
의료데이터 중심병원 데이터 소통창구 및 데이터 기본 소개자료

2023. 9.

부산대학교병원 컨소시엄



□ 데이터 소개 포털

순번	서비스 기관명	포털명	주요 서비스 내용	링크
1	컨소시엄 (부산대병원 경북대병원 전남대병원 양산부산대병원)	CAUS 클라우드기반 융합의료서비스포털	- 컨소시엄 병원 내 구축된 CDM 및 특화DB 데이터 검색/조회/제공 - 컨소시엄 데이터 현황 및 검색/조회 서비스 포털 - 특화질환 시각화 맵&Fake 데이터 제공 등	www.caus.re.kr

□ 데이터 심의 프로세스

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
부산대학교병원	① 데이터 신청 및 접수 - IRB승인서 첨부 ② 데이터 제공 심의 ③ 데이터 수집 협의 ④ 데이터 셋 정의, 수집 및 최종 검수 ⑤ 데이터 제공 승인 요청 ⑥ 데이터 제공 ⑦ 폐쇄분석실 제공 ⑧ 데이터 활용 및 완료 ⑨ 데이터 파기	폐쇄분석실 제공
양산부산대학교병원		
전남대학교병원		
화순전남대학교병원		
경북대학교병원		
칠곡경북대학교병원		

부산대학교병원 컨소시엄			
컨소시엄명	 부산대학교병원 Pusan National University Hospital 부산대학교병원 컨소시엄	참여기관	• 부산대학교병원(주관병원) • 전남대학교병원 • 화순전남대학교병원 • 경북대학교병원 • 칠곡경북대학교병원
컨소시엄 핵심 성과	 다기관 수집데이터를 연동하여 하나의 CDW처럼 활용하는 보안 클라우드 기반의 의료데이터 분석환경 확립		
정성적 성과		정량적 성과	
주요 내용	• 클라우드 기반 보안이 강화된 포털에 특화질환 표준 코호트셋구축 및 분석을 위한 시각화 기능 등 구현 • CAUS 포털을 통한 다기관 연구 지원체계 마련 및 CDM-ATLAS에 시각화툴적용으로 분석 환경 개선 • 익명화 의료 데이터셋 공유 서비스 플랫폼(K-IUM) 구축 및 운영으로 의료인공지능 경진대회 개최	전담 인력	23명
		특화 데이터	17개
품질 인증	K-Data 품질인증(Gold)	연구 활용	60건
보안 인증	ISMS 인증서 취득		
성과 키워드	• 클라우드 기반 공통 포털 • 품질관리·권한 체계 구축 • CDM 데이터 자동 적재 • 의료데이터셋 공유 플랫폼	데이터 개방	-

의료기관명		CDW	CDM	특화데이터		
부산대 (6개소)	부산대병원	-	약 200만명	총 16종	암	폐암, 갑상선암, 위암, 대장암, 담도암, 유방암
	양산부산대병원	-	약 100만명			
	전남대병원	-	약 200만명		심뇌혈관	심근경색(AMI), 뇌졸중
	화순전남대병원	-	약 50만명			
	경북대병원	-	약 100만명		호흡기	소아환자호흡부전, 산부인과 COVID
	칠곡경북대병원	-	약 50만명			
					기타	담관담석

기관명	데이터명	활용 가능 데이터 정보						
		수집기간	환자 수 (중복제거)	테이블 (개수)	컬럼 (개수)	항목 (개수)	파일 (개수)	용량 (GB)
부산대학교병원	위암	2004.01.01. ~ 2020.12.31	약 7,000명	17	176	335,611	-	56MB
	갑상선암	1998.01.01.~ 2020.12.31.	약 7,000명	29	293	482,131	-	82MB
화순전남대병원	대장암	2008.01.01. ~ 2020.12.31	약 10,000명	20	501	11,956,423	-	2,019MB
	폐암	2008.01.01 ~ 2020.12.31	약 10,000명	17	299	9,975,902	-	1,747MB

기관명		부산대학교병원																								
데이터명		부산대학교병원 위암, 갑상선암 레지스트리																								
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	위암, 갑상선암 진단 환자들로부터 수집한 임상데이터 셋																								
	수집기간	위암) 2004.1.1. ~ 2020.12.31. 갑상선암) 1998.1.1. ~ 2020.12.31.																								
	테이블 및 컬럼 수	위암) 테이블 17개, 컬럼 176개 갑상선암) 테이블 29개, 컬럼 293개																								
	업데이트 주기	연 1회 적재																								
	주요 키워드	위암, 갑상선암																								
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>신체계측검사</td><td>신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등</td><td></td></tr> <tr> <td>과거병력조사</td><td>과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등</td><td></td></tr> <tr> <td>검사</td><td>진단검사, 영상검사 등</td><td></td></tr> <tr> <td>병리</td><td>생체병리, 면역병리, 외과병리 등</td><td></td></tr> <tr> <td>수술</td><td>수술정보, 수혈 등</td><td></td></tr> <tr> <td>치료</td><td>항암제, 방사선 등</td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등		검사	진단검사, 영상검사 등		병리	생체병리, 면역병리, 외과병리 등		수술	수술정보, 수혈 등		치료	항암제, 방사선 등	
구분	항목명	비고																								
인구학적정보	성별, 나이																									
신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등																									
과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등																									
검사	진단검사, 영상검사 등																									
병리	생체병리, 면역병리, 외과병리 등																									
수술	수술정보, 수혈 등																									
치료	항암제, 방사선 등																									

