## 8. (필수) 지역사회 내 안전하고 효과적인 돌봄 전달을 지원하기 위해 사회기반시설(물리적 공간, 이동수단, 통신 등)을 가용화한다.

많은 보건으로 환경의 물리적 사회기반시설이 노인의 필요와 능력에 잘 맞지 않을 수 있다. 이는 접근 가능한 화장실 부족, 긴 대기 줄, 접근에 대한 물리적 장벽(예: 계단), 그리고 청각 소실 및/또는 시각 장애자가 접근 가능한 정보 부족으로 겪는 의사소통 장벽을 포함할 수 있다. 임시적 위탁 돌봄, 주간돌봄시설, 요양원과 같은 사회적 돌봄 서비스 사회기반시설이 가용한 상태이어야 한다.

가능한 한, 서비스 착수 또는 통합 돌봄의 전달을 제한하지 않도록, 지역적으로 가용한 사회기반시설을 이용하거나 그러한 사회기반시설이 없는 상황에서는 돌봄을 제공하기 위한 지역적 전략을 고안해야 한다

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b> 인력은 지역의 노인과 돌봄제공자에게 안전하고 효과적인 돌봄을 제공하는 데 필요한 사회기반 시설에 대해 접근 권한이 없거나 최소한의 권한만 가진다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회에서 현 사회기반시설의 가용성을 고려한 사회기반시설 요구도 평가를 착수한다.</li> <li>■ 돌봄을 전달하는 인력을 지원하기 위해 필요한 사회기반시설 비용을 산출하고 조달 계획을 개발한다.</li> <li>■ 사회기반시설 지원이 부재한 경우, 선택된 서비스의 전달 방법을 식별하기 위해 지역 이해관계자들의 자문을 구한다.</li> </ul>





단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 가용한 사회기반시설을 지속적으로 활용한다.</li> <li>■ 필요한 추가 사회기반시설을 확보하기 위한 전략을 개발하고 비용을 산출한다.</li> </ul>
	특정 필수적인 사회기반시설은 현재 가용하며 지역사회 내 돌봄 제공을 위한 인력 지원을 위해 사용된 바 있다. 또는 현재 가용 자원의 활용을 포함하여 필수적인 사회기반시설에의 접근성을 제공하는 전략이 개발 또는 시범운영 중이다.		
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회 내 노인의 의료 및 사회적 돌봄 요구도에 따라 서비스가 확장, 또는 축소될 때, 사회기반시설 요구도와 공급역량을 지속적으로 모니터링 한다.</li> </ul>
	인력은 지역사회 내 노인과 돌봄제공자에게 안전하고 효과적인 돌봄을 제공하는데 필요한 사회기반시설에 접근 권한을 가진다.		


## 9. (필수) 노인에게 수용가능하고 효과적이며 기능적 능력을 목표로 하는 돌봄을 전달한다 (필요시 보조제품 허용).

서비스는 기능적 능력을 목표로 하며 노인의 요구, 선호 및 문화적 관행에 부합하는, 안전하고 효과적인 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 전달해야 한다. 일부 환경에서는 전통 의학 또는 대체 의학이 포함될 수 있다. 임상 지침에 근거가 있는 경우, 돌봄 중재는 그와 부합하게(WHO의 '내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 중재 가이드라인'과 같은 임상 가이드라인 포함. \*) 조정되어야 한다.

경우에 따라 보조기구와 환경적 적응이 필요할 수 있으며, 적절하고 타당한 부문이라면 서비스가 내재적 능력 저하에 적응하고 기능적 능력을 유지할 수 있는 보조기구를 제공할 수 있어야 한다. 예를 들어, 안경, 보청기, 기동성 보조기구 등이 있다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 권장된 돌봄 구성 요소에 일치하도록 돌봄 중재를 단계별로 수정한다. 예를 들어, WHO의 '내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 중재 가이드라인'에 일치시키고 내재적 능력 및 기능적 능력 개선으로 중재의 방향성을 조정하는 것으로 시작할 수 있다.</li> </ul>
	노인을 위한 현 돌봄 중재는 다음 사항에 해당하지 않는다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 필수적으로 기능적 능력의 개선을 목표로 함.</li> <li>• 모범 임상사례와 근거 또는 노인의 선호도에 부합함.</li> <li>• 필수적인 의약품 목록에 포함되어 있고 가용한 보조 제품으로 지원됨.</li> </ul>		
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 권장되는 돌봄 요소와 일치하는 정도를 평가하기 위한 돌봄 중재를 감시한다.</li> <li>■ 모범 임상사례를 자문하고 검토하는</li> </ul>



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<p>돌봄은 다음 구성요소 중 일부로만 제공된다:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능적 능력 개선을 위한 체계적인 목표설정</li> <li>• 모범 임상사례 및 근거와의 일치</li> <li>• 노인의 선호도 및 문화적 관행과의 부합</li> <li>• 필수적인 의약품 목록에서 보조 제품의 포함 및 가용성</li> </ul>		<p>것을 통해(예: WHO 가이드라인<sup>8)</sup>, 권장되는 돌봄 구성요소와 더욱 밀접하게 일치하도록 돌봄 중재를 수정한다.</p>
	<p><b>실행 유지</b> (sustaining implementation)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 돌봄은 다음 구성 요소와 일관되게 제공된다:</li> <li>• 기능적 능력 개선을 위한 체계적인 목표 설정</li> <li>• 모범 임상사례 및 근거와의 일치</li> <li>• 노인의 선호도 및 문화적 관행과의 부합</li> <li>• 필수적인 의약품 목록에서 보조 제품의 포함 및 가용성</li> </ul>	3	<p>■ 보조 제품 구매 및 가용성 여부 확인을 포함하여 권장되는 돌봄 구성요소와 일치하는 서비스를 지속적으로 전달한다.</p>

## 시스템(거시적, macro) 수준

체계에서의 시스템 방안 10 ~ 19는 의료 및 장기요양시스템(총칭하여 시스템이라고 함)에서 ICOPE 접근 방식의 실행을 지원하는 것과 관련한 내용이다. 동 방안은 시스템 관리자(system managers)를 지원하기 위한 것이다.

시스템 방안은 두 가지 중점 영역으로 범주화된다:

1. 거버넌스 및 책무성 시스템 강화
2. 시스템 수준 강화의 가용화

## 거버넌스 및 책무성 시스템 강화 : 시스템 방안 10-13 (Strengthen governance and accountability systems : System actions 10-13)




10. (필수) 정책 및 서비스 개발에 있어 노인, 가족과 돌봄제공자, 시민사회 및 서비스 제공자의 적극적인 참여를 지원한다.



노인과 그 가족 또는 돌봄제공자와 시민사회(예: NGO) 및 지역 서비스 제공자가 의료 및 사회적 돌봄 정책 개발에 적극적으로 참여할 수 있도록 독려하고 역량을 개발하는 절차를 실행한다. 이러한 정책에는 노인을 위한 장기요양 시스템과 서비스를 포함할 수 있다.

능력 수준의 제한 없이, 모든 노인에게 자신의 견해와 바람(wishes)을 공유할 수 있는 기회를 제공하는 것은 참여 거버넌스의 중요한 구성 요소이다. 정책 또는 서비스 개발, 그리고 그 평가에 적극적인 지역사회 참여를 달성하는 전략의 사례는 다음 사항이 포함된다:

- 지역사회 포럼(예: 대면 회의, 온라인 토론 게시판)
- 보건의로 시설 이사회 관련 지역사회 대표
- 정부 기관의 정책 및 서비스 개발을 위해 시민 사회의 적극적인 참여

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정책 및 서비스 개발에 있어 지역사회의 참여(노인과 돌봄제공자 모두 포함)를 공식적으로 지원하기 위하여 지역사회, 노인 및 돌봄 제공자와 협의하여 정책 또는 참여 거버넌스 체계를 개발한다.</li> </ul>
	지역사회와 노인의 정책과 서비스 개발을 위한 참여를 장려하는 체계가 없다. 모든 참여는 임시적이다.		
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역사회 참여를 지원하기 위해 상위 규모의 공식화되고 채택될 수 있는 노인의 능력에 대한 비공식적인 절차를 검토한다.</li> <li>■ 정책 또는 참여 거버넌스 프레임 워크를 구현한다.</li> </ul>
	지역사회의 참여를 지원 및 독려하는 것과 정책 및 서비스 개발에 대한 참여를 지원하기 위한 비공식적 메커니즘을 마련한다. 또는 시스템은 지역사회 참여를 지원하기 위해 정책 또는 참여적 거버넌스 체계를 개발한다.		
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정책 또는 참여적 거버넌스 체계를 통해, 정책과 서비스 개발에의 지역사회 관여와 참여를 지속적으로 지원한다.</li> </ul>
	시스템은 정책 및 서비스 개발에 대한 지역사회의 참여를 지원 및 독려하는 정책 또는 참여적 거버넌스를 갖추고 있다.		

## 11. (필수) 통합 돌봄 지원과 노인 학대로부터 보호하는 정책과 규제 체계를 개발하고 업데이트한다.

노인학대는 노인과의 신뢰 관계에서 돌봄제공자와 같은 사람이 노인에게 해를 끼치거나 위해의 위험을 야기하는 의도적인 행위이다. 많은 노인들의 취약성을 고려할 때 노인학대로부터 보호하기 위한 규제 체계는



중요하다. 정책, 계획 및 규제 체계는 다음 사항을 포함한 여러 수준에서 노인 학대에 대한 보호 및 활동의 통합을 지원하기 위해 수립되거나 업데이트되어야 한다.

- 돌봄팀 간의 임상(미시적) 수준
- 조직/서비스(중위적) 수준(예: 일차 의료, 주거 돌봄 시설 및 병원 기반 서비스)
- 의료 및 사회적 돌봄 시스템을 대상으로 하는 시스템(거시적) 수준

고위 지도자금의 이런 수준별 강력한 정치적 지원은 노인학대에 대한 통합 방안을 촉진할 수 있다. 이와 같은 지원은 보다 상세한 관찰권 또는 국가 차원의 계획에 필요한 경우가 많다.




단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인을 위한 통합 관리 및 보호를 지원하는 정책 또는 체계를 만든다. 이는 지역의 필요에 부합하고 노인학대에 대한 변화의 사례에 기반하여 지원되며, 지역 대변자 및 지도자와 공동으로 수립해야 한다.</li> <li>■ 정책 또는 체계의 실행을 위해서 지역 대변자 또는 지도자를 식별하고 참여시킨다.</li> </ul>
	노인을 위한 통합 관리 및 보호를 촉진하는 정책이나 체계가 부재하다. 또는 노인을 위한 통합 관리와 보호를 촉진하는 정책 또는 체계가 수립되었으나 실행되지 않았다.		
	<b>실행 착수 (initiating implementation)</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 참여적 거버넌스를 통해 정책 또는 체계의 지속적인 개발 또는 업데이트를 한다.</li> <li>■ 실행 노력을 주도하기 위해 지역 대변자 또는 지도자를 지원한다.</li> </ul>
	정책 또는 체계는 노인을 위한 통합 관리 및 보호를 촉진하기 위해 수립, 업데이트 또는 실행되고 있다.		
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인학대에 대한 변화의 당대 사례에 기반하여 지원되는, 노인을 위한 통합 돌봄 및 보호를 제공하기 위한 당대 정책 또는 체계를 유지한다.</li> <li>■ 지역 대변자 또는 지도자를 식별하고 정책이 보급 및 실행되도록 지속적으로 지원한다.</li> </ul>
	노인을 위한 통합 관리 및 보호를 촉진하기 위해 당대의 정책과 체계가 마련되어 있으며, 각 분야의 대변자 및 지도자에 의해 실행 및 지원되어 왔다.		

## 12. (필수) 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 대한 질적 확보 및 개선 절차를 실행한다.

질적 확보(quality assurance) 및 개선은 서비스 개발과 지속가능성의 중요한 구성 요소이다. 서비스의 사람 중심성과 효과성에 대한 가치 있는 데이터는 이용자와 제공자 모두가 서비스에 접근하고 상호작용하는 경험과, ‘환자 또는 사람 자가보고 성과 측정(Patient- or Person-Reported Outcome Measures,



PROMs)’ 및 ‘환자 또는 사람 자가보고 경험 측정(Patient-or Person-Reported Experience Measures, PREMs)’을 통해 제공된다. PROMs는 건강에 대한 자가 인식에 대한 정보를 나타내며, 삶의 질, 기능(예: 내재적 능력과 기능적 능력) 및 자기효능감(self-efficacy)에 대한 정보를 포함할 수 있다. 반면 PREMs는 의료 또는 사회적 돌봄 서비스에 대한 그들 경험의 인식을 나타낸다. 이는 접근 경험과 대기 시간, 그리고 공유된 의사 결정에 참여 가능한 능력이 포함할 수 있다. 이와 같은 측정치를 사용하는 질적 개선 이니셔티브는 문화적으로 민감한 형식을 사용해야 한다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 질적 확보가 필요한 서비스 제공의 핵심 영역을 식별한다.</li> <li>■ 적절한 도구(PROM, PREM, 사람 중심 성과)를 선택한다.</li> <li>■ 측정 도구를 실행하는 절차를 개발한다.</li> </ul>
	사람 중심 또는 제공자 성과를 측정하기 위한 질적 확보 절차가 없다. 또는 일부 서비스는 질적 성과를 측정할 수 있지만 시스템 전체에서 체계적으로 측정 가능한 것은 아니다.		
	<b>실행 착수</b> (initiating implementation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 개선을 위한 질적 성과 데이터 사용을 위한 절차를 개발한다.</li> <li>■ 서비스 전반에서 사람 중심과 제공자 성과를 포함하는 시스템 수준의 질적 측정을 확대한다.</li> </ul>
	사람 중심 또는 제공자 성과를 측정하는 일부 질적 확보 절차가 마련되어 있으나, 서비스 개선 이니셔티브와 연계되어 있지 않다. 또는 시스템 수준의 질적 확보 절차가 개발되고 있거나 또는 시범 운영 중이다.		
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 전반에서 사람 중심 및 제공자 성과를 측정하고, 서비스 개선을 알리기 위해 이러한 데이터 사용을 지속한다.</li> <li>■ 유효하고 신뢰할 수 있는 당대의 성과 측정을 실행한다.</li> </ul>
	사람 중심 및 제공자 성과가 서비스 전반에서 체계적으로 측정되며, 제공되는 돌봄의 질적 개선에 사용된다.		

### 13. (필수) 형평성 있는 돌봄을 전달하는 역량을 정기적으로 검토한다.

시스템 수준의 역량 평가는, 소외된 계층을 포함한 노인 전체를 대상으로 통합된 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 전달하는 데 따른 격차와 기회에 대해 개별 국가 또는 지역에 중요한 정보를 제공한다.

이러한 역량 평가는 정책, 재정 시스템, 사회기반시설, 인력 및 지역 서비스의 역량을 포함하여 광범위할 수 있다. 이러한 데이터는 하위 국가수준(주 또는 지방정부)에서 계획 및 검토에 유용하다.

ICOPE 실행 체계 및 채점표는 ICOPE 접근 방식을 구현하기 위해 시스템 및 서비스 내 필요한 필수적이고 중요한 방안을 전체적으로 안내한다. 체계의 현 구성요소는 시스템이 형평성 있는 전달을 위한



종합적인 역량을 정기적으로 측정하는지 여부를 평가하는 반면, 다른 구성요소 각각은 ICOPE의 특  
요소를 실행하기 위한 서비스 또는 시스템 내에서의 역량을 감정도도록 사용자를 유도한다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 형평성 있는 ICOPE를 전달하는 역량을 평가하는 기준으로 동 체계에서 권고하는 방안을 채택한다.</li> <li>■ 동 기준에 근거하여 역량을 평가할 수 있는 시스템 내 절차를 개발한다.</li> </ul>
	ICOPE를 전달하는 역량은 정기적으로 평가되지 않는다.		
	실행 착수 (initiating implemtation)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 통합 돌봄(예: 5년 마다)을 위한 정기적인 역량 및 실적 평가를 취약 계층이 포함되고 성과가 시스템 관리자에게 의미가 있는 평가가 되도록 보장하며 실행한다.</li> </ul>
	ICOPE를 전달하는 역량이 평가되었으나 정기적이지 않고, 취약 계층도 고려하지 않았다.		
	실행 유지 (sustaining implementation)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ICOPE를 전달하는 역량을 정기적으로 계속 평가하고, 동 돌봄을 전달하는 시스템 실적을 평가한다.</li> <li>■ 평가 성과가 시스템 관리자에게 의미 있게 유지될 수 있도록 정기적으로 검토한다.</li> </ul>
	취약 계층을 포함한 통합 관리를 제공하는 역량은 정기적으로 평가된다. 예를 들어, 업데이트된 인구 수준의 건강 데이터가 사용된다.		

## 시스템 수준 강화의 가용화 : 시스템 방안 14-19 (Enable system-level strengthening : System actions 14-19)

### 14. (필수) 통합 돌봄을 전달하는 현재 및 신규 인력(유급/무급)의 역량을 개발한다.

인력의 역량 강화란, 현 의료 및 사회적 돌봄 인력과 신규 인력(학생, 연수생, 새로운 또는 업무 범위가 확장된 역할자) 모두에게 사람 중심 평가를 수행하고, 개인맞춤형 돌봄 계획을 개발하고 기능적 능력을 목표로 하는 서비스를 제공하기 위해, 인력의 지식 및 기술 개발을 지원하는 것을 의미한다.

역량 강화는 역량 기반 기술을 개발하기 위한 훈련 기회를 제공하고 인력 전반에 걸친 지속적인 전문성 개발을 통해 달성될 수 있다. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) 및 부문 간의 협력에 대한 지식과 기술을 개발하는 교육과 같은 이니셔티브는 제공자 사이에서 착수되어야 한다. 이는 학제 간 타당성과 팀 기반(즉, 학제 간)의 협력적 돌봄을 제공한다. 인력은 유급 및 가족 구성원 같은 무급 돌봄제공자와 서비스 제공자 모두 포함하므로, 역량 강화 이니셔티브는 양측을 모두 수용해야 하는 점을 인식하는 것이 중요하다.



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
○	<p>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</p> <p>시스템 전체에 기존 혹은 신규 인력의 지식이나 기술을 개발하기 위한 절차가 부재하다.</p>	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 인력의 현재 역량, 특히 올바른 돌봄을 전달하기 위한 지식과 기술을 평가한다. 주요 역량은:<sup>8)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내재적 능력, 기능적 능력 및 사회적 돌봄의 필요성(기동성, 시각, 청각, 인지, 기분, 심리적) 등을 평가하기 위한 기본 선별검사;</li> <li>• 노인에게 영향을 미치는 건강 상태 (예: 허약, 요실금, 낙상 위험)를 관리하는 기본 기술</li> <li>• 우울증, 치매 및 알코올 사용이 노인에게 어떠한 영향을 미치는지에 대한 기본적인 이해;</li> <li>• 노인에 대한 방치 또는 학대를 식별하는 능력;</li> <li>• 사람 중심 평가를 수행하고 (서비스 방안 4) 돌봄 계획을 개발할 수 있는 능력(서비스 방안 5)<sup>9)</sup>, 그리고</li> <li>• 의사소통, 다학제 팀워크, 정보 기술 및 공중 보건의 기본 역량</li> </ul> </li> <li>■ 현재 및 신규 인력과 유급 및 무급 역할자 모두를 대상으로 하는 인력의 역량 강화 이니셔티브를 개발한다. 신규 인력의 경우, 역량 강화 이니셔티브에 다음 사항이 포함될 수 있다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 역량 기반 커리큘럼으로 전환;</li> <li>• 다직종 연계 교육 모델 도입;</li> <li>• 일차 의료 및 지역사회 기반 센터로 훈련 확대</li> </ul> </li> </ul>
◎	<p>실행 착수 (initiating implementation)</p> <p>다음 대상 중 하나 이상의 제한된 인력 부문에 대한 지식과 기술을 개발하는 절차가 마련되어 있다:  • 유급 의료제공자 • 무급 돌봄제공자  • 연수생 • 신규 인력 역할자  혹은 인력의 역량을 개발하기 위한 이니셔티브가 있으나 이는 학제 간이 아니거나 ICOPE에서 권고하는 구성 요소를 포괄하지 않는다.</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 모든 인력 역할자를 포함하고 학제 간 돌봄을 반영하며 ICOPE 접근 방식의 돌봄에서 권고하는 구성요소를 다루도록 기존의 역량 개발 절차 및 이니셔티브를 확대한다. 최소의 실행 단계에서 상기 설명한 동일한 핵심역량을 따른다.</li> </ul>
◎◎	<p>실행 유지 (sustaining implementation)</p> <p>유급 및 무급 인력 전반에서 지식과 기술을 개발하기 위한 '시스템 전반의 절차 (system-wide processes)'가 마련 되어 있다. 통합된 서비스 전달 모델에 종사하는 인력의 역량 강화를 위한 이니셔티브는 기존 및 신규 인력 역할자가 포함되며 학제간 타당성이 있다.</p>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 전반에서 인력의 역량 강화 이니셔티브를 지속하고 새로운 근거나 자료가 있으면 업데이트 한다. 주요 전략은 다음과 같다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 최소 실행 단계에서 상기 설명한 것과 동일한 역량에 맞춘 실무연수를 제공한다.</li> <li>• 관리자급이 서비스 제공자를 지속적으로 관리감독 할 수 있도록 한다.</li> </ul> </li> </ul>





단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반인과 전문의(노인의학 전문의) 간 공동 상담을 지원한다.</li> <li>• 다학제팀 구성원 회의를 지원한다. • 연수생을 위한 역량 기반 교육과정으로 전환한다.</li> <li>• 관련 전문가 간(inter-professional) 교육 모델을 채택한다.</li> <li>• 일차 의료 및 지역사회 기반 센터로 훈련을 확대한다.</li> <li>■ 역량 강화 이니셔티브가 요구에 대응할 수 있도록 인력의 역량을 모니터링한다.</li> </ul>

## 15. (필수) 노인을 위한 통합 의료 및 사회적 돌봄을 지원하는 자원조달 매커니즘을 구조화한다.


노인을 위한 통합된 의료 및 사회적 돌봄을 지원하기 위한 자원 정책 및 매커니즘은 다음을 통해 수립될 수 있다:

- 시스템 수준에서 관리되는 의료 및 사회 부문의 공동 또는 합동 기금(joint or pooled funding)
- 서비스 수준에서 효과적인 돌봄 조정을 위한 인센티브

어떤 경우 계약적 인센티브 또는 공동 상환 모델(joint reimbursement models)은 의료 및 사회적 돌봄 종사자가 공동 돌봄 계획 또는 자가 관리를 위한 공동 지원과 같은 돌봄의 조정을 촉진하는 새로운 실천을 통합할 수 있도록 동기를 부여하는데 사용됐다.


단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>  시스템 전반에서 의료 및 사회적 돌봄을 위한 자원조달 매커니즘이 공동, 합동, 또는 공유 자원조달 모델 등에 기반하지 않는다. 또한, 서비스 수준에서 제공자 간의 조정이나 공유된 돌봄을 지원하는 재정적인 인센티브 매커니즘이 부재하다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1) 서비스 수준에서 적절한 돌봄 조정을 위한 재정적 인센티브와, 2) 중재 및 필수 의약품 비용과 내재적 능력 및 기능적 능력을 유지하는 장치를 위한 비용 등을 포함하는, 공유 또는 공동기금 조달 모델을 중심으로 의료 및 사회적 돌봄 자원 조달을 구조화 하는 정책 및 절차를 수정한다.</li> </ul>
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b>  자원조달 모델이 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 대한 공동 기금을 지원하는 방향으로 변화하는 과정이다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 수준에서의 적절한 돌봄 조정을 위한 재정적 인센티브를 포함하는 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 대한 공유 또는 합동기금 접근 방식을 지원하는 수정된 자원조달 모델을 실행한다.</li> </ul>



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	또는, 재정적 인센티브가 서비스 수준에서의 돌봄 조정을 촉진하고 내재적 역량과 기능적 능력을 유지하기 위한 필수 의약품과 의료 장치에 대한 비용을 절감하는 차원에서 계획되거나 시범사업 중에 있다.		<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 수준에서 지속적이고 의미 있는 돌봄 조정을 지원하는 재정적인 인센티브 이니셔티브의 효과성을 평가한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b>  현 시스템이 다음 두 가지 사항을 모두 충족한다. 공동 또는 합동 의료 및 사회 부문 기금 그리고 서비스 수준에서 효과적인 돌봄 조정을 위한 인센티브	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동 기금 조달 메커니즘으로 의료 및 사회적 돌봄 서비스에 기금을 지속적으로 지원한다.</li> <li>서비스 수준의 돌봄 조정을 지원하기 위해 효과성 평가에 따른 재정적 인센티브를 계속해서 제공한다.</li> </ul>

## 16. 유급 및 무급 인력을 지원하기 위한 공정한 인적자원 관리 과정을 수립한다.

유급 및 무급 인력을 공정하고 투명하며 공평한 방식으로 관리하기 위해서는 인적 자원(HR) 절차와 시스템이 필요하다. 인적자원 시스템은 인력이 적절한 절차와 단계(예: 승진, 자기 계발, 고충, 전문적인 조언)에 의해 지원받을 수 있도록 한다. 이상적인 인적자원 절차는 인적 자본 관리에 대한 형평성 있는 접근 방식을 보장하기 위해 서비스 전반에서 합리적으로 표준화 되어야 한다. 예를 들어, 인적자원 절차는 성과 관리 실천, 감독 및 자문 역할자 선정, 그리고 성과에 대한 적시의 피드백을 제공하는 절차가 일관성 있게 서비스 전반에 걸쳐 일원화되어야 한다. 동 시스템 방안은 인적자원 절차가 유급 및 무급 종사자에게 반드시 동일해야 함을 의미하지는 않으나, 두 영역 모두 각 맥락에 적합한 절차에 따라 지원 및 관리되어야 한다. WHO는 ‘보건 인적자원에 대한 글로벌 전략: 인력 2030(Global strategy on human resources for health: workforce 2030)’<sup>17</sup>을 수립했다. 이는 인적자원 절차의 역량 강화를 위한 정책 방향성을 제공한다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>  의료 및 사회적 돌봄 서비스 전반에서 유급 인력을 지원하기 위해 표준화 된 인적자원 절차가 부재하다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>WHO의 ‘보건 인적자원에 대한 글로벌 전략: 인력 2030’<sup>17</sup> 원칙에 따라, 서비스 전반에서 유급 및 무급 종사자를 포함한 인력 전체의 형평성 있는 관리를 지원하기 위해 시스템 수준의 반구조화된(semi-structured) 인적자원 절차를 개발한다.</li> <li>인적자원 절차 개발 시, 종사자 및 서비스 관리자와 상의한다.</li> </ul>



단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>WHO의 '보건 인적자원에 대한 글로벌 전략: 인력 2030'<sup>17</sup>의 원칙에 따라, 서비스 전반에서 서비스 전반에서 유급 및 무급 종사자를 포함한 인력 전체의 형평성 있는 관리를 지원하기 위해 반 구조화된 인적자원 절차를 실행한다.</li> </ul>
	의료 및 사회적 돌봄 서비스 전반에서 유급 인력을 지원하기 위한 반표준화(semi-standardization) 인적자원 개혁이 진행되고 있다.		
	<b>실행 유지(sustaining implementation)</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>반구조화되고 형평성 있는 방식으로 유급 및 무급 인력을 지원하는 인적자원 절차를 지속적으로 채택한다.</li> <li>인적자원 절차를 주기적으로(예: 5 년마다) 검토하여 관리자금 업무의 변경 사항을 반영하고 서비스 질적 개선 이니셔티브에 대응한다.</li> </ul>
	의료 및 사회적 돌봄 서비스 전반에서 유급 및 무급 인력 모두를 지원하기 위한 반표준화된 인적자원 절차가 있다.		

## 17. 의사소통과 정보 교환을 촉진하기 위하여 보건 ICT를 사용한다.



지역적으로 수용 가능하고 타당한 경우, 시스템은 의료 및 사회적 돌봄 서비스 이용자 및 제공자 간의 정보(예: 건강 기록, 처방, 상담)의 저장, 공유 및 의사소통을 용이하게 하는 보건정보통신기술(ICT), 그리고 절차를 실행해야 한다.

예를 들면, e-health 기록, 재택 모니터링 시스템, 통합 처방 시스템 및 비대면 의료<sup>20</sup> 등이 이에 해당된다. 이러한 시스템은 데이터 수집 및 감사를 용이하게 할 수 있다. 일례로 ehealth 기록으로 고령층의 개인 또는 전체 임상 인구에 대하여 그들의 요구를 파악하고, 시간 경과에 따른 돌봄을 계획하고, 치료에 대한 반응을 모니터링하고, 건강 성과를 평가하는 데 도움이 될 수 있도록 정보를 구성하는 것이 가능하다.

동 시스템 방안을 수행할 수 없다고 해서 다른 영역의 통합 돌봄 발전을 저해하도록 할 수 없으나, 많은 보건의료 시스템이 e-health를 지원할 수 있는 역량이 부재하다. ICT기술이 없는 경우에도, 전화 및 팩스와 같이 상대적으로 하위단계에 있는 기술 옵션을 사용하여 제공자 간 정보가 적절하게 공유되도록 할 수 있다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전한 디지털 기술을 통해 건강 정보의 저장과 서비스 이용자 또는 제공자 간 공유 및 의사소통이 향상될 수 있는 지역을 식별한다.</li> <li>적절한 개인정보 보호 및 보안 정책에 의해 지원되는 디지털 기술의 단계적 조달 및 실행을 이끄는 전략을 개발한다.</li> </ul>
	건강 정보의 저장, 서비스 이용자 및 제공자 간 공유와 의사소통에 필요한 안전한 디지털 기술이 지원되지 않는다.		




			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 이용자 또는 제공자 간의 정보 교환 및 돌봄 조정을 지원하기 위해 기존의 하위단계의 기술 시스템을 계속 사용한다.</li> </ul>
	<b>실행 착수 (initiating implemtation)</b>  건강 정보의 저장, 서비스 이용자 및 제공자 간 공유와 의사소통에 필요한 안전한 디지털 기술이 시범 운영되거나 실행되고 있다.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 적절한 개인정보 보호 및 보안 정책에 의해 지원되는 디지털 기술의 단계적 조달 및 실행을 이끄는 전략을 개발한다.</li> <li>■ 수행가능성 및 타당성을 보장하기 위해 서비스 관리자 및 공급자와 협의하여 단계적 접근 방식으로 디지털 기술을 실행한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지 (sustaining implementation)</b>  시스템 전반에서 건강 정보의 저장, 서비스 이용자 및 제공자 간 공유와 의사소통에 필요한 안전한 디지털 기술이 사용된다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 디지털 보건 기술에 대한 요구를 지속적으로 검토한다.</li> <li>■ 데이터 개인정보 보호 및 보안 정책과 디지털 보건 기술을 지원하는 최신 개발수준을 지속적으로 검토한다.</li> </ul>

## 18. 기존의 건강정보 시스템 내 노인의 내재적 능력 및 기능적 능력에 대한 데이터를 수집 및 보고한다.

노년층의 내재적 능력 저하와 기능적 능력의 손실(예: 운동 능력, 인지 능력, 심리적 능력, 시각, 청각 및 영양 상태)은 기존 건강 정보 또는 감시 시스템을 통해 정기적으로 평가되어야 한다. 향후 실행 지원을 위해서는 사람 중심 평가와 일차 의료에서의 진단에 대한 WHO ICOPE의 지침을 참조한다.<sup>9</sup> WHO에서 개발한 것을 포함하여 내재적 능력 측정을 위한 다양한 측정 도구<sup>9</sup> 들은 일차 의료 수준에서 유용하게 사용되기 시작할 수 있다. 서비스 수준에서 이뤄지는 내재적 능력에 대한 데이터 수집은 능력 저하와 손실에 대한 적시의 대응과 더 나은 자원조달을 용이하게 한다. 그리고 시스템 수준에서 이러한 건강 데이터를 수집하는 것은 전 인구의 건강을 모니터링하고, 돌봄 통합, 질 그리고 안전 차원에서의 시스템 성과를 개선하도록 설계된 이니셔티브를 평가하는 기회를 제공한다.

