

국외출장 결과보고서

1 출장 개요

출장목적

「지역필수의료법」 시행(’27.3.) 대비, 진료권 기반 실태조사·모니터링
지표체계와 조사-계획-평가-재정배분 연계 운영 사례 조사
지역단위 의료체계 개편(포르투갈ULS) 및 분권형 체계의 중앙 조정(스페인) 모델
심층 분석

과제명

필수의료 실태조사 연계체계 및 종합계획 기초연구

출장기간

2025.08.31.(월)~2026.09.06.(일)

출장국가(도시)

포르투갈(리스본)&스페인(마드리드)

출장자

신현웅, 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 부연구위원

일정요약

일자	국가 (도시)	방문기관	면담자	주요 활동상황
8.31.	한국 -포르투갈	-	-	출국 및 리스본 이동
9.1.	포르투갈 (리스본)	ULS Lisboa Occidental	ULS 관계자	ULS 통합 운영, 통합 물류, 응급실 역의뢰, 임상병리 검사 네트워크 논의
		SPMS	SPMS 관계자	디지털헬스 거버넌스, SNS 24 트리아지, 국가 데이터 상호운용성 논의
9.2.	포르투갈 (리스본)	NOVA 공중보건대학원	NOVA 연구진	일차의료 개혁·P4P, ULS 인두제·성과지표, 권역 규모 논의
		SNS 집행이사회	집행이사회 관계자	ULS 조정 거버넌스, 위험도 조정 인두제, 인력 배분 논의/ (저녁) 마드리드 이동
9.2.	포르투갈 -스페인	-	-	국가간 이동
9.3.	스페인 (마드리드)	보건부 공중보건·형평 총국	공중보건·형평 총국장	분권형 거버넌스, 재정배분, 의사인력 양성·배치 논의
		보건부 디지털보건국	디지털보건 과장	디지털헬스 전략, 상호운용성, Unicas· 양성자 치료 배분 사례 논의
9.4.	스페인 (마드리드)	Gregorio Marañón 대학병원	병원 경영진 및 연구소 관계자	마드리드 보건체계, PPP 병원 관리, 연구·혁신 전략 청취
		마드리드주 일차의료 관리본부, 보건소	관리본부 및 보건소 관계자	일차의료 거버넌스, 성과계약·수요관리, 보건소 현장 방문
9.5.-9.6.	스페인 (한국)	-	-	귀국

2 출장 주요내용

①	대한민국 출발 / 포르투갈 도착
일 시	2026.8.31.(월)
장 소	인천국제공항→ 리스본 공항
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 보건복지부 동반 출장
리스본 도착 후 방문기관별 사전자료 검토 및 면담 준비	
②	ULS Lisboa Ocidental 면담
일 시	2026.9.1.(화) 오전
장 소	포르투갈(리스본), ULS Lisboa Ocidental
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고흥우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Dr.Nuno Basilio, ULS Lisboa Ocidental Dr.Tiago Soares, Patient Access and Clinical Support Management Service, ULS Lisboa Ocidental
○ 리스본 서부 통합의료단위(ULS Lisboa Ocidental)를 방문하여 2024년 ULS 개혁 이후 병원-일차의료-공공보건 통합 운영 경험과 물류·응급실 수요관리·검사 네트워크 사례를 청취하고, 한국 측은 지역·필수의료 현황과 방문 목적을 공유 ○ 포르투갈 SNS 발전과 ULS 거버넌스 개편 - 과거 5개 지역행정청(북부·중부·리스본·알렌테주·알가르베) 중심으로 운영되던 SNS는 2024년 지역행정청과 병원센터를 해체하고 39개 ULS 체제로 재편 · ULS는 일차의료·병원진료·지역사회 및 공공보건을 하나의 조직으로 묶은 수직적 통합 모델로, 보건부 산하 집행이사회가 39개 ULS를 관리하고 각 ULS는 독립 이사회를 운영 · ULS 예산은 담당 인구수(capitation)와 질병부담·복잡도(complexity)를 반영한 산식으로 배분 - ULS 개혁 이후 운영상 과제로 공법 규제에 따른 관리 유연성 부족, 의사·간호사의 타 EU 국가 유출, 고령화·치료제 비용 상승에 따른 재정 압박을 제시 · 과거 일차의료 접근성 확대에만 집중하고 간호사·심리사·영양사 등 다학제 전문가 역할을 충분히 반영하지 못한 점을 개선 과제로 언급 ○ 병원-일차의료 통합 물류 및 스마트 공급망 - 중앙 코어팀(데이터·공급업체 관리), 병원별 현장팀, 일차의료 지원팀으로 물류조직을 구성하여 병원과 지역사회 물류를 단일 체계에서 조정 · 20년 이상 된 ERP를 유지하면서 모바일 앱, AI 수요예측, Power BI 대시보드를 덧붙이는	