기관명		화순전남대학교병원																								
데이터명		화순전남대학교병원 대장암, 폐암 레지스트리																								
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	대장암, 폐암 진단 환자들로부터 수집한 임상데이터 셋																								
	수집기간	대장암) 2008.1.1. ~ 2020.12.31. 폐암) 2008.1.1. ~ 2020.12.31.																								
	테이블 및 컬럼 수	대장암) 테이블 20개, 컬럼 501개 폐암) 테이블 17개, 컬럼 299개																								
	업데이트 주기	연 1회 적재																								
	주요 키워드	대장암, 폐암																								
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>신체계측검사</td><td>신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등</td><td></td></tr> <tr> <td>과거병력조사</td><td>과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등</td><td></td></tr> <tr> <td>검사</td><td>진단검사, 영상검사 등</td><td></td></tr> <tr> <td>병리</td><td>생체병리, 면역병리, 외과병리 등</td><td></td></tr> <tr> <td>수술</td><td>수술정보, 수혈 등</td><td></td></tr> <tr> <td>치료</td><td>항암제, 방사선 등</td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등		검사	진단검사, 영상검사 등		병리	생체병리, 면역병리, 외과병리 등		수술	수술정보, 수혈 등		치료	항암제, 방사선 등	
구분	항목명	비고																								
인구학적정보	성별, 나이																									
신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등																									
과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등																									
검사	진단검사, 영상검사 등																									
병리	생체병리, 면역병리, 외과병리 등																									
수술	수술정보, 수혈 등																									
치료	항암제, 방사선 등																									

서울대학교병원 컨소시엄

SNUH 서울대학교병원

계명대학교 동산병원
KEI MYUNG UNIVERSITY DONGSAN HOSPITAL

동국대학교 일산병원
dongguk university isan hospital

SNUH 분당서울대학교병원

서울특별시
보라매병원 **SNUH**
서울대학교병원총합

EU/MC 이대목동병원
MOX DONG

CNU 충남대학교병원
HOSPITAL CHUNGNAM NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

충북대학교병원 **C**
CHUNGBUK NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

□ 데이터 소개 포털

순번	서비스 기관명	포털명	주요 서비스 내용	링크
1	SHINE컨소시엄	SHINE 컨소시엄 포털	컨소시엄 및 컨소시엄 데이터 소개 및 사용 신청	shine.re.kr
2	계명대학교 동산의료원	계명대학교 동산병원 빅데이터 플랫폼	계명대병원 내 구축된 특화DB, K-CURE 등 공공데이터 활용을 위한 플랫폼 시스템	data.dsmc.or.kr
3	충남대학교병원	충남대학교병원 의료데이터 안심활용센터	안심활용센터, K-CURE, 공공데이터 활용을 위한 플랫폼 시스템	https://www.cnuh.co.kr /data/index.do
4	충북대병원	충북대병원 임상연구포털	충북대병원 CDW 사이트 원내 접속을 통해 데이터 검색/조회/제공 포털	cdw.cbnuh.or.kr

□ 데이터 심의 프로세스

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
서울대학교병원	① 데이터 신청 - 신청서류: 원내사용/원외 반출 등 제출서류 상이함(IRB 심의결과통보서, IRB 제출된 연구계획서, 데이터 심의신청서, 정보보호서약서 등) ② 데이터 심의위원회 심의 ③ 데이터 제공(파일제공) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기 ※심의 방법은 개별 안전에 따라 달라질 수 있음	파일제공
계명대동산병원	① 데이터 및 연구자원 신청(포털) - 신청서류: 데이터 활용 신청서, 발표 PPT ② 적합성 심의 - 적합성 검토 결과서 ③ 데이터 가명처리 ④ 적정성 심의 - 적정성 검토 결과서 ⑤ 좌석 및 데이터 제공 ⑥ 결과데이터 반출 ⑦ 데이터 파기 ※ 데이터 신청포털 : data.dsmc.or.kr	폐쇄분석실 제공

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
동국대일산병원	① 데이터 신청 - IRB 승인서 첨부 ② 동국대학교 일산병원 데이터관리위원회 심의 ③ 데이터 제공(파일제공) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기	파일제공
분당서울대병원	1. 데이터 신청 - 연구계획서 및 필요한 데이터 정의(수요자) 1. 수요 데이터 확인 후 병원-수요자 간 매칭 필요 - 분당서울대학교병원의 연구책임자-데이터 수요자 3. 연구계획에 기반한 사업수행계획서 작성 및 임상윤리위원회(IRB) 기관 승인 4. 데이터심의위원회(DRB) 승인 5. 계약 및 연구 진행	데이터 분석 폐쇄형 클라우드 업로드 (연구자가 클라우드 비용 지불)
서울보라매병원	① 데이터 연구 관련 IRB 연구계획 접수 - 원외 반출에 해당하는 경우, 데이터심의위원회 안건 상정 및 데이터 심의 관련 양식 제출 - CDM 연구의 경우, 사용자 계정 신청 및 폐쇄분석환경 제공 ② 보라매병원 데이터위원회 심의 ③ 데이터 제공(가명처리는 연구자 담당) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기 확인	파일제공 or 폐쇄분석실 제공
이화의대서울병원	① 데이터신청 - IRB 승인통지서, 연구계획서, 데이터신청서, 보안서약서 ② 이화의료원 데이터심의위원회 심의 ③ 데이터제공 ④ 결과데이터 반출: 심의 후 반출 ⑤ 필요시 데이터 파기 요청	- CDM 데이터: 폐쇄분석실 원내원격접속 ATLAS 접속 - 그 외: 가명화 후 제공
충남대학교병원	① 시스템 이용 신청 - 보안서약서 첨부 ② 데이터 제공(폐쇄분석실) ③ 충남대학교병원 데이터위원회 심의 ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기 ※ 데이터 신청포털 : https://www.cnuh.co.kr/data/index.do	폐쇄분석실 제공
충북대학교병원	① 데이터 큐레이터 컨택 ② 연구계획서 충북대병원 IRB 승인, 데이터심의위원회 심의 ③ 원내 분석공간 제공 (사전 신청 필요) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기	원내 분석가능 공간 제공