임상 타당성이 있는 내재적 능력의 제안된 영역에 대한 근거가 발표되었다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행 (no to minimal implementation)</b>  노인의 내재적 역량 및/또는 기능적 능력에 대한 데이터가 기존의 건강정보 시스템 차원에서 수집되지 않는다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 내재적 능력 및 기능적 능력의 측정을 건강정보 시스템으로 통합하는 역량을 평가한다.</li> <li>■ 내재적 능력 및 기능적 능력의 측정을 건강정보 시스템으로 통합하기 위한 단계별 실행계획을 개발한다.</li> </ul>



	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)  노인의 내재적 능력 또는 기능적 능력을 측정하는 도구가 기존의 건강정보 시스템으로 통합되고 있다. 또는 일부 서비스가 노인의 내재적 능력 및 기능적 능력을 측정하나, 이러한 데이터가 시스템 수준의 건강정보 시스템에 통합되지 않는다.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 수준의 건강정보 또는 감시의 일환으로, 시스템 전반에서 노인의 내재적 능력과 기능적 능력을 측정하는 도구를 실행한다. 실행을 알리기 위해 이미 사용중이거나 시범 운영 중인 도구의 과거 서비스 경험을 사용한다.</li> <li>■ 내재적 능력 및 기능적 능력에 대한 보고 계획을 개발한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)  노인의 내재적 능력 및 기능적 능력은 기존의 건강정보 시스템 내에서 측정되며, 데이터에 대한 보고서는 시간이 지남에 따른 노인 인구의 요구도를 평가하는 데 사용된다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기존의 건강정보 시스템으로 내재적 능력 및 기능적 능력을 지속적으로 측정한다.</li> <li>■ WHO<sup>9</sup>의 지침에 따라 측정 도구를 업데이트한다.</li> <li>■ 노인 인구의 요구도와 시간에 따른 변화를 평가하기 위해 내재적 능력 및 기술적 능력의 데이터 관련하여 예측하여 보고한다</li> </ul>

## 19. 노인의 자기관리 지원을 위한 디지털 기술을 사용한다.

지역적으로 수용 가능하고 타당한 경우, 노인의 자가 관리를 지원하는 디지털 기술을 실행한다.

설정을 지원하는 자원, 사회기반시설 및 정책이 있는 경우, mHealth 또는 웹 기반 도구를 사용한 자가 모니터링 기술을 통해 노인이 자가 관리 할 수 있도록 디지털 기술이 배포 되어야 한다.<sup>20 23</sup> 동 기술의 실행은 기술의 발전과 그 효과성과 수용가능성의 근거가 나타남에 따라 훨씬 쉬워질 수 있다.

단계 (stage)	실행 상황 (implementation status)	점수 (score)	필요한 방안 (actions needed)
	<b>미실행 및 최소 실행</b> (no to minimal implementation)  디지털 기술이 제공되지 않거나 노인의 자가 관리에 도움을 줄 목적으로 지원되지 않는다.	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 디지털 기술을 제공하거나 지원하기 위해 요구도 및 인적 능력 평가를 이행한다.</li> <li>■ 사용 가능한 디지털 기술을 평가하여 기존 시스템 내 효과성, 수용가능성 및 적합성을 평가한다.</li> </ul>
	<b>실행 착수</b> (initiating implemtation)  일부 서비스는 디지털 기술을 사용한 노인의 자가 관리를 지원하지만 시스템 전반에서 실행되지는 않는다. 또는 노인의 자기관리를 지원하는 디지털 기술은 시스템 수준의 실행을 고려하여 서비스 전반에서 시범운영되고 있다.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 전반에 걸쳐 시범운영된 디지털 기술의 평가 성과를 검토한다.</li> <li>■ 지역 환경에서 적절하고 수용 가능한 것으로 확인된 디지털 기술에 대한 시스템 수준의 실행 계획을 개발한다.</li> </ul>
	<b>실행 유지</b> (sustaining implementation)  노인의 자기관리를 보조하는 디지털 기술이 제공되고 지원된다.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 노인의 자기관리를 보조하는 디지털 기술을 지속적으로 제공하거나 지원한다.</li> <li>■ 자기관리 역량 및 의료 서비스 이용에 대한 디지털 기술의 영향을 평가한다.</li> </ul>







# III

## 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) 핸드북: 일차 의료에서의 사람 중심 평가 및 진단 경로에 대한 지침

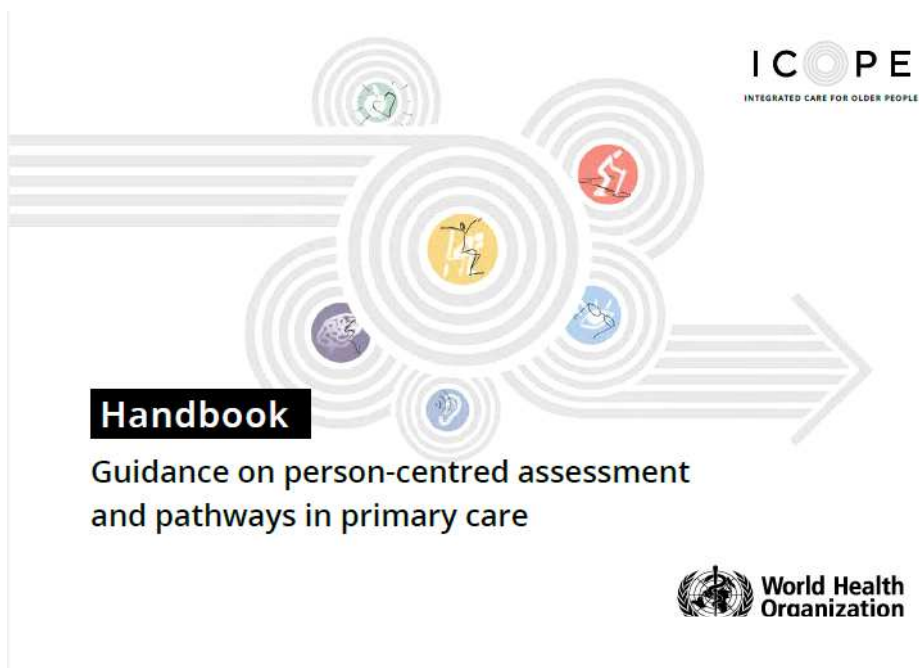
(ICOPE Handbook: Guidance on person-centred  
assessment and pathways in primary care)





### III. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) 핸드북: 일차 의료에서의 사람 중심 평가 및 진단 경로에 대한 지침 (ICOPE Handbook: Guidance on person-centred assessment and pathways in primary care)

세계보건기구(World Health Organization, WHO), 2019



출처 : Integrated care for older people (ICOPE): Guidance for person-centred assessment and pathways in primary care. Geneva: World Health Organization; 2019(WHO/FWC/ALC/19.1). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.





ICOPE  
INTEGRATED CARE FOR OLDER PEOPLE

## 핸드북

일차 의료에서의 사람 중심 평가 및 진단 경로에 대한 지침  
- 노인을 위한 통합 관리(ICOPE)



## 목차

1. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE)
2. 능력의 최적화: 모두를 위한 건강 노화를 위하여
3. 노인의 요구도 평가 및 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발
4. 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로
5. 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로
6. 영양실조 관리를 위한 돌봄 진단 경로
7. 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로
8. 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로
9. 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로
10. 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로
11. 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로
12. 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발
13. 의료 및 장기요양 시스템이 WHO ICOPE 접근 방식 실행을

지원할 수 있는 방법

참고문헌





## 약어

일상생활활동(Activities of Daily Living, ADLs)

체질량 지수(Body Mass Index, BMI)

인지행동치료(Cognitive Behavioural Therapy, CBT)

노인을 위한 통합 관리(Integrated Care for Older People, ICOPE)

간이 영양 평가(Mini Nutritional Assessment, MNA)

경구 영양 보충제(Oral Supplemental Nutrition, OSN)

순음 청력검사(Pure Tone Audiometry, PTA)

간단신체수행검사(Short Physical Performance Battery, SPPB)

세계보건기구(World Health Organization, WHO)

★ 돌봄을 제공하기 위해 전문화된 지식과 기술이 필요함을 표기함.



# 1

## 노인을 위한 통합 관리 (Integrated Care for Older People, ICOPE)

✓ 건강 돌봄 체계에서 '모두를 위한 건강 노화(healthy ageing for all)' 지원의 핵심은 노화로 인해 능력이 점차 저하되더라도, 그들의 내재적 능력과 기능적 능력을 최적화하는 것이다.

✓ 내재적 능력 저하와 관련된 우선 순위 요인이 신속하게 진단 및 관리되면 돌봄 의존성을 예방할 수 있다.

✓ 일차 의료 단계의 지역사회 의료 및 사회적 돌봄 종사자는 능력 저하가 있는 노인을 식별할 수 있으며, 동 지침(guidance)을 준수함으로써 능력 저하를 되돌리거나 늦추기 위한 적절한 돌봄을 제공할 수 있다. 이 접근법이 간단하고, 비용이 적게 드는 방법이다.

✓ 내재적 능력 저하와 관련된 요인은 상호 연관되어 있으므로 평가 및 관리에 대한 통합적이고, 사람 중심의 접근(person-centred approach)이 필요하다.

2015년 세계 노화와 건강에 관한 세계 보고서는, 건강 노화의 목표를 사람들의 웰빙을 가능하게 하는 기능적 능력을 개발하고 유지하도록 돕는 것으로 정의한다.

기능적 능력은 "사람이 가지 있는 일을 할 수 있게 하는 건강 관련 속성"으로 정의된다. 기능적 능력은 개인의 내재 능력, 개인의 환경, 그리고 그들 사이의 상호작용으로 구성된다. 내재 능력은 "개인이 끌어낼 수 있는 모든 신체 및 정신적 능력의 복합체"이다.

건강 노화에 대한 이러한 개념은 노년기 건강 관리에 새로운 관점을 불러일으키며, 노화에 따른 사람들의 내재적 능력과 기능적 능력을 최적화하는 데 초점을 맞춘다.

세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO)는 2017년 10월 '노인을 위한 통합 돌봄: 내재적 능력 저하를 관리하기 위한 지역사회 수준의 중재 지침'(2)을 출간했다. 동 가이드라인은 지역사회에서 사람 중심의 노인을 위한 통합 돌봄(ICOPE)을 개발하고 수행하는데 도움이 되는 의료 종사자를 위한 13가지 근거 기반(evidence-based) 권고안을 설명했다. ICOPE 접근법은 건강 노화를 위한 핵심으로서 내재적 능력과 기능적 능력을 최적화하는 데 초점을 맞춘다. 이러한 권고안은 국가 가이드라인의 기초가 될 수 있으며, 일차 의료와 보편적 건강보장 및 돌봄 의존성을 예방하기 위한 필수 진료 패키지를 종합하는 것을 지원하는 데 사용될 수 있다.





## 왜 우리는 노인을위한 통합 관리(ICoPE)이 필요한가?

이 핸드북의 가이드라인은 지역사회 의료 및 돌봄 종사자가 ICoPE 권고안을 실행하는 데 도움이 될 것이다. ICoPE는 내재적 능력의 저하(기능성 소실, 영양결핍, 시각 장애, 청력 소실, 인지 장애, 우울 증상)를 관리하기 위한 돌봄 과정을 제공한다. 이러한 과정은 이미 내재적 능력에서 일부 저하를 경험할 가능성이 가장 높은 노인을 식별하는 선별검사(screening test)로 시작한다. 의료 및 사회적 돌봄 종사자는 지역사회에서 동 검사를 쉽게 수행할 수 있다. 동 검사는 노인들의 건강 및 사회적 돌봄 요구도에 대한 보다 심층적인 평가를 위한 관문이다.

이어 동 평가는 향후 능력 저하를 다시 되돌리거나, 진행을 늦추거나 예방하는 것과, 질병의 치료 및 사회적 돌봄 요구를 충족하기 위한 전략 등을 통합하는 개인맞춤형 돌봄 계획으로 이어진다. 개인맞춤형 평가와 돌봄 계획 개발에는 일반적으로 일차 의료 의사 및 간호사 같은 일차 의료환경에서 훈련된 의료 전문가가 필요하다. 그러나 내재적 능력 저하가 종종 다학제 팀(Multidisciplinary team)의 지원을 받아 노인과 돌봄 제공자가 거주하는 지역사회 차원에서 관리하는 것도 가능하다.

전 세계 인구에서 노인들이 차지하는 비중은 그 어느 때보다도 높다. 2017년 기준 60세 이상 인구는 9억 6200만 명으로, 전 세계 인구의 13%를 차지하는 것으로 추산된다(3).

특히 동 비중은 향후 수십 년 동안 중·저소득 국가에서 빠르게 증가할 것이며, 2050년에는 5명 중 1명이 60세 이상에 이르게 될 것으로 예측된다. 이러한 경향성은 약 50년 전쯤 시작된 바 있다. 이는 급격한 출산율 하락 및 기대수명 연장, 종종 사회 경제적 발전을 동반한 복합적 영향력을 반영한다.

노인의 건강유지는 인적, 사회적 자본에 대한 투자이며 유엔(United Nations, 이후 UN)의 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, 이후 SDGs)(4) 달성 또한 지원한다. 뿐만 아니라 증가하는 노인 인구에 대한 돌봄 문제는 보건의료 시스템 내 도전과제를 야기한다. 보건의료 및 돌봄 재원은 전 연령대에 걸쳐 재조정되어야 하며, 노화에 대한 공중보건 접근법에는 근본적인 변화가 필요하다.

노인을 위한 돌봄의 기존 접근방식은 질병 진단과 치료를 중심으로 한 의학적 상태에 초점을 맞춘 바 있다. 이러한 질병을 해결하는 것은 여전히 중요하나, 이에 지나치게 집중할 경우 청각, 시력, 기억, 기동성 및 기타 노화와 함께 발생하는 내재적 능력의 일반적 저하로 야기된 어려움을 간과하게 되는

경향이 있다. 이러한 문제를 식별하고 관리함으로써 모든 사람의 웰빙이 그들 삶의 일정 시점에 수혜될 것이다. 보건의료 및 돌봄 체계 전반에서 노인의 내재적 능력에 대한 관심은 인구의 많은 비중을 차지하며 또 확대되고 있는 고령층 복지에 광범위하게 기여할 것이다.

그러나 대부분의 의료-돌봄(health-care) 전문가에게 내재적 능력 저하를 인지하고 효과적으로 관리하기 위한 지침과 훈련이 부족한 상황이다. 인구 고령화됨에 따라 노인의 내재적 능력 저하를 예방하고, 건강 노화를 촉진하며, 돌봄제공자를 지원하기 위한 중재를 포함한 포괄적인 지역사회 기반의 접근방식(comprehensive community-based approaches) 개발이 시급하다. WHO의 ICoPE 접근 방식은 이러한 요구를 해결한다.

## 이 지침은 누구를 위한 것인가?

동 핸드북의 주요 독자는 지역사회와 일차 의료 환경의 의료 및 사회적 돌봄 종사자이다. 동 지침은 또한 내재적 능력과 기능적 능력이 저하된 사람들을 평가하고, 돌봄을 계획하기 위해 필요에 따라 전문지식이 필요한 의료-돌봄 종사자에게 고지해야 한다.



또한, 의학, 간호, 그리고 관련한 의료 및 공중보건 분야의 교육 개발을 담당하는 전문가들은 동 가이드라인에 설명된 개념과 실제인 접근 방식을 모두 활용할 수 있다.

그 밖의 독자 대상으로는 의료-돌봄 서비스 계획 및 조직을 담당하는 국가, 지역 및 구 단위 프로그램의 관리자뿐만 아니라, 공중보건 프로그램의 재원 지원 및/또는 집행하는 기관, 지역사회 수준에서 노인을 지원하는 비정부기관 및 자선단체 등 의료-돌봄 관리자와 정책 결정자가 포함된다.

#### 지침 원칙

이 지침을 뒷받침 하는 원칙은 다음과 같다.

✓ 노인은 최상의 건강 상태를 누릴 권리가 있다.

✓ 노인은 사회경제적 지위, 출생지, 거주지 또는 기타 사회적 요인에 관계없이 건강 노화의 결정요인에 접근할 수 있는 동등한 기회를 가져야 한다.

✓ 돌봄은 모두에게 차별 없이, 특히 성별이나 연령에 따른 차별 없이 동등하게 제공되어야 한다.

#### 동 지침은 무엇을 제공하는가?

동 지침은 내재적 능력 저하를 관리하기 위한 WHO의 지역사회 자원 중재 지침(2)에 근거하여, 내재적 능력 저하를 감지하고 관리하기 위해 지역사회에서 의료 및 사회적 돌봄 종사자를 지원하는 것을 목적으로 한다.

#### 동 지침에서는 다음 방법을 설명한다:

- 사람 중심 목표 설정(2장)
- 자기 관리 지원(2장);
- 내재적 능력 저하와 관련된 상태 관리를 위한 여러 중재를 포함하는 돌봄 계획 개발(3장)
- 내재적 능력 저하를 선별하고, 의료 및 사회적 돌봄 요구도를 평가(4~10장)

• 돌봄제공자 지원(11장)

• 개인맞춤형 돌봄 계획 개발(12장)

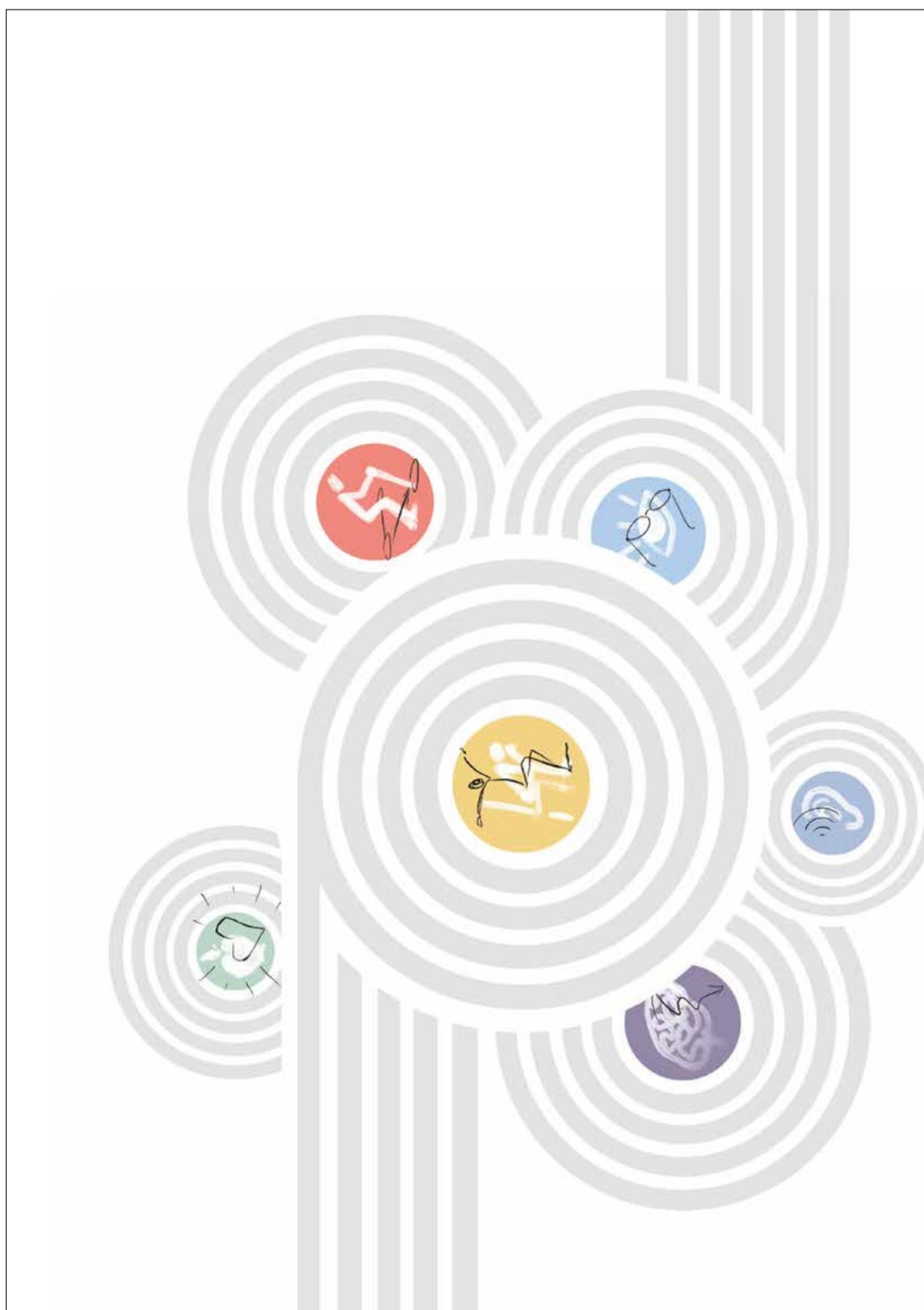
#### 내용적 ICOPE 접근법

**보편적 건강 보장**은 SDG의 건강 목표를 달성하기 위한 기초이다(4). SDG3를 달성하려면 노인의 건강 및 사회적 돌봄 요구가 통합된 방식으로 장기간에 걸쳐 지속적으로 관리되어야 한다. WHO의 '노화와 건강에 대한 글로벌 전략 및 실행 계획(Global strategy and action plan on ageing and health)'(5)은 내재적 능력을 최적화하여 건강 노화를 촉진하는 보건 체계의 역할을 개략적으로 설명한다. ICOPE 권고안(2)과 동 지침은 해당 전략의 목표를 달성하는 데 기여한다.

동 지침은 또한 통합된 사람 중심 보건 서비스(6)에 대한 WHO 체계(framework)를 실행하기 위한 도구이기도 하다. 동 체계는 보건의료 서비스가 관리 및 전달되는 방식을 통합된 사람 중심 접근 방식으로 전환할 것을 요구한다. 동 체계의 맥락에서 ICOPE는 다음 요소를 기반으로 노인 돌봄을 제안한다.

- 개인의 수요, 선호도 및 목표에 대한 평가;
- 개인맞춤형 관리 계획의 개발;
- 내재적 능력과 기능적 능력을 유지한다는 단일 목표를 지향하며, 일차 의료 및 지역사회기반 돌봄을 통해 최대한 제공되는 조직화된 서비스(coordinated services).







# 2

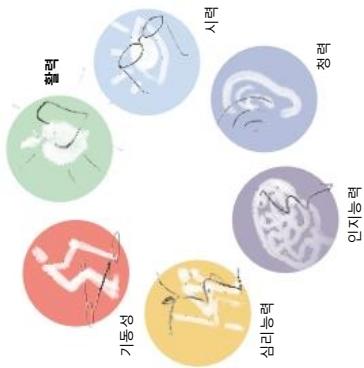
## 능력의 최적화 : 모두를 위한 건강 노화를 위하여 (Optimizing capacities and abilities: towards healthy ageing for all)

WHO '노화와 건강에 관한 세계 보고서(World report on ageing and health)'는 '건강 노화'를 웰빙을 촉진하는 기능적 능력을 개발하고 유지하는 것으로 정의한다(1).

동 지점은 노인의 사회적 돌봄 요구 및 돌봄제공자 지원 영역과 관련된 내재적 능력 (그림1)의 저하와 함께 다음의 우선순위 문제에 대응함으로써 건강 노화를 지원한다

- 인지 저하 (제4장)
- 제한된 기동성 (제5장)
- 여양 부족 (제6장)
- 시력 소실 (제7장)
- 청력 소실 (제8장)
- 우울증상 (제9장)
- 사회적 돌봄 및 지원 (제10장)
- 돌봄제공자 지원 (제11장)

그림1. 내재적 능력 부분의 핵심



### 생애 주기에 따라 내재적 능력은 어떻게 변화하는가 ?

그림 2는 생인의 생애에 걸친 내재적 능력과 기능적 능력의 전형적인 변화 양상을 보여준다. 내재적 능력과 기능적 능력은 연령이 높아짐에 따라 노화 과정 및 기저 질환으로 인해 저하된다. 이러한 전형적 양상은 세 개의 일반적 시기, 즉 1) 능력이 상대적으로 높고 안정적인 시기, 2) 능력 저하의 시기, 3) 돌봄 의존성을 특징으로 하는 심각한 능력 저하의 시기로 나눌 수 있다.







평균적인 양상에서 내재적 능력 수준의 범위는 넓다. 이러한 차이는 국가 내외에서 명백하게 나타난다.

즉 이러한 국가간 격차는 호주, 일본, 스위스와 같은 고소득국가에서의 기대 수명의 경우 82세 이상으로, 중앙아프리카 공화국, 차드, 소말리아와 같은 중·저소득국가에서의 기대수명은 55세에도 미치지 못하는 등 기대 수명과 관련한 국가간 지속적인 차이를 반영한다.

내재적 능력의 격차는 청년층 집단보다 고령층에서 훨씬 더 크다. 이러한 다양성은 노화의 특징 중 하나로, 10세 이상의 나이 차이를 가진 개인을 각 비교했을 때, 유사한 내재적 능력 그리고/또는 기능적 능력을 가질 수 있다. 이것이 바로 연대기적 나이가 건강 상태에 대한 직접적인 지표가 되지 못하는 이유다.

#### 내재적 및 기능적 능력

WHO는 내재적 능력을 심리 능력을 포함한 개인의 신체 및 정신적 능력의 조합으로, 기능적 능력은 내재적 능력과 사람이 거주하는 환경 간의 조합 및 상호작용이라고 정의한다.

#### 내재적 능력의 최적화를 위한 중재

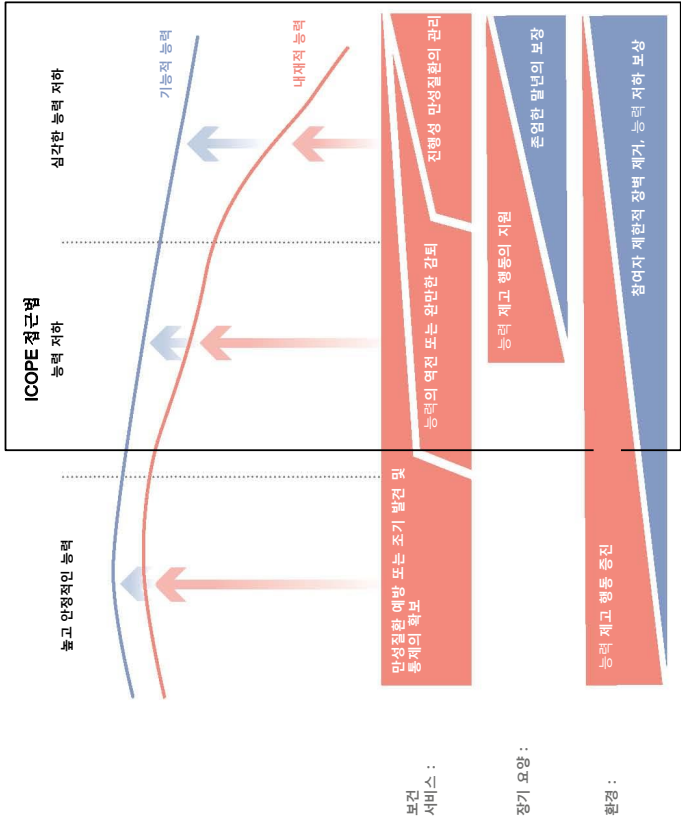
내재적 능력의 저하와 관련된 요인을 식별하는 것은 능력 저하의 속도를 지연, 중단, 또는 되돌릴 수 있는 기회를 제공한다(그림 2). 이를 위해 임상 환경 및 지역사회 수준의 의료-돌봄 종사자는 내재적 능력 저하와 관련한 추적 상태(tracer condition)를 파악할 수 있다.

시간 경과에 따른 반복적인 평가를 통해 예상보다 큰 폭의 변화를 모니터링하는 것이 가능하며, 이에 따라 기능적 능력의 저하 이전에 구체적인 중재가 제공될 수 있다.

이러한 방식으로 지역사회 환경에서 수행되는 중재는 한 개인이 노쇠해지거나 돌봄에 의존적이 되는 것을 방지할 수 있으며, 다중적 구성요소의 중재(Multi-component interventions)가 능력 최적화를 위해 더 효과적인 것으로 나타난다.



그림 2. 건강 노화를 위한 공중보건 체계: 생애 주기에 걸친 공중보건 활동의 기회

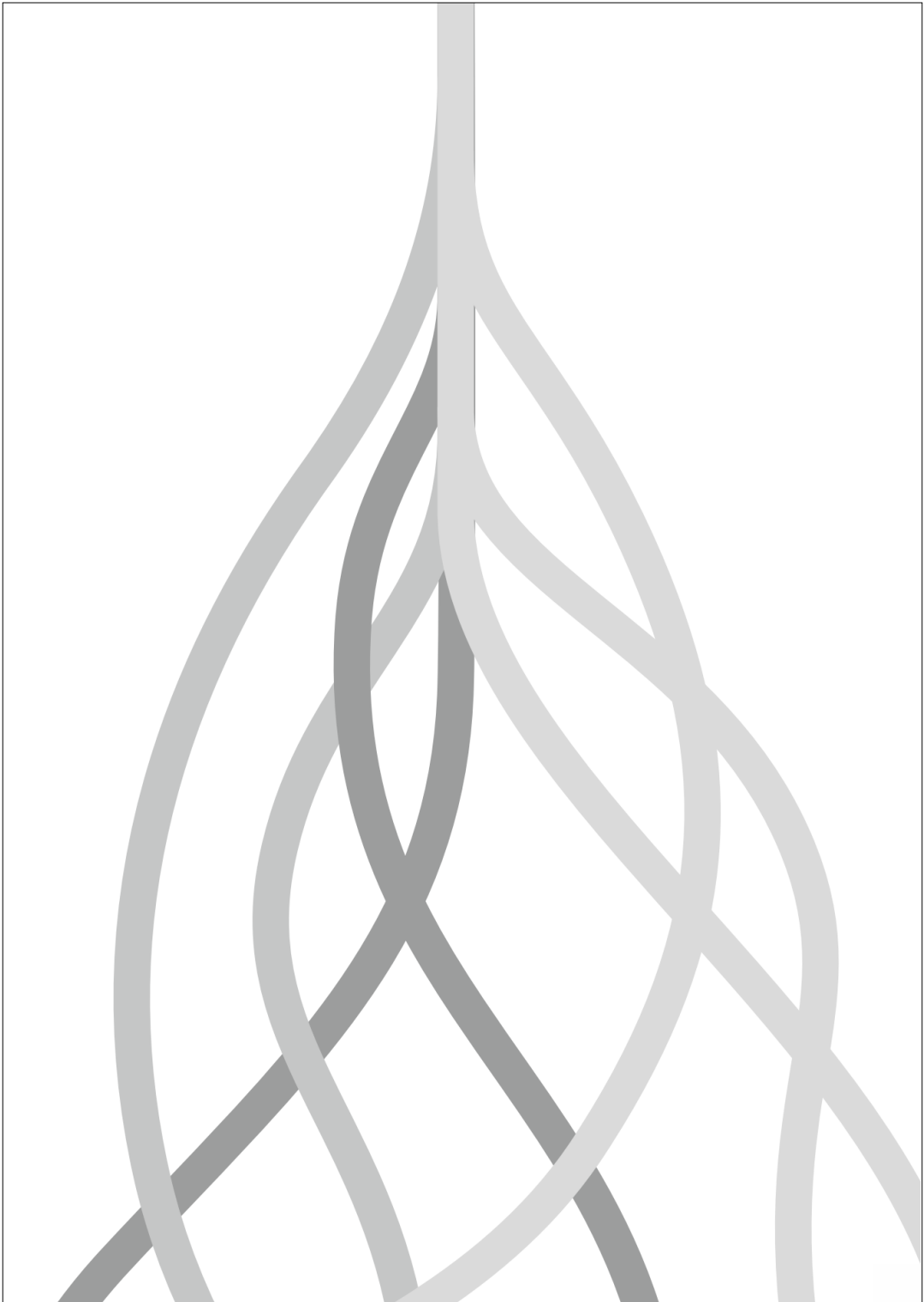


출처 : World Health Organization, 2015 (2).

내재적 능력을 결정하는 다수의 특징은 교정이 가능하다. 통 투경에는 건강 관련 행동과 질한 유무가 포함된다. 이는 내재적 능력의 최적화를 위한 효과적인 중재가 도입되어야 할 강력한 근거가 되며, 이러한 근거는 ICOPE 접근법 및 본 지침서를 뒷받침한다.

내재적 능력 저하와 결부되는 다양한 건강 여건들은 여러 수준에서 상호작용한다. 예컨대 청력 소실의 경우, 인지 기능 저하와 연관된다. 영양 증진은 운동 효과를 강화하며 근육량과 근력을 높이는 데 직접적인 영향을 미친다. 이러한 상호작용으로 인해 내재적 능력 저하의 선별, 진단 및 관리를 위한 통합적 접근방식이 필수적이다.







# 3

## 노인의 요구도 평가 및 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발 (Assessing older people's needs and developing a personalized care plan)

✓ 내재적 능력 저하와 결부된 우선 순위 조건을 가진 지역 사회 내 노인의 식별은 노인을 위한 통합 돌봄(ICOPe) 선택 도구를 사용하여 수행할 수 있다.

✓ 이러한 상태로 확인된 사람들은 정밀 검사를 위해 일차 의료시설에 전원되며, 이는 개인맞춤형 돌봄 계획(personalized care plan)의 개발을 안내한다.

✓ 돌봄 계획에는 신체 운동, 경구 영양 보충제(Oral Supplemental Nutrition, OSN), 인지 자극 및 낙상 예방을 위한 가정 내 적응과 같이 내재적 능력 저하를 관리하고 기능적 능력을 최적화하기 위한 다각적인 증거들이 포함될 수 있다.

