| 관계부처 합동 | 보도자료<br>1월 27일(수) 브리핑 시작(10시) 이후 보도 | | | |
|---|---|---|---|---|
| 배포일 | 2016.1.27 / (총 15매) | | | |
| 보건복지부 원격의료추진단 응급의료과 | 과장 | 손일룡(총괄), 김유석(총괄), 임호근(응급) | 전화 | 044-202-2422, 2421, 2550 |
| | 사무관 | 김수환(총괄), 이승은(시범사업), 안진영(해외), 김기철(홍보), 서민수(응급) | | 044-202-2425, 2431, 2433, 2427, 2557 |
| 미래창조과학부 정보화기획과 | 과장 | 이재형 | | 02-2110-2850 |
| | 사무관 | 김경아 | | 02-2110-2851 |
| 법무부 의료과 | 과장 | 이언담 | | 02-2110-3610 |
| | 사무관 | 최종계 | | 02-2110-3388 |
| 국방부 보건정책과 | 과장 | 권영철 | | 02-748-6640 |
| | 사무관 | 정도환 | | 02-748-6654 |
| 산업통상자원부 바이오나노과 | 과장 | 정해권 | | 044-203-4390 |
| | 사무관 | 조우정 | | 044-203-4395 |
| 해양수산부 선원정책과 | 과장 | 김남규 | | 044-200-5740 |
| | 사무관 | 이진우 | | 044-200-5745 |

# 원격의료로 공공의료 실현, 만족도 83~88% 임상적 유효성도 확인

◇ **6개 부처 협업을 통해 '15년 3월부터 148개 참여기관에서 5,300명에게 2차 원격의료 시범사업 실시**

- 의사-의료인간 응급원격협진(30개소), 도서벽지(11개소), 군부대(50개소), 원양선박(6척), 교정시설(30개소), 만성질환자 원격모니터링(15개 의원), 노인요양시설 원격진료(6개소)

◇ **2차 시범사업 평가결과, 임상적 유효성 입증, 만족도 83~88%**

- 원격모니터링 시험군이 대조군보다 당화혈색소 0.36%p, 혈당 16.44mg/dL 더 감소
- 모형별 만족도는 83.0%~87.9%로 1차 시범사업(77%)보다 높게 나타났음
- 복약순응도도 원격의료 전보다 높음(전 4.83점 → 후 5.1점, 만점 6점)

◇ **원격의료 협력 MOU 체결 등 해외진출 기반 마련**

- 중남미, 중국 등 7개국과 협력 MOU를 체결, 현지 원격의료 후속사업 추진

◇ **'16년에는 시범사업을 확대(참여기관(148개→278개), 참여환자(5천3백명→1만2백명))하고 의료법 개정도 추진**





□ **보건복지부(장관: 정진엽), 미래창조과학부(장관: 최양희), 국방부(장관: 한민구), 산업통상자원부(장관: 주형환), 해양수산부(장관: 김영석), 법무부(장관: 김현웅)** 등 6개 부처는 작년 3월부터 단계적으로 **다양한 원격의료 서비스**를 국민에게 **제공**

○ **의료인간 원격협진 활성화**, 도서벽지·군부대·원양선박·교정시설 등 **의료취약지 원격의료**, 동네의원 중심 **만성질환자 원격모니터링**, **원격의료 해외진출 지원 사업** 등 추진

□ **(공공의료 실현) 의료취약지 거주자들의 의료접근성을 높이고 적시에 의료서비스를 제공**하여 **공공의료 실현**

○ **응급원격협진을 실시**하여 **농어촌 지역 응급의료 기능 강화**

- 대도시 **거점병원 및 농어촌 취약지 병원 30개소**가 **참여**하여 **전문의료서비스 제공**

○ **도서벽지 주민**에게 원격의료 서비스를 제공하여 **의료취약지 공공의료 기능 강화**

- **신안·진도·보령의** 마을회관 등 **11개소 공용시설과 주민 가정**에 장비를 설치하고 **주민 253명**에게 **원격진료·모니터링 서비스** 제공