서울대학교병원 컨소시엄			
컨소시엄명	 <서울대학교병원 컨소시엄>	참여기관	• 서울대학교병원(주관병원) • 계명대동산병원 • 동국대학교일산병원 • 분당서울대학교병원 • 서울보라매병원 • 이화의대부속서울병원 • 충남대학교병원 • 충북대학교병원
컨소시엄 핵심 성과	 • SHINE 컨소시엄 8개 병원 용어표준화위원회 운영을 통한 컨소시엄 공통 표준화 진행 및 양질의 의료 빅데이터 확보		
정성적 성과		정량적 성과	
주요 내용	• 빅데이터 연구 플랫폼 SUPERB 고도화 및 Data Curation 서비스로 원내외 연구자 편의성 증대 • 서울대학교병원 네트워크(계열 기관)의 용어표준화위원회를 SHINE 컨소시엄으로 확장 • 용어표준화위원회 운영을 통한 8개 참여기관 공통 용어/코드 표준화 진행	전담 인력	307명
		특화 데이터	30개
품질 인증	-	연구 활용	64건
보안 인증	ISMS-P 인증 컨설팅		
성과 키워드	• 컨소시엄 공통 포털 • 컨소시엄 공통 표준화 • 용어표준화위원회 • SUPERB 빅데이터 플랫폼	데이터 개방	-

의료기관명		CDW	CDM	특화데이터		
서울대 (8개소)	서울대병원	약 500만명	약 300만명	총 25종	암	폐암, 유방암, 대장암, 위암, 간암, 암 진단(영상), 암 검진, 위암 내시경(이미지), 대장암 내시경(이미지), 갑상선암 재발
	계명대동산병원	약 150만명	-			
	동국대의료원(일산)	약 100만명	약 100만명		심뇌혈관	Brain MRI, Waveform, 신경과 중환자, H7 수치형 생체신호, 치매 환자 Amyloid PET-CT
	분당서울대병원	약 200만명	약 200만명			
	서울보라매병원	약 150만명	-			
	이화의대서울병원	약 200만명	약 200만명		호흡기	COVID19, 미숙아 Chest X-ray
	충남대병원	약 200만명	약 50만명		기타	중환자실 패혈증, 근골격계, 보행이상 환자 전신 촬영 X-Ray, 영유아 고관절 검진, 당뇨병 임상-영상, 수술실 생체신호
	충북대병원	-	약 50만명			

기관명	데이터명	활용 가능 데이터 정보						
		수집기간	환자 수 (중복제거)	테이블 (개수)	컬럼 (개수)	항목 (개수)	파일 (개수)	용량 (GB)
계명대학교 동산병원	계명대학교 동산병원 소아 복부 X-RAY	2004.01.01. ~2022.05.31	약 5,000명	비정형	비정형	-	약 5,000	50GB
계명대학교 동산병원	계명대학교 동산병원 신생아, 미숙아 흉부 X-RAY	2014.01.01. ~2022.05.31	약 5,000명	비정형	비정형	-	약 5,000	50GB
동국대학교 의료원(일산)	당뇨병 특화데이터	2021.09.~	약 1,000명	1	15	15	1	0.5
분당서울대학교병원	CDM 데이터	2003.04.01. ~2020.12.31.	약 2,000,000명	25	310			409
분당서울대학교병원	K-CURE 유방암 라이브러리	2010.01.01. ~2021.12.31.	약 10,000명	22	498	-	-	2.97
분당서울대학교병원	Waveform 데이터	2021.10.30. ~2022.02.21	약 2,500명	-	-	122	1,030,780	4666
분당서울대학교병원	H7 수치형 생체신호 데이터	2018.03.23. ~2022.01.18.	약 100,00명	1	18	6,300,401,865	-	264
서울특별시 보라매병원	보라매병원 CDM	2010.01.01. ~ 2022.12.31.	약 1,000,000명	40	200	664,495,783	-	92
이화의대 부속 서울병원	CDM 데이터	2001.01.01. ~2020.12.31.	약 2,000,000명	14	173	-	14	118GB
이화의대 부속 서울병원	허혈성 뇌졸중 DB	2019.02.05. ~2022.10.02.	약 2,000명	1	390	390	1	3.29MB
이화의대 부속 서울병원	심혈관 중재시술 DB	2019.02.08. ~2020.01.31.	약 300명	1	434	434	1	3MB
충남대학교병원	대장암	2012.01.01. ~현재	약 3,000명	-	-	3,059	1	
충남대학교병원	위암	2019.06.01. ~현재	약 2,000명	-	-	2,159	1	
충남대학교병원	천식	2012.01.01. ~현재	약 130,000명	-	-	131,687	1	
충남대학교병원	폐렴	2012.01.01. ~현재	약 10,000명	-	-	11,834	1	
충남대학교병원	폐암	2012.01.01. ~현재	약 2,000명	-	-	2,748	1	