개인맞춤형 돌봄은 노인이 그들의 질병이나 건강 상태를 보유한 개체 이상의 '연령에 관계없이 고유한 경험, 필요, 선호'를 가진 개인'이라는 관점에 근거한다. 따라서 개인맞춤형 돌봄은 개별 건강 상태나 증상에 의해 주도되기 보다는 개인의 건강 및 사회적 돌봄 요구에 대응한다. 개인맞춤형 통합적 접근법은 또한 건강과 필요가 가까운 사람들과 지역 사회에 미치는 영향을 비롯하여 개인의 일상 생활 맥락을 고려한다.

다음 일반적 진단 경로가 보여 주듯, 통합적 돌봄 접근법에는 노인의 건강과 사회적 돌봄 요구를 충족하기 위한 다섯 가지 단계가 있다.









### 3 단계

개인맞춤형 돌봄 계획 개발

- 사람 중심 목표 설정
- 다학제 팀
- 다중구성요소의 중재, 기저질환관리, 자가 돌봄(self-care) 및 관리, 사회적 돌봄 및 지원을 포함한 돌봄 계획 설계

### 5 단계

지역사회 참여 및 돌봄제공자 지원

### 4 단계

돌봄 계획의 전원 진단 경로 및 모니터링 보장  
전문적인 노인의학적 돌봄(Specialized Geriatric Care)과의 연계







## 표1. WHO ICOPE 선별도구

내재적 능력 저하와 관련된 우선순위 조건	검진문항	선택된 원이 있는 모든 항목을 평가
인지 저하 (제4장)	1. 세 단어를 기억하십시오(예: 꽃, 문, 쌀). 2. 시간 및 공간 지남력: 오늘은 몇 년 몇 월 몇 일입니까? 당신은 지금 어디에 있습니까?(예: 집, 진료소 등) 3. 세 단어를 기억 하십니까?	○ 오답 또는 모르는 경우 ○ 세 단어를 모두 회상하지 못함
제한된 기동성 (제5장)	의자에서 일어나서 기 테스트: 팔을 사용하지 않고, 의자에서 5회 일어납니다. 14초 안에 5회를 완료했습니까?	○ 아니요
영양 결핍 (제6장)	1. 체중감량: 지난 3개월 동안 의도하지 않은 3kg이상 체중감소가 있었습니까? 2. 식욕부진: 식욕부진을 경험한 적이 있습니까?	○ 예 ○ 예
시각 장애 (제7장)	인 보건에 문제가 있습니까?: 먼 곳이 보이지 않거나, 읽기가 어렵거나, 안 질환이 있거나, 현재 치료 중인 질환이 있습니까?(예: 당뇨, 고혈압)	○ 예
청력 소실 (제8장)	속삭임 청취(속삭임 테스트) 청력검사 결과 35dB이하 또는 지용화 된 램 기반의 소음검사 통과	○ 실패
우울 증상 (제9장)	지난 2주 동안 -기분이 다운되거나 우울하거나 희망이 없는 느낌으로 힘들었습니까? -어떤 것에 대한 관심이나 즐거움이 거의 없습니까?	○ 예 ○ 예



## 1 단계

### 내재적 능력 저하의 선별

훈련된 의료-돌봄 종사자는 동 지침의 프로세스와 도구를 활용하여 지역사회나 가정에서 내재적 능력이 저하된 사람들의 선별을 시작할 수 있다. 이를 위해 ICOPE 선별 도구를 사용할 수 있다(표 1). ICOPE 선별 도구는 4장에서부터 9장까지 제시된 각 돌봄 진단 경로의 첫 단계이며 내재적 능력 영역에 걸친 6가지 관련 조건을 다룬다(120페이지의 그림 1). 이를 위해 지역사회의 보건의로 종사자의 가정 방문 및 휴대 전화 기술을 이용한 자가 평가(self-assessments)와 같은 지역사회 봉사 전략을 사용하여 사례를 찾을 수 있다.

위 첫 단계에서 능력 저하의 징후를 보이거나 보고한 사람은 전체 평가(full-assessment)를 진행해야 한다. 전체 평가를 위해서는 필요한 교육을 받은 의료-돌봄 전문가가 필요하나 반드시 전문의일 필요는 없다.

의료 및 돌봄 종사자는 ICOPE 선별 도구로 식별된 능력의 제한이 향상 후후의 정밀평가(in-depth assessment)를 유발하는지 확인해야 한다. 검사결과에 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발에도 공유되어야 한다.

## 2 단계

### 일차 의료에서 사람 중심의 평가 진행

일차 의료에서 노인의 건강 및 사회적 돌봄 요구도에 대한 사람 중심의 평가는 내재적 능력을 최적화하는 데 매우 중요하다.

#### 2A. 노인의 삶에 대한 이해

사람 중심의 평가는 기존 병력의 청취뿐만 아니라 건강 및 그 관리 과정에 대한 개인의 삶과 가치, 우선순위 및 선호도에 대한 철저한 이해에서 시작된다.

#### 2B. 내재적 능력 저하와 관련된 상태에 대한 보다 심화된 평가

내재적 능력의 저하와 관련된 보다 심화된 상태에 대해 평가한다. 제4장부터 9장까지 제시된 내재적 능력 영역 전반에 걸친 주요 상태에 대한 돌봄 진단 경로는 일반적으로 세 가지 구성요소로 이뤄진다. 최상위에는 지역사회에서의 선별, 중간에는 일차 의료에서의 평가, 그리고 마지막에 개인맞춤형 돌봄 계획으로 구성된다.

#### 2C. 기저질환 진단 및 관리

모든 다약제 복용(polypharmacy, 다중약을 사용)와 마찬가지로 잠재적인 기저 만성질환을 조사해야 한다. 다약제 복용 및 그에 따른 부작용은 여러 영역에서 내재적 능력의 저하를 유발할 수 있으므로 항상 진단할 가치가 있다(133 페이지 다약제 복용 참조).

알츠하이머, 우울증, 골관절염, 골다공증, 백내장, 당뇨병 및 고혈압과 같은 기저질환의 진단은 사람 중심 평가에 매우 중요하다. 이러한 진단에는 일차 의료기관에서 항상 수행하기 어려운 복합적인 진단 검사(complex diagnostic test)가 필요할 수 있다. 상황에 따라 이차 또는 삼차 수준의 전문적인 노인병 돌봄 시설로 전원이 필요할 수 있다.

#### 2D. 사회적 및 물리적 환경과 사회적 돌봄 및 지원의 필요성 평가

내재적 능력 저하가 발생한 사람에게는 사회적 및 물리적 환경의 평가와 사회적 지원 서비스에 대한 요구의 식별이 모두 필요하다. 이는 일차 의료에서 노인에 대한 사람 중심 평가의 필수적인 부분이다. 사회적 돌봄 요구도는 노인이 다른 사람의 도움 없이 다양한 일상 업무를 수행 가능한지 여부를 평가함으로써 파악할 수 있다.

10장에서 '진단 경로(pathway)'는 사회적 돌봄 요구도를 전반적으로 평가하고 결정하기 위한 일련의 질문을 제시한다. 또한 4장부터 9장까지의 각 돌봄 진단 경로는 우선적인 조건에 대한 가능한 사회적 돌봄 요구를 기록한다.



노인에게 자가 관리를 지원하는 것은 건강 상태를 관리하고, 합병증을 예방하며, 내재적 능력을 극대화하고, 삶의 질을 유지하는 데 필요한 정보, 기술 및 도구를 제공하는 것을 포함한다.

이는 노인들에게 '혼자서 하라(go it alone)'거나 불합리하고 지나친 요구를 기대할 것이라는 뜻은 아니다. 대신 의료-돌봄 종사자, 노인의 가족 및 기타 돌봄제공자 등과의 협의 및 동반자적 관계(partnership)에서 그들 스스로 자신의 치료를 결정하는 그들의 자율성과 능력을 인정한다는 의미이다.

이에 WHO의 **mAgeing** 이니셔티브는 자가 돌봄 및 자가 관리(self-management)를 지원하여 의료-돌봄 전문가의 일상적인 돌봄을 보완하도록 했다. 휴대폰을 통해 건강 정보, 진단, 알림 등을 전달함으로써 건강에 유익한 행동을 장려하고 노인 자신이 내재적 능력을 개선하고 유지할 수 있도록 돕는다.

mAgeing 프로그램 설정 방법과 제안된 문자 메시지에 대한 자세한 내용은 <https://www.who.int/ageing/health-systems/mAgeing>을 참조한다.



### 3단계

#### 돌봄 목표의 정의와 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발

##### 3A. 노인과 함께 돌봄의 목표를 정하라.

내재적 능력과 기능적 능력의 최적화를 일원화하는(unifying) 목표는 돌봄의 통합을 보장하는 것을 가능케 하고 노쇠의 진행과 중재가 미치는 영향을 모니터링하는 기회를 제공한다.

노인과 돌봄제공자가 처음부터 의사결정과 목표 설정에 관여하고, 개인의 우선순위, 요구 및 선호도에 따라 목표를 설정하고 우선순위를 지정하는 것이 필수적이다.

##### 3B. 돌봄 계획 설계

사람 중심의 평가는 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발에 대한 정보를 제공한다. 이 개인맞춤형 돌봄 계획은 다양한 영역에서 내재적 능력의 저하를 다루는 중재를 실행하기 위한 통합 접근 방식을 적용한다. 즉, 모든 중재는 공동으로 고려되고 적용되어야 한다.



## 3

## 일반적 돌봄 진단 경로

일차 의료에서의 개인맞춤형  
평가 및 진단 경로

• 자가 돌봄 및 자가 관리를 위한 지원;

• 진행된 만성질환의 관리(완화의료, 재활), 또는 노인들이 계속해서 의미 있고 존엄한 삶을 지속할 수 있도록 보장;

• 모든 기능적 소실을 보상하기 위한 환경 적응을 포함한 사회적 돌봄 및 지원;

• 가족, 친구 및 지역사회 서비스의 도움을 받아 사회적 돌봄 요구를 충족하기 위한 계획

의료 및 사회적 돌봄 종사자는 지역사회 또는 일차 의료 환경에서 돌봄 계획 실행을 지원할 수 있다. 지역사회 내 의료 제공자의 조건, 교육 및 격려 등이 지원되는 자가 관리는 내재적 능력 저하의 원인이 되는 몇 가지 요인을 개선할 수 있다. 노인, 일차 의료 종사자, 가족 및 지역사회가 참여하는 동반자적 협력은 노년층의 웰빙을 지속시킬 것이다.

내재적 능력의 저하와 결부된 우선순위 조건 중 대부분의 돌봄 진단 경로가 동일한 생리학적 및 행동적 결정인자를 공유하기 때문에 이러한 통합적 접근법이 중요하다. 결과적으로 중재는 전체 분야에서 유익하다고 할 수 있다.

예를 들어, 집중적인 근력 훈련은 기능성의 소실을 예방하기 위한 핵심적 중재 방법이다. 근력 훈련은 동시에 우울증과 인지적 저하로 부터 뇌를 간접적으로 보호하고 낙상을 예방하는 데 도움이 된다. 또한 영양섭취는 운동의 효과를 높이는 동시에 근육량과 근력을 증가시킨다. 통합적이고 일원화된 접근방식을 통하여 돌봄 의존성의 위험을 증가시키는 일련의 요인들을 바꾸는 것이 가능할 수 있다.

• 내재적 능력의 저하를 관리하기 위한 다중구성요소 중재 (multi-component intervention) 패키지는 영양을 개선하고 신체 운동을 장려하는 중재를 대부분의 돌봄 계획에 포함할 것이다;

• 기저 질환, 복합 이환 (multimorbidities) 및 노인병증후군(geriatric syndromes)의 관리 및 치료 WHO는 내재적 능력 저하에 기여할 수 있는 대부분의 관련 만성질환에 대한 임상 진료 지침을 개발했다(2). 모든 의료-돌봄 제공자는 이러한 지침에 접근 가능해야 한다;



## 4단계

전문적인 노인병 돌봄 시설과의 연계를  
통한 돌봄 계획의 전원 진단 경로 및  
모니터링 보장

동 지침에서 권고하는 중재를 실행하려면, 돌봄 서비스의 각 의료 수준과 유형 간의 통합을 통해 정기적이고 지속적인 경과 관찰이 필수적이다. 이러한 접근 방식은 합병증이나 기능 변화의 조기 진단을 촉진하여 불필요한 응급 상황을 방지하고 조기 대응에 의한 비용을 절감을 도모한다.

정기적인 경과관찰은 또한 돌봄 계획에 대한 진행 상황을 모니터링할 수 있는 기회뿐만 아니라 필요 시 추가 지원을 마련할 수 있는 수단을 제공한다. 경과관찰 및 지원은 건강 상태, 치료 계획 또는 개인의 사회적 역할이나 상황(예: 거주지 변경, 배우자 사망 등)이 크게 변한 후에 특히 중요할 수 있다.

건고한 전원 진단 경로(strong referral pathways) 체계는 낙상과 같은 예상치 못한 사건의 경우 급성기 치료(acute care)에, 그리고 완화의료 및 생애말기 돌봄(palliative and end-of-life care), 또는 퇴원 이후 돌봄에 신속하게 접근할 수 있도록 보장하는 데 중요하다.

전문적인 급성기 노인병 돌봄과 연계하는 것도 중요하다. 보건 의료 시스템은 사람들이 필요한 적시에 전문 또는 급성기 치료에 접근 가능하도록 보장할 필요가 있다. 전문적인 급성기 노인병 병동이 일반 병동의 돌봄보다 짧은 입원 기간과 저렴한 비용으로 고품질 치료를 제공한다는 근거도 있다.

## 전문적인 노인병 돌봄 기관의 역할

노인병 전문의(Geriatricians)는 노인병 증후군(오실금, 낙상, 섬망 등), 다약제 복용 및 치매 등의 질병과 같이 장기간 동안 복합이환을 가진 노인들의 치료에 전문 지식을 집중하고 일상생활 활동에 제한이 있는 노인을 위한 돌봄을 제공한다.

복합이환은 노화와 함께 증가하여 복잡한 임상양상을 초래하는데, 이때 일차 의료 종사자는 노인병 전문의에게 전원해야 한다.

ICOPE 접근 방식에서 노인병 전문의는 노인들의 돌봄을 담당하는 다학제팀의 일원으로, 일차 의료팀 감독을 지원하고 전문적인 관리가 필요할 때 개입한다.



## 5단계

### 지역사회 참여 및 돌봄제공자 지원

간병은 까다롭고 많은 부담이 될 수 있는 업무로 능력이 저하된 사람들을 돌보는 것은 종종 고립감을 느낄 수 있으며 심리적 고통과 우울증 유발 위험도가 높다.

개인맞춤형 돌봄 계획에는 돌봄제공자를 지원하기 위한 근거 기반(evidence-based)의 중재가 포함되어야 한다. 돌봄제공자는 또한 노인의 건강 상태에 대한 기본 정보, 돌봄자를 안전하게 의자에서 침대로 옮기는 방법, 목욕을 돕는 방법과 같은 다양한 실무 기술을 개발하기 위한 훈련이 필요하다.

노인과 돌봄제공자는 그들이 활용할 수 있는 지역사회 기반의 재원에 대한 정보를 공유받을 수 있어야 한다. 특히 자원봉사자를 장려하고 고령의 지역 사회 구성원들이 기여할 수 있도록 독려함을 통해, 이웃 및 지역 사회를 보다 직접적으로 돌봄 지원에 참여시킬 수 있는 기회를 모색해야 한다. 이런 활동은 종종 노인들을 단합하도록 하는 협회나 단체를 통해 추진될 수 있다.

11장에서는 돌봄제공자의 부담을 평가하여 스스로 돌보고 부양하기 위한 무료 돌봄제공자의 요구를 다루는 돌봄 진단 경로를 기술하고 있다.

ICOPE 접근방식은 많은 사람들이 접근 가능한 지역사회 또는 일차 의료 수준을 기반으로 한다. 동 접근 방식은 동시에, 영양사와 약사 등 이를 필요로 하는 사람들을 위한 전문 진료 및 삼차 진료 수준의 돌봄과의 강력한 연계를 요구한다.

# 3

## 일반적 돌봄 진단 경로

### 일차 의료에서의 개인맞춤형 평가 및 진단 경로



#### ICOPE 핸드북 애플리케이션

모바일 애플리케이션은 선별에서 평가, 개인맞춤형 돌봄 계획 설계까지 수행해야 할 모든 단계에서 의료 및 사회적 돌봄 종사자를 안내하는 데 사용할 수 있다. 또한 이 앱은 진료 계획에 포함될 평가 및 중재 결과를 PDF 형식으로 출력할 수 있는 요약본을 제공한다.



## 다약제 복용

다약제 복용은 일반적으로 5개 이상의 약물을 동시에 사용하는 것을 말하며 종종 약물 부작용과 관련이 있다. 이러한 여러 약물의 사용은 건강에 부정적인 영향을 미칠 위험을 증가시키고, 내재적 능력의 불필요한 저하를 초래할 수 있으며 급성기 병원 입원의 원인이 된다. 여러 의료-돌봄 종사자를 방문하거나 최근 임원력이 있는 노인들은 다약제 복용 위험이 더 크다. 복합이환을 가진 노인은 약물 동력학(pharmacokinetics)과 약력학(pharmacodynamics)을 바꿀 수 있는 연령 관련 생리학적 변화의 영향을 더 많이 받을 수 있다.

다약제 복용은 내재적 능력의 여러 영역에 걸친 저하를 야기할 수 있으므로, 사람 중심의 평가는 노인이 복용 중인 약물에 대한 검토가 포함되어야 한다. 다약제 복용은 불필요하고 효과가 없는 약과 중복효과가 있는 약물을 제거하여 줄일 수 있다.

## 적절한 처방을 내리고 약물 오류를 줄이는 방법:

- 완전한 약물복용력(medication history)을 얻는다;
- 약물이 능력에 영향을 미칠 수 있는지 여부를 고려한다;
- 심각한 급성 통증을 제외한 진단 전 처방을 피한다;
- 정기적으로 그리고 새로운 약을 처방하기 전에 약물을 검토한다;
- 처방된 의약품에 대한 작용, 부작용, 약물 상호작용, 모니터링 요건 및 독성을 알고 있어야 한다;
- 두 가지 이상의 증상을 치료하기 위해 하나의 약물을 사용하려고 한다;
- 환자를 위한 알약 카드 작성; 그리고
- 환자와 돌봄제공자를 대상으로 각 약물에 대해 교육한다.

의약품 복용을 안전하게 중단할 수 있는지 의심되는 경우, 적절한 전문가에게 문의해야 한다.





# 4

## 인지 능력(Cognitive capacity)

### 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로

인지 저하는 건망증 증가, 집중력 상실 및 문제해결 능력의 저하로 나타난다. 정확한 원인은 알려져 있지 않지만 인지 저하는 뇌의 노화, 질환(예: 고혈압과 뇌졸중 등의 심혈관 질환 또는 알츠하이머 질환)뿐만 아니라, 심지어 신체 운동 부족, 사회적 고립, 낮은 교육수준 등의 환경적 요인과 관련이 있을 수 있다.

인지 저하는 환경 속에서 효과적으로 기능할 수 있는 개인의 능력이 저해되기 시작할 때 즉 치매가 발병할 때 가장 우려스러운 상황이 된다.

본 장에서 제시되는 돌봄 진단 경로는 일정한 인지 기능의 저하 증상이 있거나 치매는 없는 노인들을 대상으로 한다. 보건의로 전문가는 또한 사회적 돌봄과 지원의 필요성을 진단할 수 있어야 한다(제10장 참조).

#### 핵심 정리

- 인지 능력 저하는 보다 건강한 생활양식, 인지 자극 및 사회적 참여를 통해 최소화되거나 때로는 역전될 수 있다.
- 당뇨병과 고혈압과 같은 질환의 치료는 인지 능력 저하를 예방할 수 있다.
- 정력과 운동 능력 등의 여타 내재적 능력 부문에서 일어나는 쇠퇴가 인지 능력을 손상시킬 수 있다는 점에서 이에 대한 진단과 대응 역시 이루어져야 한다.
- 치매가 있는 사람에 대해서는 복합적 증세를 계획하고 실행하기 위한 전문적 돌봄이 요구된다.









1

### 인지 능력 진단

인지 능력의 정밀 진단은 가능한 경우 지역적으로 타당성이 입증된 도구를 사용한다. 오른쪽 하단에는 **인지 의료 환경에서 선택할 수 있는 노인 인지 능력 진단 도구**들이 제시되어 있다.

**학력 부족**, 인지 능력의 결핍이나 진단을 위해 사용되는 거의 모든 표준화 진단 도구들은 최소한의 학교 교육을 가정한다. 5년 또는 6년 미만의 학교 교육을 받았거나 학교를 전혀 다니지 않은 경우 인지 능력 진단은 제한적일 수 있다. 대신 연령과 임상적 판단에 의존해야 한다. 이러한 개인의 경우, 인지 감각의 측정을 위해 성인 문해 프로그램(가용한 경우)에 등록하도록 강력하게 권고된다.

표준 진단 도구가 가용하지 않거나 적절하지 않은 경우 보건 의료 종사자는 해당 개인 또는 그 사람을 잘 아는 지인을 대상으로 기억, 방향 감각, 말과 언어 등에 문제가 있는지, 또한 주요한 역할 및 일상 활동의 수행에 어려움을 겪는지 등에 대해 질문을 할 수 있다.

인지 능력 진단을 통과하지 못 하는 경우, 또는 기억이나 방향 감각에 문제가 보고되는 경우는 인지 능력이 손상되었음을 시사한다. 그러한 사람은 일상활동(ADL) 또는 도구적 일상활동(IADL)에서 겪는 어려움에 대해서도 진단을 받아야 한다.

이러한 정보는 개인맞춤형 돌봄 계획의 일환으로, 사회적 돌봄 및 지원을 계획하는 데 중요하다.

**노인이 자신의 환경 내에서 효과적으로 기능할 수 있는 능력이 인지 저하의 영향을 받는 경우에는 치매 또는 알츠하이머병(가장 흔한 치매의 원인) 진단을 위한 전문적 진단이 요구될 수 있다.**

치매의 진단 및 관리 프로토콜은 WHO의 <정신건강 각자 해소 프로그램 중재 지침서>에서 확인할 수 있다.

( <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250239> )

### 전문 의료가 필요한 경우

- 치매 진단 및 치료
- 정신착란, 뇌혈관 및 심혈관 질환 등의 다중 합병증 관리

# 4

## 인지 능력 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로

### 일차 의료 환경에서 사용할 수 있는 인지 능력 진단 도구

도구 / 검사	장 점	단 점	시간
<b>Mini-Cog</b> <a href="http://mini-cog.com/wp-content/uploads/2015/12/Universal-Mini-Cog-Form-011916.pdf">http://mini-cog.com/wp-content/uploads/2015/12/Universal-Mini-Cog-Form-011916.pdf</a>	간편함, 언어·교육·인종에 따른 편향이 적음.	사용하는 단어 목록에 따라 점수가 달라질 수 있음.	2-4 분
<b>몬트리올 인지 평가 (MoCA)</b> <a href="https://www.mocatest.org/">https://www.mocatest.org/</a>	경증의 인지 장애 식별 가능, 다중 언어로 이용 가능	교육적·문화적 편향, 출간된 자료가 제한적	10-15 분
<b>간이 정신상태 검사 (MMSE)</b> <a href="https://www.parinc.com/products/pay/23">https://www.parinc.com/products/pay/23</a>	광범위하게 사용되고 연구됨.	검사 연령, 문화적 편향, 진정 효과에 따라 달라질 수 있음.	7-10 분
<b>일차 의료 인지 선별검사 (GPCOG)</b> <a href="http://gpcog.com.au/index/downloads">http://gpcog.com.au/index/downloads</a>	문화적·교육적 편향이 적음, 다중 언어로 이용 가능	정보제 공자의 보고서를 읽 수하기가 어려울 수 있음.	5-6 분

### 치매란 무엇인가?

치매는 뇌의 변화로 인해 발생하는 만성적인 진행성 증후군을 말한다. 치매는 인지 기능의 쇠퇴를 초래하며 빨래, 작목, 식사, 개인 위생 및 배변활동 등의 일상활동을 저해한다. 보다 자세한 내용은 WHO, <정신건강 각자 해소 프로그램 중재 지침서> 참조. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250239>



# 4

## 인지 능력

### 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로

인지 저하에 대한 가역적인 의학적 원인을 밝혀내는 것은 전체 진단 작업을 수반한다. 돌봄 계획에 대한 정확한 접근 방식에 도달하려면 증상에 대한 여러가지 잠재적 설명을 탐색해봐야 할 수도 있다.



## 진단 & 돌봄 관련 질환

인지 저하 진단 과정 전에 중요한 단계는 존재하는 모든 관련 증상을 평가하고 이것들을 먼저 치료하는 것이다.

### ★ 4.1 인지증상을 유발하는 상황들

← 인지기능...진행됨...일으킬 수 있는 일반적인 가역적 상태에는 탈수, 영양실조, 감염, 약물 문제 등이 포함된다. 이러한 증상들을 적절히 치료하면 환자의 인지적 증상이 사라진다.

**심한 탈수증.** 심각한 탈수와 영양 문제는 심망(치매와 유사)을 유발할 수 있으며 심한 경우 사망에 이를 수 있다.

**섬망.** 섬망은 주의를 집중하는 능력을 갑작스럽고 급격하게 상실하는 것이다. 이러한 사람들은 또한 그들이 어디에 있고, 몇 시인지 (시간에 대해) 극도로 혼란스러워 한다. 섬망은 단기간에 발생하여 하루 동안 생겼다가 사라지는 경향이 있다. 감염, 약물, 대사 이상(예: 저혈당혈증 또는 저나트륨혈증 등), 물질 중독 또는 금단 등과 같은 급성 유기적 원인(acute organic causes)으로 인해 발생할 수 있다.

**다약제 복용.** 두 개 이상의 약물이 상호작용하여 부작용을 일으킬 수 있다(3장 133페이지의 글상자 참조). 진정제와 수면제는 고령층에서 인지 장애를 유발하는 가장 흔한 약물이다.

**주요 수술과 전신마취.** 주요 수술과 전신마취는 인지 저하 위험성이 인정된다. 의료진은 주요 수술 이후 그 사람의 인지 저하가 발생했는지 물어봐야 한다. 만약 그렇다면, 그 사람은 추후 수술 이후 인지기능 쇠퇴의 위험도가 더 높은 것이다. 이러한 고위험은 향후 이뤄질 수술이나 마취 전에 수술팀 및 마취과와 함께 확인하고 논의해야 한다.

**뇌혈관 질환.** 뇌혈관 질환은 인지 저하와 밀접한 관련이 있다. 환자가 뇌졸중/경도 뇌졸중/일과성 허혈 병력이 있는 경우, 추가 발병을 예방하는 것이 인지 저하를 방지하는 일차적 접근법이다.





## 관리 인지 저하

- 인지 저하가 있는 사람은 인지 자극(cognitive stimulation)의 효과를 볼 수 있다.
- 복합 운동(Multimodal exercise, 5장, 제한된 기동성 참조)과 같은 다른 ICOPE 중재도 뇌 건강에 기여한다.  
→ ⑤
- 다른 영역에서의 내재적 능력 저하, 특히 청력, 시력 및 정동(mood)의 소실은 인지에 영향을 미칠 수 있다. 최상의 효과성을 위해서는 이런 문제의 해결이 필요할 수 있다. 인지능력이 저하된 개인은 다른 영역에서의 쇠퇴 패턴과는 다른 양상을 보인다.

### 4.2 인지 자극

인지 자극은 인지 능력의 저하를 더디게 할 수 있다(7). 인지 자극은 인지 행동과 기억, 다중감각(multiple senses)의 자극 및 타인과의 접촉을 통해 참가자를 자극하는 것을 목표로 한다.

인지 자극은 개인이나 그룹을 대상으로 제공될 수 있다. 어떤 사람들에게는 집단의 사회적 접촉에 도움이 되어, 그룹 차원의 인지 자극이 더 나을 수 있다. 집단 내 속한 사람들이 건강정보 이해력(health literacy) 향상과 같은 공통의 목적을 공유한다면 그룹이 더 적절하고 효율적일 수 있다.

표준 그룹 접근 방식(standard group approach)은 일주일에 2회, 약 45분씩 최대 14개의 주제 세션을 포함하며, 진행자가 이 세션을 주도한다.

# 4

## 인지 능력 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로

일반적으로 세션은 일부 비인지적 준비 활동으로 시작하여 현실 지향적인 세션(예: 장소, 날짜, 시간 등의 정보를 표시하는 보드 게임)을 포함한 다양한 인지 활동으로 이어질 수 있다. 세션은 예를 들어, 어린 시절, 돈의 사용, 얼굴 또는 장면을 포함한 다양한 주제를 중심으로 한다. 이러한 활동은 일반적으로 사실 회상을 피하는 대신 "이 [단어]나 사물의 공통점은 무엇인가?"와 같은 질문에 초점을 맞춘다.

누가 인지 자극을 수행할 수 있는가? 고소득 국가에서는 일반적으로 인지 자극 요법을 시행하는 주체는 심리학자들이다; 적응을 통해 적절한 교육을 받고 지원을 받는 비전문가 또한 이 작업을 수행할 수 있다. 그러나 한정한 인지 저하가 있는 사람을 위해 개인맞춤형 중재를 설계하고 제공하려면 전문적인 기술을 요하는 보다 상세한 평가와 계획이 필요할 수 있다. 따라서, 지역 차원의 프로토콜에는 인지자극요법 전문성을 가진 정신 건강 전문가에게 전문하는 기준이 포함되어야 한다.

가족과 돌봄제공자는 인지 자극에 중요한 역할을 할 수 있다. 가족 구성원과 돌봄제공자가 노인에게 요일, 날짜, 날씨, 시간, 사람 이름 등의 정보를 정기적으로 제공하도록 권장하는 것이 중요하다; 이 정보는 시간 및 장소 지남력을 유지하는데 도움이 된다. 또한 신문, 라디오, TV 프로그램, 가족 앨범, 가정용품 등의 자료를 접하게 하는 것은 의소소통을 촉진하고 노인이 최신 사건에 적응하도록 하며, 기억을 자극하여 자신의 경험을 공유하고 가치를 부여하도록 할 수 있다.



# 4

## 인지 능력

### 인지 저하 관리를 위한 돌봄 진단 경로



#### 진단 & 관리 사회적 및 물리적 환경

인지 저하가 개인의 자율성과 독립성을 제한한다면, 그 사람은 주요한 사회적 돌봄이 필요할 가능성이 높다. 보건의료 종사자는 돌봄제공자가 독립적 활동을 극대화하고, 기능을 향상시키며, 기술의 적용과 개발을 돕고, 지원의 필요성을 최소화하는 임상 생활 활동의 계획을 조정하도록 도울 수 있다.

가족 구성원과 돌봄제공자는 다음을 수행할 수 있다:

- 날짜, 최근 지역사회 이벤트, 방문지의 신원, 날씨, 가족 소식과 같은 지남력 정보를 제공한다.
- 가정과 지역사회에서 친구 및 가족과의 접촉을 장려하고 주선한다.
- 낙상 및 부상의 위험을 줄이기 위해 집을 안전하게 만들고 유지한다.
- 집(예: 화장실, 침실, 외부 출입문)에 표지판을 부착하여, 길을 찾을 수 있도록 돕는다.
- (개인의 능력에 따라) 직업 활동을 주선하고 참여한다.

중증 인지 저하자를 돌보는 돌봄제공자는 많은 요구사항에 직면해 있다. 이런 스트레스는 그들의 건강도 위협할 수 있다. 돌봄제공자의 요구 해결에 대해서는 11장을 참조할 수 있다. → 11



## 5

## 운동 능력(Locomotor capacity)

기동성 개선을 위한  
물품 진단 경로

기동성(mobility)은 건강 노화에 결정적으로 중요한 요인이다. 그것은 자율성을 유지하고 돌봄에 대한 의존성을 방지하는 데 중요하다. 한 장소에서 다른 장소로 이동할 수 있는 개인의 신체적 능력을 운동 능력이라 한다.

많은 노인들과 가족들은 운동 능력의 소실 및 그와 관련된 통증을 불가피한 것으로 받아들인다. 하지만 그렇지 않다. 노년의 기동성을 개선하고 유지하기 위한 효과적인 전략이 존재한다.