**< 도서지역 주민 사례 >**

ㅇㅇ섬에 거주하는 A씨는 1달에 한 번 1박 2일의 일정으로 M시에 있는 병원에 내원하여 당뇨 및 고혈압 진료를 받았음(수축기 혈압 150mmHg 이상, 식전혈당 130mg/dL 이상). 현재는 원격의료를 통해 언제나 필요할 때 의사를 만나고 상시적 관리도 받아, 혈압 및 당뇨 조절이 잘 되고 있어 (혈압 120/80mmHg대 유지, 공복혈당 120mg/dL) 만족하고 있음



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

○ **GP 등 격오지 부대 원격의료** 서비스 등으로 군 장병 의료복지 실현

- **격오지 부대 원격의료**를 2개소에서 **40개소로 확대**하여 의료기관과 멀리 떨어져 있는 **장병 약 2,000여명**에게 서비스 제공

* 국군의무사령부에 군 원격의료를 총괄하는 군 의료종합상황센터 개소('15.8월)

- **후방 10개 부대 장병 약 2,000여명**에게는 **맞춤형 원격건강관리 서비스 제공 중**이며, 향후 **3,000명까지 확대 예정**

**< GP 군 장병 사례 >**

두통, 메스꺼움 증상을 가진 GP 군 장병을 원격의료를 통해 식별하여 군병원으로 후송, CT 촬영을 통해 '뇌혈관종'을 진단하고 치료하였음. 후송시간 등의 영향으로 군병원에서 진료를 받는 시간이 늦어졌을 수 있었으나, 원격의료로 신속히 환자를 식별하여 치료할 수 있었음

○ **세계 최초**로 **원양선박 선원**에게 **해양 원격의료서비스 제공**

- **원양선박 6척의 선원 약 150명**에게 위성통신을 활용하여 **건강상담 및 응급조치 등 의료서비스** 제공

* **부산대병원에 해양의료연구센터를 설치**('15.7월)하여 서비스 제공

**< 원양선박 선원 사례 >**

어업 도중 왼손 중지가 절단된 선원에 대해 원격화상연결을 통해 절단부위 확대경 촬영화면을 전송받아 환부 상태를 정밀하게 파악하였음. 절단부위가 골절된 상태임을 알리고, 국내병원 도착 시까지 습윤 드레싱 및 항생제 투약 등을 지시·교육하여 환부의 감염 및 괴사를 방지함

○ **교정시설 원격의료를 지속 확대**

- 기존에 27개소에 시행 중이던 교정시설 원격의료를 **원주·해남·부산교도소 3개소를 신규 추가**하여 **30개소로 확대 시행**





○ 고혈압·당뇨 등 **만성질환자 원격모니터링**과 **노인요양시설 원격진료**를 실시하여 고령사회 대비 노후의료 보장 강화

- 15개 **일차의료기관**을 통해 **고혈압·당뇨 등 만성질환자 476명**에게 **원격모니터링 서비스**를 제공하였으며,

- **인천·충남**의 **6개 노인요양시설 거주자 357명**을 대상으로 **원격진료 서비스** 제공

**< 노인요양시설 거주자 사례 >**

유ㅇㅇ씨(87세)는 옴으로 인한 피부 발진 증상으로 어려움을 겪고 있었음. 피부 확대경 및 화상진료를 통하여 피부 발진 진찰을 받고, 연고 처치 등을 시행한 결과 피부 발진이 사라지고 증세가 호전되었음.

□ **(해외진출 기반 마련) 7개국과 원격의료 협력 MOU를 체결**하고 **현지 원격의료 협력사업 발굴 추진**

○ 페루, 칠레, 브라질, 중국, 필리핀, 베트남, 체코 등 **7개 국가**와 **원격의료 협력 MOU 10건 체결**

* 보건부간 협약 5건, 민간의료기관간 협약 5건 체결

○ **페루, 브라질, 중국, 칠레 등과**는 후속사업 추진을 위한 **협력 분야 도출, 모델 개발** 추진

- **페루 까예따노 병원**과 **길병원**은 **취약지 1차 보건의료기관 원격협진 시스템 구축**을 위한 모델개발 연구 진행('15.7월~'16.2월)

- **브라질 상파울로대 INCOR 병원**과 **한양대병원**은 ICT기반 의료 시스템 해외진출 모델개발 연구 진행 ('15.11월~'16.3월)

- **상해루이진병원**과 **서울성모병원**은 **당뇨병 환자 원격모니터링 서비스 임상 연구** 모델개발 연구 추진 중('15.12월~'16.4월)