기관명		계명대학교 동산의료원
데이터명		계명대학교 동산병원 소아 복부 X-RAY
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	소아 복부 기복증, 종괴, 장중첩증 등의 X-RAY 자료 데이터셋 (인공지능 학습용 데이터 구축 사업)
	수집기간	2004-01-01 ~ 2022-05-31
	테이블 및 컬럼 수	X-RAY 비정형 데이터
	업데이트 주기	업데이트 완료
	주요 키워드	소아 복부 XRAY, 기복증, 종괴, 장중첩증 등
데이터 항목 (Item)		비정형 XRAY 데이터, DCM

기관명		계명대학교 동산의료원			
데이터명		계명대학교 동산병원 신생아, 미숙아 흉부 X-RAY			
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	신생아 미숙아 흉부 X-RAY RDS, TTN, BPD, NEC 등			
	수집기간	2014.01.01. ~ 2022.05.31.			
	테이블 및 컬럼 수	X-RAY 비정형 데이터			
	업데이트 주기	업데이트 완료			
	주요 키워드	미숙아 흉부 XRAY, RDS, TTN, BPD, Atelectasis, Air leak syndorme, NEC, ET-tube, NG-tube, PICC, UAC, UVC			
데이터 항목 (Item)		No	속성명	속성 설명	예시
		1	Type	케이스 타입	PICC
		2	ID	식별ID	H01_C01_GA03_BW03_000001_01
		3	Exam_date	영상 촬영 날짜 (YYYY-MM-DD)	2021-07-01
		4	GA_week	출생 재태 주수	28
		5	GA_day	출생 재태 일수	5
		6	BWt	출생 체중	880
		7	sex	성별 (F/M)	M
		8	Delivery_mode	제왕절개 : C, 자연분만 : V	C
		9	PMA_week_at_exam_data	촬영당시 교정 재태나이 중 week	28
		10	PMA_day_at_exam_data	촬영당시 교정 재태나이 중 day	5
		11	age_at_exam	촬영 당시 역연령	1
		12	weight_at_exam_data	촬영 당시 체중	880
		13	RDS_surfactant	RDS 의 경우 Surfactant 사용 횟수 (0,1,2,3)	4
		14	BPD_severity	BPD 의 경우 중증도 (mild,moderate,severe)	Moderate
		15	BPD_steroid	BPD 예방 또는 치료를 위한 스테로이드 사용 여부 (O/X)	O
		16	NEC_op	괴사성 장염의 경우 수술 여부 (O/X)	X
		17	NEC_perforation	괴사성 장염의 경우 장천공 여부 (O/X)	X

기관명		동국대학교의료원(일산)		
데이터명		동국대학교의료원(일산) 당뇨병 특화데이터		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2021년 9월부터 2022년 12월까지 당뇨병 증상으로 외래 내원한 초진, 재진 환자 대상으로 수집한 임상데이터셋		
	수집기간	2021.9.1. ~ 2022.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	테이블 1개, 컬럼 15개		
	업데이트 주기	분기 1일 (분기 1회 적재)		
	주요 키워드	당뇨병		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 나이	
		신체계측검사	신장, 체중, BMI 등	
		주증상정보	진단명, CC명 등	
		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등	
		혈액검사결과	LDH, Creatinine, WBC, HDL 등	

붙임4
데이터 정보 소개자료

기관명		분당서울대학교병원		
데이터명		분당서울대학교병원 K-CURE 유방암 라이브러리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2010년 1월부터 2021년 12월까지 유방암 환자의 임상기록정보의 임상데이터(환자, 건강정보, 진단, 검사 등)를 기반으로 유방암 라이브러리 구축		
	수집기간	2010.01.01.~2021.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	테이블 22개, 컬럼 498개		
	업데이트 주기	반기별 데이터 업데이트 관리		
	주요 키워드	유방암		
데이터 항목 (Item)		구분	항목명	비고
		환자	기본정보, 건강정보, 가족력 등	
		진단	전이, 재발, 협진, 신체계측정보 등	
		검사	영상검사, NGS 등	
		병리	생검, 면역, 분자, 외과 등	
		수술	수술정보	
		치료	항암제, 호르몬제, 방사선, 기타약제 등	
		사망	사망일, 사망원인 등	

기관명		분당서울대학교병원	
데이터명		분당서울대학교병원 CDM 데이터	
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2003년 4월부터 2020년 12월까지의 병원 데이터를 CDM으로 변환하였고 매년 데이터 현행화 및 추가 데이터 변환작업을 통해 구축	
	수집기간	2003.04.01.~2020.12.31	
	테이블 및 컬럼 수	테이블 25개, 컬럼 310개	
	업데이트 주기	년1회	
	주요 키워드	CDM	
데이터 항목 (Item)		CDM Table 명	데이터 개요
		PERSON	환자 기본 정보(성별, 생년월일 등)
		CARE_SITE	진료과 정보
		LOCATION	환자 주소(시군구)
		VISIT_OCCURRENCE	외래/입원/응급/검사/건강 방문 등 수진정보 (방문시작일시, 방문종료일시 등)
		PROCEDURE_OCCURRENCE	진단·치료목적의 행위(수술/처치/영상검사/수혈 등)
		DRUG_EXPOSURE	약물 처방 또는 투약 기록(약품명, 처방일수, 용량, 복용법 등)
		CONDITION_OCCURRENCE	진단(진단명, 진단 일시, 진단의사, 주진단/부진단), 주호소
		MEASUREMENT	수치형/범주형 검사 결과, 임상관찰결과, 병리보고서 추출결과(측정일, 측정값, 범위, 단위 등)
		OBSERVATION	가족력/과거력, 라이프스타일, 문진결과 등
		SURVEY_CONDUCT	건강검진 설문 수행 이력(설문지, 설문시작일시, 설문종료일시 등)
		DEATH	사망 정보(사망 일시, 사망원인 등)
		COST	수납 정보(영수증 항목별 총액 및 부담액)
		OBSERVATION_PERIOD	첫 기록 방문부터 마지막 기록까지의 기간
		CONDITION_ERA	진단명 기준 노출 기간(30일 Persistence Window 허용)
		DRUG_ERA	성분명 기준 노출 기간(30일 Persistence Window 허용)