## 핵심 정리

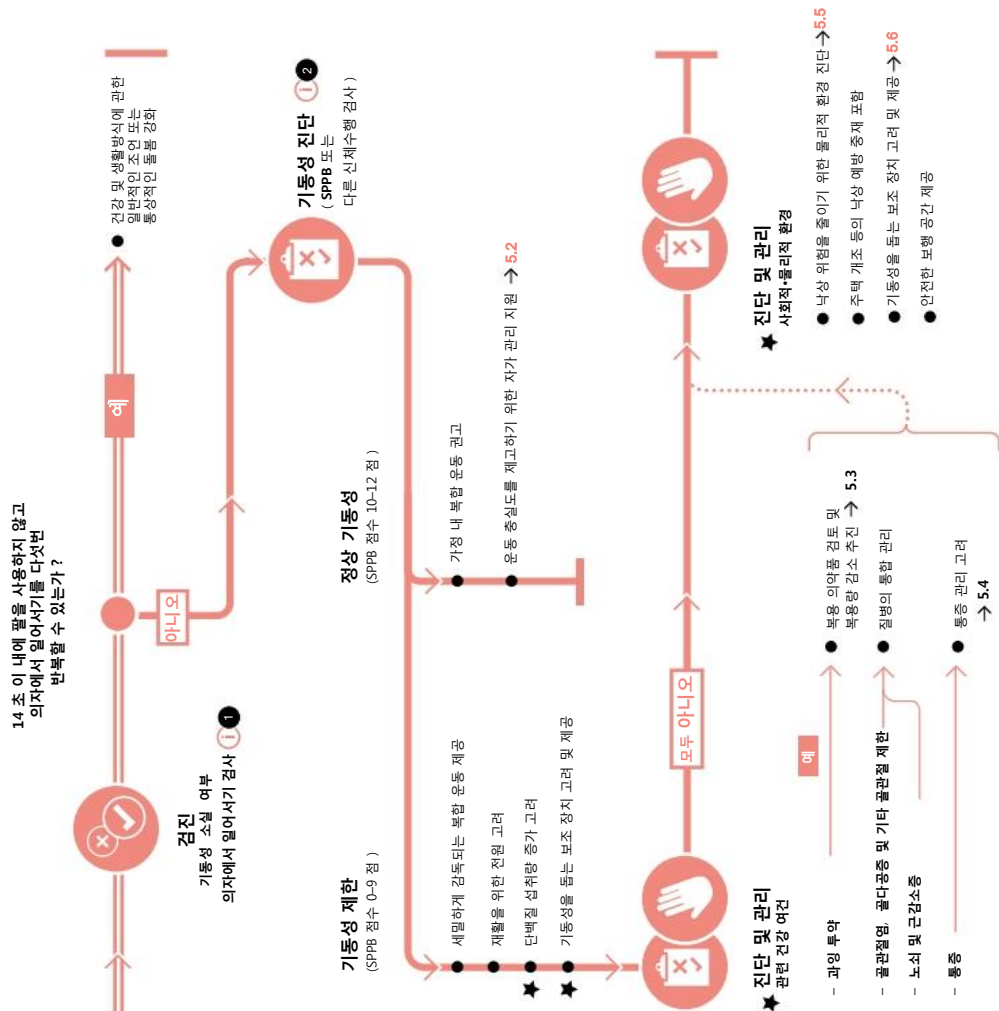
- 제한된 기동성은 노인들에게서 흔히 볼 수 있지만 불가피한 것은 아니다.
- 지역사회 수준의 의료-돌봄 종사자는 간단한 검사로 제한된 기동성을 검진할 수 있다.
- 개인의 능력과 필요에 맞춘 정기적 운동 프로그램은 운동 능력을 개선하거나 유지하는 데 가장 중요한 접근법이다.
- 환경을 바꾸고 보조 장치를 사용하는 것은 운동 능력 감퇴에 도 불구하고 기동성을 유지할 수 있는 좋은 방법이다.





# 5

## 운동 능력 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로



**복합 운동** → 5.1  
거동이 불편한 사람들을 위한 복합 운동 프로그램은 등 허벅지, 복부, 허체의 핵심 근육군에 초점을 맞춰 운동과 교차 훈련(cross-training)을 결합시킨다.

복합 운동 프로그램은 개인의 능력과 필요에 맞게 적절한 양식으로 구성되어야 한다. <Vivitral 프로그램>은 사회적·물리적 환경은 돌봄 제공자가 돌봄을 위한 실무 지침을 제공한다.  
<http://www.vivitral.com/resources>

신체 활동에 관한 WHO의 세계 권고안에 대해서는 30쪽의 글상자를 참조하라.

★ 전문적인 돌봄(specialized care) 필요



### 전문적인 돌봄이 필요한 경우

운동 능력은 인지 능력, 감각 능력, 활력, 심리 능력과 같은 내재적 능력의 다른 측면과 함께 진단되어야 한다. 신체적 • 정신적 능력이나 동반 질환으로 인해 운동 치방이 더욱 복잡해지는 경우 적절한 운동 프로그램을 고안하기 위해 전문 지식이 요구될 수 있다. 재활을 위한 전문이 고려될 수도 있다.



#### 의자에서 일어시기 검사

간단한 검사를 통해 노인에게 기동성 제한에 관한 추가 진단이 필요한지의 여부를 판정할 수 있다.

**지시:** 검사 받는 사람에게 다음과 같이 질문한다. "팔을 사용하지 않고 의자에서 다섯 번 일어서더라도 안전하다고 생각하십니까?" (시연할 것)

**'예' 라고 대답하는 경우 다음의 동작을 요구한다:**

- 의자 가운데 앉도록 한다.
- 팔을 X 자로 만들고 가슴에 밀착시키도록 한다.
- 완전히 일어선 다음 다시 앉도록 한다.
- 멈추지 않고 가능한 빠르게 5 회를 반복해 달라고 한다.

검사에 걸리는 시간을 측정한다. 14 초 내에 다섯 번 일어설 수 없는 경우에는 추가 진단이 필요하다.



#### 간단신체수행검사

(Short Physical Performance Battery, SPPB)

다양한 신체 수행검사가 있지만, 우수한 측정 속성을 가지고 있으며 다양한 능력에 걸쳐 유용하다는 점에서 SPPB 가 권장된다. SPPB 는 각각 4 점 만점의 점수가 부여되는 세 가지 과제의 수행 시간을 측정하여 0 점(최저 수행점수)에서 12점(최고수행 점수)에 이르는 점수를 도출한다.

먼저, 각각의 검사에 대해 설명하고 검사 받는 사람에게 이를 수행할 수 있다고 생각하든지 묻는다. 아니라고 대답하는 경우에는 그에 따른 점수를 부여하고 다음 단계로 넘어간다.

**1. 균형감 검사:** 다음에 제시되는 세 자세로 발을 위치시킨 다음 10초 간 서 있다. 세 자세의 합산 점수를 사용한다.

**2. 보행속도 검사:** 4m 를 걷는 시간

4m 보행시간:

< 4.82 초	4 점
4.82 - 6.20 초	3 점
6.21 - 8.70 초	2 점
> 8.70 초	1 점
과제를 완수하지 못함	0 점

**3. 의자에서 일어시기 검사:** 의자에서 5회 일어서는 시간

< 11.19 초	4 점
11.2 - 13.69 초	3 점
13.7 - 16.69 초	2 점
16.7 - 59.9 초	1 점
> 60 초 또는 과제를 완수하지 못함	0 점

최종 SPPB 점수 = 3 가지 검사 점수의 합산

SPPB 검사에 대한 보다 자세한 내용은 아래 내용 참조

[http://nrcs.illinois.edu/csai/ncsai/documents/sppb-instructions\\_scoresheet.pdf](http://nrcs.illinois.edu/csai/ncsai/documents/sppb-instructions_scoresheet.pdf)

# 5

## 운동 능력 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로

A. 양발 모으고 서기

10 초간 유지	1 점
10 초간 유지하지 못함	0 점
시도하지 않음	0 점
시도하지 않는 경우 균형감 검사 종료	

B. 양발 엇갈리게 하고 서기

10 초간 유지	1 점
10 초간 유지하지 못함	0 점
시도하지 않음	0 점
시도하지 않는 경우 균형감 검사 종료	

C. 양발 앞뒤로 붙이고 서기

10 초간 유지	2 점
3 ~ 999 초간 유지	1 점
< 3 초간 유지	0 점
시도하지 않음	0 점





진단  
기동성

기동성은 세 가지 간단한 테스트에서 개인의 수행 능력을 측정하여 더 완전하게 평가할 수 있으며 이러한 테스트 모두를 SPPB(Short Physical Performance Battery)라고 한다.

## ★ 전문적인 돌봄이 필요한 경우

- 기분이나 다른 기능적 영역에 영향을 미치는 지속적인 통증
- 관절 기능의 심각한 손상
- 경한 외상 후 돌봄이 필요한 경우
- 안전성의 위험(144페이지의 박스 참고)
- 거동을 위한 적절한 보조 장치를 선택하는 데 도움이 필요한 경우

의자에서 일어나기 검사는 이러한 검사 중 하나이다. 다른 두 가지 검사 후에 이를 반복해야 한다.

- **균형 검사(balance test)** - 세 가지 자세로 발을 위치 변경하고 각 10초 간 서 있기
- **보행 속도 검사(walking speed test)** - 4미터를 걷는데 걸리는 시간

점수는 각 검사를 합산한 것이다. 낮은 총점은 제한된 기동성을 의미하며, 진단 경로는 총점에 따라 관리하기 위한 두 가지 다른 경로(path)를 개략적으로 설명한다. 검사에 대한 자세한 정보와 채점 방법은 이전 페이지에서 확인이 가능하다.







## 관리 제한된 기능성

### 5.1 복합운동프로그램(multimodal exercise programme)

거동이 불편한 사람들을 위해 복합 운동 프로그램은 개인의 능력과 필요에 맞게 조정되어야 한다.

거동이 불편한 사람들을 위한 복합 운동 프로그램에는 다음 내용이 포함될 수 있다.

- 역기, 탄력 밴드 또는 헬스 등을 활용한 스쿼트, 런지 및 앉은 자세에서 일어나기 운동(sit-to-stand exercises) 등 근육이 과중되지 않은 상태에서 하는 근력/저항 훈련(strength/resistance training);
- 숨이 약간 차지만 대화는 계속할 수 있을 때까지 심박수를 증가시키는 빠른 걷기 또는 사이클링과 같은 유산소/심혈관 훈련(aerobic/cardiovascular training);
- 정적 및 동적 운동을 포함한 균형 체계를 훈련시키는 균형 훈련(balance training)은 다른 지면에서 하거나 눈을 뜨기도 하고 감기도 한 상태에서 시행할 수 있음; 예를 들어, 한 다리로 서있다가 일직선 위에서 힐투토 걷기(walking heel-to-toe) 검사 가능; 그리고
- 스트레칭과 기타 요가 및 필라테스 운동 등 근육 길은 연조직의 확장성 및 관절 운동 범위를 향상시키는 유연성 훈련(flexibility training)

# 5

## 운동 능력 기능성 개선을 위한 돌봄 진단 경로

<Vivifrail 프로젝트>는 맞춤형 운동 프로그램(tailored exercise programme)을 개발하기 위한 선행적인 지점을 제공합니다.  
<http://www.vivifrail.com/resources>

**영양.** 단백질 섭취 증가 및 기타 영양적 중재는 운동 프로그램의 효과를 제고할 수 있다. 영양결핍에 대해서는 운동 6장 참조한다. → 6

**운동의 안전성.** 운동에 대한 조건을 하거나, 운동 프로그램을 계획하기 전에 활동 시간이나 강도에 영향을 미칠 수 있는 건강 상태에 대해 질문한다. 다음 질문 중 하나라도 예라고 답하면 숙련된 건강 전문가가 맞춤형 운동 프로그램을 개발해야 한다.

- 음식을 취할 때 가슴통증이 있거나 있겠습니까?
- 최근 6개월 이내에 심장마비가 온 적 있습니까?
- 기절했거나 의식을 잃었던 적이 있습니까?
- 지난 12개월 동안 넘어진 적이 있습니까?
- 지난 달에 골절을 입은 적이 있습니까?
- 집에서 옷을 입는 것과 같은 일상적인 활동을 하면 숨이 가쁘십니까?
- 운동을 재할하는 관절이나 근육 질환이 있습니까?
- 의로-돌봄 제공자가 운동을 제한하라고 말했습니까?



## 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로

기동성 제한에 대한 대처, 통증이 기동성을 제한하는 경우 관리 가능한 시간 단위로 신체 활동을 조절하고 신체 작업을 천천히 늘리는 것은 신체의 회복력을 구축하고 통증을 관리하는 데 도움이 된다. 심하게 거동이 불편한 사람들의 경우 침대에서 운동하거나 의자에 앉아 운동하는 것부터 시작할 수 있다. 치매 같이 인지적인 제한이 있는 사람들에게는 단순하고 덜 구조화된 운동 프로그램이 더 적합할 수 있다.

### 5.2 자가 관리 지원 (support for self-management)

자가 관리에 대한 지원은 복합 운동 프로그램의 순응도와 효과를 높인다. SPPB 점수가 10-12 범위에 있는 사람들은 집과 지역 사회에서 자체적으로 운동할 수 있다. 보다 심각한 거동 제약이 있는 사람들은 운동하는 동안 감독과 지도가 필요할 수 있다.

WHO의 mAgeing 핸드북은 휴대용 앱을 통해 자가 돌봄 및 자가 관리를 지원하여 보건의로 전문가의 일상적인 돌봄을 보완하는 방법을 설명한다.

더 자세한 정보는 다음을 참고한다:

<http://www.who.int/ageing/healthsystems/mAgeing>

### 신체 활동에 대한 WHO의 글로벌 권고안

모든 노인은 건강 상태를 고려하여 연령에 따라 권고된 신체 활동에 대한 조언을 받을 수 있습니다. 본 내용은 65세 이상의 사람들을 위한 신체 활동에 대한 WHO의 글로벌 권장안을 요약한다.

- ✓ 매주 최소 150분의 중간 강도 유산소 신체 활동 또는 최소 75분의 강도 높은 유산소 활동 또는 이외의 동등한 조합을 한다.
- ✓ 한 번에 최소 10분 이상 운동한다.
- ✓ 추가적인 효과를 위해서는 1주일에 중간 강도의 유산소 운동을 300분하거나 강도 높은 유산소 운동을 150분 실시, 또는 이에 상응하는 조합한 운동을 한다.
- ✓ 일주일에 이를 이상 근육 강화 활동을 한다.
- ✓ 거동이 불편한 경우 일주일에 3일 이상 균형성을 보완하는 신체 활동을 한다.
- ✓ 권고하는 수준만큼 운동을 할 수 없다면 수행 가능한 한 범위의 신체 활동을 한다.

더 자세한 정보는 다음을 참고한다:

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/palen/index.html>





## 진단 및 관리 관련 건강상태

### ★ 5.3 다약제 복용(polypharmacy)

일부 약물은 기동성을 손상시키거나 균형성을 저해할 수 있으며 종종 일부 사람들에게는 불필요하거나 효과가 없다(9). 다음 약물이 포함될 수 있으나 이에 국한하지 않는다.

- 항경련제(anticonvulsants)
- 벤조디아제핀(benzodiazepines)
- 비벤조디아제핀 수면제(nonbenzodiazepine hypnotics)
- 삼환계 항우울제(tricyclic antidepressants)
- 선택적 세로토닌 재흡수 억제제(SSRI) 항우울제(antidepressants)
- 마약성 진통제(opioids)

불필요하고 효과가 없는 약물과 중복 효과가 있는 약물을 제거하면 다약제 복용을 줄일 수 있다. 약물을 안전하게 중단할 수 있는지 의심되는 경우 적절한 전문가에게 자문을 구한다.

### ★ 5.4 통증(pain)

통증평가, 운동과 관련된 심한 통증은 운동을 제한하거나 심지어 방해할 수 있습니다. 운동 프로그램을 설계하고 통증을 관리하는 데 도움이 되도록 이동성과 관련된 통증의 심각도를 평가하는 것이 도움이 됩니다. 간단한 통증 목록을 이용할 수 있다:

[https://www.acl.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf\\_file/00152/129/10Brief\\_Pain\\_Inventory\\_Final.pdf](https://www.acl.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/00152/129/10Brief_Pain_Inventory_Final.pdf)

통증관리(9). 운동성을 저하시키는 근골격계 상태는 종종 지속적인 통증을 수반합니다. 그러나 지속적인 통증의 특정 생물학적 원인은 거의 찾을 수 없습니다. 따라서 통증 관리에 대한 모범 사례 접근 방식은 통증과 관련된 수 있는 여러 요소(근력, 운동 범위 및 지구력 등), 심리적 웰빙, 영양 및 수면을 다룹니다. 통증이 움직임과 활동에 중요한 장애물인 경우 통증 관리에 대한 전문 지식을 갖춘 의료 전문가가 통증 관리 계획을 개발해야 한다.

통증에 대한 중재에는 다음이 포함됩니다 :

- 자가 관리 → 5.2
- 운동 및 기타 신체 활동
- Paracetamol, 비스테로이드성 약물에서부터 gabapentin, opioids에 이르는 다양한 약물
- 마사지, 도수치료, 관절가동술 등의 수기치료
- 심리치료와 인지행동치료(우울 증상에 대한 9장 참조) → 9
- 침술
- 척추마취/경막외 마취
- 고주파를 이용한 탈신경요법

이러한 개인 중 일부는 일상 생활에서 사용할 수 있습니다. 다른 경우, 중앙 시얼로의 의뢰가 필요할 것입니다.

# 5

## 운동 능력 기동성 개선을 위한 돌봄 진단 경로



내재적 능력의 저하는 낙상의 위험을 증가시킬 수 있습니다. 물리적 환경과 작업 또는 활동이 수행되는 방식 또한 요인이 될 수 있다.

물리적 환경을 평가하는 것 외에도 낙상 위험에 대한 전체 평가에는 다음이 포함된다.

- 수행한 활동의 세부사항을 포함한 낙상 경향을 고려;
- 보행, 균형성, 기동성, 근육 및 관절의 기능과 및 유단성 평가;
- 낙상 공포(fear of falling), 시력, 인지, 심혈관 및 신경학적 상태, 요절박 또는 야간뇨(밤에 소변을 보기 위해 깨는 것에 대한 평가; 그리고
- 다양한 복음의 검토(3장, 계획의 평가 및 개발 참조)

일부 사람들은 실신(syncope), 간질(epilepsy) 및 파킨슨병과 같은 신경 퇴행성 장애(neurodegenerative disorders) 등의 문제에 대한 향후 평가 및 관리가 필요하다.



## 진단 및 관리 사회적 및 물리적 환경

거동이 불편한 사람은 일상적인 활동을 하는 데 도움이 필요할 수 있다. 첫 번째 단계는 사회적 돌봄의 필요 정도를 평가하는 것이다(10장 참조). 거동이 불편한 노인에 대한 사회적 돌봄의 필요성 어부는 물리적 환경 평가 또는 보조 장치의 필요성에 대한 평가로 파악할 수 있다. 운동 프로그램은 낙상을 예방하는 데 도움이 될 수 있다.

특정 교육을 통해 지역사회 또는 시설 기반의 일차 의료 제공자는 개인의 거주지를 평가할 수 있다. 방문이 불가능한 경우, 일차 의료 종사자가 거주자 본인이나 돌봄제공자에게 보다 안전한 거주 환경을 조성하는 방법에 대한 일반적인 지침을 대신 제공할 수 있다.

사람의 낙상 위험에 대한 종합진단 및 관리에는 전문지식이 필요하다.

### ★ 5.5 낙상의 위험을 줄이기 위한 물리적 환경 평가

물리적 환경에 대한 평가를 위해 발생할 수 있는 위험 요소를 찾고 이에 대한 해결 방안을 제공하기 위해 거주지 주변을 점검할 수 있다. 예를 들어 장동사니를 줄이고, 험한 깔개를 제거하고, 바닥과 계단의 요철을 반듯하게 펴고, 가구를 이동하여 넓고 막힘이 없는 경로를 만들고, 조명을 밝게 하고 특히 밤에 화장실에 대한 접근성을 개선한다(예: 벽에 손잡이 추가). 또한 중앙 출입구까지 경사로를 설치하면 휠체어를 사용하는 사람들과 계단을 오르는 데 어려움을 겪는 사람들의 이동을 개선할 수 있다. 한 개인의 특정 기동성에 대한 제약은 어떤 환경 변화가 가장 중요한지에 대한 지침이 될 것이다.

### ★ 5.6 보조 장치 고려 및 제공(consider and provide assistive devices)

거동이 불편한 사람들은 이동할 때 보조 장치가 필요할 수 있다. 보조 장치 사용의 1차적 목적은, 전반적인 행복한 삶(well-being)에의 동참과 개선을 촉진하기 위한 개인의 기능적 능력 유지 및 개선, 그리고 독립성을 유지하거나 개선하는 것이다(10). 여기에는 지팡이, 목발, 보행기, 휠체어 및 의수 또는 고정기(orthotic)가 포함된다. 선택의 폭은 기동성과 비용에 따라 제한될 수 있으나, 가능한 경우 물리 치료 전문지식이 있는 보건료 전문가가 적절한 보조장치 선택과 안전한 사용법에 대한 지침 등에 최선의 조언을 제공할 수 있다.



# 6

## 활력(Vitality)

### 영양실조 관리를 위한 돌봄 진단 경로



WHO는 개인의 내재적 능력에 기여하는 생리학적 요인을 기술하기 위해 활력이라는 용어를 사용한다. 동 개념에는 에너지 균형과 신진대사가 포함될 수 있다. 본 핸드북은 고령층에서 활력이 감소하는 주요 원인 중 하나인 영양 실조에 중점을 둔다.

#### 핵심 정리

- 일차 의료 종사자는 영양 상태에 대한 최초의 진단을 수월하게 내릴 수 있다. 이는 노인의 건강 진단에 반드시 포함되어야 한다. 영양 상태에 대한 종합 진단은 진문지식, 그리고 혈액 검사가 종종 요구된다.
- 충분하지 못한 영양 공급과 신체 활동의 부족은 모두 근육량과 힘의 소실로 이어진다.
- 충분한 양의 균형잡힌 식습관은 일반적으로 노인들에게 필수적인 비타민과 미네랄을 공급 하지만 비타민 D 와 B12 의 결핍은 흔히 관찰된다.
- 영양실조는 빈번하게 체중 감소로 이어지지만 항상 그렇지는 않다. 지방량이 근육량을 대체하는 경우 체중의 변화는 일어나지 않는다.
- 영양실조의 또 다른 양상은 비만으로 이는 본 지침에서는 다루지 않는다.







1

영양 보충에 관한 조언

- 일반 의료 제공자는 영양 보충에 관한 조언을 통해 건강한 식습관을 장려할 수 있다. 전문적인 돌봄이 필요한지 여부와 무관하게 영양실조의 위험이 있거나 그로 인해 피해를 입은 사람들을 포함한 모든 노인이 이러한 조언의 혜택을 볼 수 있다. 좋은 식습관을 따르는 것은 섭취한 식단(식사 및 간식)을 매일 자트에 기록하는 사람들에게는 더 쉬울 수 있다.
- 사람들이 지역에서 구할 수 있으며 충분한 에너지(탄수화물), 단백질, 그리고 비타민과 미네랄 등의 미량영양소(micronutrients)를 공급하는 특정 식품을 파악할 수 있도록 돕는다. 이러한 식품의 적정량에 대해서도 조언한다.
- 나이가 들어감에 따라 단백질 흡수가 떨어지기 때문에 노인들에게 제공받은 단백질을 섭취할 것을 조언한다. 건강한 노인들의 경우 체중 1kg 당 1.0~1.2g의 단백질 섭취가 권장된다. 체중의 감소 또는 급성 질환이나 부상에서 회복 중인 사람에게는 체중 1kg 당 최대 1.5g까지 섭취가 필요할 수 있다. 다만 고단백 섭취는 사구체신장염의 증가 및 사구체 조여과(glomerular hyperfiltration)를 유발할 수 있으므로 신장 기능에 대한 모니터링도 필요하다.
- 단백질의 근육내 흡수를 돕고 식욕을 돋우는 신체 활동을 조언한다.
- 피부의 비타민 D 생성을 돕기 위해 일광욕의 노출을 독려한다. 음식에 포함된 비타민 D만으로는 노인들이 최적 수준을 유지하는데 충분하지 않다. 한 개인의 비타민 D 수준이 적정하지의 여부를 측정하기 위해서는 혈액 검사가 필요하다.
- 노인들이 충분한 음식을 섭취하지 않는 것은 종종 일어나는 일이다. 노인들이 더 많은 음식을 섭취하도록 돕기 위해, 특히 독거 노인이나 사회적으로 고립된 노인의 경우에는 더욱 가족형 식사 및 소셜 다이닝을 제안한다.

주의할 점 !  
의료-돌봄 제공자는 노인뿐만 아니라 가족구성원을 비롯한 돌봄제공자들에게도 정보를 제공할 필요가 있다.

전문지식이 필요한 경우

지역사회 및 시설을 기반으로 활동하는 입지 의료-돌봄 종사자들은 노인들의 건강한 식습관 유지에 돕는 조언과 지원을 제공할 수 있다. 영양 결핍이거나 영양 결핍 고위험군에 속한 사람들은 전문지식을 통해 원인 및 위험요인을 발견하고 개인맞춤형 영양 개화를 제공할 수 있는 의료 서비스 제공자를 필요로 한다.

징후가 있는 경우 현재의 영양상태가 적절해 보이더라도 영양실조의 기저가 되거나 이를 유발할 수 있는 발병가능한 질환에 대해 추가 진단을 실시하거나 취득한다. 발병가능한 질환의 경우에는 급격한 체중 감소, 구강 통증, 연하(swallowing) 통증 또는 곤란, 만성 구토 또는 설사, 복부 통증 등이 포함된다.

2

영양상태 진단

영양상태 진단을 돕기 위해 활용할 수 있는 좋은 도구들은 다음과 같다(7).

- 2이 영양 평가(Mini Nutritional Assessment, MNA)(8)
- DETERMINE 영양위험 진단  
(<https://www.cads.state.tx.us/providers/AAA/Forms/standardized/NPA.pdf>)
- 영양실조 위험 검진 도구  
(Mainnutrition universal screening tool)  
([https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must\\_full.pdf](https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_full.pdf))
- 지역사회 노인들을 위한 식사 및 영양 위험평가 질문지  
(<https://www.info.com/public/proced280>)
- 65세 이상 노인들을 위한 간단영양진단문지(SNAQ 65+) (<http://www.gtlmalnutrition.eu/tools/summary-screening-tools>)

앞 쪽에 제시된 돌봄 진단 경로는 2이 영양평가(MNA)를 활용한다 .

6

활력  
영양실조 관리를 위한  
돌봄 진단 경로



# 6

## 환원

### 영양 결핍 관리를 위한 몸집 진단 경로

대부분의 영양 평가 도구는 다음 사항에 대해 묻는다.

- 음식과 수분 섭취
- 최근 체중 감소(사례 찾기 질문과 동일)
- 기동성
- 최근의 심리적 스트레스 또는 급성 질환
- 심리적 문제
- 생계 상황

또한 다음을 기록한다.

- 체중
- 키
- 체질량지수(Body Mass Index BMI - 체중 kg/키 m<sup>2</sup>)
- 팔과 종아리 둘레



#### 진단 영양상태

##### 체질량 구성 및 노화

일반적으로 약 70세 이후에는 근육량이 감소하여 줄고 있고 상대적으로 해로운 영양을 체력에 미칠 수 있다. 부적절한 영양 섭취와 부적절한 신체 운동은 모두 근육량과 근력의 소실로 이어진다.

동시에 노화와 함께 체지방도 증가할 수 있다. 체중이 감소하거나 그대로 유지된다면 체지방 증가와 같은 발생 가능한 유해한 변화를 알아차리지 못할 수도 있다. 따라서 영양결핍인 사람은 중요한 체지방 조직을 잃긴 했지만 추가로 허용되는 또는 과체중 범위의 BMI를 가질 수 있다.

훈련된 비전문가는 약력을 측정하기 위해 악력 측정계(hand dynamometer)와 같은 도구를 사용하여 근육의 기능 및 이에 따른 단백질 영양결핍을 안정적으로 평가할 수 있다. 해당 도구로 사람이 한 손으로 도구를 얼마나 세게 쥌 수 있는지 측정한다. 악력이 낮다는 것은 운동과 더 많은 단백질이 포함된 식단이 필요하다는 것을 의미한다.







관리  
고령층의 영양부족

감각 장애(미각 및 후각 감소)·지각문제 및 연하 곤란과 같은 구강 건강 불량, 고립, 외로움, 저소득 및 복합이환은 모두 고령층에서의 영양 결핍 위험을 증가시킨다.

6.1 영양실조 위험이 있는 노인

영양실조 위험이 있는 고령자(예: MNA 점수 17-23.5)는 영양 관련 조언을 통해 도움을 받을 수 있다(150페이지의 글상자 참조). 영양실조에 걸릴 위험이 있는 사람은 영양실조로 발전하는 것을 방지하기 위해 영양 중재를 제공받는 것이 바람직하다.

6.2 영양실조가 있는 노인

영양실조로 확인된 사람(예: MNA 점수 17 미만)의 경우 영양 중재가 즉시 시작되어야 한다. 이들에게는 일차 의료 종사자가 표준 식이 요법을 즉시 처방할 수 있다(150페이지의 글상자 참조). 가능한 한 빨리 전문 지식을 갖춘 의료 종사자의 식이 조언을 제공하고 필요한 경우, OSN이 처방될 수 있도록 한다(아래 참조).

중재는 제한된 기능성과 같은 내재적 능력의 다른 영역을 다루는 다른 중재와 함께 영양실조에 기여하는 근본적인 요인을 다루는 종합적인 돌봄 계획의 일부이어야 한다. 특히 적절한 칼로리와 단백질 섭취는 복합 운동 프로그램을 더 효과적으로 만들 것이다(5장 제한된 이동성 참조). → 5

경구 영양 보충제

OSN은 추가 고품질 단백질, 칼로리 및 적절한 양의 비타민과 미네랄을 제공하는 것이다. 개인의 필요, 취향 및 신체적 한계 맞춤형 OSN 계획을 개발하려면 전문 지식이 필요하다. 평가를 통해 영양이 풍부한 식품, 비타민 또는 미네랄 보충제 알약 또는 전문 상용 제품 또는 비상업적 영양 제형을 통해 최상의 보충 방법을 선택할 수 있다. 지역사회의 의료 종사자는 OSN을 복용하는 사람을 지원하고 모니터링할 수 있다(글상자 참조).

6

활력

영양실조 관리를 위한  
돌봄 진단 경로



# 6

## 활력

### 영양실조 관리를 위한 돌봄 진단 경로

OSN은 충분한 칼로리와 영양이 풍부한 일반 식품을 섭취할 수 없는 경우, 또는 OSN이 칼로리 섭취를 늘리기 위한 일반 식 전략(regular food strategies)과 함께 일시적인 전략인 경우에만 처방되어야 한다.

#### 혈액검사

혈액 검사는 개인맞춤형 영양 계획을 알려준다. 혈액 검사를 통해 특정 비타민 및 미네랄 결핍을 확인할 수 있다. 특정 OSN이나 주사로 이러한 결핍을 치료할 수 있다. 예를 들어, 일반적인 비타민 D와 B12 결핍을 치료하려면 정제나 주사가 필요하다.

#### 경구 영양 보충제에 대한 핵심 정리

- ✓ OSN에서 가장 중요한 것은 식사다. OSN의 필요성이 시급하지 않은 수준이라면, 가능한 한 식이 개선과 빈도 높은 식사를 우선 시도해야 한다.
- ✓ OSN은 식사에 이어 함께 복용된다. 음식을 대체해서는 안된다. OSN을 복용하는 사람은 가능한 한 계속 먹어야 할 필요가 있다는 것을 유념해야 한다.
- ✓ 이들에게는 OSN을 혼합하는 방법, 한 번에 얼마나 복용해야 하는지, 언제 복용해야 하는지에 대한 지침이 필요하다.
- ✓ OSN은 식사 시간이 아니라 식사 사이에 복용되어야 한다.
- ✓ 사람들은 OSN을 계속 하고 가능한 한 식사를 계속하기 위해 (가죽 구성원, 통복재문자 및 의료 종사자로부터) 지속적인 지원과 격려가 필요한 경우가 많다.
- ✓ 시간이 지나면 한 종류의 OSN 맛과 질감에 질릴 수 있다. 다양한 맛과 때때로 변화가 도움이 될 수 있다.
- ✓ 체중을 정기적으로 모니터링하고 기록해야 합니다.
- ✓ 이산적인 OSN 목표는 영양실조의 위험을 극복하고 식단이 적절한 영양을 제공하게 될 때 OSN을 중단하는 것이다.





## 진단 및 관리 관련 건강상태

### ★ 6.3 근감소증과 노쇠

근감소증 및 노쇠는 영양 실조와 관련한 증상일 수 있다. 더 나은 영양 섭취와 신체 운동을 포함한 생활 방식 중재가 두 가지 모두에 도움이 될 수 있다.

**근감소증** 일반적으로 이는 근육량, 근력 및 기능의 소실이 증가하는 증상이다. 질병, 영양실조 또는 신체 활동 부족(예: 장기간 침대에 누워 있음)으로 인해 발생할 수 있으며, 명백한 원인이 없이 단순히 노화 과정에 동반한 증상일 수 있다.



## 진단 및 관리 사회적 및 물리적 환경

돌봄제공자와 지역사회는 노인의 영양 건강에 대한 장벽을 극복하는 데 도움을 줄 수 있다. 예를 들어, 지역 사회 조직은 노인들을 위한 사교적인 식사 행사(social dining)를 조직할 수 있다.