- **칠레 서부보건청 등** 지역보건청 수요를 반영한 **재택환자 대상 원격 모니터링 모델** 발굴 추진



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

□ **(2차 시범사업 평가 결과)** 원격의료의 **임상적 유효성이 입증**되었으며, 환자들의 **만족도도 높았고, 보안 등 안전성도 확보**된 것으로 평가

○ **(임상적 유효성) 만성질환 원격모니터링 시범사업**에서 고혈압·당뇨 등 만성질환자를 대상으로 연구한 결과, **임상적 개선 효과 확인**

- **(시험군-대조군 비교) 당뇨병 환자 239명**을 대상으로 시험군-대조군 비교연구를 통해 분석한 결과 **혈당관리**에서 **개선효과 확인**

* **가톨릭대학교 산학협력단** 연구 수행('15.4월 ~ '15.12월)

· **당화혈색소* 수치**의 경우 **시험군에서 0.63%p 감소**(7.98%→7.35%)하여 **대조군 보다 0.36%p** 만큼 **감소폭**이 더 컸음

* 당화혈색소(HbA1c): 헤모글로빈에 포도당이 붙어 있는 상태, 6.5% 이상을 당뇨병으로 진단

| 구분 | | 시험군 (N=145) | 대조군 (N=94) | 유의확률 (p-value) |
|---|---|---|---|---|
| 시작(A) | 평균±표준편차 | 7.98 (±0.78) | 7.91 (±0.75) | 0.4803 |
| 3개월 후(B) | 평균±표준편차 | 7.35 (±0.82) | 7.63 (±0.95) | <0.05 |
| **3개월 간 변화 (B-A)** | **변화량** | **△0.63 (±0.81)** | **△0.27 (±0.71)** | **<0.05** |
| | **유의확률 (p-value)** | **<0.05** | **<0.05** | **-** |

주1 △: 감소, 주2. 통계적 유의성: p-value 〈 0.05

· **혈당 변화**도 **시험군은 18.85mg/dL 감소**(150.9mg/dL→132.05mg/dL)하여 **대조군보다 16.44mg/dL** 만큼 **감소폭**이 더 크게 나타났음

| 구분 | | 시험군 (N=144) | 대조군 (N=93) | 유의확률* (p-value) |
|---|---|---|---|---|
| 시작(A) | 평균±표준편차 | 150.9 (±57.26) | 147.85 (±48.98) | 0.8866 |
| 3개월 후(B) | 평균±표준편차 | 132.05 (±43.50) | 145.44 (±47.12) | <0.05 |
| **3개월 간 변화 (B-A)** | **변화량** | **△18.85 (±63.98)** | **△2.41 (±54.54)** | **<0.05** |
| | **유의확률 (p-value)** | **<0.05** | 0.8227 | - |

주1 △: 감소, 주2. 통계적 유의성: p-value 〈 0.05





- **(전후 비교) 고혈압 및 당뇨병 환자 423명** 대상 **서비스 제공 전후 비교연구** 결과에서도 **혈압 및 혈당관리**에서 **개선효과 확인**

* **한국보건의료연구원** 연구 수행(1차 시범사업 지속 사업, '15.1월 ~ '15.6월)

· **고혈압 환자**는 **수축기 혈압이 3.23mmHg 감소**(131.32mmHg→128.09mmHg)

| 구분(N=288) | 시작(A) | 3개월 후(B) | 3개월간 변화(B-A) | 유의확률* (p-value) |
|---|---|---|---|---|
| 수축기 혈압(mmHg) 평균±표준편차 | 131.32 (±13.74) | 128.09 (±14.31) | △3.23 | <0.05 |

주1 △: 감소, 주2. 통계적 유의성: p-value 〈 0.05

· **당뇨병 환자**는 **당화혈색소**가 **0.31%p 감소**(7.08% → 6.77%)

| 구분(N=135) | 시작(A) | 3개월 후(B) | 3개월간 변화(B-A) | 유의확률* (p-value) |
|---|---|---|---|---|
| [illegible]소(%) [illegible]균±표준편차 | 7.08 (±1.24) | 6.77 (±0.98) | △0.31 | <0.05 |