기관명		분당서울대학교병원									
데이터명		분당서울대학교병원 생체신호데이터(Waveform, HL7수치형)									
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	중환자실 대상으로 수치형 HL7 및 비수치형 Waveform 데이터 구축 및 지속 수집									
	수집기간	HL7 : 2018.03.23.~2022.12.31 Waveform 데이터 : 2021.10.30.~2022.12.31									
	테이블 및 컬럼 수	수치형 생체신호 : 테이블 1개, 컬럼 18개 Waveform 생체신호: 파일									
	업데이트 주기	년1회									
	주요 키워드	중환자실, Waveform 데이터, 생체신호 데이터, HL7									
데이터 항목 (Item)		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>Waveform</td><td>Vital DB file format</td><td></td></tr><tr><td>수치형 생체신호</td><td>테이블 고유키, 환자번호, 측정 생체신호 이름, 생체신호 표준 concept id, 측정일자, 측정 값, 측정단위, 측정 원본 값 등</td><td></td></tr></table>	구분	항목명	비고	Waveform	Vital DB file format		수치형 생체신호	테이블 고유키, 환자번호, 측정 생체신호 이름, 생체신호 표준 concept id, 측정일자, 측정 값, 측정단위, 측정 원본 값 등	
구분	항목명	비고									
Waveform	Vital DB file format										
수치형 생체신호	테이블 고유키, 환자번호, 측정 생체신호 이름, 생체신호 표준 concept id, 측정일자, 측정 값, 측정단위, 측정 원본 값 등										

기관명		서울특별시보라매병원		
데이터명		보라매병원 CDM		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2010년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지 보라매병원에 내원하여 수진 기록이 있는 환자 데이터를 CDM으로 변환한 데이터		
	수집기간	2010.1.1. ~ 2022.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	테이블 40개, 컬럼 200개		
	업데이트 주기	연 1회		
	주요 키워드	COVID-19, 호흡기, 감염병, 폐렴		
데이터 항목 (Item)		NO	Target Table	상세 내용
		1	PERSON	환자 기본 정보 (성별, 생년월일 등)
		2	CARE_SITE	(요양기관정보: 보라매병원)
		3	PROVIDER	의료진 정보(직원 전체 serial ID, 성별, 진료과 등)
		4	LOCATION	환자 주소 (시/군/구)
		5	DEATH	사망 정보 (사망 일시, 사망 원인 등)
		6	VISIT_OCCURRENCE	외래/입원/응급/검진 방문 등 수진정보 (방문시작일시, 방문종료일시, 내원경로 등)
		7	VISIT_DETAIL	입원 중 진과/전동 정보
		8	OBSERVATION_PERIOD	첫 병원 방문 기록부터 마지막 병원 방문 기록까지의 기간
		9	CONDITION_OCCURRENCE	진단(진단명, 진단일시, 진단의사, 주진단/부진단), 수술 진단, 퇴원 진단
		10	PROCEDURE_OCCURRENCE	진단, 치료 목적의 행위 (수술/처치/영상검사/수혈 등)
		11	DRUG_EXPOSURE	약물 처방 또는 투약 기록 (약품명, 처방일수, 용량, 복용법 등)
		12	MEASUREMENT	수치형/범주형 검사 결과, 임상관찰결과등
		13	OBSERVATION	가족력/과거력, 건강검진 문진 결과 등

붙임8
데이터 정보 소개자료

기관명		이화의대부속서울병원
데이터명		CDM 데이터
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	이화의료원의 의무기록을 OMOP CDM으로 변환하여 적재
	수집기간	2001-01-01 ~
	테이블 및 컬럼 수	14개 테이블 173개 컬럼
	업데이트 주기	1년
	주요 키워드	OMOP-CDM
데이터 항목 (Item)		환자정보, 병원방문, 진단명, 검사결과, 약처방, 수술·처치 등

기관명		이화의대부속서울병원		
데이터명		허혈성 뇌졸중 DB		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	이대서울병원에 허혈성 뇌졸중으로 입원한 환자에 대한 기록		
	수집기간	2019-02-01 ~		
	테이블 및 컬럼 수	1개 테이블 423개 컬럼		
	업데이트 주기	수시		
	주요 키워드	허혈성 뇌졸중		
데이터 항목 (Item)		입력정보	컬럼 수	
		Basic information	10	
		Stroke 관련	45	
		입원경로	2	
		동반질환	12	
		입원경과	102	
		약물정보	78	
		검사정보	32	
		퇴원시정보	3	
		퇴원후추적	139	
		계	423	