지역사회 보건의료 종사자는 노인들의 식료품점의 접근성을 용이하게 하고, 재정을 관리하거나 보조금 지원 예외의 접근성을 도와줄 수 있으며, 음식 준비를 도와주거나 지역사회 기반의 금식 서비스를 통해 준비된 식품을 지원받을 수 있도록 도울 수 있다.

# 6

## 활동

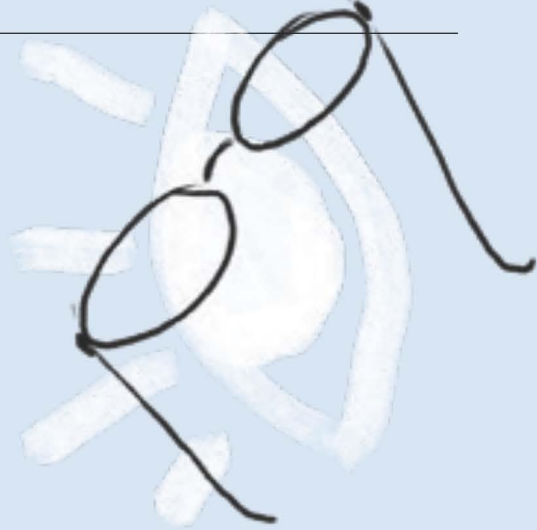
### 영양실조 관리를 위한 돌봄 진단 경로



# 7

## 시력(Visual capacity)

### 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로



시력은 내재적 능력을 구성하는 매우 중요한 요소로서 사람들이 움직이고 주변 사람 및 환경과 안전하게 상호작용하는 것을 가능하게 한다. 근시와 원시, 백내장, 녹내장, 시력 감퇴 등 시력 손상을 야기하는 일부 원인들은 노화와 더불어 더욱 흔하게 발생한다.

시력 손상은 가족 관계를 비롯한 사회 관계의 유지, 정보에 대한 접근, 안전한 이동(특히 균형감과 낙상 위험의 맥락에서) 육체 활동의 수행 등에 어려움을 야기할 수 있다. 그리고 이러한 어려움은 불안과 우울로 이어질 수 있다. 시력 진단은 사람 중심 진단을 구성하는 결정적 요소이다.

#### 핵심 정리

- 지역사회에서 활동하는 일차 의료 종사자는 간이 시력검사 표만으로 심각한 시력 소실 여부를 검사할 수 있다.
- 시력이 소실된 사람들 중 많은 경우는 해당 질환을 치료하는 것이 가능하다. 만성 인과 질환의 유무를 문진•진단•검증하는 것이 중요하다.
- 안경은 빈번하게 근시력이나 원시력의 소실을 교정할 수 있다.
- 안경으로 교정될 수 없는 시력 소실이 있는 사람들에게는 보조 장치(확대경, 망원경 등)가 도움이 될 수 있다.
- 조명 개선 등 가정과 지역사회에서 실천할 수 있는 간단한 조치들은 시력이 소실된 노인들의 기능 능력을 개선할 수 있다.





시력  
시각 장애 관리에 관한  
제품 정보

★전망이 밝은  
부동산  
포털  
사이트



## 전문적인 돌봄이 필요한 경우

만성적인 안과 질환이 있거나 안과 질환이 있는 것으로 확인된 경우 안과 전문의가 검사 빈도 및 유형을 결정한다.

## i 1

### 안과 의료에서의 시력 검사

- 50세 이상의 연령대에 속하는 사람들은 적어도 1년에 한 번 시력 소실에 대한 간단한 검진을 받아야 한다.
- 검진은 원시와 근시를 모두 검사하는 WHO 간이 시력검사표를 활용하여 수행할 수 있다. 세부 지시사항은 오른쪽을 참조한다.
- 열차 의료 종사자는 검진을 수행할 수 있다. 검진은 안과 의료 진단에 관한 공식적 훈련을 요구하지 않는다(13).
- 규격용 독서 안경으로 시력 문제를 해결할 수 있는 경우에는 종합검사가 필요하지 않을 수 있다.

## i 4

### 눈 위생

눈 위생은 환경과 사람 모두와 관련된다. 환경적 요인 및 행동은 눈 기능을 촉진하거나(예: 조명, 영양, 색 활용) 저해할 수 있다(예: 장시간의 전자매체 시청, 장시간의 근시 사용). 개인 위생에는 자주 손 씻기, 눈 비비지 않기, 증상 비누를 사용한 눈꺼풀 세정, 눈화장 자재 등이 포함된다.

# 7

## 시력

### 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로



## i 2

### 원시검사 WHO 간이 시력검사표(WHO Simple Eye Chart) 사용

검사받는 사람 가까이에서 E가 가리키는 방향을 보여주는 방식으로 시력 검사법을 설명한다.

1. 3m거리에서 네 개의 작은 글자 E로 검사를 진행한다. 7.1 작은 네 개의 E중 적어도 세 개의 방향이 보이는 경우 (원시검사 합격) 시력은 6/18 이상에 해당한다.  
적어도 세 개의 작은 E가 보이지 않는 경우에는(원시검사불합격) 시력 손상 및 안과 질환 진단이 요구된다. 아래에 제시된 추가 검사가 시력 측정에 도움을 줄 수 있다.
2. 3m거리에서 큰 글자 E로 검사를 진행한다. 7.2 E가 보인다면 시력은 6/60에 해당한다.
3. 3m거리에서 적어도 세 개의 큰 글자 E를 볼 수 없는 경우  
3.15m거리에서 큰 글자 E로 검사를 진행한다. 7.2 적어도 세 개의 큰 글자 E가 보이는 경우 시력은 3/60에 해당한다.

## i 3

### 근시 검사

WHO 간이 시력검사표 사용 7.3

검사를 받는 사람에게 원하는 만큼 가까운 거리에서 근시 검사 카드를 들도록 한다. 가장 큰 글자 E에서부터 가장 작은 글자 E의 순서로 검사를 진행한다.

가장 큰 4개의 E 중 적어도 3개의 방향을 식별하는 경우 근시 검사에 합격한 것으로 본다.

합격하지 못한 경우에는 규격용 독서 안경이 도움이 되는지 확인한다. 독서 안경으로도 적어도 3개의 가장 큰 글자 E를 볼 수 없는 경우에는(근시검사 불합격) 시력 소실 및 안과 질환 진단이 요구된다. 중간 크기는 책에 인쇄된 글자 크기기와 비슷하다. 가장 작은 크기는 책과 장지에 인쇄된 가장 작은 글자 크기와 비슷하다(필수 검사대상 아님).



# 7

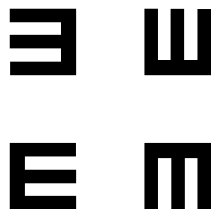
## 시력

시각 장애 관리를 위한  
돌봄 진단 경로



### 7.1 WHO 간이 시력검사표(원시검사를 위한 4개의 작은 글자 E)

- 작은 글자 E는 1.3cm x 1.3cm이며 서로 1.3cm 떨어져 있다.
- 일반 흰색 종이에 전체 검은색 E로 표기한다.

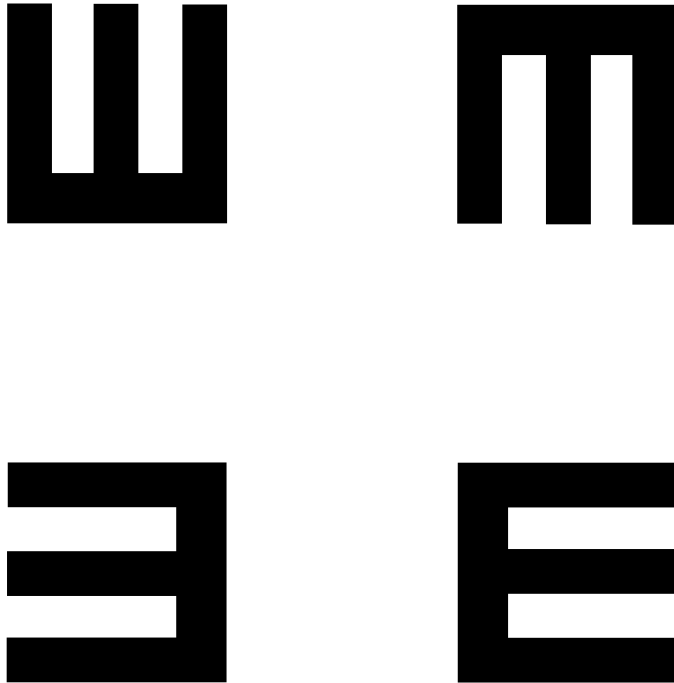






## 7.2 WHO 간이 시력검사표(원시검사를 위한 4개의 큰 글자 E)

- 큰 글자 E는 4.2cm x 4.2cm이며 서로 4.5cm 떨어져 있다.
- 일반 흰색 종이에 전체 검은색 E로 표기한다.



# 7

시력

시각 장애 관리를 위한  
돌봄 진단 경로





# 7

**시력**

시각 장애 관리를 위한  
돌봄 진단 경로



7.3 WHO 간이 시력검사표 (근시 검사)







## 진단 시각 장애 및 안과 질환

### 7.4 시각 장애 및 안과 질환 진단

한쪽 눈 또는 양쪽 눈의 갑작스러운 또는 급격한 시력 소실이 있는 경우, 기본적인 눈 및 시력 검사와 전문적인 안과 돌봄시설로의 진원이 필요하다.

- 일차 의료 전문가는 환자의 눈을 검사한다. 눈이 출혈되었거나, 분비물, 반흔, 지속적인 통증, 햇빛 눈부심 또는 백내장과 같은 변화가 있는 경우, 안과 전문의(안과 의사, 검안사)의 검사를 받아야 한다.
- 일차 의료 전문가는 일반적인 안과 질환의 징후가 있는지 눈을 검사할 수 있다. 일반적으로 이 검사는 단순한 종합 검진이 아니라 전문가의 진단을 필요로 한다. 위에 나열된 안 질환 증상이 지속되면 전문적인 안과 돌봄이 권고된다.

- 돌보기 착용은 많은 노인들이 가까운 물체를 보는 데 도움이 된다. 그러나 어떤 사람들에게는 눈보기가 답이 아니다. 예를 들어, 원시나 난시가 있는 사람은 검사 후 안과 전문의가 처방한 안경이 필요하다.

- 표준 진단 검사(standard diagnostic examination)에는 세극등(slit lamp)을 활용하여 눈을 자세히 검사하는 숙련된 전문적인 기구가 필요하다. 예를 들어 이러한 진단 기구로 백내장 여부를 검사하고 수술의 필요성을 결정하는 데 사용할 수 있다. 망막과 시신경을 검사하려면 다른 기구를 사용하고 때로는 영상을 촬영하여 초기 변화를 감지하고 시력 소실을 예방할 수 있는 지료를 안내해야 한다. 정기적인 망막 검사는 당뇨병 환자에게 특히 중요하다.

### ★ 백내장

백내장은 눈의 수정체가 흐려져 명확한 시력을 방해하며 종종 노화 과정과 관련이 있다. 백내장은 여전히 실명의 주요 원인이다. 흡연과 자외선 노출을 줄이면 백내장 발병을 예방하거나 지연시킬 수 있다. 당뇨병과 비만은 추가적인 위험 요소이다.

백내장 수술은 안전하고 시력을 회복할 수 있어 백내장으로 인한 시각 장애와 실명을 피할 수 있는 방법이다.

# 7

## 시력 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로





# 7

## 시력

### 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로



#### 관리 시력손상

##### 7.5 돋보기 안경

50세 이상의 많은 노인들이 근거리를 보거나 읽는 데 어려움을 겪는다. 그들은 종종 돋보기를 사용하여 이를 해결할 수 있다.

간단한 돋보기는 저렴한 비용으로도 구입이 가능하다. 다양한 배율 강도(magnification strengths)의 돋보기도 사용할 수 있다. 간단한 돋보기는 단순히 근접한 물체를 더 크게 보이게 한다. 간단한 돋보기로 문제가 해결되지 않는다면 종합적인 안과 및 시력 검사를 받는 것이 바람직하다.

가능하면 50세 이상의 모든 사람들은 정기적으로 안과 전문의의 검사를 받아야 한다. 다만 간단한 시력 및 읽기 검사는 안과 전문의가 실시하는 종합 검사를 대체할 수 없다.

##### 7.6 비가역적 시력 저하

많은 사람들이 처방된 안경만으로는 시력을 충분히 교정할 수 없는 시력 저하(low vision)를 경험한다. 이러한 사람들에게는 비시용 및 휴대용 돋보기와 같은 보조 시력 장치가 안경보다 더 나은 배율로 도움을 줄 수 있다. 이를 활용하여 책이나 신문 읽기, 돈 식별, 라벨 읽기, 작은 물체나 큰 물체의 일부의 확인과 같이 근거리 시력과 관련된 작업을 가능하게 할 수 있다.

지역사회 수준의 보건의료 또는 재활 종사자는 사람들이 이러한 장치를 얻도록 도울 수 있습니다.

★ **시력 재활.** 비가역적인 시력저하가 온 사람은 심리적 지원은 물론 지각력,기동성 및 일상 생활 활동 훈련을 포함하는 종합적인 시력 재활 서비스의 혜택을 받을 수 있다. 안과 및 재활 전문가는 시각 기능을 향상시키는 기술(인식, 고정, 스캐닝 및 추적과 같은 기술)에서 시력 저하자를 훈련시킬 수 있다. 이러한 기술은 일반적으로 돋보기를 효과적으로 사용하는 데 필요하지만 다른 상황에서도 유용할 수 있다.





## 진단 및 관리 관련 질병

### 7.7 고혈압

고혈압은 망막 질환과 녹내장의 중요한 위험 요소이다.

### 7.8 당뇨병

당뇨병이 있는 사람은 당뇨병성 망막병증(diabetic retinopathy) 여부를 확인하기 위해 매년 안과 전문의의 안과 검사를 받아야 한다.

### 7.9 스테로이드 사용

어떤 사람들에게는 스테로이드를 사용한 장기 치료로 안압을 증가시키거나 백내장을 유발할 수 있다. 이렇게 증가된 안압은 시신경 손상을 포함하는 시력 상실로 이어질 수 있으며 치료하지 않으면 실명으로 이어질 수 있다. 장기간 스테로이드 치료를 받는 사람은 정기적인 안과 검사와 안압 검사가 필요하다.

# 7

## 시력

### 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로





# 7

## 시력

### 시각 장애 관리를 위한 돌봄 진단 경로



#### 진단 및 관리 사회적 및 물리적 환경

시력 저하를 가진 노인들이 더 나은 기능을 가질 수 있도록 돕는 방법은 여러 가지가 있다. 먼저 가족 구성원과 돌봄제공자가 도움을 받을 수 있다. 상황에 따라 보조 시각 장치를 받을 위치와 서비스 방법을 지정하기 위해 이 지침을 지역사회에서 적용해야 한다.

#### 7.10 시력 저하에 대한 적응

시력 보조 장치를 제공하는 것 외에도 간단한 조정으로 시력 저하 노인들이 활동을 유지하고 삶의 질을 유지할 수 있다. 이러한 조정은 집과 일상적으로 이동하는 영역에서 일상적인 작업과 여가 활동을 보다 안전하고 쉽게 하기 위해 취해질 수 있다. 그에 대한 예는 다음과 같다.

**조명개선.** 좋은 조명은 근거리 시력에 특히 중요하다. 빛은 사람의 옆에서 비추지는 것이 가장 좋다(그림자 생성 없이).

**눈부심 감소.** 일반적으로 더 밝은 빛이 더 좋다. 그러나 태양이나 밝은 빛으로 인한 눈부심은 일부 사람들의 눈을 피로하게 할 수 있다.

**장애물 제거.** 가구 및 기타 딱딱한 물체와 같은 위험 요소를 사람의 일반적인 보행 경로 밖으로 이동할 수 있으며 필요한 경우 항상 같은 장소에 놓아야 한다.

**대비 만들기.** 개체 내부와 개체 간의 대비가 잘 되면 개체를 더 쉽게 알아보고, 찾거나, 피할 수 있다. 예를 들어 계단 가장자리에 고대비 표시(highcontrast Marking)를 하는 것(특히 한쪽 눈만 보이는 사람에게는)과, 음식이 대조적으로 두드러지게 보이는 컬러 플레이트, 플기에 사용되는 검은색 펜 등이 있다.

시력 저하 노인들과 가족 및 돌봄제공자는 가정 및 주방 도구의 손잡이에 색상을 지정하여 더 잘 보이고 안전하게 표기할 수 있다. 예를 들어 썰 손잡이를 밝은 색상의 접착 테이프로 감싸거나 패인트 칠할 수 있다.

**가독성 좋은 글자체.** 컴퓨터 인쇄를 혹은 휴대폰의 전자 디스플레이 화면에 동일한 배경색에서 명확하게 눈에 띄는 큰 산세리프체(예: 이 핸드북의 폰트)가 가장 가독성이 좋다.

**크고 대비가 뚜렷한 가전용품.** 큰 글자와 숫자가 표기되어 있거나 색조 대비가 뚜렷한 제품을 상점에서 구할 수 있다. 이러한 방식으로 사용할 수 있는 제품은 벽시계, 손목시계 및 큰 활자로 된 책 등이 있다. 여가를 위해 대형 게임판 또는 조각, 큰 글씨와 기호가 있는 카드 놀이를 구입하거나 만드는 것도 좋은 예다.

**청각 및 시각 보조 도구 사용.** 최근에는 말하는 시계, 온도계 및 저울 등과 같은 음성지원 기능이 탑재된 도구들을 구입 가능하다. 또한 많은 휴대 전화와 컴퓨터 프로그램에는 이제 텍스트 음성 변환 기능을 탑재하고 있다.





# 8

## 청력(Hearing capacity)

### 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로



연령과 관련되는 청력 소실은 노인들에게서 가장 흔히 볼 수 있는 감각 손상이다. 치료되지 않은 청력 소실은 의사소통에 해하고 사회적 고립을 야기할 수 있다. 인지 쇠퇴와 같은 여타 능력의 제약은 이러한 사회적 결과를 악화시킬 수 있다.

청력 소실은 인지 쇠퇴, 치매 위험, 우울과 불안, 균형감 약화, 낙상, 입원, 조기 사망 등 여타의 많은 건강 문제와 연계되기 때문이다.

따라서 지역사회 수준에서 노인의 내재적 능력을 모니터링하는 과정에서 청력을 진단하는 것은 결정적인 내용에 해당한다. 또한 청력의 정밀 진단은 노인의 건강 및 사회적 돌봄 수요를 종합적으로 진단하는 데 매우 중요한 부분이다.

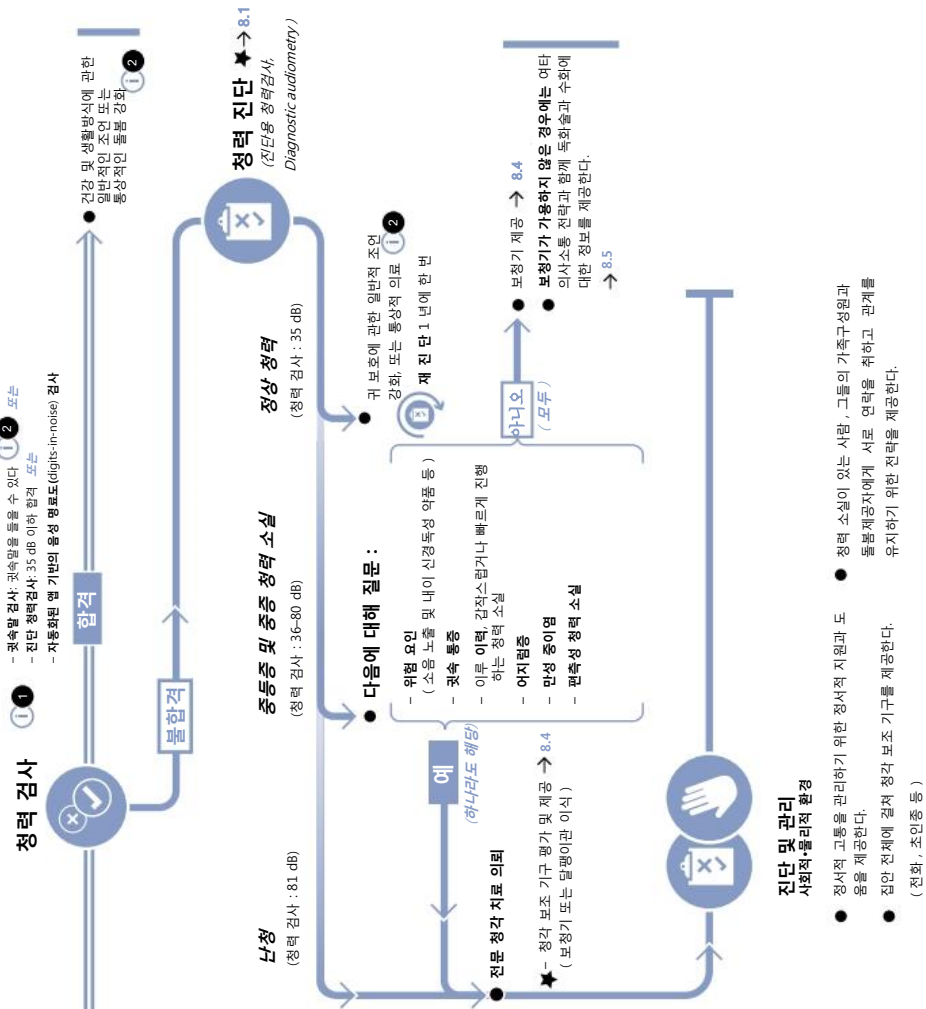
#### 핵심 정리

- 지역사회 및 시설을 기반으로 활동하는 일차 의료 종사자들은 간단한 휴대 장비나 귀속말 검사로 청력 소실을 감지할 수 있다.
- 가정과 지역사회에서 실천할 수 있는 간단한 조치로 청력 소실의 영향을 줄일 수 있다. 청을 보다 수월하게 만드는 지역사회 회 전략에는 또렷하게 말하기, 청력 소실이 있는 사람의 얼굴을 자주 보며 말하기, 배경 소음 줄이기 등이 포함된다.
- 청력을 개선하는 과정은 보청기와 달팽이관 이식 등의 청각 보조 기구를 수반한다. 이러한 장치의 제공에는 전문 지식 및 장비가 요구된다.



# 8

## 청력 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로



★ 전문적인 돌봄 필요



# 8

## 청력 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로

12

### 청력을 위한 돌봄에 대한 일반적 권고사항

- 더러운 손가락을 귀에 넣지 말 것. 요리 전에 항상 손 씻기를 잊지 말 것. 더러운 손으로 음식을 섭취하지 말 것
- 화장실을 사용한 후에는 항상 손을 씻을 것
- 더러운 물에서 수영하거나 씻지 말 것
- 다음의 것들을 귀에 넣지 말 것
  - 도감거나 차가운 기름
  - 연초
  - 음유, 용의 용액

13

### 귀속말 검사

- 한 팔 간격을 두고 검사받는 사람의 뒤쪽에 섰다.
- 검사 받는 사람이나 검사보조원에게 이주(tragus)를 눌러 반대쪽 귀를 닫아달라고 한다. (이주는 부복적으로 귀의 입구를 가리는 외이도의 돌기를 가리킨다.)
- 숨을 내쉬 다음 부드럽게 귀속말로 네 개의 단어를 말 한다. 흔히 사용되며 검사 받는 사람과 두관한 단어를 사용한다.
- 들은 단어를 복창해달라고 한다. 단어는 하나씩 말하며 한번에 한 단어씩 대답을 기다린다. 검사 받는 사람이 세 개 이상의 단어를 복창하고 검사자의 말을 모르면 들을 수 있다고 확신이 드는 경우 정상청력을 가지고 있을 가능성이 높다.
- 검사 받는 사람의 반대편으로 이동해 나머지 반대쪽 귀를 검사한다. 이 때는 이전과 다른 단어를 사용한다.



검사 받는 사람에게 친숙한 단어로  
검사를 실시한다. 다음과 같은 예를  
들 수 있다.

- 공장
- 향신
- 발
- 숫자
- 물고기
- 자전거
- 장원
- 노랑

### 전문적인 돌봄이 필요한 경우

- 중증 청력 소실 / 난청 평가
- 청력 보조 기구 설정
- 청력 소실을 야기하거나 그 원인이 되는 기저의 문제 관리

11

### 청력검사

최초 진단에는 다음의 세 가지 검사법 중 하나가 사용된다.

#### 귀속말 검사

귀속말 검사는 정상 청력 여부 또는 진단청력 검사의 필요 여부를 판정하는 데 도움이 되는 진단 도구이다.

#### 선별청력검사(Screening audiometry) (15)

장비가 구비되어 있는 경우에는 선별청력검사를 실시한다.

선별청력검사는 정상 청력의 상한에 해당하는 음대역 (500~4,000Hz)의 소리를 들려준다. 결과는 '합격' 또는 '전원'으로 기록된다. 35dB 이하의 소리를 들을 수 있다면 정상 청력을 가진 것으로 분류된다. 간단한 특별 교육을 통해 비전문가도 해당 장비로 정확한 청력검사를 실시할 수 있다.

#### 자동화된 엠 기법의 음성명료도 검사

자동화된 음성명료도 자가검사 또한 진단청력검사의 필요 여부를 판정하는 데 활용될 수 있다.

가용한 모바일앱으로는 다음과 같은 것이 있다.

hearWHO: <https://www.who.int/deafness/hearWHO> (무료 영어)  
hearZA: <https://www.hearza.co.za/> (무료 영어)  
uHear: <http://unitron.com/content/unitron/nz/en/professional/practice-support/uhear.html> (무료, 아이폰용 영어/프랑스어/독일어/스페인어).

가용한 웹기반 서비스로는 다음을 예로 들 수 있다.

HearCom: <http://hearcom.au/prof/DiagnosingHearingLoss/>  
SelfScreenTests/ThreeDigitTest\_en.html (무료, 네덜란드 영어/독일어/폴란드어/스웨덴어).



## 8

## 청력

청력 소실 관리를 위한  
돌봄 진단 경로진단  
정확

## ★ 8.1 포괄 평가를 위한 세 가지 테스트

청력 평가는 특수 장비를 사용한 1) 순음에 대한 진단용 청력 검사(diagnostic audiometer for pure tone), 2) 음성 청력 측정(speech audiometry) 및 3) 중이 평가를 위한 고막 운동성 검사(tympanometer for middle ear assessment), 이상 세 가지 테스트가 포함될 수 있다. 이러한 검사는 재활의 필요성을 확인하는 데 도움이 될 수 있으며, 테스트 수행을 위해서는 전문적인 훈련이 필요하다.

**순음청력검사(Pure Tone Audiometry).** PTA는 다양한 순음 주파수(음높이)의 소리를 듣는 능력을 테스트한다. 사전 녹음된 소리를 피검자가 들을 수 있을 때까지 점점 더 크게 재생하는 것, 즉 청력 역치로 이루어진다. 125Hz(매우 낮은 음)에서 8000Hz(매우 높은 음)까지의 주파수에서 청력 역치를 평가하기 위해 소리의 공기 진도 및 골진도를 테스트한다. 이 검사는 청력 상실의 정도와 유형을 결정하는 데 도움이 된다.

**언어 청력 검사(Speech audiometry).** 고령자에게는 추가적인 언어 청력 검사가 도움이 될 수 있다. 이 검사에서는 미리 녹음된 일련의 간단한 단어를 불륨을 높여서 들려주고, 그 단어를 들을 때 그 단어를 반복하도록 한다. 이 테스트의 결과는 PTA의 결과와도 교차 확인한다. 이러한 교차 확인은 음성 인식(speech recognition)이 PTA 결과와 일치하는지, PTA에 의해 예측하지 못한 음성 인식의 비대칭이 있는지 여부를 결정하는 데 도움이 되며, 특정 보청기만 맞는 맞춤형인 경우 보청기에 맞는 귀를 식별하는 데 도움이 된다.

**고막 운동성 검사(Tympanometry).** 마지막으로 고막 운동성 검사는 고막의 순응도(또는 운동성)를 테스트한다. 이 테스트는 청력 문제의 유형을 결정하기 위해 순음 및 음성 청력 측정 결과를 지원할 수 있다.





## 관리 정력 소실

정력 소실을 관리하기 위해서는 의사 소통 전략과 청각 보조 기구 모두를 고려해야 한다.

정력 소실을 관리하는 가장 좋은 방법은 개인의 내재적 능력에 대한 전체 평가를 반영하여 결정되어야 합니다. 인지 저하, 운동 능력 소실 또는 팔이나 손의 민첩성(dexterity) 소실, 가능한 가족과 지역사회의 지원을 모두 고려해야 한다.

### 8.2 증등도에서 중증의 정력 소실이 있는 노인

- 정력 소실로 난청이 있는 노인과 그 가족에게 보청기와 같은 청각 보조 기구의 이점, 구입처 및 사용 방법 등을 설명한다. 의료 종사자는 보청기 사용을 지원하고 권장할 수 있다.
- 정력 검사만으로 보청기가 필요한지 여부를 결정해서는 안 된다. 난청이 있는 대부분의 사람들은 배경 소음이 있을 때 의사 소통이 어렵다고 호소하기 때문이다. 보청기 사용을 제안하기 전에 해당 환자의 전체적인 요구도가 평가되어야 한다.

- 기능적 능력을 향상시킬 수 있는 의사소통 전략에 대해 정력 소실이 있는 사람과 그 가족 및 돌봄제공자에게 명확한 지침을 제공한다. → 8.5

- 특정 약물은 내이를 손상시켜 정력 상실 및/또는 균형 상실을 유발할 수 있다. 스트렙토마이신(streptomycin) 및 겐타마이신(gentamicin)과 같은 항생제와 퀴닌(quinine) 및 클로로퀸(chloroquine)과 같은 항말라리아제가 이에 해당된다. 다른 약물들도 정력에 영향을 줄 수 있다. 가능한 한 해당 약물들을 줄이면 추가 정력 소실을 예방할 수 있다.

### 8.3 청각 장애가 있는 노인

고도의 정력 소실이 있는 중증 청각장애 노인이나, 앞서 언급한 중증의 혜택을 받을 수 없는 노인의 경우, 청각 보조 기구 피팅과 같은 전문적인 정력 관리가 필요하다. 청각 보조 기구를 제공하는 것은 테스트, 처방 및 피팅에 대한 전문적인 기술을 필요로 한다.

# 8

## 정력 정력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로

### ★ 전문적인 정력 돌봄이 필요한 위험 신호

- 정력 소실을 동반 가능한 다음의 증상들은 전문적인 진단 및 관리가 필요하다.
- 귀의 통증(이통)
  - 만성중이염
  - 갑자기 또는 급격히 진행되는 정력 소실
  - 증등도에서 중증의 정력 소실을 동반한 현기증
  - 귀에서 물이나 고름 같은 액이 흘러나오는 경우
  - 소음 노출 및 약물 복용과 같은 위험 요소 상존



# 8

## 청력

### 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로

#### ★ 8.4 청각 보조 기구(Hearing devices)

**보청기(Hearing aids)**, 보청기는 일반적으로 난청이 있는 노인들에게 가장 좋은 기술적 장치이다. 소리를 더 크게 증폭하는 장치로, 대부분의 사람들에게 효과적일 수 있으며, 귀의 내부나 외부에 착용하는 편리성이 있다. 그러나 보청기가 청력 소실을 고치거나 치료하는 기구는 아니라는 것을 사람들에게 설명하는 것이 중요하다.

**인공와우 (Cochlear implants)**, 인공와우는 보청기 사용으로 해결되지 않는 고도의 청력 소실이 있는 사람에게 도움이 될 수 있다. 인공와우는 귀 내에 외과적으로 삽입하는 시술이다. 인공와우가 소리를 전기 자극으로 바꾸어 귀의 신경으로 보내도록 하는 것이다. 환자에게 인공와우가 도움이 되는지 여부를 알기 위해서는 신중하게 평가해야 한다. 인공와우 이식이 가능하지 않거나 적합하지 않은 경우 노인과 그 가족에게 독화술과 수화를 알려주고 습득할 수 있도록 해야 한다.

#### 오디오 입력 루프 증폭기와 개인용 음향증폭기

오디오 입력 루프 증폭기(Audio induction loops)와 개인용 음향 증폭기도 효과적이다. 오디오 입력 루프 증폭기는 일정 공간(예: 회의실 또는 서비스 카운터) 주위에 설치된 배선을 의미한다. 이러한 배선은 마이크와 증폭기로부터 입력된 신호를 특정 유형의 보청기로 보내는 것이다.



개발도상국을 위한 보청기 및 서비스에 대한  
WHO 가이드라인은 더 많은 지점을 포함한다.  
<http://apps.who.int/iris/handle/10665/43066>





## 진단 및 관리 사회적 및 물리적 환경

청력 소실의 영향을 최소화하면 노인들의 독립성을 유지하고 일상 생활을 위해 필요한 지역사회 서비스에 의존해야 하는 요구를 줄일 수 있도록 도울 수 있다. 가족, 기타 돌봄제공자 및 지역사회 모두가 도움이 될 수 있다.