주1 △: 감소, 주2. 통계적 유의성: p-value 〈 0.05

- **(문헌 고찰) 체계적 문헌고찰***을 통해 **원격의료 임상시험 관련 문헌**을 **메타분석****(당뇨병 24편, 고혈압 11편)한 결과에서도 **임상적 효과 확인**

* 체계적 문헌고찰(Systematic Review): 출판된 문헌을 체계적으로 검토하여 중재에 대한 종합 효과를 분석하는 연구방법

** 메타분석: 동일하거나 유사한 주제로 연구된 연구물들을 객관적이고 계량적으로 종합하여 고찰하는 과학적 분석방법

· 당뇨병에서 **시험군의 당화혈색소 수치가** 대조군 보다 **0.40%p 더 낮았으며,**

· **고혈압**에서는 **시험군의 혈압수치가** 대조군 보다 **수축기혈압은 4.5mmHg, 이완기 혈압은 1.81mmHg가 더 낮았음**



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

○ **(만족도 등) 도서벽지와 노인요양시설 시범사업**을 대상으로 **만족도, 복약순응도** 등을 **조사·연구**

* **가천대학교 산학협력단** 연구 수행('15.4월 ~ '15.12월)

- **(환자 만족도)** 전반적 만족도는 **각각 83.0%(도서벽지)와 87.9%(노인요양시설)**로 1차 시범사업(77%) 보다 높게 나타났으며,

  · **도서벽지 주민의 88.9%**가 **전반적인 건강관리에 도움**이 된다고 답변

**< 도서벽지 주민 대상 만족도 조사 결과(N=243) >**

| 내용 | 만족 이상 분율 |
|---|---|
| 전반적인 건강관리 도움정도 | 88.9 |
| 의사 도움의 용이성 | 80.7 |
| 향후 원격의료서비스 이용 의향 | 80.2 |
| 원격의료서비스 정보 만족도 | 79.0 |
| 향후 원격의료서비스 권유의향 | 79.0 |
| 충분한 상담제공 | 74.9 |
| 향후 가계경제의 도움정도 | 74.5 |
| 장비사용의 편리성 | 73.3 |

- **복약순응도**는 **5.1점**(총 6점)으로 원격의료 **서비스 이전(4.83점)보다 유의하게 높았음**

| 구분(N=243) | 만점 | 참여 전 | 참여 후 | 변화량 | 유의확률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 복약순응 동기(Motivation) | 3점 | 2.42 (±0.88) | 2.51 (±0.74) | 0.09 | 0.122 |
| 복약순응 관련 지식(Knowledge) | 3점 | 2.41 (±0.66) | 2.58 (±0.60) | 0.17 | <0.05 |
| **복약순응도 전체** | **6점** | **4.83 (±1.25)** | **5.10 (±1.02)** | **0.27** | **<0.05** |

주1. 통계적 유의성: p-value 〈 0.05

○ **(임상적 안전성)** 시범사업 기간 동안 **원격의료와 관련 있는 오진, 부작용 등 임상적 안전성 문제는 발생하지 않았음**





○ **(보안 및 기술적 안정성)** 시범사업에 사용된 **정보시스템**과 **의료기기**의 **보안 및 기술적 안정성(stability)이 확보된 것**으로 **평가**

- **(보안)** 개인정보보호법 등 **관련 법령에 따른 조치**와 旣 개발한 **원격의료 보안가이드라인을 적용**하여 시행

  · 서버 및 네트워크의 **접근통제,** DB서버·웹구간 **개인정보 암호화, 사용자 접근권한 및 비밀번호 설정** 등의 조치도 시행하고,

  · **시설보안 및 출입통제가 완비된 물리적 공간**을 확보하여 **시범사업 결과를 보관·관리**하였음

- **(기술적 안정성)** 시범사업에 사용된 **정보통신기술·장비의 성능평가기준** 및 **의료기기 측정정보 전송기준 충족 여부를 평가**

  · **(정보통신기술 성능 부문)** 의료기기-스마트폰앱-웹 간 상호운용성, 원격모니터링 웹페이지 성능 등 기술성능 적합

  · **(의료기기 기술요소 안정성)** 혈당계, 혈압계 등 의료기기의 **측정정보 송수신** 적합(식약처 공인 시험기관 ㈜ 디티엔씨 위탁)