방식으로 유연성 확보

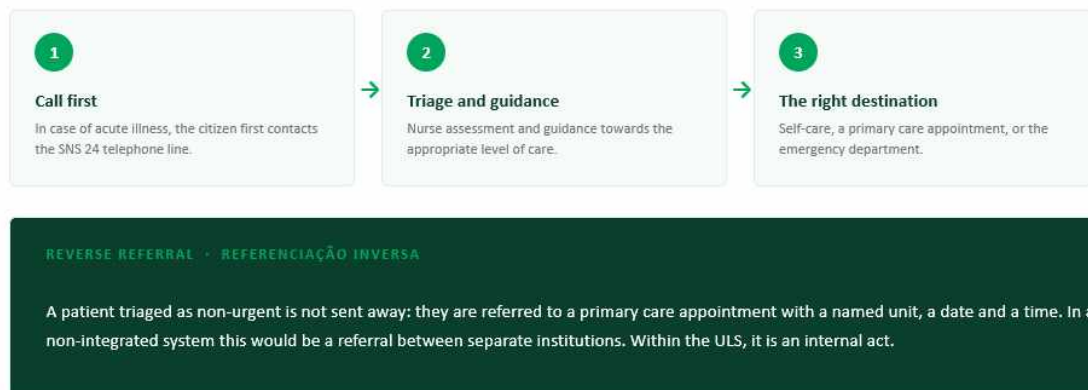
- 임상기록SW-ERP 자동 연동으로 의료진의 물류 수기입력을 없애는 것을 설계 원칙으로 제시(수술실RFID 바구니 자동 소모 기록, 일차의료기관RFID 패널 재고 요청)
- 국제 공급업체와EDI 표준 연계, QR 스캔 입고 검수, 병원 간 운송증명 자동 생성으로 행정 절차 최소화

○ 응급실 과밀 완화를 위한 진료경로 및 역의뢰 체계

- 응급실 방문자의 약40%가 경증·비응급 환자로, 2024년 ‘Ligue Antes, Salve Vidas(먼저 전화하고 생명을 구하세요)’ 프로그램 도입
- SNS 24 간호사 전화 트리아지를 통해 자가관리-일차의료-응급실로 이용 경로 분류
- 응급실 트리아지에서 비응급 환자를 확인하면24시간 이내 일차의료 진료 예약을 확정해주는 역의뢰(Reverse Referral)를 전산·무서류 방식으로 운영, 2024년12월 이후4,896건 연계
- 주치의 미등록 환자는 보완진료 서비스로 수용하나, 환자 행동 변화 유도의 어려움, 예약 미출석, 기관 간 정보시스템 상이에 따른 데이터 통합 문제를 한계로 제시

“Call First, Save Lives”

Ligue Antes, Salve Vidas — national programme launched in 2024 by the SNS Executive Directorate



○ 임상병리 통합 검사 네트워크와 일차의료 연계

- 임상병리와 인력140명이3개 병원7개 검사실을 운영(24/7 응급검사, 연간 약400만 건 검사·1만 건 응고 상담)
- 일차의료기관 내 검체채취 거점과 현장검사(POCT) 기기 도입을 추진하여 검사 근접성·상호운용성을 높이고 응급실 부적정 이용과 검사 중복을 줄이는 방향
- 이민자·고령층 등 취약계층의 만성질환 통합관리 강화와 연계하여 추진