청력 소실은 종종 심리적 고통과 사회적 고립으로 이어진다. 이러한 이유로 청력의 재활은 이제 노인과 돌봄제공자의 목표에 맞춘 심리 사회적 고려 사항에 보다 중점을 두고 있다.

- 정기적인 사회적 상호 작용은 인지 저하, 우울증 및 청력 상실의 기타 정서적 및 행동적 결과의 위험을 줄일 수 있다.
- 배우자와 가족은 외로움과 고립을 방지하는 데 도움이 될 수 있으며, 구체적인 방법에 대한 조언이 필요할 수 있다. 예를 들어, 그들은 청력 소실이 있는 사람과 계속 의사 소통을 하고 그 사람이 사회 연결망(social network)에 계속 참여할 수 있는 활동들을 조직해야 한다. 난청이 있는 사람과의 대화에 대한 구체적인 제언은 오른쪽 글상자를 참조한다. → 8.5
- 가정에서의 환경 솔루션으로는 집 전체에서 들을 수 있는 곳에 초인종과 전화를 두는 것이 포함될 수 있다.

# 8

## 청력

### 청력 소실 관리를 위한 돌봄 진단 경로

#### 8.5 가족 구성원 및 돌봄제공자를 위한 의사소통 전략

의료-돌봄 종사자는 가족 구성원과 돌봄제공자에게 청력 소실이 있는 사람과 이야기할 때 다음과 같이 제안할 수 있다(14).

- ✓ 말할 때 상대방이 화자의 얼굴을 보게 한다.
- ✓ 듣는 사람이 화자의 입술을 볼 수 있도록 얼굴에 밝은 빛을 비춘다.
- ✓ 말하기 전에 상대방의 주의를 끈다.
- ✓ 주의를 산만하게 하는, 특히 시끄러운 소음과 배경 소음을 피한다.
- ✓ 명확하고 더 천천히 말하되 소리치지 않는다.
- ✓ 난청이 있는 사람들이 알아들을 때까지 말하는 것을 포기하지 않아야 한다. 이것은 그들을 고립시키고 우울증을 야기할 수 있다.

이러한 전략은 청력 보조 기구가 있는지 여부에 관계없이 도움이 된다.



# 9

## 심리 능력(Psychologicalcapacity)

### 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로



‘우울증상(depressive symptoms)’(또는 기분 저하)이라는 용어는 최소 2 주 이상 대부분 또는 항상 두 가지 이상의 우울증 증상을 동시에 겪지만 주요 우울증의 진단 기준은 충족하지 못하는 노인들에게 적용된다.

우울증상은 장기적인 질환이 있거나 사회적으로 고립된 노인들, 또한 과중한 돌봄 책임이 있는 돌봄제공자에게서 흔히 관찰된다. 이러한 문제들은 우울증상을 관리하는 포괄적 접근의 일환으로 고려되어야 한다.

본 장에서는 노인들의 우울증상 예방 및 관리에 관한 지침을 제공한다. 우울증 증상에 대한 추가 지침은 WHO의 <정신건강 격차 해소 프로그램 중재 지침서>에서 확인할 수 있다.(<https://apps.who.int/iris/handle/10665/250239>)

#### 핵심 정리

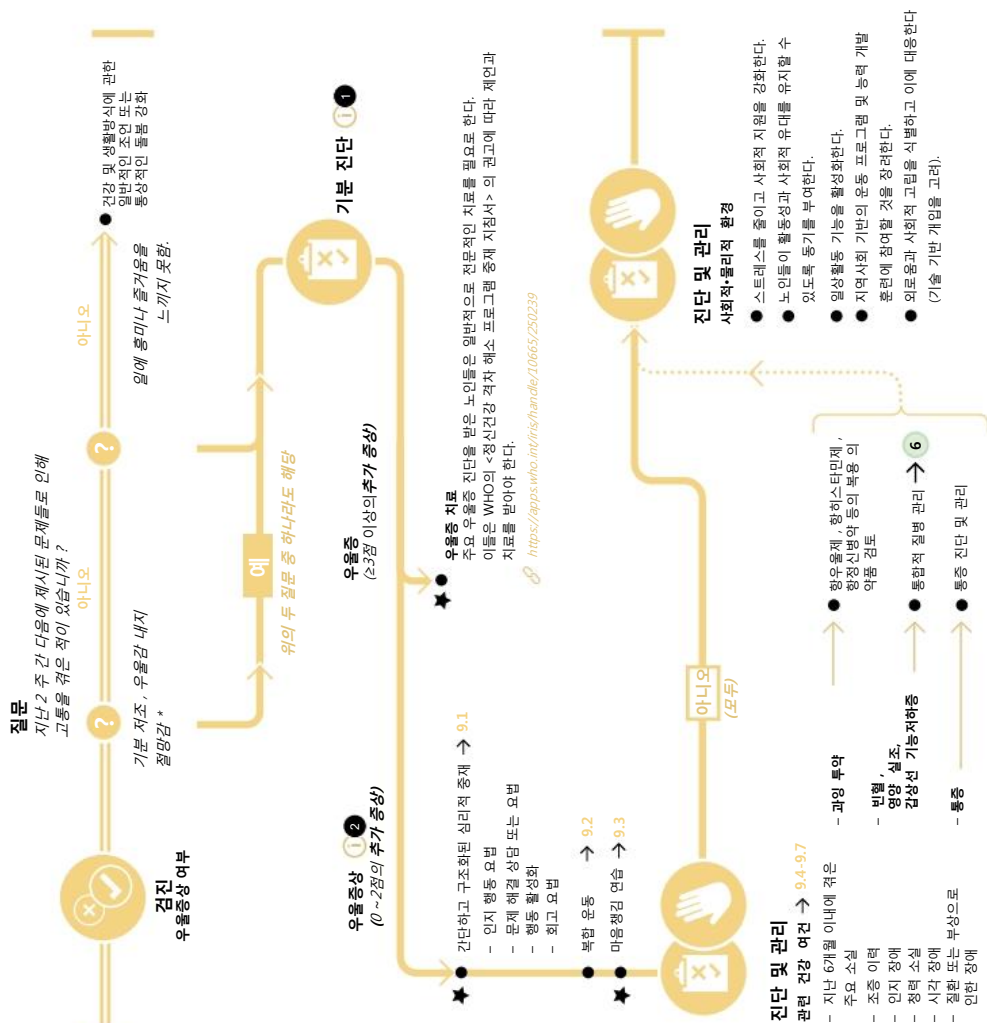
- 지역사회의 일차 의료 종사자는 일련의 질문들을 통해 우울 증상이 있는 이들을 식별하는 한편, 우울증상과 우울증 증상을 구분한다.
- 환련을 이수한 간호사, 하의 비전문 의료-돌봄 전문가들은 지역 사회 및 다른 일차 의료 환경에서 간단하고 구조화된 심리적 방법을 사용하여 우울증상이 있는 사람들을 도울 수 있다.
- 우울증은 포괄적이며 통상 전문적인 치료적 접근을 요한다.
- 정력이나 기동성 등 기타 내재적 능력 차원에서 일어나는 소실은 기능적 능력을 저하시키고 사회적 참여를 감소시키는 동시에 우울증상의 원인이 될 수 있다.



# 9

## 심리 능력

### 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로



★ 전문적인 돌봄 필요

\* 노인들은 저조한 기본에 대해 '슬 프', '우울한', '기분이 없는' 등의 다양한 용어를 구사한다.



## 1

### 기본 진단

적어도 한 가지의 핵심 증상 — 기분 저하, 우울감 내지 절망감, 일에 흥미나 즐거움을 느끼지 못함 — 을 호소하는 사람의 경우에는 추가적인 기본 진단을 실시한다. 두 개의 감진 문항에 포함된 용어에 익숙하지 않은 사람의 경우에는 대안적 단어가 사용될 수 있다.

#### 문항:

**"지난 2주간 다음에 제시된 문제들로 인해 고통을 겪은 적이 있습니까?"**

- 불면증 또는 수면 과다
- 피로감 또는 무기력
- 식욕 부진 또는 과식
- 자신에 대한 부정적 감정, 또는 자신이 실패하거나 자신 또는 가족의 기대를 저버렸다는 느낌
- 신문 읽거나 TV 시청 등의 일에 집중하기 어려움.
- 다른 사람들이 눈치챌 정도로 행동이 둔화되거나 많이 느려짐.
- 인질부절못하는 상태로 평소보다 주변을 서성거림.
- 죽는 게 더 나은 생각, 또는 모종의 방식으로 자해하겠다는 생각

\* 해당 질문은 우울증상 진단 도구의 하나인 우울증 선별도구(PHQ-9)에서 찾아볼 수 있다(<http://www.columbia.edu/~c4h/2490/pdf/PHQ-9.pdf>). 또는 <정신건강 검사 필수 프로그램 중점 지침서>의 우울증\* 항목을 참조한다. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/250239>).

### 전문적인 돌봄이 필요한 경우

- 우울증의 관리는 개인맞춤형 돌봄 계획 개발을 위한 보다 종합적이며 통상 전문적인 접근법을 필요로 한다.
- 우울증상을 관리하기 위해 보건의로 종사자는 간단하고 구조화된 심리적 중재에 관한 특별 교육을 이수 할 필요가 있다.
- 감작성 기능 저하증과 같은 일부 합병증은 전문적인 진단과 관리를 요할 수 있다.

## 2

### 우울 증상

적어도 한 가지의 주요 증상과 한 두 가지의 추가 증상이 있는 경우, 우울증상을 의심해 볼 수 있다. 두 가지 이상의 증상이 있는 사람의 경우에는 우울장애(depressive disorder)의 진단 요건을 충족할 수 있다. 우울증상과 우울장애는 치료법이 상이하므로 구분하는 것이 중요하다.

- 인지 저하와 치매가 우울증상과 결합될 수 있기 때문에 이 또한 진단되어야 한다. 무감정, 정서적 통제력의 상실, 평소하던 가사 또는 사회 활동 수행의 어려움 등 치매환자가 기분이나 행동 문제로 의료인에게 고통을 호소하는 것은 흔히 있는 일이다.
- 동시에 감각 또는 기동성 등의 다른 내재적 능력 부문에서 일어나는 쇠퇴가 기능적 능력과 사회적 참여를 감소 시킴으로써 우울증상의 원인이 되는 경우도 있다.
- 인지 능력이나 정력 등 내재적 능력의 다른 구성 요소에서 일어나는 쇠퇴에 대한 증례는 우울증상에도 동시에 적용 되더라도 보다 효과적인 방법이 될 수 있다. 개인맞춤형 돌봄 계획을 개발할 때에는 이 점이 고려되어야 한다.

# 9

## 심리 능력 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로





## 관리 우울 증상

### ★ 9.1 간략한 구조화된 심리적 중재

인지적 행동 요법, 문제 해결적 접근, 행동 활성화 및 인생 회고요법과 같은 간략한 구조화된 심리적 중재는 본인의 우울 증상을 상당히 감소시킬 수 있다. 복합 운동과 마음챙김 연습도 우울 증상을 줄일 수 있다.

노인의 동의 하에 문제 해결의 어려움과 같은 그들의 고된 상황을 고려하여 많은 심리적 중재를 사용할 수 있다. 신체 운동은 기분 개선에 긍정적인 영향을 미치므로, 구조화된 심리 치료와 함께 신체 운동을 고려해야 한다(5장 제한된 이동성 참조). → ⑤

정신 건강에 대한 전문 지식이 없는 일차 의료 주치의가 항우울제를 처방하는 것은 권고되지 않는다.

★ 정신 건강 교육을 받은 보건의로 전문가는 일반적으로 이러한 개입을 관리합니다. 지역사회 의료 종사자들은 본인의 정신 건강 문제에 대해 훈련을 받은 경우 이를 제공할 수 있습니다.

### 인지 행동 치료

인지 행동 치료(Cognitive behavioural therapy, CBT)는 감정이 신념과 행동 모두에 의해 영향을 받는다는 생각에 기초한다. 우울 증상(또는 정신 장애 진단을 받은 사람)이 있는 사람들은 비현실적이고 왜곡된 부정적인 생각을 가질 수 있으며, 이는 해로운 행동으로 이어질 수 있다. 따라서 CBT에는 전형적으로 비현실적이고 부정적인 생각을 환자가 식별하고 조정하는 능력을 개발하도록 돕는 인지적 요소와, 긍정적인 행동을 강화하고 부정적인 행동을 줄이는 행동적 요소가 있다. 단계별로 (1) 삶의 문제 식별 (2) 이러한 문제에 대한 생각, 감정 및 신념 인식, (3) 부정적이거나 부정확한 생각 식별, (4) 이러한 생각을 보다 현실적으로 재구성하는 것이 포함될 수 있다.

### 문제해결 상담 또는 요법

문제 해결적 접근법(problem-solving approach)은 고통을 겪고 있거나 사회적 기능에 어느 정도 장애가 있는(우울삽화(depressive episode)나 우울장애(depressive disorder)를 진단받지는 않은 경우) 수준의 우울 증상이 있는 사람들에게 적용되어야 한다.

문제 해결적 요법 (Problem-solving therapy)은 환자에게 직접적이고 실질적인 지원을 제공한다. 치료사 역할을 하는 보건의로 전문가와 노인이 함께 우울증 증상에 기여할 수 있는 주요 문제 영역을 식별하고 분리하기 위해 협업한다. 이러한 협업을 기반으로 문제 해결과 특정 문제에 대한 대처 전략을 발전시킴으로써 보다 구체적이고 관리 가능한 작업으로 세분화한다.



#### 행동활성화

행동 활성화(Behavioural activation)는 우울 증상을 경감하기 위한 수단으로 개인이 보람 있는 활동에 참여하도록 권장하는 것을 포함한다.

이 접근법은 대부분의 다른 근거 기반 심리 치료보다 더 빠르게 습득이 가능하다. 비전문가도 학습할 수 있어 우울 증상 관련한 치료에 대한 접근성을 높일 수 있다. 중재는 주로 전문가가 수행하는 다중 기간 중재(multiple-session intervention)로 연구된 바 있다. 그러나 중재를 개략적인 중재(brief intervention)로 수정하여 훈련된 의료 전문가의 보조적인 치료로, 또는 일차 진료에서 포괄적 돌봄 접근법의 첫 번째 단계의 일부로 제공될 수 있다.

#### 인생회고요법

인생회고요법(Life review therapy)은 환자가 스스로의 삶에 대해 평화감을 얻거나 수용할 수 있도록 과거를 기억하고 평가하는 방법을 치료사가 안내하는 것을 포함한다. 이러한 유형의 요법은 삶을 조망하고 친구와 사랑하는 사람에 대한 중요한 기억을 회복하는 데 도움이 될 수 있다. 인생회고요법은 노인의 우울증 치료에 도움이 될 수 있으며 임종 문제에 직면한 사람들을 도울 수 있다. 특히 치료사가 삶의 문제에 대한 동 요법에서 중점에 두는 것은 환자의 어린시절, 부모가 되었던 경험, 조부모가 되거나 직장생활 등 특정 기간을 회고하는 것이다.

#### 9.2 복합 신체 활동

개인의 신체적 능력과 선호도에 맞춰 운동 프로그램은 단기적으로 그리고 장기적으로 우울 증상을 감소시킬 수 있다. 제한된 기동성에 대해서는 5장을 참조한다. ➔ 5

#### ★ 9.3 마음챙김 연습

마음챙김(mindfulness practice)은 과거, 미래, 소망, 책임 또는 후회에 대한 일련의 생각에 얽매이지 않고 현재 순간에 일어나는 일에 주의를 기울이는 것이다. 마음챙김 연습에는 여러 유형이 있는데, 보편적으로 사용되는 접근 방식은 조용히 앉거나 누워서 호흡의 감각에 주의를 집중하는 것이다. 예를 들어 요가나 걷기와 같은 신체적으로 움직이는 마음챙김은 일부 사람들에게 도움이 된다.

## 9 심리 능력 우울증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로





### 진단 및 관리 관련 건강상태

다음의 경우에는 우울증 치료와 다른 접근이 필요함을 시사한다.

- **지난 6개월 동안의 주요 소실**
- **정력 소실**  
정력 소실(Hearing loss)이 있는 노인은 당혹감, 불안 및 자존감 상실을 호소할 가능성이 있으며, 사회적 활동 및 신체 활동에 참여할 가능성이 낮아 사회적 고립과 외로움, 결국 우울증으로 이어진다(15).
- **시각 장애와 주요 노화 관련 안구 질환(황반 변성 및 녹내장 등)의 존재는 우울증 위험 증가와 관련이 있다(16).** 시력이 좋지 않은 노인들이 증증 불행하거나 외롭거나 심지어 절망감을 느낀다고 호소하는 경우가 있다.

• **조증 병력.** 조증(Mania)은 기분이 고조되고 에너지와 활동이 증가하는 에피소드이다. 조증 삽화를 경험하는 사람들은 양극성 장애(bipolar disorder)를 가진 것으로 분류된다. 조증의 병력은 다른 증상과 함께 동시에 발생하며, 적어도 1주일 이상 지속되어 직장 및 사회 활동에 상당한 지장을 주거나 입원 또는 격리가 필요한 증분(증상으로 판단되는 여러 증상을 확인하여 식별할 수 있다(정신건강 격차 해소 프로그램(mhGAP) 중계 지침서 참조).

[https://www.paho.org/mhgap/en/bipolar\\_flowchart.html](https://www.paho.org/mhgap/en/bipolar_flowchart.html)

- **인지 저하.** 우울증과 인지 저하 간의 관계는 다소 복잡하다. 역학 연구는 오랫동안 우울증을 알츠하이머병 발병과 연관시켜 왔다. 우울증에 영향을 받는 인지적 기능은 수행 기능뿐만 아니라 주의력, 학습력 및 시각 기억력 등이 있다. 우울증은 아직 일상적인 기능을 저해하지 않은 경미한 인지 저하에 대한 개인의 자각에 대한 심리적 반응일 수 있다.

### 질병이나 부상으로 인한 장애에 대한 반응

우울증은 장애가 있는 사람들에게 흔한 2차 반응이다. 질병과 부상으로 장애를 입은 경우 인생의 변화에 대처하며 스트레스를 경험한다. 새로운 형태의 장애에 적응하는 단계는 충격, 부정, 분노/우울, 적응/수용이 있다. 특히 노인이 새로운 장애를 입는 경우 불안과 우울증이 발생할 위험이 있다.





## 9

## 심리 능력

우울증상 관리를 위한  
돌봄 진단 경로

## ★ 9.4 다약제 복용

다약제 복용은 우울 증상을 유발할 수 있고, 우울 증상 또한 다약제 복용을 유발할 수 있다. 이러한 역순환의 고리를 끊기 위해서는 우울증상 뿐만 아니라 다약제 복용에 대한 치료도 중요하다. 주로 중추 신경계에 작용하는 약물 외에도, 항히스타민제 및 항정신병제, 근육 이완제 및 항콜린성 특성을 갖는 기타 비항정신성 약물(non-psychotropic)을 포함하는 항정신성 약물(psychotropic properties)의 경우 우울 증상과 연관이 있을 수 있다. 효과가 없는 불필요한 약물과 중복 효과가 있는 약물을 제거하면 다약제 복용을 낮출 수 있다.

## ★ 9.5 빈혈, 영양 실조

빈혈과 영양실조는 철분, 엽산과 같은 비타민 B6, 비타민 B12 등의 결핍으로 인한 우울증을 유발할 수 있다. 우울증 증상도 빈혈의 발병에 중요한 역할을 할 수 있다. 식욕 감퇴와 일상 활동(예: 쇼핑 및 요리) 수행에 대한 의욕 상실은 노인의 영양의 질과 양을 감소시켜 빈혈과 영양실조의 발병을 촉진할 수 있다. 우울 증상을 관리하려면 빈혈을 관리하고 영양 상태를 우선 개선하는 것이 중요하다(영양실조에 대한 6장 참조). → ⑥

## ★ 9.6 감상선 기능 저하증

감상선 기능 저하증은 노인 특히 여성에게 흔한 질환이다. 감상선 기능 저하증의 증상은 비특이적일 수 있고 사람마다 다를 수 있지만 우울 증상을 포함할 수 있다. 감상선 기능 저하증은 전문 지식을 갖춘 의료 종사자가 평가하고 관리해야 한다.

## ★ 9.7 통증

만성 통증을 호소하는 사람은 더 자주 우울 증상을 보이는 경향이 있다. 통증을 평가하고 관리하는 것이 중요하다(5장 제한된 기능성 참조). → ⑤



# 9

## 심리 능력

### 우울 증상 관리를 위한 돌봄 진단 경로



#### 진단 및 관리 사회적 및 물리적 환경

흥미롭거나 즐거웠던 활동에 대한 의욕을 상실하는 것은 우울증의 전형적인 증상이다. 가족 구성원과 돌봄제공자는 지역 사회 기반 운동 프로그램 및 기술 개발과 같은 더 많은 신체 활동과 사회적 참여를 독려하는 따뜻한 격려와 지원을 제공할 수 있다.

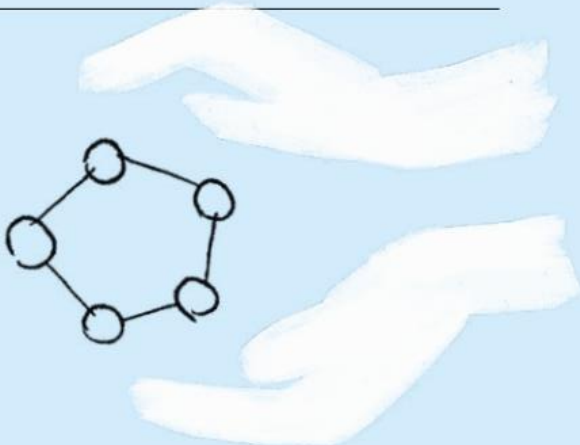
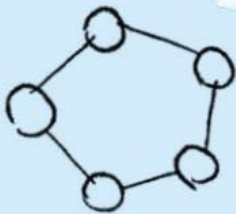
노인이 청력 소실이나 운동 능력의 제한과 같은 능력 저하를 경험하는 경우, 가족 구성원과 돌봄제공자는 노인의 사회적 고립을 피하기 위한 보다 세심한 주의를 기울이는 것이 좋다. 사회적 고립은 우울 증상을 유발할 수 있기 때문이다. 외로움을 해결하기 위해 전화나 인터넷을 사용하는 통신기술 지원의 중재도 고려한다.





## 10

## 사회적 돌봄 및 지원(Social care and support)

사회적 돌봄 및 지원을 위한  
돌봄 진단 경로

내재적 능력이 심각하게 저하된 사람들에게 존엄성(dignity)은 대개 다른 이들의 돌봄과 지원, 후원을 통해서만 유지될 가능성이 있다. 사회적 돌봄 및 지원의 가용성은 존엄하고 유의미한 삶을 확보하는데 매우 중요하다. 사회적 돌봄 및 지원은 일상생활활동(ADLs)에 대한 도움과 개인맞춤형 돌봄뿐만 아니라 지역사회 시설 및 공공 서비스에 대한 접근성 촉진, 고립과 고독의 감소, 재정 안정성 지원, 적절한 주거공간 제공, 괴롭힘과 학대로부터의 자유, 삶에 의미를 주는 활동 참여 등이 또한 포함된다.

사회적 돌봄 및 지원 관련 사항을 질문할 수 가장 적절한 사람은 요구 사항별로 다를 수 있다. 그러나 인지 능력이 저하된 노인의 경우, 일상 생활활동과 재정에 관한 질문은 가족구성원, 돌봄제공자, 친구 등과 같이 현자를 잘 알고 있는 지인에게 물어보는 것이 가장 적절하다.

## 핵심 정리

- 기능적 능력의 저하는 노인, 특히 내재적 능력이 쇠퇴된 사람들에게서 일반적이지만 불가피한 증상은 아니다.
- 지역사회 보건의로 종사자는 간단한 질문지를 통해 기능적 능력의 저하를 감지할 수 있다.
- 노인의 우선순위에 맞춘 중재는 기능적 능력을 개선할 수 있다.
- 효과적인 중재에는 내재적 능력 및 기능적 능력, 사회적 돌봄 및 지원 제고를 개선하는 중재가 포함된다.



# 10

## 사회적 돌봄 및 지원 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로

진단  
사회적 돌봄 및 지원 수요

질문

사회적 돌봄 자원(개인적 자원)

- 내재적 능력, 자원을 보강하고 기능성을 개선하는 한편, 낙상을 예방하기 위해 물리적 환경을 진단하고 개조한다.
- 보조 기술과 보조 기구, 장치 등의 사용을 고려한다.
- 배우자, 가족, 기타 돌봄제공자의 지원을 진단하고, 이에 돌봄제공자의 필요에 대한 진단을 포함한다.
- 유급 돌봄제공자의 지원 필요성을 검토한다.
- 돌봄제공자와 서비스는 재택 요양, 주간보호시설, 양로원 등에서 활용할 수 있어야 한다.

보충 질문  
어떤 부분을 우려하고 있습니까?

1. 거주지의 안전 및 보안
2. 주택 상태
3. 거주지의 위치
4. 주거 비용
5. 주택 보수 및 유지관리
6. 현 거주지에서의 주거 생활

- 예
- 다음을 고려한다 :
    - 가정 적응(home adaptations)
    - 대체 숙소
    - 사회복지, 공동체 주택 프로그램, 또는 기존 지원 네트워크로 지원

보충 질문

- 일반적으로 원망의 재정 상황은 어떻습니까?  
돈과 재정 문제를 관리할 수 있습니까?  
재정 한도나 혜택에 관한 조언을 필요하십니까?

- 예
- 다음을 고려한다 :
    - 전문적 재정 자문가에게 지원
    - 재정적 학대로부터 보호를 받는 재정적 의사결정의 위임에 관한 조언

다음은 제공하기 위한 방안을 검토한다 :

- 친밀한 사회적 연결(배우자, 가족, 친, 반려동물)
- 지역사회, 자원의 활용(동호회, 신앙집단, 복지센터, 스포츠, 여가, 교육)
- 사회 자원, 기회(자원봉사, 고용)
- 통신 기술을 활용한 연결성

장요인을 파악하기 위한 보충 질문 :  
이러한 것들을 수행할 수 있다면 그 이유는 무엇입니까?  
1 비용, 2 거리, 3 교통, 4 기회부족, 5 기타?

- 예
- 장재적 학대를 식별하기 위해서는 노인의 행동 및 돌봄제공자, 친척의 행동, 또는 신체적 학대의 징후에 기초한 관찰정보를 활용해야 한다.
- 직접적인 위협이 있는 경우에는 사회복지사, 성인 보호, 또는 법 시행 제도를 통해 전문적 진단을 위해 진원한다.

- 예
- 여기(시설과 동호회, 평생 교육 제공자, 자원봉사 및 고용 자원 서비스 등 노인들이 이용할 수 있는 지역사회 서비스 목록을 제공한다.
  - 노인들의 참여를 제공하기 위해 이러한 서비스의 사용을 독려한다.



## 전문적 지식이 필요한 경우

보건의료 종사자는 전문적 진단이 필요한 경우 누구에게 노인을 진찰해야 하는지 알고 있어야 한다. 프로토콜은 관련자에게 수용 가능한 상황에 따라 달라진다. 특정 상황에서는 마을 이장, 학교장, 성직자 내지 신앙집단의 지도자 등이 사회복지사를 대신할 수 있다. 통합된 사회적 돌봄 및 지원이 다차원적인 지원을 요구한다는 점에서 전문가들 및 서비스들 간의 신뢰를 촉진하기 위해 정기적 모임은 중요한 역할을 한다. 다음은 노인 돌봄에 참여하는 다양한 전문가들의 전문 분야를 정리한 것이다.

- 생활여건: 주거 서비스, 사회복지사, 작업치료사
- 재정: 사회복지사, 복지혜택 전문 서비스
- 고독: 사회복지사, 자원봉사자, 일차 의료 의사
- 참여: 사회복지사, 여가 서비스, 고용 서비스, 자원봉사
- 학대: 사회복지사, 성인 보호, 범시행 서비스
- 일상활동: 작업치료사, 사회복지사, 간호사, 또는 학제간 노년 전문가팀
- 실제 이동성: 물리치료사, 작업치료사, 사회복지사, 학제간 노인 전문가팀
- 아외 기동성: 물리치료사, 사회복지사, 운송 자원봉사

# 10

## 사회적 돌봄 및 지원 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로

### 1 노인 학대 의심 신고

#### 노인의 행동

- 친인척이나 직업적인 돌봄제공자를 두려워하는 경향이 있다.
- 질문에 대답하려 하지 않거나, 대답하기 전 돌봄제공자 / 친인척 사람들을 불안하게 쳐다본다.
- 돌봄제공자/친인척이 방에 들어오거나 나갈 때 행동이 달라진다.
- 돌봄제공자에 대해 '고집이 세다', '지긋지긋하다', '성მა'고 하거나 등의 용어로 지칭하거나, 짜증내고/ 매우 불안하게 / 극도로 스트레스를 받거나 / 쉽게 화를 내는 사람으로 묘사한다.
- 돌봄 제공자에 대해 과장된 존경이나 지나친 공손함을 나타낸다.

#### 돌봄제공자/친인척의 행동

- 전문가와 노인이 다른 이야기하지 못하도록 하거나 계속해서 서평가, 인터넷의 자료를 검색할 구실을 찾는다(예컨대 반복적으로 방에 들어오는 행위).
- 노인에게 물어본 질문에 대신 대답하려 한다.
- 노인 방문 돌봄을 제공하는 것을 방해한다.
- 노인을 돌봐야 하는 상황에 대해 극도의 불만을 드러낸다.
- 주치의에게 노인이 '미쳤다'거나 치매에 걸렸다고 하고, 또는 치매가 아님에도 불구하고 정신이 혼미해 본인이 무슨 말을 하는지 모른다고 결박하려 한다.
- 면접이 진행되는 동안 적대적인 모습을 보이거나 피곤하거나 침울한 모습을 보이기도 하고 그를 옆에서 매우 단결 부릴것 하거나 엉뚱한 모험을 도모한다.

#### 신체적 학대

- 자상, 화상, 멍, 절과상
- 설명과 일치하지 않는 부상
- 우발적으로 일어났을 가능성이 매우 낮은 부상
- 눈에 띄지 않는 곳에 있는 부상과 상처
- 손으로 거칠게 잡아당겨 생긴 손가락 모양의 멍 (주로팔뚝 위쪽)
- 보호 부위(protected areas, 예: 겨드랑이)의 부상
- 치료되지 않은 부상
- 치유 단계가 다른 다발적 부상
- 과소 투약 또는 과다 투약



# 10

## 사회적 돌봄 및 지원

### 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로



#### 진단 및 관리 사회적 지원 필요

#### 10.1 개별적인 돌봄 및 일상 활동 지원의 필요성 평가 및 관리(경로A)

다른 사람의 도움 없이는 더 이상 스스로를 돌볼 수 없는  
지경에 이르렀는지 여부를 평가하기 위해 6가지 질문이  
사용된다. 내재적 능력이 현저히 상실된 노인은 이 평가를  
통해 혜택을 받을 수 있다.

실내에서 돌아다니기는 침대에서 의자로 이동하기, 걷기,  
화장실 가기 및 사용하기, 계단 오르내리기와 같은 다양한  
활동이 포함된다. 제한된 기능성으로 인한 위험성이  
증가하고 개인맞춤형 돌봄이 필요하게 된다. 옷 입기, 먹이기,  
목욕하기, 몸단장하기는 ADL에 해당한다. ADL을 수행할  
능력이 없으면 개인맞춤형 돌봄이 필요하다고 볼 수 있다.  
그러나 많은 노인들은 ADL에 대한 도움을 다른 사람에게  
의존하기보다 스스로 관리할 수 있는 것을 선호한다.

ADL 및/또는 기능성 문제로 어려움을 겪는 노인들은 재활  
프로그램의 혜택을 받을 수 있다. 이것은 능력 증진에  
초점을 맞출 뿐만 아니라, 내재적 능력의 한계가 있으나  
기능적 능력을 최적화하기 위한 보조적 기술 및 환경  
적응을 포함할 수도 있다.

아외에서의 기능성을 돕기 위해 운송 서비스가 제공될 수  
있다. 어려움이 계속되면 자신의 필요를 고려하는 것을  
포함하여 배우자, 가족 및 기타 무급 돌봄제공자의 지원을  
검토해야한다. 추가 지원이 필요한 경우 자발적으로, 민간  
또는 공공 재택 돌봄 서비스를 제공해야 한다.

#### 10.2 사회적 지원 요구도의 평가 및 관리(경로B)

내재적 능력과 기능적 능력의 수준에 관계없이, 사회적 지원  
요구도에 대한 평가는 노인에게 도움이 될 것이다. 사회적  
지원을 제공하면 노인이 스스로에게 중요한 일들을 해낼 수  
있다. 여기에는 생활 조건 지원, 재정적 안정, 외로움, 지역  
사회 시설 및 공공 서비스 이용, 노인 학대 방지 지원이  
포함된다.

#### B7 주거환경

노인이 거주하는 장소는 노인의 건강, 독립 및 웰빙에 영향을  
미칠 수 있다. 문제는 장소의 크기, 접근성, 상태, 안전 및  
보안을 포함하여 많은 요소와 연관이 있을 수 있다.