붙임10

데이터 정보 소개자료

기관명		이화의대부속서울병원		
데이터명		심혈관 중재시술 DB		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	이대서울병원에서 심혈관 중재시술을 받은 환자에 대한 기록		
	수집기간	2019-02-01 ~		
	테이블 및 컬럼 수	1개 테이블 455개 컬럼		
	업데이트 주기	수시		
	주요 키워드	심혈관 중재시술		
데이터 항목 (Item)		입력정보	컬럼 수	
		Demographics	5	
		Admission	25	
		Cath Lab Visit	19	
		Lesion and PCI #1	61	
		Lesion and PCI #2	61	
		Lesion and PCI #3	61	
		Lesion and PCI #4	61	
		Laboratory finding	28	
		Discharge and complication	58	
		Medication at discharge	26	
		Clinical event	50	
		계	455	

붙임11
데이터 정보 소개자료

기관명		충남대학교병원																								
데이터명		충남대학교병원 대장암 데이터셋																								
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	- 2012년 1월부터 현재까지 원발성 대장암으로 수술, 항암화학요법, 방사선치료를 받은 입원이 1회 이상 발생한 만 18세 이상 환자를 대상으로 수집한 데이터 - 재발암 또는 속발암으로 진단받은 환자는 제외																								
	수집기간	2012.1.1. ~ 현재																								
	테이블 및 컬럼 수	-																								
	업데이트 주기	매일 수시(새벽 1시)																								
	주요 키워드	항암치료, 방사선치료, 항암제 종류, CT, 조직 형태 및 등급																								
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>진료정보</td><td>진료과</td><td></td></tr> <tr> <td>수술정보</td><td>수술명</td><td></td></tr> <tr> <td>수술후</td><td>병리결과, 림프절수 등</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>...</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		진료정보	진료과		수술정보	수술명		수술후	병리결과, 림프절수 등					...					
구분	항목명	비고																								
인구학적정보	성별, 나이																									
진료정보	진료과																									
수술정보	수술명																									
수술후	병리결과, 림프절수 등																									
...																										

기관명		충남대학교병원																								
데이터명		충남대학교병원 위암 데이터셋																								
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2019년 6월부터 현재까지 수집한 자료로, 원발성 위암으로 수술, 항암 화학요법, 방사선치료를 받은 입원이 1회 이상 발생한 만 18세 이상 환자를 대상으로 수집한 데이터																								
	수집기간	2019.6.1. ~ 현재																								
	테이블 및 컬럼 수	-																								
	업데이트 주기	매일 수시(새벽 1시)																								
	주요 키워드	합병증, 항암제, 분화도, 침윤깊이, 림프절																								
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>진료정보</td><td>진료과</td><td></td></tr> <tr> <td>입원정보</td><td>병동, 입원일자, 퇴원일자</td><td></td></tr> <tr> <td>수술정보</td><td>수술명, 수술일자</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>...</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		진료정보	진료과		입원정보	병동, 입원일자, 퇴원일자		수술정보	수술명, 수술일자					...					
구분	항목명	비고																								
인구학적정보	성별, 나이																									
진료정보	진료과																									
입원정보	병동, 입원일자, 퇴원일자																									
수술정보	수술명, 수술일자																									
...																										

붙임13
데이터 정보 소개자료

기관명		충남대학교병원																										
데이터명		충남대학교병원 천식 데이터셋																										
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	- 2012년 1월부터 현재까지 수집한 자료로, 천식 상병으로 외래를 이용한 만 15세 이상 환자를 대상으로 수집한 데이터 - 치매, 의식저하, 안면마비 등 폐기능 검사 제외상병이 발생하지 않은 환자 관련 데이터도 추가																										
	수집기간	2012.1.1. ~ 현재																										
	테이블 및 컬럼 수	-																										
	업데이트 주기	매일 수시(새벽 1시)																										
	주요 키워드	폐기능검사, 약제분류, 수가명, 투여경로, 방문횟수																										
데이터 항목 (Item)		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr><tr><td>진료정보</td><td>진료과, 주진단명, 부진단명</td><td></td></tr><tr><td>약처방정보</td><td>투여경로, 수가명</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		진료정보	진료과, 주진단명, 부진단명		약처방정보	투여경로, 수가명								...					
구분	항목명	비고																										
인구학적정보	성별, 나이																											
진료정보	진료과, 주진단명, 부진단명																											
약처방정보	투여경로, 수가명																											
...																												

붙임14
데이터 정보 소개자료

기관명		충남대학교병원																											
데이터명		충남대학교병원 폐렴 데이터셋																											
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	- 2012년 1월부터 현재까지 수집한 자료로, 지역사회획득 폐렴으로 입원하여 항생제(정맥내)를 3일 이상 투여한 만 18세 이상 성인 환자를 대상으로 수집한 데이터 - 제외 대상 : 병원 내 폐렴, 의료시설 관련 폐렴, 인공호흡기 관련 폐렴, 수술 후 폐렴 등																											
	수집기간	2012.1.1. ~ 현재																											
	테이블 및 컬럼 수	-																											
	업데이트 주기	매일 수시(새벽 1시)																											
	주요 키워드	급종유형, 감염내과, 호흡기내과, 산소포화도, 객담도말, 혈액배양검사, 항생제																											
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>급종유형정보</td><td>급종유형, 보조급종유형 등</td><td></td></tr> <tr> <td>진료정보</td><td>진료과</td><td></td></tr> <tr> <td>입원정보</td><td>병동, 입원일자, 퇴원일자, 퇴실상태</td><td></td></tr> <tr> <td>산소포화도</td><td>산소포화도검사 채취일시, 산소포화도 결과일시 등</td><td></td></tr> <tr> <td>객담도말</td><td>객담도말, 객담배양</td><td></td></tr> <tr> <td>혈액배양검사</td><td>혈액배양검사 채취일시, 혈액배양검사 접수일시, 혈액배양검사 결과일시</td><td></td></tr> <tr> <td>항생제</td><td>처방일자, 처방코드, 처방명 등</td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		급종유형정보	급종유형, 보조급종유형 등		진료정보	진료과		입원정보	병동, 입원일자, 퇴원일자, 퇴실상태		산소포화도	산소포화도검사 채취일시, 산소포화도 결과일시 등		객담도말	객담도말, 객담배양		혈액배양검사	혈액배양검사 채취일시, 혈액배양검사 접수일시, 혈액배양검사 결과일시		항생제	처방일자, 처방코드, 처방명 등	
구분	항목명	비고																											
인구학적정보	성별, 나이																												
급종유형정보	급종유형, 보조급종유형 등																												
진료정보	진료과																												
입원정보	병동, 입원일자, 퇴원일자, 퇴실상태																												
산소포화도	산소포화도검사 채취일시, 산소포화도 결과일시 등																												
객담도말	객담도말, 객담배양																												
혈액배양검사	혈액배양검사 채취일시, 혈액배양검사 접수일시, 혈액배양검사 결과일시																												
항생제	처방일자, 처방코드, 처방명 등																												