③ SPMS(보건부 공유서비스기관) 면담

일 시 2026.9.1.(화) 오후

장 소	포르투갈(리스본), SPMS
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Luís Goes Pinheiro, President of the Board of Directors of SPMS Rafael Franco, Coordinator of the Digital Innovation Unit Filipe Mealha, Coordinator of the Planning, Architecture, Compliance and Engineering Unit Mariana Meira, Coordinator of the SNS 24 Digital Unit Raquel Pereira, Manager of the SNS 24 Monitoring Team Inês Lourenço, Project Manager, Global Digital Health and International Relations Team Diogo Nunes, Project Manager, Global Digital Health and International Relations Team
○ 포르투갈 보건부 산하 공유서비스기관SPMS와 국가 디지털헬스 거버넌스, 대국민 옴니채널 플랫폼SNS 24, 국가 데이터 교환 체계, AI 기반 혁신 사례를 논의 ○ 보건부 디지털헬스 거버넌스와SPMS의 역할 - SPMS는SNS의ICT 제공자로1천만 명 이상을 대상으로 병원·일차의료·장기요양을 아우르는 국가 전자의무기록 등 디지털 솔루션을 구현하고, 공공조달·통신·재무·인사 등 공유서비스도 수행 - 보건부 생태계는DGS(임상지침·공공보건), ACSS(재정 모니터링·계획), SNS 집행이사회(서비스 전달 조정), SPMS(기술 구현)로 역할을 분담 · 관제·모니터링 센터는 마이아(Maia), 데이터센터는 포르투·에보라·리스본에 분산 운영 ○ 국가 옴니채널 게이트웨이SNS 24와 디지털 트리아지 - 1998년 소아 전화상담에서 출발해 컨택센터(2007)-웹포털(2012)-모바일앱(2017)-국가 원격진료 플랫폼(2020)으로 확장, 전화·웹·앱·대면창구(Balcão)를 통합 · 응급실 방문 전SNS 24 트리아지를 거치도록 유도하는 게이트키퍼 역할을 핵심 운영 원칙으로 설명 - 약3,000명의 간호사가24/7 근무(2022년900만 건, 2023년 약500만 건 응대)하며50개 이상의 의사결정나무로 트리아지 수행 · ‘Call Before to Save Lives’ 사업으로 간호사가 전국 일차의료 통합예약시스템에 실시간 접근하여 상담 종료 시점에GP 진료 예약을 확정 · 호흡기 증상 등은 앱·웹 자가문진과AI 가상비서가 사전 트리아지를 수행하여 콜센터 대기시간 단축 - 중앙 원격진료 의사 약200명이 야간·휴일 등 일차의료 예약이 어려운 경우 처방·검사 의뢰를 제공하고, 고령자·수감자 등 디지털 취약계층용 대면창구와 청각장애인 원격 수어통역도 운영 ○ 국가 보건의료 데이터 상호운용성 플랫폼 - 단일 대형 시스템 대신 이종 시스템 간 연결을 보장하는 국가 데이터 교환 플랫폼 전략	

으로 전환, 하루 약660만 건의 메시지를 실시간 교환

- 법적으로 정보시스템 제조·수입·유통사의 플랫폼 연결을 요구하고, 의료기관은 연결 가능한 시스템만 구매하도록 하여 시장 전체의 호환성 확보
- 실제 데이터는 의료기관에 분산 저장하고 중앙은 메타데이터와 국가 레지스트리(의료인·환자·처방)를 관리, SNOMED CT 등 국제 표준 적용
- National Release Center(의료 요구사항-정보 모델링-재정 검토의 다기관 구조)와Ilo 플랫폼(제조사 자가 적합성 시험)을 통해 표준을 관리
- AI 에이전트가 정보를 작성·조회하는 환경에 대비해 기술사양을 에이전트의 지식베이스·가드레일로 제공하고, 사전검증에서 운영 중 지속평가(continuous assessment in production)로 전환할 계획

○ 혁신 관리와AI 기반 서비스 확장

- 시장의 혁신을 선별·통합하는 것을 원칙으로, SPMS가 요구사항 정의와 소유권을 갖고 경쟁입찰을 통해 외부 파트너와 공동 개발하며 데이터·클라우드도 직접 관리
- 피부암 조기진단AI를 시범 도입하고 심장질환·당뇨 위험예측 서비스로 확장 계획
- 의료진용 단일 통합포털에AI 검색·업무 안내 기능을 결합하고, 원격재활(SWORD Health) 등 디지털치료제를 처방 체계에 통합
- AI는 단독 제품이 아니라 기존 시스템에 플러그인 형태로 결합하고, 인간-AI가 공존하는 하이브리드 케어 모델로 운영한다는 신중한 도입 원칙을 제시

④	NOVA 공중보건대학원(ENSP-NOVA) 세미나
일 시	2026.9.2.(수) 오전
장 소	포르투갈(리스본), NOVA 공중보건대학원
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Dr. Alexandre Lourenco , Professor, NOVA, National School of Public Health Dr. Joana Seringa , Professor, NOVA Dr. Ana Livivo , External Action Office Coordinator, NOVA NSPH

○ 포르투갈SNS의 구조와 일차의료 개혁, ULS 전환 및 인두제 기반 지불체계, 코임브라 지역 응급의료 개선 사례, ULS 개혁 평가와 권역 설정의 시사점을 논의