## 10

## 사회적 돌봄 및 지원

사회적 돌봄 및 지원을 위한  
돌봄 진단 경로

## B9 외로움

외로움은 고령층에서 일반적이며 우울증 및 조기 사망의 가능성 증가와 관련이 있다. 우울 증상 선별에 대한 지침은 9장을 참조할 수 있다. 단순히 혼자 있는 것과 외로운 것은 다르다. 사람들에게 둘러싸여 있어도 관계의 질이 좋지 않으면 노인은 외로울 수 있다.

## B8 자원

자원(financial resources)은 고령층의 건강, 독립성 및 웰빙과 밀접한 관련이 있다. 기본적인 필요를 충족하거나 사회에 완전히 참여하기에 너무 적은 돈을 가진 것이 문제라고 할 수 있으며, 이로 인해 노인들은 돈이 바닥나가거나 재정을 관리할 수 없게 될 것이라고 걱정할 수 있다. 추가 질문은 해결이 필요한 특정 영역을 알아내는 데 도움이 될 수 있다.

재정 계획 및 재정 관리에 대한 개별적인 조언을 통해 재정 문제를 감감할 수 있다. 재정적인 남용을 방지하기 위한 법적 보호 장치가 있는 경우, 재정 관리를 위해 신뢰할 수 있는 제3자에게 권한을 위임하도록 조치를 취할 수 있다.

외로운 노인에게 가족 및 친구와의 사회적 접촉을 늘리거나 비슷한 관심사를 가진 사람들을 만나는 것이 외로운 감정을 경감시키는 데 도움이 되는지 질문하는 것은 도움이 된다. 그러나 증가된 사회적 접촉이 도움이 될 수 있는지 물을 때, 이러한 질문이 사회적 절문인 것을 확인시켜 개인적인 관계 상태를 드러내는 것이 아니므로 이에 대한 두려움을 극복할 수 있도록 한다.

예외 동물을 키우는 것은 많은 노인들의 외로움을 경감해준다. 그리고 동아리, 종교 단체, 복지센터 및 스포츠, 레저 또는 교육 서비스와 같은 지역사회 기반 시설을 사용하는 것은 꼭 필요하다. 자원봉사나 유급 고용을 통해 기여할 수 있는 기회가 있을 수 있다. 커뮤니케이션 기술을 통해 사회적 연결을 증대할 수도 있다. 외로움을 퇴치하기 위한 이러한 조치에 대한 일반적인 검토가 수행되어야 한다. 평가자는 광범위한 지역 자선 관련한 정보를 알고 있어야 한다.



# 10

## 사회적 돌봄 및 지원

### 사회적 돌봄 및 지원을 위한 돌봄 진단 경로

#### B10 사회적 참여

ICOPE 접근 방식의 목표는 노인들이 그들에게 중요한 일들을 수행해낼 수 있도록 돕는 것입니다. 노인의 삶, 우선순위 및 선호도에 대한 이해를 통해 노인에게 중요한 것이 무엇인지 아는 것은 그들의 참여를 높일 수 있는 방법을 찾을 수 있게 하므로 도움이 됩니다.

여가 활동, 취미, 일, 학습 및 종교 활동 등이 그 사회적 참여의 예입니다. 모든 노인들은 저마다 고유하며 그들에게 중요한 것에 대해 각기 다른, 종종 매우 구체적인 우선순위를 가진다. 개인맞춤형 돌봄 계획에 대한 지침으로 이러한 사항에 대해 질문하고 기록해야 한다.

비용, 접근성 및 기회와 같은 장벽을 파악하기 위해서는 추가 질문이 필요하다. 평가자는 지역사회 레저 시설 및 동아리, 평생교육 제공자, 자원봉사 서비스 및 고용 자문 서비스 등의 가용 여부에 대해 알아야 하며, 이러한 서비스가 노인들에게 관심사가 될 수 있을지 논의해야 한다. 교통 또한 중요한 문제로 접근성을 높이기 위해 서비스를 활용할 수 있다. 이러한 서비스 중 일부에 대한 요금은 노인과 저소득층이 참여할 수 있도록 보조금이 지급될 수 있다.

#### B11 노인학대

보실법에 의존하는 많은 노인들은 학대에 취약하며 노인 6명 중 약 1명은 어떤 형태로든 학대를 경험한다. 이는 이전에 예측된 것보다 높은 수치이다(20). 학대는 방치, 심리적 학대, 신체적 학대, 성적 학대 및 재정적 학대를 포함하여 다양한 형태를 취할 수 있다.

노인의 행동, 돌봄제공자나 친인척의 행동 또는 신체적 학대의 징후에 기반한 관찰 정보를 활용하여 잠재적 학대를 파악해야 한다. ❶ 학대의 징후가 있는 경우 전문가의 평가 및 관리가 필요하다. 노인 당사자에게 이러한 우려 사항이 있다는 것과 전문가의 도움을 요청할 것이라고 알려야 한다. 그리고 구체적인 우려 사항과 전문가에게 전할 것임을 노인에게 전달한 사실 등을 기록해야 한다. 즉각적인 위험이 감지되면 사회복지, 성인 보호, 또는 법 시행 제도를 통해 전문적 진단을 위해 전원한다.





## 11

## 돌봄제공자 지원(Caregiver support)

### 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로



내재적 능력 및 기능적 능력의 쇠퇴로 인해 다른 사람의 돌봄에 의존하게 되는 경우 주로 돌봄은 배우자나 가구 내의 다른 가족 구성원의 몫이 된다. 노인의 필요에 따른 돌봄 제공의 부담은 간병하는 사람의 웰빙에 위협이 될 수 있다.

지역사회의 의료 및 사회적 돌봄 종사자는 돌봄제공자의 웰빙을 모니터링하고 돌봄제공자가 자신의 건강을 위한 돌봄과 간병 지원에 도움을 받는지 확인하는 노력을 할 수 있다.

#### 핵심 정리

- 내재적 능력과 기능적 능력이 심각하게 저하된 노인들을 돌보아야 하는 부담과 스트레스는 돌봄제공자로 봉사하는 가족구성원과 친구들의 건강을 해할 수 있다. 또한 이로 인해 돌봄제공자들(특히 여성들)은 유급 노동력으로 활동할 수 없게 될 수도 있다.
- 돌봄제공자 스스로 도움이 필요한 경우를 발견하는 것은 능력이 저하된 노인들을 식별하는 과정의 중요한 부분이다.
- 임시적 위탁 돌봄(respite care), 조인 교육, 재정 지원 및 심리적 중재 등의 폭넓은 중재는 돌봄제공자에게 만족스럽고 건강한 돌봄 관계를 유지할 수 있도록 지원할 수 있다.
- 가끔 돌봄 관계가 학대 관계로 발전하는 경우도 있다. 지역사회 종사자가 노인 또는 돌봄제공자를 진단하는 과정에서 학대의 징후를 발견하게 될 수도 있다.







## 전문적인 지식이 필요한 경우

- 우울증 치료
- 우울증이 있는 돌봄제공자에게 문제해결 상담 또는 인지 행동 요법을 제공하는 경우
- 학대 관계가 의심되는 경우

### i 1

#### 돌봄제공자의 기본 진단

적어도 한 가지 이상의 핵심 증상 — 기분 저조, 우울감, 내지 절망감, 일에 흥미나 즐거움을 느끼지 못함 — 을 호소하는 사람의 경우에는 추가 기본 진단을 실시한다. 두 개의 감진 문항에 포함된 용어에 익숙하지 않은 사람의 경우에는 대안적 단어가 사용 될 수 있다.

**문항: “지난 2 주 동안 다음에 제시된 문제들로 인해 고통을 겪으셨습니까?”\***

- 불면증 또는 수면 과다
- 피로감 또는 무기력
- 식욕 부진 또는 과식
- 자신에 대한 부정적 감정, 또는 자신이 실패자이거나 자신 또는 가족의 기대를 저버렸다는 느낌
- 신문 읽거나 TV 시청 등의 일에 집중하기 어려움
- 다른 사람들이 논지낼 정도로 행동이 둔화되거나 많이 느려짐
- 간절부절못하는 상태로 평소보다 주변을 서성거림
- 죽는 게 낫다는 생각, 또는 죽음의 방식으로 자해하겠다는 생각.

해당 질문은 우울증상 진단 도구의 하나인 우울증 선별도구(PHQ-9)에서 찾아볼 수 있다 ([http://www.cqimh.org/pdf/tool\\_phq9.pdf](http://www.cqimh.org/pdf/tool_phq9.pdf)). 또는 <정신건강 격차 해소 프로그램 중재 지침서>의 ‘우울증’을 참조하라. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250239>.

# 11

## 돌봄제공자 지원

### 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로

#### 학대의 위험

돌봄을 받는 자와 돌봄제공자 간의 상호 관계는 복잡한 양상으로 나타날 수 있다. 건강하고 행복한 돌봄제공자는 훌륭한 지원을 제공할 수 있지만 때로는 돌봄 관계가 참여자 한명 또는 모두에게 달가운 일이 아닐 수도 있다. 이는 갈등을 유발함으로써 노인이 학대에 취약한 상황으로 이어지기도 한다. 학대는 방치, 물질적 이익의 편취(예컨대 재정적 갈취), 신체적·정서적·성적 학대 등의 형태를 띠 수 있다.

방치는 또한 무지, 돌봄제공 수원의 부족, 외부 지원이나 감독의 결여 등에 의해서도 발생할 수 있다. 노인과 돌봄제공자 모두 보건의료 종사자에게 학대를 언급하지 않는 것도 가능하다. 잠재적 학대를 식별하기 위해서는 노인의 행동 및 돌봄제공자/진인적의 행동에 기초한 관찰 정보나 신체적 학대의 징후가 사용되어야 한다(사회적 돌봄 및 지원에 관해서는 제10장 참조).

**학대 관계의 가능성을 높이는 요인들은 다음을 들 수 있다.**

- 원만하지 못한 관계의 장기화
- 가정 폭력 이력
- 돌봄제공자가 필요한 돌봄 수준 또는 유형을 지속적으로 제공하기 어려움
- 돌봄제공자의 신체적·정서적 건강 문제(특히 우울증, 남성의 경우는 알코올과 약물 남용)

학대의 가능성은 제공되는 돌봄의 성격에만 관련되는 것이 아니다. 그것은 종종 지매환자의 행동으로 인한 예로 등 돌봄제공자의 스트레스와 결부되기도 한다.

학대 관계가 의심되는 경우에는 지역사회의 전문 경로를 따라 보다 세밀한 전문적 진단이 필요하다.



# 11

## 돌봄제공자 지원

### 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로

#### 11.1 돌봄제공자에게 질문하기

187페이지의 경로는 돌봄제공자와의 협의를 제안한다. 동 경로로 인터뷰한 모든 돌봄제공자는 세 가지 영역에 대해 질문을 받는다.

1. 간병의 돌봄 부담(2개 질문)에 대한 질문에 이어 잠재적으로 돌봄제공자를 지원하는 실용적인 전략
2. 우울증의 두 가지 핵심 증상과 잠재적으로 우울증에 대한 신체 평가(우울 증상에 대한 9장 참조).
3. 잠재적으로 지역사회의 재정 지원 및 조직화된 사회 돌봄의 재원으로 최대한 이어질 수 있는 돌봄의 재정적 비용

돌봄제공자와 이야기할 때 질문자는 피로, 분노, 좌절 등의 징후를 찾는다. 또한 보건의료 종사자는 돌봄제공자에게 사회적 돌봄 제공자의 추가 평가나 지원을 원하는지 질문한다. 시간이 지남에 따라 돌봄의 부담이 쌓일 수 있으므로 6개월마다 재평가하는 것이 적절하다.

돌봄제공자의 역할과 그 영향의 평가는 돌봄제공자가 개방적이고 완전하게 말하는 것에 대한 당혹감이나 망설임을 줄이기 위해 피돌봄제공자로부터 멀리 떨어져서 시행되는 것이 가장 좋다. 노인과 돌봄제공자의 설명은 노인의 기억력 문제 등 다양한 이유에서 서로 다를 수 있다.

따라서 평가는 내재적 능력의 전체 평가에서 얻은 지식에 비추어 고려되어야 한다.

#### 11.2 돌봄제공자를 위한 지원 제공

의료 및 사회적 돌봄 서비스를 통해서 지원을 받고 감독 받고 있는 적절하게 훈련된 전문가와 유급 돌봄제공자가 무급 돌봄제공자를 지원해야 한다. 지역 사회에서 의료 및 사회적 돌봄 종사자(전문가와 자원 봉사자 모두)는 무급 돌봄제공자를 지원하기 위해 사용 가능한 재원을 공유하는 네트워크를 만들 수 있다.

iSupport는 치매 환자의 돌봄제공자가 적절한 돌봄을 제공하고 스스로를 돌볼 수 있도록 지원하는 WHO 온라인 교육 프로그램이다.

- 홈페이지 참조 <https://www.supportfordementia.org>.

지원은 1차적으로 가족 돌봄제공자에게 초점을 맞춘다. 돌봄제공자의 필요를 이해하기 위해, 보건의료 종사자는 해당자가 어떤 작업을 수행하고, 어떻게, 얼마나 자주 수행하는지 물어보며, 조건, 실제 지원 또는 혁신적인 보조 기술로 도움을 받을 수 있는지 묻는다(190페이지의 글상자 참조). 지원은 돌봄제공자의 선택을 반영하고 돌봄제공자의 웰빙 최적화를 강조해야 한다.



# 11

## 돌봄제공자 지원 돌봄제공자 지원을 위한 돌봄 진단 경로

의료 및 사회적 돌봄 종사자는 다음을 수행할 수 있다:

- 돌봄제공자에게 특정 간병 기술(예: 어려운 행동 관리)에 대한 교육 및 지원을 제공한다.
- 간병으로부터의 휴식과 같은 실질적인 지원을 제공하거나 마련하는 것을 고려한다. 그리고
- 기능적 능력을 상실한 사람이 정부 또는 비정부 재원으로 사회적 혜택이나 기타 사회적 또는 재정적 지원을 받을 자격이 있는지 알아본다.

**조언해주기.** 돌봄 자체가 극도의 좌절감과 스트레스를 줄 수 있음을 인정하도록 한다. 또한 특히 돌봄제공자가 배우자인 경우 노인과 돌봄제공자 사이에 이전 관계가 상실됨으로써 이로 인한 감정이 복잡해질 수 있다.

돌봄제공자가 노인의 삶과 보살핌에 관한 결정에 가능한 한 많이 참여함으로써 노인의 존엄성을 존중하도록 격려한다.

**임시로 돌봄을 대신해줄 사람을 마련하기.** 돌보는 것이 너무 부담스럽거나 지칠 때 다른 사람이 일시적으로 노인을 돌볼 수 있는가? 이는 가족이나 가족의 다른 구성원이나 전문직이든 자원봉사자이든 훈련된 사회 복지사 등이 가능하다.

주간보호시설 같은 임시적 위탁 돌봄은 주 돌봄제공자를 안심시키고 휴식을 취하거나 다른 활동을 수행할 수 있도록 한다. 주간보호시설은 개인맞춤형 돌봄(먹을, 수유, 면도, 배변), 재향, 레크리에이션 및 사회 활동 프로그램, 식사 및 교통 수단을 일주일에 몇 시간 동안 하루에 몇 시간씩 제공하는 지역 사회 지원 서비스의 한 유형이다. 주간보호시설은 또한 가정 방문, 가족 활동, 자원 그룹 및 돌봄제공자 교육과 같은 돌봄제공자를 위한 지원 서비스를 제공한다. 간병으로부터의 휴식은 간병 관계를 건강하고 지속 가능하게 유지하는 데 도움이 될 수 있으며, 주 돌봄제공자와 떨어져 있는 기간이 간병을 받는 사람에게 해를 필요는 없다.

**심리적 지원 제공.** 지원 및 문제 해결 상담을 통해 돌봄제공자의 심리적 스트레스를 해결하도록 노력한다. 특히 간병이 복잡하고 광범위하여 돌봄제공자의 부담이 클 때 그렇다.

### 혁신적인 보조 기술

원격 모니터링 및 보조 로봇과 같은 혁신적인 보조 기술은 노인의 기능적 능력을 향상시키고, 삶의 질과 돌봄제공자의 삶의 질을 개선하고, 선택, 안전, 독립성 및 통제감을 증가시키는 유망한 수단이다. 이러한 기술의 사용은 고령자 또는 돌봄제공자의 필요와 선호도를 기반으로 해야 하며 최종 사용자를 위한 적절한 교육이 필요하다. 또한 연구 개발을 위한 자금 조달 매커니즘을 개발하고 공정한 실행을 보장하는 데 세심한 주의를 기울여야 한다.

혁신적인 보조 기술의 예 :

- 사회 보조 로봇 PARO. 이 로봇 애완 동물 같은 친구 관계가 되어준다(22). <http://www.parorobots.com>
- 하이브리드 보조 사지(HAL) 요추 유령. 이는 돌봄제공자에게 환자를 침대에서 의자, 목욕하는 곳까지 들어 올리고 옮기는 데 필요한 로봇 기능을 제공한다. [https://www.cyberdyne.jp/english/products/Lumbar\\_CareSupport.html](https://www.cyberdyne.jp/english/products/Lumbar_CareSupport.html)



# 12 개인맞춤형 돌봄 계획의 개발

## 핵심 정리

- ✓ 사람 중심 돌봄은 보건의료 종사자와 노인, 이들을 지원하는 가족 및 친구 간의 협력 관계를 기반으로 하는 포괄적인 맞춤형 돌봄이다.
- ✓ 다학제팀은 노인들이 목표를 설정하도록 도울 수 있다.
- ✓ 개인맞춤형 돌봄 중재는 노인 각 개인의 우선순위와 목표에 따라 결정되어야 한다. 목표를 달성하려면 지속적이고 정기적인 경과관찰이 필수적이다.

개인맞춤형 돌봄 계획은 기존의 질병 중심에서 벗어나, 노인의 가치관 및 선호도에 초점을 맞춘以人为本적 접근 방식이다. 이는 신체적, 사회적 모든 측면을 돌보고, 현실적인 개인 중심의 목표를 지향한다.

## 개인맞춤형 돌봄 계획 개발의 단계

### 1. 결과 분석 및 기능적 능력, 건강, 웰빙을 개선하기 위한 방법 논의

다학제팀은 사람 중심 중심 평가 및 중재 결과를 노인, 가족 및 돌봄제공자와 함께 검토할 것이다. ICOPE 옹은 이 과정에서 보건 의료 종사자를 지원할 수 있다. 다학제팀에는 일반 의료 의사, 전문의, 간호사, 지역사회 돌봄 종사자, 사회적 돌봄 종사자, 치료사(물리 치료, 작업 언어, 심리학), 유급 및 무급 돌봄제공자, 약사 및 자원 봉사자와 같이 노인 돌봄에 관련된 모든 사람이 포함될 수 있다.

### 2. 개인 중심의 목표 설정

목표를 식별하여 설정하고 우선 순위를 정하는 사람 중심의 목표 설정은 돌봄 계획의 핵심 요소이다. 다학제팀이 돌봄에 대한 의사 결정에 노인들을 참여시키고 그들의 필요, 가치관, 선호도 및 우선 순위를 이해하고 존중하는 것이 중요하다. 이는 오늘날 의료 전문가가 환자와 관계를 맺는 방식에 변화를 가져올 수 있다.

돌봄의 목표는 의학적 상태의 호전을 넘어서, 노인들이 가장 가치를 두는 일을 할 수 있도록 하는 것 예를 들어 개인적으로 발전하며 성취를 누리고, 자율성과 건강을 유지하면서 지역 사회에 기여하는 것 등을 포함한다. 중장기 목표(6개월에서 12개월)와 함께 단기(3개월) 목표를 포함하여 보다 즉각적인 개선이나 혜택을 활용하여 노인들의 동기와 참여를 유지하는 것이 좋다.



### 3. 중재에 대한 동의

사람 중심 평가의 결과, 돌봄 계획으로 제안된 중재는 다음의 사항이 필요하다:

- 노인의 동의
- 노인의 목표, 필요, 선호도와 우선 순위와의 일치성
- 물리적 사회적 환경의 수용

그 후, 보건의료 종사자 혹은 사회복지사는 최종 돌봄 계획에 포함될 각 중재에 대해 하나씩 노인과 논의하는 과정을 거쳐야 한다.

### 4. 돌봄 계획의 확정 및 공유

이제 보건의료 전문가는 논의 결과를 문서화하고 동의 하에 노인, 가족 구성원, 돌봄제공자 및 돌봄에 관련된 수 있는 모든 사람과 문서를 공유해야 한다. ICOPE 모바일 앱은 우선 목표 순위를 포함한 돌봄 계획 요약과 관련된 모든 사람에게 제공함으로써 이 프로세스를 지원할 수 있다.

### 5. 모니터링 및 경과 관찰

돌봄 계획의 실행에 대한 정기적인 추적관찰을 통한 모니터링은 목표를 달성하는 데 필수적이다. 이를 통해 진행 상황을 모니터링하고 중재 참여의 어려움, 중재의 부작용 및 기능 상태의 변화를 조기에 감지할 수 있다. 또한 이는 노인과 돌봄 종사자 간의 관계를 성공적으로 유지하는 데 도움이 된다. 후속 절차에는 다음의 사항이 포함된다:

- 돌봄 계획이 성공적으로 이행되는지 단계별로 확인한다.
- 개인 중심 평가를 반복하여 시행하고, 변경 사항을 문서화한다.
- 돌봄 중재 시행의 결과 및 시행 과정 중 발생한 문제점들을 요약한다.
- 변경 사항 및 노인의 새로운 필요사항을 파악한다.
- 필요 시, 새로운 중재를 개입 시키고, 돌봄 계획을 수정 및 개선한다.
- 그리고 위의 과정을 반복한다.

### 기능적 능력의 영역

1. 경제적 안정성, 안전 등과 같은 기본적인 필요 충족
2. 학습하며 발전하여 스스로 결정 내릴 수 있는 능력을 기르는 것, 문제를 스스로 해결하는 능력
3. 집안일을 하고, 동네 상점, 서비스 및 시설에 접근하며, 사회적, 경제적, 문화적 활동에 참여하는 데 필요한 기능성
4. 어린이, 다른 가족 구성원 친구, 이웃, 동료, 지역사회 돌봄 종사자 등과의 관계를 포함한 광범위한 관계 구축 및 유지
5. 친구와 이웃 돕기, 동료 및 젊은이 멘토링, 가족 및 지역사회 돌봄과 같은 사회적, 문화적 활동 참여



## 개인 중심의 목표 설정 방법

### 목표 확인:

노인 가족 및 돌봄제공자와 함께 목표 파악(23):

#### • 질문 1

인생의 모든 부분에서 당신에게 가장 중요한 것들을 말씀해주시요.

#### • 질문 2

당신의 인생에서 가지고 있는 구체적인 목표는 무엇입니까?

#### • 질문 3

특히 당신의 건강에 있어서 목표는 무엇입니까?

#### • 질문 4

지금 말씀하신 인생의 목표, 건강 목표들 중에서 향후 3개월 동안 집중하고 싶은 세 가지를 선택할 수 있습니까? 향후 6~12개월 동안은 어떻습니까?

### 목표 세우기:

목표는 노인의 필요와 문제에 대한 스스로의 정의에 맞게 조정될 수 있다.

#### • 질문 5

향후 3개월 동안 목표 1 2 또는 3에 대해 구체적으로 무엇을 하고 싶습니까? 향후 6~12개월 동안은 어떻습니까?

#### • 질문 6

현재는 목표를 위해 무엇을 하고 있습니까?

#### • 질문 7

이 목표를 달성하는 데 있어 이상적이면서도 현실적으로 가능한 대상은 무엇입니까?

### 우선 목표 순위 설정하기:

노인과 돌봄 제공자 간의 우선 순위 목표에 대한 합의는 개선된 결과를 보여 줄 것이다.

#### • 질문 8

다음 3개월 동안 혼자서 또는 돌봄 종사자의 지원을 받아 가장 기꺼이 작업하고 싶은 목표는 무엇입니까? 향후 6~12개월 동안은 어떻습니까?

출처: Health Tapestry(<http://healthtapestry.ca>)



# 13

## 의료 및 장기요양 시스템이 WHO ICOPE 접근 방식 실행을 지원할 수 있는 방법

### HOW HEALTH AND LONG-TERM CARE SYSTEMS CAN SUPPORT IMPLEMENTATION OF THE WHO ICOPE APPROACH

#### 주요 내용

- ✓ ICOPE 접근을 효과적으로 실행하려면 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 연결하는 통합 접근 방식이 필요합니다.
- ✓ 노인의 내재적 능력과 기능을 최적화하는 것은 지역사회에서 돌봄 종사자들과 함께 시작함. 의료 및 사회 시스템은 지역사회에 초점을 맞춘 관리를 지원해야 함.
- ✓ 개별화된 치료 계획은 ICOPE 접근의 핵심이며, 이 계획을 수행 및 관리하기 위해 관련 종사자는 사례 관리에 대한 특정 교육이 필요할 수 있음.

노화와 건강에 관한 WHO 세계 보고서는 의료 및 장기요양 시스템의 새로운 방향을 제시했다(2). 이 시스템은 노인의 신체기능을 보존하고 향상시키기 위해 노인의 내재적 능력 최적화에 집중하도록 요구했다. 2017년 발표된, 내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 증대에 관한 WHO 지침은, 이 새로운 방향을 지역사회 수준의 평가 및 치료에 대한 실질적 접근 방식으로 변환하였다(2). 이와 함께, 그들은 사람 중심의 통합 건강·사회 복지와 지원을 조성한다. 이 접근 방식은 지역 사회 종사자가 수행 할 수 있는 의료 및 사회적 돌봄 요구도에 대한 사람 중심 평가로 시작된다.

이 단원에서는 ICOPE 접근 방식 실행에 대한 몇 가지 핵심 고려 사항을 강조한다. WHO ICOPE 지침에서는, ICOPE 접근 방식을 실행하기 위한 시스템 및 서비스 실현에 대해 상세하게 다룬다.

(<https://apps.who.int/iris/handle/10665/325669>)



### 13.1 이행을 위한 국가적 지원

WHO 권고안 및 핸드북은, 이행을 위한 첫 단계로, 보건으로 종사자, 돌봄제공자 및 노인들이 거주하는 그 지역의 상황, 문화, 언어에 맞게 조정되어야 한다. 포괄적 적응 과정으로 새로운 접근 방식에 대한 광범위한 지원 구축을 시작할 수 있다.

ICOPE 접근 방식을 실행하려면 정책 입안자, 보건으로 전문가, 사회복지사, 연구자, 지역 사회 및 노인을 포함한 모든 수준과 단계에서 이해 관계자 간의 지속적인 협력이 필요하다. 현지 지식은 글로벌 지침을 실현 및 수용 가능한 서비스 구성으로 변환하는 데 도움이 된다.

건강 노화를 촉진하려면 의료 및 사회적 돌봄 부문 모두의 참여가 필요하다. 국가 정책이 보건, 사회 복지에 대한 통합 접근을 지원할 때 두 부문 모두 ICOPE 접근 방식을 더 잘 채택하고 적용 할 수 있다. 따라서 정책은 의료 서비스와 사회적 돌봄 간의 연관성이 국가, 지역 및 지역 사회 수준에서 어떻게 작용 할 것인지 명시해야 한다.

인센티브와 보상, 자금 조달 메커니즘 및 성과 모니터링은 내적 능력과 신체기능을 최적화하는 노인 관리의 우선 순위 전환을 촉진할 수 있다. 정보시스템은 국가 및 지역 수준에서 이러한 변화를 모니터링 하는데 초점을 맞추어야 한다.

### 13.2 예산 및 인적자원 요소

ICOPE 접근 방식 실행의 의미를 분석하여 추가 투자가 필요한 곳을 식별해야 한다(예: 보건의료 종사자 교육, 기술 사용 및 건강 정보 시스템 적용).

특히, 지역사회보건, 사회적 돌봄 종사자, 일차 의료진은 새로운 접근 방식을 이해하고 적용하기 위한 지원이 필요할 것이다. 국가 및 지역 전문가 집단은 모든 이해 관계자가 참여하는 과정의 일환으로 이에 중요한 역할을 할 수 있다.

#### 국가적 실행을 위한 주요 고려 사항

ICOPE 접근법을 의료 및 장기요양 시스템에 통합하려는 계획은 다음을 보장 해야 함.

- **실행가능성** - 재무 및 조직
- **지속가능성** - 효율성 및 인력 능력
- **일관성** - 건강 노화를 지원하는 정책과 일치
- **통합** - 의료 및 사회적 돌봄 서비스 간의 연결



## 13

### 13.3 의료 및 사회적 서비스 전반에 걸친 돌봄 및 지원 통합

모든 통합 관리 종재는, 2005년에 WHO가 “보건의료 시스템 강화와, 국민보건 증진에 있어 세계 및 지역 혁신의 이점을 가속화하기 위해 관련 이해당사자들이 지식을 통한, 교환 및 적용하는 것”으로 정의한 원칙을 따라야 한다.

WHO의 2012년 노화 및 건강 지식 번역 프레임 워크는 이러한 원칙을 여러 동반 질환 및/또는 의료서비스 접근이 어려운 노인들을 돌보기 위해 특별히 개발되었다(24).

WHO의 2016년 통합된 사람 중심 보건의료 서비스 체계는 양질의 통합 돌봄을 보장하기 위한 핵심 접근법식을 제안한다(6). 통합 돌봄의 주요 요소는 의료 및 사회적 돌봄의 여러 영역에 걸쳐있을 가능성 있는 돌봄 계획의 설계, 조직 및 모니터링을 지원하기 위한 강력한 사례 관리이다. 의료 및 사회적 돌봄 종사자는 ICOPE 권고 안의 임상적 측면 뿐 아니라 사례 관리에 대한 특정 교육이 필요할 수 있다.

WHO ICOPE 실행 체계는 ICOPE를 실행하기 위한 서비스 및 시스템 수준의 핵심 조치를 강조한다(25).

이 지침은 통합 관리를 제공하기 위해 서비스 및 시스템 관리자가 취해야 할 조치를 다룬다(197페이지). 동 체계는 기존 의료 및 사회적 서비스의 범위에 따라 특정 조치를 권고한다.

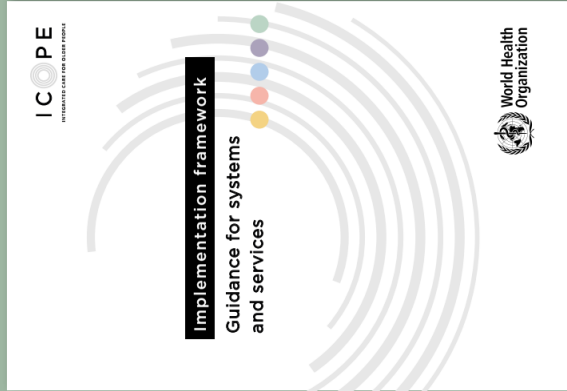
### 13.4 실행 지원을 위한 지역 의료 및 사회적 돌봄 서비스 조정

ICOPE 종재는 노화를 지원하는 관점에서 실행되어야 한다.

즉, 노인들이 자신의 가정과 지역 사회에서 안전하고 독립적이며 편안하게 살 수 있도록 의료 및 사회적 돌봄 서비스를 제공해야 한다. 종재는 일차 및 지역 사회 기반 관리를 우선시하는 모델을 통해 제공되도록 설계되었다. 여기에는 가정 기반 종재, 지역사회 참여 및 완전히 통합된 전문 시스템에 대한 조정이 포함된다.

이러한 조정은 지역 사회 종사자들이 일차 의료 및 보편적 건강보험에 대한 접근을 높이는 데 있어 중요한 역할을 인식하고 지원함으로써 만 달성될 수 있다.

지역 사회 기반 의료 종사자 프로그램을 최적화 하기 위한 보건 정책 및 시스템 지원에 대한 WHO 지침은, 지역 보건의료 종사자의 선택, 교육, 핵심 능력, 감독 및 보상에 대한 종래 기반 제한 및 권고 사항을 제시한다(26).



<https://apps.who.int/iris/handle/10665/325669>



## ICOPE 실행 틀의 활동 요약

### 서비스에 대한 조치

구상원과 지역사회를 참여시키고 관한 부어 서비스 제공에 노인, 가족, 지역사회 참여: 돌봄제공자 지원 및 교육.

### 다학제팀이 제공하는 서비스 조정 지원

돌봄이 필요한 지역사회의 노인 식별, 포괄 평가 수행 및 포괄 돌봄 계획 개발: 의료 및 사회적 돌봄 제공자 네트워크 구축.

### 지역 사회 기반 돌봄 지향 서비스

작별한 인프라를 기반으로 하는 지역사회 기반 종사자 및 서비스를 통해 기능적 능력에 초점을 맞춘 효과적이고 수용 가능한 돌봄 제공.