기관명		충남대학교병원																								
데이터명		충남대학교병원 폐암 데이터셋																								
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	- 2012년 1월부터 현재까지 수집한 자료로, 원발성 폐암으로 수술, 항암 화학요법, 방사선치료를 받은 입원이 1회 이상 발생한 만 18세 이상 환자를 대상으로 수집한 데이터 - 제외 대상 1) 치료목적의 폐쇄기절제술은 포함, 진단목적의 폐쇄기절제술은 제외 2) 5년 내 다른 원발성 암상병으로 진단받은 경우 3) 재발 환자																								
	수집기간	2021.1.1. ~ 현재																								
	테이블 및 컬럼 수	-																								
	업데이트 주기	매일 수시(새벽 1시)																								
	주요 키워드	항암치료, 방사선, 재발, 종양반응평가, 흉부CT, PET-CT, 뇌CT/MRI																								
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr> <tr> <td>입원정보</td><td>입원구분, 입원일</td><td></td></tr> <tr> <td>수술정보</td><td>수술일자, 수술료명</td><td></td></tr> <tr> <td>방사선치료</td><td>방사선치료일자, 방사선명 등</td><td></td></tr> <tr> <td>검사정보</td><td>폐기능검사 시행일시, 흉부CT 시행일시, PET-CT 시행일시, 뇌CT/MRI 시행일시 등</td><td></td></tr> <tr> <td>항암제</td><td>항암요법 처방일자, 항암제명</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		입원정보	입원구분, 입원일		수술정보	수술일자, 수술료명		방사선치료	방사선치료일자, 방사선명 등		검사정보	폐기능검사 시행일시, 흉부CT 시행일시, PET-CT 시행일시, 뇌CT/MRI 시행일시 등		항암제	항암요법 처방일자, 항암제명				
구분	항목명	비고																								
인구학적정보	성별, 나이																									
입원정보	입원구분, 입원일																									
수술정보	수술일자, 수술료명																									
방사선치료	방사선치료일자, 방사선명 등																									
검사정보	폐기능검사 시행일시, 흉부CT 시행일시, PET-CT 시행일시, 뇌CT/MRI 시행일시 등																									
항암제	항암요법 처방일자, 항암제명																									

붙임16**데이터 정보 소개자료**

기관명		충북대학교병원
데이터명		충북대병원 CDM
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	OMOP CDM, Sentinel CDM
	수집기간	2011.01.01.~2020.06.30
	테이블 및 컬럼 수	OMOP CDM 기준 준용
	업데이트 주기	차세대 HIS 자료는 migration 중임
	주요 키워드	OMOP CDM, distributed analysis
데이터 항목 (Item)		OMOP CDM 테이블 정의 기반 구축

붙임17
데이터 정보 소개자료

기관명		충북대학교병원
데이터명		천식 라이프로그 데이터
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	EMR 데이터 (혈액검사, 알레르기 검사, 폐기능, 투약, 의무기록 데이터) 라이프로그 데이터 (천식 증상, 폐활량, ACT score)
	수집기간	2022.06.01.~현재
	테이블 및 컬럼 수	약 80개
	업데이트 주기	RWD 계속 update 중임
	주요 키워드	asthma, life-log, 폐기능, 천식증상, ACT
데이터 항목 (Item)		혈액검사, 알레르기 검사, 폐기능, 투약 등 라이프로그 데이터 (천식 증상, 폐활량, ACT score)