○ 포르투갈 보건의료체계의 구조와 정치·제도적 환경

- SNS는1979년 헌법상 보편적 보장 원칙에 따라 설립되어 일반조세로 재원을 조달하는 영국NHS형 공공체제로, 주요 계획·의사결정이 리스본에 집중된 중앙집권적 특성
- 공급은 공공70~80%, 민간20~30% 수준이며 가정의와 병원 인력은 공무원 신분이고, 민간은 보조 검사와 수술 대기시간 초과 시 바우처 기반 보완 진료를 담당
- PPP는 임상경영(10년)과 시설 건설·유지(30년)를 결합한 계약이 일반적이며, 정치적 사유로3건의 임상경영 계약이 종료되고 카스카이스 병원 등 일부만 유지

○ 일차의료 개혁과 인력 유인 제도

- 2005년 개혁 착수, 2007년 성과연동지불(P4P) 도입, 2024년 일차의료 전반을 팀 자율운영 모델로 전환
 - 의사·간호사·지원인력으로 구성된 가족건강단위(USF)가 등록 환자 명부 기반으로 진료
 - 기본급에 등록환자 수·성과 인센티브를 더해 병원 전문의보다 높은 보수가 가능하며 보수의 약30%가 성과지표와 연동되고, 야간·주말 당직 없는 근무형태도 젊은 의사의 주요 유인
- 코임브라 등에서는 지자체가 주택대출 상환, 숙박·식사, 육아·교통비를 지원하여 가정의 미배치율을12%에서0%로 낮춘 반면, 리스본 등 대도시는 생활비와 민간 경쟁으로 인력 확보가 더 어려움
 - 당뇨·고혈압 관리, 암 검진 등 수백 개 성과지표를Power BI 대시보드로 실시간 모니터링

○ ULS 전환과 인두제 기반 지불보상체계

- ULS는 병원·일차의료·공공보건·장기요양을 단일 이사회 아래 둔 국영기업형 조직으로, 고령화·다질환 증가와 체계 분절에 대한 구조적 해법으로 도입
- 예산은 인두제를 기본으로 외래환자분류군(ACG)으로 위험도를 보정하고, 타 지역 환자 유입은DRG로 별도 보상
 - 전체 예산의10%를 질·접근성 목표 달성과 연계하고 미달 시 페널티 부과
- 통합 과정의 가장 큰 저항은 병원 주도 운영으로 자율성이 약화될 것을 우려한 일차의료 의사들에게서 나왔으며, 일차의료 예산 비중은 약10% 수준

○ 코임브라 지역 응급의료 과밀 해소와 지역사회 기반 서비스

- 겨울철 응급실 일700~800명 내원 문제에 대해SNS 24 전화 분류, 지역사회 급성기 치료센터, 일차의료 연장진료를 패키지로 도입하여 응급실 내원을 연간4만 건(16%) 감축
 - 급성기 치료센터는SNS 24·응급실 의뢰 경증 환자를 예약제로 받아 평일22시까지·주말 운영하며 혈액검사·ECG·X-ray 수행
- 의사·간호사 전담팀의 병원 전 현장 출동, 재택입원·원격진료 확대, 정신건강팀의 일차의료센터 배치 등 병원 기능의 지역사회 전환 추진
 - 간호사 주도 복합상처 관리센터(5개소), 망막촬영·OCT 영상의AI 선별 판독(당뇨망막병증·녹내장), 60세 이상 치매·낙상 예방 검진과 평형 재활, 간호사 주도 원격 모니터링 유닛 운영

○ ULS 개혁 성과 평가와 권역 설정 시사점

- 의료진 평가는 ‘완만하게 긍정적(moderately positive)’ 수준으로, 진료 연계, 수직·수평 합동회의, 정보 공유에서 진전을 확인
- 장기요양 연계 미흡, 지역 간 격차와 수술·외래 대기시간의 지역 편차가 남아 있으며, 인력 확보가 핵심 제약(main constraint)으로 지속
- 약9만 명 규모의ULS는 규모의 경제가 부족해 인구건강관리 운영에 한계가 있어 최소20만 명 이상의 권역이 필요하다는 견해를 제시
 - 권역 설정 등 핵심 결정이 기술적 타당성보다 정치적 압력에 좌우되는 경향과, 정권