### 시스템을 위한 조치

#### 거버넌스 및 책임 시스템 강화

정책 및 서비스 개발에 이해당사자 참여: 통합관리 및 노인학대 대응을 위한 자원정책 및 규정 개발: 지속적인 질 보증 및 개선 수행: 정기적으로 균등한 관리 제공을 위한 능력 검토

#### 시스템 강화의 가용화

노동력의 역량, 자금 조달 및 인사원 관리의 개발: 기술을 사용한 서비스 제공자 간 정보 교환: 내재적 능력 신체 기능에 대한 데이터 수집 및 보고: 디지털 기술을 사용한 자가관리(self-management) 지원

전문 치료가 필요한 경우, 이차, 삼차 의료 종사자들은 지역사회 업무를 지원해야 한다.

명확한 의뢰 기준과 진단은 운영관련 모든 당사자 간 합의를 통해 수립된 후, 질적 확보를 위해 모니터링 되어야 한다. 또한, 후속 조치를 위한 준비는 돌봄 계획이 적절하게 유지되고, 의료 및 지원 제공이 효과적으로 보장되기 위해 명확해야 한다.

건강 상태의 중대한 변화, 거주지 변경, 배우자 또는 돌봄제공자의 사망과 같은 주요 생활 사건을 경험하는 경우 특히 후속조치와 지원이 중요할 수 있다.





### 13.5 지역 사회 참여 및 보호자 지원

돌봄제공자는 지역사회의 추가적인 도움이 필요하다.

노인 돌봄과 지원에 지역 사회와 이웃이 보다 적극적이고 직접적인 참여를 하려면, 특히 자원 봉사를 장려하고 노인 지역 사회 구성원의 기여를 촉진하기 위해 지역 조직과 정치적 의지가 필요할 수 있다. 노인 단체와 협회들은 이러한 노력의 자연스러운 협력자들이다.

동시에 건강 관리 시스템은 건강 노화를 지원하는 파트너, 즉 지역 사회, 지역사회 단체 및 가족 구성원, 기타 노인의 돌봄 제공자에게 책임이 있다.

이 책임에는 11장에서 논의한 바와 같이 돌봄제공자의 건강과 웰빙에 대한 관심, 그리고 건강 노화를 위한 건강한 환경을 조성하는 지역사회 및 지역사회 단체와의 상호 지원, 협력 및 조정이 포함된다.



## 참고문헌

1. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization (WHO); 2015 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463>, accessed 2 April 2019).
2. Integrated care for older people: Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: WHO; 2017 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/258981>, accessed 2 April 2019).
3. Department of Economic and Social Affairs. World Population Ageing 2017: Highlights. New York: United Nations; 2017 ([http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017\\_Highlights.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf), accessed 2 April 2019).
4. Sustainable Development Goals [website]. New York: United Nations; no date (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>, accessed 2 April 2019).
5. Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO; 2017 (<http://www.who.int/ageing/global-strategy>, accessed 2 April 2019).
6. Framework on integrated, people-centred health services: report by the secretariat. Geneva: WHO; no date (A69/39; <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252698>, accessed 2 April 2019).
7. Rebok GW, Ball K, Guey LT, Jones RN, Kim HY, King JW, et al. Ten-year effects of the advanced cognitive training for independent and vital elderly cognitive training trial on cognition and everyday functioning in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62(1):16–24. doi: 10.1111/jgs.12607.
8. American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2015;63(11):2227–46. doi: 10.1111/jgs.13702.
9. painHEALTH. Pain management. East Perth: Department of Health, Western Australia; no date (<https://painhealth.cse.uwa.edu.au/pain-management>, accessed 1 May 2019).
10. Assistive devices and technologies. Geneva: WHO; no date (<https://www.who.int/disabilities/technology>, accessed 1 May 2019).
11. Texas Department of Aging and Disability Services. Instructions for completing the Nutrition Risk Assessment (NRA): DETERMINE Your Nutritional Health. Washington (DC): Nutrition Screening Initiative; 2010 (<https://www.dads.state.tx.us/providers/AAA/Forms/standardized/NRA.pdf>, accessed 2 April 2019).
12. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: the mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev*. 1996;54(1, part 2):559–65. doi: 10.1111/j.1753-4887.1996.tb03793.x.
13. Camicelli AP, Keefe JE, Martin K, Carbone J, Baiding C, Taylor H. Vision screening for older people: the barriers and the solutions. *Australas J Ageing*. 2003;22(4):179–85.
14. Blindness and vision impairment Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO; 2018 (<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-vision-impairment>, accessed 2 April 2019).
15. Acceptability, benefit and costs of early screening for hearing disability: a study of potential screening tests and models. Davis A, Smith P, Ferguson M, Stephens D, Gianopoulos I. *Health Technology Assessment*. 2007; 11(42).
16. Primary ear and hearing care training resource. Geneva: WHO; 2006 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43333>, accessed 2 April 2019).
17. Li CM, Zhang X, Hoffman HJ, Cotch MF, Themann CL, Wilson MR. Hearing impairment associated with depression in us adults, national health and nutrition examination survey 2005–2010. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014;140(4):293–302. doi: 10.1001/jamaoto.2014.42.
18. Zhang X, Bullard KM, Cotch MF, Wilson MR, Rovner BW, McGwin G Jr, et al. Association between depression and functional vision loss in persons 20 years of age or older in the United States, NHANES 2005–2008. *JAMA Ophthalmol*. 2013;131(5):573–81. doi: 10.1001/jamaophthol.2013.2597.
19. Spotting the signs of harm, abuse and neglect Scotland. Streatham: Action on Elder Abuse; no date (<https://www.elderabuse.org.uk/spotting-the-signs-of-harm-abuse-and-neglect>, accessed 2 April 2019).
20. Yon Y, Mikton CR, Gassounis ZD, Wilber KH. Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*. 2017;5(2):e147–e156. doi: 10.1016/S2214-109X(17)30006-2.
21. Douglas SL, Dely BJ, Kelley CG, O'Toole E, Montenegro H. Impact of a disease management program upon caregivers of chronically critically ill patients. *Chest*. 2005;128(6):3925–36. doi: 10.1378/chest.128.6.3925.
22. Liang A, Piroth I, Robinson H, MacDonald B, Fisher M, Nater UM, et al. A pilot randomized trial of a companion robot for people with dementia living in the community. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(10):871–8. doi: 10.1016/j.jamda.2017.05.019.
23. Javadi D, Lamarche L, Avilla E, Siddiqui R, Gaber J, Bhamani M, et al. Feasibility study of goal setting discussions between older adults and volunteers facilitated by an eHealth application: development of the Health TAPESTRY approach. *Pilot Feasibility Stud*. 2018;4:184. doi: 10.1186/s40814-018-0377-2.



## 참고 문헌(References)

### I. 노인을 위한 통합 관리: 내재적 능력 저하 관리를 위한 지역사회 수준의 중재 가이드라인

#### (Integrated care for older people: Guidelines on community – level interventions to manage declines in intrinsic capacity)

1. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization (WHO); 2015 (<http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015>, accessed 4 July 2017).
2. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World population ageing 2015. New York (NY): United Nations (ST/ESA/SER.A/390; [http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\\_Report.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf), accessed 11 September 2017).
3. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet*. 2013;381(9868):752–62. doi:10.1016/S0140-6736(12)62167-9.
4. Daniels R, van Rossum E, de Witte L, Kempen GI, van den Heuvel W. Interventions to prevent disability in frail community-dwelling elderly: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:278. doi:10.1186/1472-6963-8-278.
5. Daniels R, van Rossum E, Metzelthin S, Sipers W, Habets H, Hobma S, et al. A disability prevention programme for community-dwelling frail older persons. *Clin Rehabil*. 2011;25(11):963–74. doi:10.1177/0269215511410728.
6. Global strategy and action plan on ageing and health. In: WHO [website]. Geneva: WHO; 2017 (<http://who.int/ageing/global-strategy>, accessed 5 July 2017).
7. Beard JR, Officer A, de Carvalho IA, Sadana R, Pot AM, Michel J-P, et al. The world report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *Lancet*. 2016;387(10033):2145–54. doi:10.1016/S0140-6736(15)00516-4.
8. Jotheeswaran AT, Bryce R, Prina M, Acosta D, Ferri CP, Guerra M, et al. Frailty and the prediction of dependence and mortality in low- and middle-income countries: a 10/66 population-based cohort study. *BMC Med*. 2015;13:138. doi:10.1186/s12916-015-0378-4.
9. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcop



- enia: European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2010;39(4):412–23. doi:10.1093/ageing/afq034.
10. Leong DP, Teo KK, Rangarajan S, Lopez-Jaramillo P, Avezum A Jr., Orlandini A, et al. Prognostic value of grip strength: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *Lancet*. 2015;386(9990): 266–73. doi:10.1016/S0140-6736(14)62000-6.
11. Rantanen T, Volpato S, Ferrucci L, Heikkinen E, Fried LP, Guralnik JM. Handgrip strength and cause-specific and total mortality in older disabled women: exploring the mechanism. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51(5):636–41. doi:10.1034/j.1600-0579.2003.00207.x.
12. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009;13(9):782–8.
13. Olusanya BO, Neumann KJ, Saunders JE. The global burden of disabling hearing impairment: a call to action. *Bull World Health Organ*. 2014;92(5):367–73. doi:10.2471/BLT.13.128728.
14. Pascolini D, Mariotti SP. Global estimates of visual impairment: 2010. *Br J Ophthalmol*. 2012;96(5):614–8. doi:10.1136/bjophthalmol-2011-300539.
15. Prince M, Jackson J, editors. *World Alzheimer Report 2009*. London: Alzheimer's Disease International; 2009 (<http://www.alz.co.uk/research/files/WorldAlzheimerReport.pdf>, accessed 8 August 2017).
16. Mavrodaris A, Powell J, Thorogood M. Prevalences of dementia and cognitive impairment among older people in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2013;91:773–83. doi:10.2471/BLT.13.118422.
17. Preventing suicide: a global imperative (executive summary). Geneva: WHO, 2014:WHO/MSD/MER/14.2 ([http://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/exe\\_summary\\_english.pdf](http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/exe_summary_english.pdf), accessed 9 August 2017).
18. Meeks TW, Vahia IV, Lavretsky H, Kulkarni G, Jeste DV. A tune in “a minor” can “b major”: a review of epidemiology, illness course, and public health implications of subthreshold depression in older adults. *J Affect Disord*. 2011;129(1–3):126–42. doi:10.1016/j.jad.2010.09.015.
19. Sixty-ninth World Health Assembly agenda item 13.4. The global strategy and action



- plan on ageing and health 2016–2020: towards a world in which everyone can live a long and healthy life. Geneva: WHO; 2016 (WHA69.3; [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_R3-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_R3-en.pdf), accessed 12 September 2017).
20. WHO framework on integrated people-centred health services. In: WHO [website]. Geneva: WHO; 2017 (<http://www.who.int/servicedeliverysafety/areas/people-centred-care>, accessed 6 July 2017).
  21. Lehmann U, Sanders D. Community health workers: what do we know about them? The state of the evidence on programmes, activities, costs and impact on health outcomes of using community health workers. Geneva: WHO; 2007 ([http://www.who.int/hrh/documents/community\\_health\\_workers.pdf](http://www.who.int/hrh/documents/community_health_workers.pdf), accessed 11 September 2017).
  22. WHO handbook for guideline development – 2nd ed. Geneva: WHO; 2011 ([http://www.who.int/publications/guidelines/handbook\\_2nd\\_ed.pdf](http://www.who.int/publications/guidelines/handbook_2nd_ed.pdf), accessed 30 June 2017).
  23. Cochrane PICO ontology. In: Cochrane linked data [website]. London: The Cochrane Collaboration; 2017(<http://linkeddata.cochrane.org/pico-ontology>, accessed 30 June 2017).
  24. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction – GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol*. 2011;64(4):383–94. doi:10.1016/j.jclinepi. 2010.04.026.
  25. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ*. 2010;182(18):E839–42. doi:10.1503/cmaj.090449.
  26. Mitra S, Sambamoorthi U. Disability prevalence among adults: estimates for 54 countries and progress toward a global estimate. *Disabil Rehabil*. 2014;36(11):940–7. doi:10.3109/09638288.2013.825333.
  27. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO; 2010 ([http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations), accessed 11 July 2017).
  28. Bauer JM, Kaiser MJ, Anthony P, Guigoz Y, Sieber CC. The Mini Nutritional Assessment – its history, today’s practice, and future perspectives. *Nutr Clin Pract*. 2008;23(4):388–96. doi:10.1177/0884533608321132.
  29. Kabir ZN, Ferdous T, Cederholm T, Khanam MA, Streatfield K, Wahlin A. Mini nutritional assessment of rural elderly people in bangladesh: the impact of demographic, socio-economic and health factors. *Public Health Nutr*. 2006;9(8):968–74. doi:10.1017/PN2006990.



30. Baldwin C, Weekes CE. Dietary advice with or without oral nutritional supplements for disease-related malnutrition in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(9):CD002008.
31. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(2):CD003288.
32. Munk T, Tolstrup U, Beck AM, Holst M, Rasmussen HH, Hovhannisyan K, Thomsen T. Individualised dietary counselling for nutritionally at-risk older patients following discharge from acute hospital to home: a systematic review and meta-analysis. *J Hum Nutr Diet.* 2016;29(2):196–208. doi:10.1111/jhn.12307.
33. Prevention of blindness from diabetes mellitus: report of a WHO consultation held in Geneva, 9–11 November 2005. Geneva: WHO; 2006 (<http://www.who.int/blindness/Prevention%20of%20Blindness%20from%20Diabetes%20Mellitus-with-cover-small.pdf>, accessed 11 July 2017).
34. Prevention of blindness and visual impairment: priority eye diseases: refractive errors and low vision. In: World Health Organization [website]. Geneva: WHO; 2017 (<http://www.who.int/blindness/causes/priority/en/index4.html>, accessed 30 June 2017).
35. Smeeth L, Iliffe S. Community screening for visual impairment in the elderly. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD001054.
36. Coleman AL, Yu F, Keeler E, Mangione CM. Treatment of uncorrected refractive error improves vision-specific quality of life. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(6):883–90. doi:10.1111/j.1532-5415.2006.00817.x.
37. Owsley C, McGwin G, Jr., Scilley K, Meek GC, Seker D, Dyer A. Effect of refractive error correction on health-related quality of life and depression in older nursing home residents. *Arch Ophthalmol.* 2007;125(11):1471–7. doi:10.1001/archophth.125.11.1471.
38. Foss AJE, Harwood RH, Osborn F, Gregson RM, Zaman A, Masud T. Falls and health status in elderly women following second eye cataract surgery: a randomized controlled trial. *Age Ageing.* 2006;35(1):66–71. doi:10.1093/ageing/afj005.
39. Harwood RH, Foss AJE, Osborn F, Gregson RM, Zaman A, Masud T. Falls and health status in elderly women following first eye cataract surgery: a randomized controlled trial. *Br J Ophthalmol.* 2005;89(1):53–9. doi:10.1136/bjo.2004.049478.
40. Laidlaw DAH, Harrad RA, Hopper CD, Whitaker A, Donovan JL, Brookes ST, et al. Randomised trial of effectiveness of second eye cataract surgery. *Lancet.* 1998;352(91



- 32):925–9. doi:10.1016/S0140-6736(97)12536-3.
41. Guidelines for hearing aids and services for developing countries, second edition. Geneva: WHO; 2004 ([http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing\\_aid\\_guide\\_en.pdf](http://www.who.int/pbd/deafness/en/hearing_aid_guide_en.pdf), accessed 11 July 2017).
  42. Mulrow CD, Aguilar C, Endicott JE, Tuley MR, Velez R, Charlip WS, et al. Quality-of-life changes and hearing impairment: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 1990;113(3):188–94. doi:10.7326/0003-4819-113-3-188.
  43. Yueh B, Souza PE, McDowell JA, Collins MP, Loovis CF, Hedrick SC, et al. Randomized trial of amplification strategies. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2001;127(10):197–204. doi:10.1001/archotol.127.10.1197.
  44. Kurz AF, Leucht S, Lautenschlager NT. The clinical significance of cognition-focused interventions for cognitively impaired older adults: a systematic review of randomized controlled trials. *Int Psychogeriatr*. 2011;23(9):1364–75. doi:10.1017/S1041610211001001.
  45. mhGAP intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings, version 2.0. Geneva: WHO; 2016([http://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhGAP\\_intervention\\_guide\\_02](http://www.who.int/mental_health/mhgap/mhGAP_intervention_guide_02), accessed 19 September 2017).
  46. Blazer DG. Depression in late life: review and commentary. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2003;58(3):249–65.
  47. Ekers D, Webster L, Van Straten A, Cuijpers P, Richards D, Gilbody S. Behavioural activation for depression: an update of meta-analysis of effectiveness and subgroup analysis. *PLoS One*. 2014;9(6):e100100. doi:10.1371/journal.pone.0100100.
  48. van Zoonen K, Buntrock C, Ebert DD, Smit F, Reynolds CF, 3rd, Beekman ATF, et al. Preventing the onset of major depressive disorder: a meta-analytic review of psychological interventions. *Int J Epidemiol*. 2014;43(2):318–29. doi:10.1093/ije/dyt175.
  49. Prince M, Acosta D, Ferri CP, Guerra M, Huang Y, Jacob K, et al. The association between common physical impairments and dementia in low and middle income countries, and, among people with dementia, their association with cognitive function and disability. A 10/66 Dementia Research Group population-based study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2011;26(5):511–9. doi:10.1002/gps.2558.
  50. Regional Office for the Western Pacific. Ageing and Health: a health promotion approach for developing countries. Manila: WHO; 2003 ([http://www.wpro.who.int/publications/docs/Ageing\\_and\\_Health.pdf](http://www.wpro.who.int/publications/docs/Ageing_and_Health.pdf), accessed 14 July 2017).



51. Smith AL, Wang P-C, Anger JT, Mangione CM, Trejo L, Rodriguez LV, et al. Correlates of urinary incontinence in community-dwelling older Latinos. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(6):1170-6. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.02814.x.
52. Eustice S, Roe B, Paterson J. Prompted voiding for the management of urinary incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000(2):CD002113.
53. Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée-Séguin GM, Mercier J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2015;34(4):300-8. doi:10.1002/nau.22700.
54. Soriano TA, DeCherrie LV, Thomas DC. Falls in the community-dwelling older adult: a review for primary-care providers. *Clin Interv Aging.* 2007;2(4):545-53. doi:10.2147/CIA.S1080.
55. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(9):CD007146.
56. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva: WHO; 2007 ([http://www.who.int/ageing/publications/Falls\\_prevention7March.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf), accessed 4 August 2017).
57. Current and future long-term care needs. Geneva: WHO; 2002 ([http://www.who.int/chp/knowledge/publications/ltc\\_needs.pdf](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/ltc_needs.pdf), accessed 11 September 2017).
58. Fortin M, Soubhi H, Hudon C, Bayliss EA, van den Akker M. Multimorbidity's many challenges. *BMJ.* 2007;334(7602):1016-7. doi:10.1136/bmj.39201.463819.2C.
59. Alzheimer's Disease International, WHO. Supporting informal caregivers of people living with dementia. Thematic brief for the first WHO Ministerial Conference on Global Action Against Dementia, 16-17 March 2015. Geneva: WHO; 2015 ([http://www.who.int/mental\\_health/neurology/dementia/dementia\\_thematicbrief\\_informal\\_care.pdf](http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_informal_care.pdf), accessed 11 September 2017).
60. Douglas SL, Daly BJ, Kelley CG, O'Toole E, Montenegro H. Impact of a disease management program upon caregivers of chronically critically ill patients. *Chest.* 2005;128(6):3925-36. doi:10.1378/chest.128.6.3925.
61. Shaw C, McNamara R, Abrams K, Cannings-John R, Hood K, Longo M, et al. Systematic review of respite care in the frail elderly. *Health Technol Assess.* 2009;13(20):1-224, iii. doi:10.3310/hta13200.



62. Sorensen S, Pinquart M, Duberstein P. How effective are interventions with caregivers? An updated meta-analysis. *Gerontologist*. 2002;42(3):356–72. doi:10.1093/geront/42.3.356.
63. Mason A, Weatherly H, Spilsbury K, Golder S, Arksey H, Adamson J, Drummond M. The effectiveness and cost-effectiveness of respite for caregivers of frail older people. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(2):290–9. doi:10.1111/j.1532-5415.2006.01037.x.
64. Valentijn PP, Schepman SM, Opheij W, Bruijnzeels MA. Understanding integrated care: a comprehensive conceptual framework based on the integrative functions of primary care. *Int J Integr Care*. 2013;13:e010. doi:10.5334/ijic.886.
65. Curry N, Ham C. Clinical and service integration: the route to improved outcomes. London: The King's Fund; 2010 (<http://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/Clinical-and-service-integration-Natasha-Curry-Chris-Ham-22-November-2010.pdf>, accessed 8 August 2017).
66. Goodwin N, Sonola L, Thiel V, Kodner DL. Co-ordinated care for people with complex chronic conditions. London: The King's Fund; 2013 ([http://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/field\\_publication\\_file/co-ordinated-care-for-people-with-complex-chronic-conditions-kingsfund-oct13.pdf](http://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/field_publication_file/co-ordinated-care-for-people-with-complex-chronic-conditions-kingsfund-oct13.pdf), accessed 11 September 2017).
67. Sixty-ninth World Health Assembly agenda item 16.1: Strengthening integrated, people-centred health services. Geneva: WHO; 2016 (WHA69.24; [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252804/1/A69\\_R24-en.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252804/1/A69_R24-en.pdf), accessed 11 September 2017).
68. 2015 global reference list of 100 core health indicators. Geneva: WHO; 2015 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/173589/1/WHO\\_HIS\\_HSI\\_2015.3\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/173589/1/WHO_HIS_HSI_2015.3_eng.pdf), accessed 11 September 2017).



## II. 노인을 위한 통합 관리 실행 체계: 시스템과 서비스 지침 (Implementation framework: Guidance for systems and services)

1. Beard J, Officer A, Cassels A. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf), accessed 12 January 2019).
2. Resolution 70/1. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. In: Resolutions and decisions adopted by the General Assembly during its seventieth session, Volume I, Resolutions, 15 September – 23 December 2015. General Assembly Official Records. Seventieth Session, Supplement No. 49. New York (NY): United Nations; 2016 (A/70/49(Vol. I); [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1), accessed 12 January 2019).
3. Araujo de Carvalho I, Epping-Jordan J, Pot AM, Kelley Edward, Toro Nuria, Thiyagarajan JA et al. Organizing integrated health-care services to meet older people's needs. Bull World Health Organ. 2017;95(11):756–63. doi:10.2471/BLT.16.187617.
4. Delivering quality health services: a global imperative for universal health coverage. Geneva: World Health Organization, Organisation for Economic Co-operation and Development, and The World Bank; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272465/9789241513906-eng.pdf>, accessed 12 January 2019).
5. Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://www.who.int/ageing/WHO-GSAP-2017.pdf>, accessed 12 January 2019).
6. Katz PR. An international perspective on long term care: focus on nursing homes. J Am Med Dir Assoc. 2011;12(7):487–92.e1. doi:10.1016/j.jamda.2011.01.017.
7. Pot AM, Briggs AM, Beard JR. The sustainable development agenda needs to include long-term care. J Am Med Dir Assoc. 2018;19(9):725–7. doi:10.1016/j.jamda.2018.04.009.
8. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258981/9789241550109-eng.pdf>, accessed 12 January 2019).
9. Integrated care for older people: guidance on person-centred assessment and pathways in primary care. Geneva: World Health Organization; 2019.



10. Briggs AM, Valentijn PP, Thiyagarajan JA, Araujo de Carvalho I. Elements of integrated care approaches for older people: a review of reviews. *BMJ Open*. 2018; 8:e021194. doi:10.1136/bmjopen-2017-021194.
11. Threapleton DE, Chung RY, Wong SYS, Wong E, Chau P, Woo J et al. Integrated care for older populations and its implementation facilitators and barriers: a rapid scoping review. *Int J Qual Health Care*. 2017;29(3):327–34. doi:10.1093/intqhc/mzx041.
12. Briggs AM, Araujo de Carvalho I. Actions required to implement integrated care for older people in the community using the World Health Organization's ICOPE approach: a global Delphi consensus study. *PLoS One*. 2018;13(10):e0205533. doi:10.1371/journal.pone.0205533.
13. Briggs AM, Chan M, Slater H. Models of care for musculoskeletal health: moving to wards meaningful implementation and evaluation across conditions and care settings. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2016;30(3):359–74. doi:10.1016/j.berh.2016.09.009.
14. Global consultation on integrated care for older people (ICOPE) – the path to universal health coverage: report of consultation meeting 23–25 October 2017 in Berlin, Germany. Geneva: World Health Organization; 2018 (WHO/FWC/ALC/18.3; <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272863/WHO-FWC-ALC-18.3-eng.pdf>, accessed 12 January 2019).
15. Briggs AM, Jordan JE, Jennings M, Speerin R, Chua J, Bragge P et al. A framework to evaluate musculoskeletal models of care. Cornwall: Global Alliance for Musculoskeletal Health of the Bone and Joint Decade; 2016 ([https://www.aci.health.nsw.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/338141/Framework-to-Evaluate-Musculoskeletal-MoC.pdf](https://www.aci.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0020/338141/Framework-to-Evaluate-Musculoskeletal-MoC.pdf), accessed 12 January 2019).
16. Framework on integrated, people-centred health services: report by the Secretariat. Geneva: World Health Organization; 2016 (A69/39; [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_39-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_39-en.pdf), accessed 12 January 2019).
17. Global strategy on human resources for health: workforce 2030. Geneva: World Health Organization; 2016 ([https://www.who.int/hrh/resources/global\\_strategy\\_workforce2030\\_14\\_print.pdf](https://www.who.int/hrh/resources/global_strategy_workforce2030_14_print.pdf), accessed 12 January 2019).
18. Rehabilitation in health systems. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254506/9789241549974-eng.pdf>, accessed 12 January 2019).



19. Transforming and scaling up health professionals' education and training. World Health Organization Guidelines 2013. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/93635/9789241506502\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/93635/9789241506502_eng.pdf), accessed 12 January 2019).
20. Be healthy, be mobile: a handbook on how to implement mAgeing. Geneva: World Health Organization and International Telecommunication Union; 2018 (<https://www.who.int/ageing/publications/mageing>, accessed 12 January 2019).
21. A glossary of terms for community health care and services for older persons. Geneva: World Health Organization; 2004 (WHO/WKC/Tech.Ser./04.2; Ageing and Health Technical Report, Volume 5; [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68896/WHO\\_WKC\\_Tech.Ser.\\_04.2.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68896/WHO_WKC_Tech.Ser._04.2.pdf), accessed 12 January 2019).
22. Mehta KM, Gallagher-Thompson D, Varghese M, Loganathan S, Baruah U, Seeher K et al. iSupport, an online training and support program for caregivers of people with dementia: study protocol for a randomized controlled trial in India. *Trials* 2018;19(1):271. doi:10.1186/s13063-018-2604-9.15.
23. WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf>, accessed 24 May 2019).
24. Cesari M, Araujo de Carvalho I, Amuthavalli Thiyagarajan J, Cooper C, Martin FC, Reginster J et al. Evidence for the domains supporting the construct of intrinsic capacity. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2018;73(12):1653–60. doi:10.1093/gerona/gly011.
25. Kingsley C, Patel S. Patient-reported outcome measures and patient-reported experience measures. *BJA Educ*. 2017;17(4):137–44. doi:10.1093/bjaed/mkw060.
26. What is universal coverage? In: World Health Organization [website]. Geneva: World Health Organization; no date ([https://www.who.int/health\\_financing/universal\\_coverage\\_definition](https://www.who.int/health_financing/universal_coverage_definition), accessed 12 January 2019).




### III. 노인을 위한 통합 관리(ICOPE) 핸드북: 일차 의료에서의 사람 중심 평가 및 진단 경로에 대한 지침 (ICOPE Handbook: Guidance on person-centred assessment and pathways in primary care)

1. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization (WHO); 2015 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463>, accessed 2 April 2019).
2. Integrated care for older people: Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: WHO; 2017 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/258981>, accessed 2 April 2019).
3. Department of Economic and Social Affairs. World Population Ageing 2017: Highlights. New York: United Nations; 2017 ([http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017\\_Highlights.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf), accessed 2 April 2019).
4. Sustainable Development Goals [website]. New York: United Nations; no date (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>, accessed 2 April 2019).
5. Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO; 2017 (<http://www.who.int/ageing/global-strategy>, accessed 2 April 2019).
6. Framework on integrated, people-centred health services: report by the secretariat. Geneva: WHO; no date (A69/39; <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252698>, accessed 2 April 2019).
7. Rebok GW, Ball K, Guey LT, Jones RN, Kim HY, King JW, et al. Ten-year effects of the advanced cognitive training for independent and vital elderly cognitive training trial on cognition and everyday functioning in older adults. J Am Geriatr Soc. 2014;62(1):16–24. doi: 10.1111/jgs.12607.
8. American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2015;63(11):2227–46. doi: 10.1111/jgs.13702.
9. painHEALTH. Pain management. East Perth: Department of Health, Western Australia; no date (<https://painhealth.csse.uwa.edu.au/pain-management>, accessed 1 May 2019).
10. Assistive devices and technologies. Geneva: WHO; no date (<https://www.who.int/disabilities/technology>, accessed 1 May 2019).



11. Texas Department of Aging and Disability Services. Instructions for completing the Nutrition Risk Assessment (NRA): DETERMINE Your Nutritional Health. Washington (DC): Nutrition Screening Initiative; 2010 (<https://www.dads.state.tx.us/providers/AAA/Forms/standardized/NRA.pdf>, accessed 2 April 2019).
12. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: the mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev.* 1996;54(1,part 2):S59–65. doi:10.1111/j.1753-4887.1996.tb03793.x.
13. Camicelli AP, Keeffe JE, Martin K, Carbone J, Balding C, Taylor H. Vision screening for older people: the barriers and the solutions. *Australas J Ageing.* 2003;22(4):179–85.
14. Blindness and vision impairment Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO; 2018 (<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visualimpairment>, accessed 2 April 2019).
15. Acceptability, benefit and costs of early screening for hearing disability: a study of potential screening tests and models. Davis A, Smith P, Ferguson M, Stephens D, Giannopoulos I. *Health Technology Assessment*, 2007, 11(42).
16. Primary ear and hearing care training resource. Geneva: WHO; 2006 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43333>, accessed 2 April 2019).
17. Li CM, Zhang X, Hoffman HJ, Cotch MF, Themann CL, Wilson MR. Hearing impairment associated with depression in us adults, national health and nutrition examination survey 2005–2010. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;140(4):293–302. doi:10.1001/jamaoto.2014.42.
18. Zhang X, Bullard KM, Cotch MF, Wilson MR, Rovner BW, McGwin G Jr, et al. Association between depression and functional vision loss in persons 20 years of age or older in the United States, NHANES 2005–2008. *JAMA Ophthalmol.* 2013;131(5):573–81. doi:10.1001/jamaophthalmol.2013.2597.
19. Spotting the signs of harm, abuse and neglect Scotland. Streatham: Action on Elder Abuse; no date (<https://www.elderabuse.org.uk/spotting-the-signs-of-harm-abuse-and-neglect>, accessed 2 April 2019).
20. Yon Y, Mikton CR, Gassoumis ZD, Wilber KH. Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2017;5(2):e147–e156. doi:10.1016/S2214-109X(17)30006-2.



- 
21. Douglas SL, Daly BJ, Kelley CG, O'Toole E, Montenegro H. Impact of a disease management program upon caregivers of chronically critically ill patients. *Chest*. 2005;128(6):3925–36. doi:10.1378/chest.128.6.3925.
  22. Liang A, Piroth I, Robinson H, MacDonald B, Fisher M, Nater UM, et al. A pilot randomized trial of a companion robot for people with dementia living in the community. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(10):871–8. doi: 10.1016/j.jamda.2017.05.019.
  23. Javadi D, Lamarche L, Avilla E, Siddiqui R, Gaber J, Bhamani M, et al. Feasibility study of goal setting discussions between older adults and volunteers facilitated by an eHealth application: development of the Health TAPESTRY approach. *Pilot Feasibility Stud*. 2018;4:184. doi: 10.1186/s40814-018-0377-2.



**ISBN: 978-89-6834-969-0**

**발 행 일** 2022. 7. 30

**발 행 인** 한광협

**발 행 처** 한국보건의료연구원

**발행부서** 보건의료연구본부

**집 필 진** 원장원 김희선 김유아 하은미 김선영 양지수

**디 자 인** (주)제이디디자인

**주 소** 04933 서울특별시 광진구 능동로 400(중곡동) 보건복지행정타운 3~5층 한국보건의료연구원

**홈페이지** <https://www.neca.re.kr/>

**대표번호** 02-2174-2700

본 번역서는 연구재단 “국내주요 노인건강 DB의 연계성을 통한 노인의 노쇠 건강 결과 및 질병부담 추계 연구”(과제번호2021R1A2C1091686)으로 제작된 것으로 내용을 활용하거나 문의가 있을 경우에는 연구책임자 또는 주관부서에 문의하여 주시기 바랍니다.