□ **(향후계획) '16년**에는 **시범사업 규모**를 **확대**(참여기관: 148개→278개, 참여인원: 5천3백명→1만2백명)하고 **의료법 개정도 적극 추진**

○ **의료취약지 원격의료 서비스 확대**로 의료복지 실현 강화

- **도서벽지 주민**의 의료접근성 향상을 위해 원격의료 서비스 **제공지역 확대**(11개소→20개소)

- **대도시 거점병원**과 **농어촌 취약지 응급실** 간 **응급원격협진 확대** (30개소→70개소)

- **격오지 군부대(40→63개소), 원양선박(6척→20척), 교정시설(30→32개소)** 원격의료 확산으로 특수지 의료복지 실현



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

○ **국민생활과 밀착한 원격의료 서비스 제공**으로 국민체감도 제고

- **(근로자)** 전국 주요 산업공단 내 **근로자 건강센터**(5개소)를 통해 **중소기업 근로자**에게 **건강관리 서비스** 제공

- **(만성질환자)** 원격의료를 통해 만성질환 관리 서비스 제공

  · **(의뢰-회송 연계) 동네의원과 종합병원 간 의뢰-회송체계**와 **연계**하여 **예방부터 치료까지 완성형 관리 서비스** 제공

  * (동네의원) 만성질환 예방 및 상시 관리(원격모니터링), 합병증 발생자 상급종합병원 의뢰⇄(상급종합병원) 합병증 발생자 치료, 경증질환자 동네의원 회송

**< 의뢰-회송 연계 만성질환 관리 모형 >**




- **(농촌 창조마을) 농작업 관련 질환**을 가지고 있는 **농촌 창조마을 거주 노인 등**에게 **농업안전보건센터와 연계**하여 **의료서비스 제공**

- **(노인) 돌봄시설 거주 노인**의 의료수요 충족을 위해 **노인요양시설 원격의료 확대**(6개소→10개소)

○ **시범사업 결과를 바탕**으로 **의료법 개정안 입법화 추진**

- **원격의료의 유용성과 안전성이 확인**되었으므로, **의료계 등 전문가와 협의**하여 **의료법 개정안이 통과**될 수 있도록 추진





**붙임 1** **2차 원격의료 시범사업 모형(평가 시행)**

## 1. 동네의원 만성질환자 원격모니터링

□ **(사업개요)** 동네의원을 중심으로 당뇨 등 **만성질환자 대상 원격모니터링 서비스 제공**

○ **(주관 연구기관)** 가톨릭대학교 산학협력단(사업운영 총괄 한국보건산업진흥원)

○ **(참여기관) 서울/경기 및 지방 도시 소재 1차 의료기관 15개소**

○ **(사업기간)** '15.4월 ~ '15.12월

□ **사업모델**

○ **(대상자)** 제2형 당뇨병과 고지혈증, 비만, 고혈압 등 **만성질환자**

○ **(서비스모형)** 환자가 자가측정한 **생체정보를 게이트웨이**(스마트폰 앱)를 통해 **의사 모니터링 시스템**에 전송, 의사는 전송된 생체정보를 토대로 **원격모니터링** 및 **원격상담**

**< 원격의료모니터링 서비스 흐름도 >**




○ **(평가) 시험군-대조군 비교 임상연구**로 원격모니터링 서비스 전후 혈당(HbA1c) 등 개선상태 평가



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

## 2. 고혈압·당뇨환자 원격진료·원격모니터링

□ 사업개요

○ **(주관 연구기관)** 한국보건의료연구원(사업운영 한림대학교 산학협력단)