교체에 따른 정책 연속성 문제를 함께 지적	
⑤	SNS 집행이사회(Executive Directorate of SNS) 면담
일 시	2026.9.2.(수) 오후
장 소	포르투갈(리스본), SNS 집행이사회
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 SNS 집행이사회 이사진, Ms. Sofia Nunes, Senior Officer, Directorate of International Relations Coordination Services, SGMS Ms. Irina Andrade, Senior Officer, Directorate of International Relations Coordination Services, SGMS
○ SNS 집행이사회를 방문하여 39개 ULS의 전국 단위 조정 거버넌스, 재정 할당 및 지불 방식, 의료전달체계·인력 조정 기능, 성과와 현안을 논의 ○ ULS 개혁과 전국 단위 통합 거버넌스 - 2024년 5개 지역행정청 체계를 폐지하고 39개 ULS로 통합하면서 집행이사회를 신설하여 전국 단위의 전략·배분·성과관리 체계 확립 · 리스본·포르투·코임브라의 3개 암 전문병원은 ULS 외부의 독립 공공병원으로 연구·전문치료 기능 수행 - 집행이사회는 39개 ULS 네트워크를 총괄하며 지역 간 서비스 격차 완화, 접근성 형평 보장, 특수 공공병원과의 네트워크 조정을 담당 ○ 위험도 조정 인두제 기반 재정 할당 - ULS 예산은 연령·성별 등 인구 특성에 기반한 위험도 조정 인두제로 배분하며, ACSS가 주민의 진단·처치 기록으로 질병부담을 추정해 위험도 지수를 산정 · 각 ULS는 중앙정부와의 계약을 통해 서비스 제공에 필요한 예산을 지원받음 - 위험도 조정 결과 필요 예산 총액이 전체 SNS 예산을 상회하는 만성적 과소재정 문제가 있으며, 전년 대비 예산 변동폭을 최대 10%로 제한하여 재정 안정성 확보 - ULS 간 전원은 DRG·정산가격표로, 민간 위탁(진단·수술)은 사전 정의된 가격표로 지불하고, 발생 비용은 ACSS가 해당 ULS 예산에서 직접 공제 ○ 의료전달체계 및 핵심 자원 조정 - 질환·전문과목·환자 특성별 의뢰-회송 경로(circuit)의 관리와 표준화를 담당 - SNS 총 인력 규모는 재무부가 정하고, 집행이사회가 지역별 필요를 평가해 보건부에 배분안을 제출·승인받는 구조(의사 채용 포함) · 공공부문 수술 대기가 합리적 범위를 넘으면 민간 의료기관으로 전원을 조정하고, 장기요양 네트워크와의 연계도 담당 ○ 성과와 현안	

- 언론 보도는 부정적인 경향이 있으나 실제 이용자 만족도는 80~90% 수준이며, SNS는 하루 약 17만 건의 의료 절차를 수행 - 고령화와 조기검진 확대로 수요가 공급보다 빠르게 증가하면서 대기자 문제가 심화되고 있으나, 타 유럽 NHS 대비 현저히 나쁜 수준은 아닌 것으로 평가 - SNS 내 진료는 무상이며 본인부담은 의약품·의료기기에 국한되나, 대기를 피하려는 민간보험 가입과 민간 이용으로 전체 본인부담 지출은 높은 편 ○ 집행이사회는 위험도 조정 인두제 산정 방법론 등 세부 자료를 이메일로 송부하기로 하고, 이메일 기반 후속 소통 채널을 유지하는 것을 합의하였으며 지속적인 협력 추진 논의	
⑥	포르투갈 출발/ 스페인 도착
일 시	2026.9.2.(수) 저녁
장 소	리스본 공항→ 마드리드 공항
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관
SNS 집행이사회 면담 종료 후 리스본-마드리드 이동	
⑦	스페인 보건부 공중보건·형평 총국 면담
일 시	2026.9.3.(목) 오전
장 소	스페인(마드리드), 보건부
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Dr. Pedro Gullón Tosio , General Director of Public Health and Equity, Secretary of State of Health, Ministry of Health Ms. Lucía Escapa Castro , Jefe del Gabinete de la Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del SNS, Ministerio de Sanidad
○ 스페인 보건부 공중보건·형평 총국장(General Director of Public Health and Equity)과 분권형 보건의료 거버넌스 속 중앙정부의 조정 방식, 재정·자원 배분, 일차의료 중심 전달체계와 의사인력 양성·배치 제도를 논의 ○ 분권형 보건의료 거버넌스와 중앙-자치주 조정 - 서비스 제공 책임은 17개 자치주와 2개 자치시(세우타·멜리야)에 있으며, 중앙 보건부는 직접 운영보다 조정·조화 역할 수행 - 보건부와 17개 자치주 보건당국의 최고 협의체인 지역간협의회(Consejo Interterritorial)가 국가 보건체계의 응집력과 정책 조화를 담당하고, 공중보건·인적자원·의약품 등 분야별 위원회가 이를 보완	

○ 재정·자원 배분 구조

- 지역세를 포함한 일반조세 기반으로 중앙정부가 자치주에 포괄예산을 배분하고, 자치주가 보건·교육·공공사업 등에 자율적으로 배분
- 별도로 디지털 헬스 등 특정 전략사업을 위한 특수목적 기금을 교부하며, 자치주는 목적 내에서 집행하고 중앙은 결과·성과를 관리
 - 조세수입이 낮은 지역은 중앙정부가 특정 프로그램 지원이나 재정 보전을 통해 지역 간 격차 조정
- 민간 공급 비중은 평균 약20%(가장 높은 지역도50% 미만)이며, 국민 약20%가 대기 단축 등을 위해 민간보험을 병행 가입
 - 공공 시스템에 편입된 민간 의료기관은 공공과 동일한 규정 및 가격 통제를 받음

○ 일차의료 중심 전달체계와 의사인력 양성·배치

- 공공체계에서는 전문의 직접 접근이 불가능하며, 가정의가 진료 경로를 결정하는 강한 문지기로서 전문의 이용과 불필요한 의료이용을 통제
- 의대6년 졸업 후 국가시험MIR 성적(의대 학점 합산) 순위에 따라 수련병원·전공을 전국 단위로 선택하며, 공공체계 근무를 위해서는 가정의학을 포함한4년 이상 전문수련이수가 필수
- 정부가 연간 의대 졸업생 수(약7,000명)와 전공별 수련정원을 통제하고, 전체 수련정원의50% 이상을 가정의학에 배정하여 일차의료 인력 확보
 - 취약지 근무를 강제하는 제도는 없으나MIR 순위 기반 전국 배정으로 수련 인력이 각지에 분산되며, 모든 의료기관의 면허와 소속 의료인을 국가 등록시스템으로 관리

⑧	스페인 보건부 디지털보건 부서 면담
일 시	2026.9.3.(목) 오후
장 소	스페인(마드리드), 보건부
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고행우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Ms.Lucía Escapa Castro, Jefe del Gabinete de la Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del SNS, Ministerio de Sanidad Ms.Marifé Lapeña, Director for Digital Health Services at the General Secretariat for Digital Health

○ 스페인 보건부 디지털보건 과장(Director of Digital Health Service)과 국가 디지털헬스 전략, 상호운용성 기반의 중앙-자치주 협력, 디지털 기반 필수의료 격차 해소 사례를 논의

○ 국가 디지털헬스 전략과 중앙-자치주 공동 설계

- 2020~2021년 수립된 국가 디지털헬스 전략은 일차의료, 병원의료, 인공지능, 의료영상 교환 등 분야별 프로그램으로 구성
- 자치주가 사업을 제안하면 중앙이 타 사업과의 충돌 여부와 국가 표준 준수를 검토해 승인하고, 특수목적 기금을 교부한 뒤 결과·성과를 관리
 - 중앙은 의료기록·의료영상 등의 코드와 기술 표준을 정의해 지역 간 상호운용성을 보장하고, 직접 집행보다 조화·모니터링에 집중
 - 전략 전문, 성과보고서, AI 전략, 전자처방 관련 자료는 보건부 홈페이지에 공개

○ 디지털 네트워크 기반 희귀질환 진료: Unicas 프로젝트

- 환자가 아닌 데이터가 이동하는 네트워크형 원격진료·진단지원 플랫폼으로, 소아 희귀질환 전문지식이 일부 기관에 분산·집중된 문제를 해결하는 것이 목표
- 10월부터 유병률이 높은 5개 질환군으로 운영을 시작해 성인 등으로 확대할 예정이며, 가정의가 증상을 관찰해 네트워크로 연결하는 입구 역할을 담당

○ 고가 장비의 전국 단위 공평 배분: 양성자 치료기 배정 시스템

- 민간 재단이 기증한 양성자 치료기 10~11대를 중앙 보건부의 환자 배정 정보시스템으로 관리하여 특정 지역·기관 편중 방지
- 암 위치·치료 긴급성 등 의학적 기준을 점수화하고 장비 가용 정보와 연계해 우선순위 결정

○ AI 활용 현황

- 가정의 대상 대화형 에이전트 파일럿을 진행 중이나, EU 차원의 AI 규제와 의료기기 인증 문제로 본격적인 임상지원시스템 단계에는 이르지 못함

⑨	Gregorio Marañón 대학병원 방문
일 시	2026.9.4.(금) 오전
장 소	스페인(마드리드), 보건부
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고희우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관 Ms. Raquel Casasola González, Head of the Secretariat of the Regional Minister of Health of the Community of Madrid Mr. Pilar Cobos Pozo, Technical Advisor, Deputy Management for Planning, Hospital Healthcare Services 등