○ **(사업모형) 1차 시범사업 기간에 참여한 환자**를 대상으로 **지속적 서비스 제공**을 통해 원격의료의 효과성 등 검증

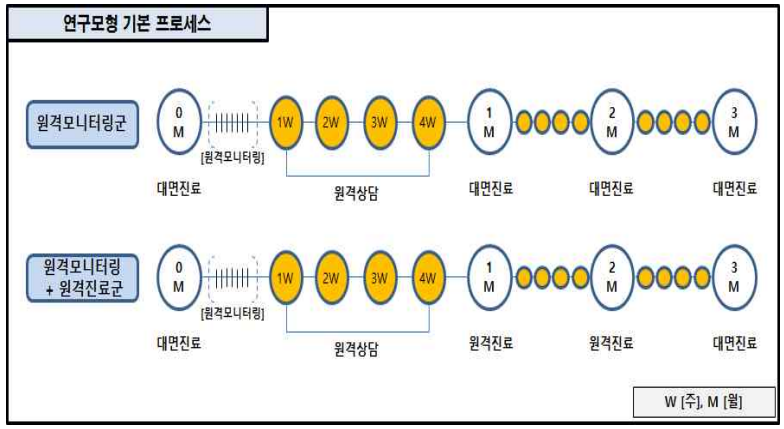
○ **(참여기관) 1차 의료기관 9개소**

○ **(사업기간)** '15.1월 ~ '15.6월

□ 사업 모델

○ **(대상자) 고혈압 당뇨병 재진환자**

○ **(서비스모형) 원격모니터링군**과 **원격모니터링+원격진료군**(재택 모니터링과 원격으로 처방전을 제공)으로 서비스 제공




○ **(평가) 서비스 전후 비교 연구**를 통해 혈압 및 혈당관리에 있어 임상적 개선효과 평가





## 3. 도서벽지 주민 원격진료·원격모니터링

□ **(사업개요) 고혈압·당뇨 등 만성질환**을 가진 **도서벽지 주민**을 **대상**으로 **원격진료 및 원격모니터링 서비스 제공**

○ **(주관 연구기관)** 가천대학교 산학협력단(사업운영 사회보장정보원)

○ **(사업모형)** 공용시설(마을회관, 경로당), 보건진료소, 가정내 만성질환자를 대상으로 **원격모니터링 및 원격진료 제공**

○ **(참여기관) 신안·진도·보령의 마을회관 등 11개소**

○ **(사업기간)** '15.4월 ~ '15.12월

□ 사업 모델

○ **(대상자) 고혈압·당뇨 재진환자**

○ **(서비스 모형) 환자는 생체정보를 측정·전송**하고, **보건의료기관의 의사는 주기적인 원격모니터링** 제공하고 **화상장비로 가정내 환자 스마트폰*과 연결하여 원격진료**를 시행(3개월째 대면진료)

* 원격의료시스템이 구축된 보건진료소 등을 활용하여 원격진료 기기 활용 지원




○ **(평가)** 만족도 조사 및 복약순응도 전후 비교 등 **서비스 유용성, 원격진료 안전성** 평가



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

## 4. 노인요양시설 거주자 원격진료

□ **(사업개요) 노인요양시설 거주자**를 **대상**으로 **원격진료 서비스 제공**

○ **(주관 연구기관)** 가천대학교 산학협력단

○ **(사업모형) 촉탁의 방문 진료일 사이 기간**에 의료기관 방문이 어려운 만성질환자 및 일부 경증 급성 질환자를 대상으로 **원격진료**

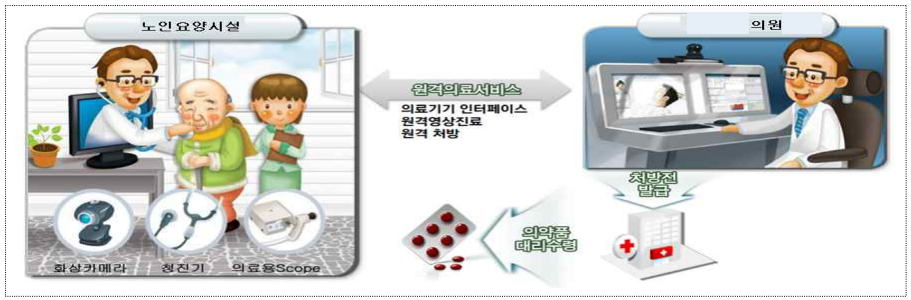
○ **(참여기관) 인천, 충남의 요양시설 6개소**

○ **(사업기간)** '15.4월 ~ '15.12월

□ **사업 모델**

○ **(대상자) 노인 요양시설 거주자**

○ **(서비스 모형) 요양시설 내에 원격화상진료시스템을 구축**하고, 촉탁의가 방문진료하지 않는 기간 동안 **시설 내 간호인력의 도움을 받아 원격진료 실시**