○ 마드리드 공공 대학병원인 Gregorio Marañón 병원을 방문하여 마드리드 자치주 보건체계와 병원 관리 모델, 병원 연구소의 연구·진료·혁신 통합 전략에 대한 브리핑을 청취

○ 스페인 보건의료체계의 원칙과 마드리드 자치주 공급체계

- 헌법 제1조(사회적·민주적 법치국가)와 제9조(실질적 평등 보장)를 근거로 공공재정, 보편적 보장, 이용시점 무료, 분권화 및 질 평가·조정을 4대 원칙으로 운영

- 합법 거주자와 요건을 충족한 미등록 거주자까지 보장하며, 전국 공통 보건의료카드 로 접근
- 마드리드 자치주(인구700만 명 이상)는 마드리드 보건서비스(SERMAS)가35개 병원 네트워크와7개 일차의료 권역을 관리하며, 권역별 거점 병원을 지정해 일차의료-병원 의뢰 경로를 구성

○ 병원 관리 모델과 공공·민간 협력

- 직접관리 외에 공공이 재원과 책임을 유지하고 민간이 계약으로 서비스를 제공하는 간접관리 모델을 병행
 - 행정양허(Administrative Concession): 담당 인구에 대해 인두제(1인당 연 약250유로) 예산을 받고 모든 의료서비스를 책임지는 방식
 - 특별협약(Singular Agreement): 민간 병원이 소유·고용을 유지한 채 공공 네트워크에 편입(Fundación Jiménez Díaz, 국방부Gómez Ulla 병원 등)
 - 청소·보안·식당·의료폐기물 등 비의료 서비스와 일부 검사·영상 서비스는 대기 관리 등을 위해 민간 위탁
- 특정 모델이 우월하다는 근거는 없으나PPP가 공공 부문의 경직성을 보완하고 병원 활동을 더 면밀히 관리할 수 있다는 평가를 제시
- 주민은 네트워크 내 병원을 자유롭게 선택할 수 있고, 응급을 포함한 대부분 서비스는 무료이며 외래 약제비만 소득·은퇴 여부에 따라 일부 본인부담

○ 병원 연구소의 연구·진료·혁신 통합 전략

- 병원·대학(Complutense, Carlos III 등)·연구재단을 결합한 보건연구소(Health Research Institute) 모델로, 재단이 연구소의 법적·재정적 운영 주체
 - 내·외부 과학위원회의 이중 검토와Carlos III 보건연구소를 통한5년 주기 인증 갱신으로 공공 통제와 운영 유연성을 동시에 확보
- 연구자 약1,200명, 경쟁 프로젝트 약150개, 임상시험 약2,000건, 특허94건, 스핀오프4개 규모로 운영
 - 공공병원 기반의 환자 접근성, 의료진 역량, 상대적으로 낮은 비용을 임상시험 경쟁력으로 제시
- 혁신 유닛(Marañón Valley)을 통해AI·디지털화, 세포치료, 3D 기반 맞춤의료를 추진하고, 병원 데이터와 예측모델을 통합 관리하는 디지털 브레인(Digital Brain) 시스템을 소개
- 번아웃·낮은 보수·경력 불안정을 핵심 리스크로 인식하고 멘토링·경력지원, 엔지니어 등 비의료 전문가 참여 확대로 대응하며, 해외 병원·기관과의 국제협력 의사를 표명

⑩	마드리드주 일차의료 관리본부 및 보건소 방문
일 시	2026.9.4.(금) 오후
장 소	스페인(마드리드), 일차의료 관리본부 및Isla de Oza 보건소
참석자	(한국보건사회연구원) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고희우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관

Mr. Juan Antonio Sarrión, Technical Director for Integration and Project Control
 Dr. Elena Polentinos, Research Unit Primary Care
 Dr. Ileana Gejaell, Research Unit Primary Care
 Dr. Lucía Pérez Espes, Director
 Ms. Nuria Portugués Porras, Head of Nursing
 Ms. Ana Ruiz Heras, Head of the User Care Unit
 Dr. Luis De la Puente Gaztambide, Resident

- 마드리드주 일차의료 관리본부로부터 일차의료 거버넌스·정보시스템·성과계약·수요관리 모델에 대한 브리핑을 청취하고, 보건소 현장을 방문하여 다직종 팀 운영과 직역별 업무 분담을 확인
- 일차의료 관리조직과 보건소 거버넌스
 - 7개 권역별로 의사 디렉터·간호 디렉터가 관리팀을 구성하고, 일차의료 관리본부가 전체를 총괄하며 정보시스템·인사·일반지원 부서가 현장을 지원
 - 보건소는 의사인 보건소장과 간호관리자의 이원 리더십으로 운영되며, 가정의·소아과의·간호사·간호조무사·조산사·물리치료사·치과의사·치과위생사·사회복지사·심리사가 팀을 구성하고 약사는 팀 소속으로 협업
 - 사회복지사는 보건소2~4개소(인구 약6만 명)당1명 배치되어 지자체 소관 요양·주간보호 등 지역사회 자원과 연계
- 지역별 인력 배치와 등록제
 - 도심 보건소는 인구 약2만 명 담당(의사10명, 간호사10명, 소아과의2~3명, 행정8명, 조산사1명 등), 농촌 보건소는200~1,000명 담당(의사·간호사·행정 각1명)
 - 인력은 인구수뿐 아니라 연령 구조를 반영해 조정하고, 농촌 근무는 근무시간 조정·경제적 인센티브로 장려
 - 거주지 보건소 등록이 원칙이나 자유선택권에 따라 다른 보건소로 변경 가능
- 정보시스템과 진료·검사 서비스
 - 통합 전자의무기록AP-Madrid로 병원 전문의 기록·영상판독·검사결과를 조회하고, SWAP 대시보드로 보건교육·약제·병가·원격상담 업무를 지원
 - 음성인식 전화·상담센터·모바일앱으로 예약하며, 대면·전화·가정방문·화상 진료를 제공
 - 혈액검사, 현장 초음파(POCUS), 피부경, 활동혈압 측정, 망막촬영, 액체질소 냉동치료, 경미한 수술 등 병원 의뢰 전 해결 가능한 서비스를 확대
- 성과계약과 수요관리 모형
 - 보건소별 프로그램 계약으로 전략목표·성과지표를 설정하고 연1회 평가하여 인센티브와 연계
 - 접수 행정직원(UAU)이 ‘어떤 전문가를 원하는가’가 아니라 ‘어떤 증상이 있는가’를 묻고 의사·간호사·사회복지사·조산사 중 적합한 전문가에게 배정
 - 간호사 단독 처치 프로토콜(이물질, 독감, 질염, 요로감염, 변비, 경미한 상처·화상·타박상 등)을 운영하고, 복합 사례는 간호사·의사 진료를 동시에 예약하는 안전장치를 둠

○ 보건소 현장 방문

- 가정의12명, 소아과 전문의3명, 간호사10명, 간호보조·의료보조 각1명, 행정7명, 사회복지사1명 등으로 구성되어 오전·오후2교대로 운영(08:00 개시, 21:00 폐문 후 응급은 병원·긴급진료센터로 연계)
- 예약표를 비대면 처방, 의료진 지정 재진, 긴급, 환자 요청 일반, 전화상담(검사 결과 설명 등)으로 색상 구분하여 제한된 진료 슬롯을 관리
- 오전 채혈 후 병원 검사실로 검체를 이송하고, 초음파·관절주사·경미한 수술·방문진료와 학생·전공의 교육, 내부 임상 세션(신규 진료지침 공유)을 수행
- CPR 교육, 학교·직장·요양시설 방문 건강교육 등 지역사회 예방활동을 병행
 - 간호보조 인력은 채혈 등 독립적 임상행위를 하지 않고 검체 라벨링·물품 준비·절차 보조에 한정되어, 직역 명칭보다 법적 업무범위 기준의 비교가 필요함을 확인

⑪	한국 도착
일 시	2026.9.5.(토) - 2026.9.6.(일)
장 소	마드리드 공항→ 인천국제공항
참석자	(보사연) 신현웅 보건의료정책연구실장, 여나금 연구위원, 김희년 국제협력팀장 (보건복지부) 고형우 지역필수의료정책관, 송예희 사무관
방문기관 제공 자료 정리 및 귀국	

3

출장 증빙 회의 현장 사진, 면담자 명함 등

②

ULS Lisboa Ocidental 면담



③

SPMS(보건부 공유서비스기관) 면담



④

NOVA 공중보건대학원(ENSP-NOVA) 세미나



⑤ SNS 집행이사회(Executive Directorate of SNS) 면담



⑦&⑧ 스페인 보건부 공중보건·형평 총국 면담 및 디지털보건 부서 면담



⑨ Gregorio Marañón 대학병원 방문



⑩ 마드리드주 일차의료 관리본부 및 보건소 방문