○ **(평가)** 서비스 **이용자**(설문 가능자 대상) **만족도, 원격진료 안전성**





## 붙임 2 보안 및 기술적 안전성 평가 결과

□ **(보안: 기술적 안전성) 사회보장정보원**이 개인정보보호법 등 **관련법령에 따른 관리적, 기술적, 물리적 보안 조치 시행 여부 평가**

| 구분 | 주요 추진내용 | 주요 조치결과 |
|---|---|---|
| ① 관리적 | ▷ 시범사업 운영지침에 '정보보안 세부지침' 마련하여 시행 | ▷ 내부관리계획의 수립·시행 |
| ② 기술적 | ▷ 서버 및 네트워크의 접근통제<br>▷ 개인정보의 암호화(DB, 웹구간)<br>▷ 사용자의 접근 권한 및 비밀번호 설정 등 조치<br>▷ 자체 사이버안전센터 관제 통해 개인정보 침해사고 사전 예방 | ▷ 접근 권한의 관리<br>▷ 비밀번호 관리<br>▷ 접근통제 시스템 설치 및 운영<br>▷ 개인정보 암호화<br>▷ 접속기록의 보관 및 위·변조 방지<br>▷ 보안 프로그램(백신, 방화벽 등)의 설치 및 운영 |
| ③ 물리적 | ▷ 시설보안 및 출입통제가 완비된 물리적 공간 확보하여 시범사업 결과 보관 및 관리 | ▷ 개인정보의 안전한 보관을 위한 보관시설 마련<br>▷ 잠금장치 설치 |

- 1차년도 개발된 「**의사-환자 간 원격의료 보안가이드라인**」을 적용하여 평가

·「의사-환자 간 원격의료 보안가이드라인」 제시 51개 통제항목 중 의료기관 자체 시설에 대한 조치 항목을 제외한 **50개 통제항목에 대해 조치 시행**

□ **(기술적 안정성) 보건산업진흥원이 총괄**하여 시범사업에 사용된 **ICT·장비의 성능평가기준** 및 **의료기기 측정정보 전송기준 충족 여부 평가**

○ **(원격의료서비스 정보통신기술 성능 부문)** 의료기기-스마트폰앱-웹 간 상호운용성, 원격모니터링 웹페이지 성능 적합(식약처 의료기기 인증기준, 미래부 소프트웨어 기술성 평가기준)

○ **(의료기기 기술요소 안정성)** 혈당계, 혈압계, 공용혈압계 등 의료기기의 **측정정보 송수신** 적합(식약처 공인 시험기관 ㈜ 디티엔씨 위탁)



최미화 / 홍보담당관 / 2016-01-27 10:35:03

# 붙임 3 원격의료 서비스 체계적 문헌고찰 결과

## □ 사업개요

○ **사업명**: 「고혈압·당뇨병 등 원격의료 서비스 체계적 문헌고찰* 사업」

* 체계적 문헌고찰(Systematic Review): 출판된 문헌을 체계적으로 검토하여 중재에 대한 종합 효과를 분석하는 연구방법

○ **수행기관**: 한국보건의료연구원('15. 2~12월)

## □ 분석 결과

○ 대상질환: 고혈압, 당뇨병(제2형)

○ 분석대상: 원격의료서비스(원격장비, 핸드폰, 컴퓨터 등을 이용)를 중재한 **무작위배정 비교임상시험(RCTs) 문헌**

○ 분석결과: **당뇨병 24편, 고혈압 11편을 메타분석*한 결과, 원격의료의 임상적 유의성 확인**

* 메타분석: 동일하거나 유사한 주제로 연구된 연구물들을 객관적이고 계량적으로 종합하여 고찰하는 과학적 분석방법

- **(당뇨병)** 당화혈색소(24편), 목표 당화혈색소 달성율(4편)을 메타분석한 결과, **당화혈색소** 수치가 시험군이 대조군보다 **0.40%p 정도 더 낮았음,** 시험군이 대조군보다 **목표 당화혈색소 달성율**은 **1.91배 더 높았음**

- **(고혈압)** 수축기혈압(11편), 이완기혈압(10편), 목표혈압달성율(10편)을 메타분석한 결과,

  · **시험군의 수축기혈압과 이완기혈압이** 대조군보다 각각 **4.5mmHg, 1.81mmHg 더 낮았으며,** 시험군이 대조군보다 **목표혈압 달성율이 1.28배 더 높았음**