세브란스병원 컨소시엄

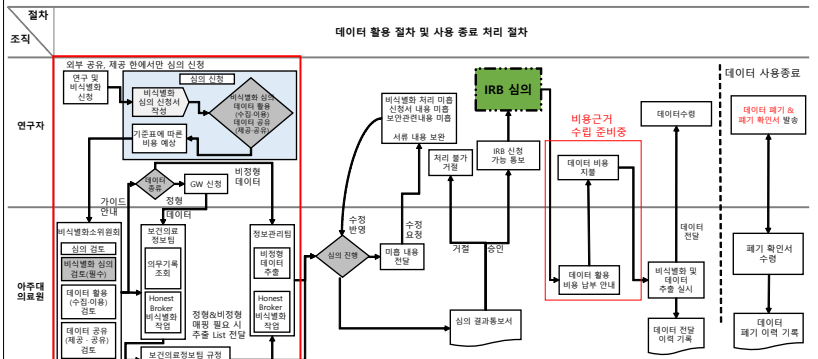


□ 데이터 소개 포털

순번	서비스기관명	포털명	주요 서비스 내용	링크
1	연세의료원	세브란스 데이터 포털 (SDP)	- SCRAP, SHIAP, 데이터신청, 데이터레이크, 가상연구환경, CDM 등 데이터 통합 포털 - 데이터레이크기반의 하이브리드, 클라우드 분석 플랫폼 - 특화DB 활용 인프라 - ElasticSearch 엔진을 통한 빅데이터 검색	sdp.yuhs.ac
2	원주세브란스기독병원	원주세브란스기독병원 데이터 포털	안심활용센터용 데이터 검색/조회/제공 포털	시범운영 중
3	아주대학교병원	아주대병원 임상데이터 플랫폼	아주대병원 내 구축된 CDW 및 특화 DB 데이터 검색/조회 포털	smartcdw.aumc.ac.kr

□ 데이터 심의 프로세스

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법																																										
세브란스병원	① IRB 신청 및 심의 ② DRB 심의(필수제출 서류 제출) ③ 공동연구, 외부반출, 대용량 연구는 의료자산활용위원회 심의상정 ④ 데이터 제공(연구자 직접 데이터 추출의 경우 연구 시작) -데이터 제공방법 : 파일제공, 클라우드 가상연구환경제공, 폐쇄형 분석실 환경 제공 ⑤ 데이터 파기																																											
강남세브란스병원	※ 데이터 신청포털 : sdp.yuhs.ac 데이터 심의 절차 <pre>graph LR subgraph e-IRB A[IRB신청 SOBIG 데이터 신청] --> B[필수 + IRB 심의상정] B --> C[IRB 심의] C --> D[IRB 결과 통보] D --> E[IRB 승인 통보] end subgraph SOBIG F[필수 + DRB 심의상정] --> G[DRB 심의] G --> H[DRB 결과통보] H --> I[작업 배정] end E -.-> G</pre>																																											
용인세브란스병원	필수 제출 서류 목록 <table><tr><th></th><th>데이터 반출연구</th><th>공공기관 데이터반출</th><th>학회주도 학술연구</th><th>단기목적 데이터반출</th><th>결합전문기관 데이터반출</th><th>합성데이터 반출</th></tr><tr><td>데이터외부반출 신청서</td><td>제출</td><td>제출</td><td>제출</td><td>단기데이터 활용신청서 제 출</td><td>제출</td><td>면제</td></tr><tr><td>데이터이전계약서 (Data Transfer Agreement, DTA)</td><td>제출</td><td>제출</td><td>제출</td><td>면제</td><td>면제</td><td>면제</td></tr><tr><td>공동연구개발 협약서</td><td>제출</td><td>제출</td><td>제출</td><td>면제</td><td>면제</td><td>제출</td></tr><tr><td>보안적절성 검토서</td><td>제출</td><td>제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공 공기관*)</td><td>제출 (데이터 전달 예 정 기관)</td><td>제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공공 기관)</td><td>면제</td><td>면제</td></tr><tr><td>데이터파기 확인서 (연구 종료시)</td><td>제출</td><td>제출</td><td>제출</td><td>제출</td><td>면제</td><td>면제</td></tr></table>		데이터 반출연구	공공기관 데이터반출	학회주도 학술연구	단기목적 데이터반출	결합전문기관 데이터반출	합성데이터 반출	데이터외부반출 신청서	제출	제출	제출	단기데이터 활용신청서 제 출	제출	면제	데이터이전계약서 (Data Transfer Agreement, DTA)	제출	제출	제출	면제	면제	면제	공동연구개발 협약서	제출	제출	제출	면제	면제	제출	보안적절성 검토서	제출	제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공 공기관*)	제출 (데이터 전달 예 정 기관)	제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공공 기관)	면제	면제	데이터파기 확인서 (연구 종료시)	제출	제출	제출	제출	면제	면제	
	데이터 반출연구	공공기관 데이터반출	학회주도 학술연구	단기목적 데이터반출	결합전문기관 데이터반출	합성데이터 반출																																						
데이터외부반출 신청서	제출	제출	제출	단기데이터 활용신청서 제 출	제출	면제																																						
데이터이전계약서 (Data Transfer Agreement, DTA)	제출	제출	제출	면제	면제	면제																																						
공동연구개발 협약서	제출	제출	제출	면제	면제	제출																																						
보안적절성 검토서	제출	제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공 공기관*)	제출 (데이터 전달 예 정 기관)	제출 조건 충족시 면제 가능 (ISMS 등 보안인증 획득 공공 기관)	면제	면제																																						
데이터파기 확인서 (연구 종료시)	제출	제출	제출	제출	면제	면제																																						

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
원주세브란스기독병원		파일제공 OR 안심활용센터 사용
아주대학교병원	① 데이터 심의 신청 - 심의신청서, 연구계획서, 정보보호서약서 제출 ② 아주대학교병원 데이터위원회 심의 ③ IRB심의 ④ 데이터 확인 ⑤ 데이터 반출 승인 ⑥ 데이터 파기 ※ 데이터 신청 이메일 : ajoudrb@aumc.ac.kr ※ DRB 심의는 비주기로 운영 (심의 약 1개월) ※ 2023년 DRB 시스템 도입 예정	파일제공 OR 원격형 제공 (연구자 PC) OR 폐쇄분석실제공 (CDM 연구 Only)
아주대학교병원	데이터관리위원회 아주대의료원 심의 프로세스 	

세브란스병원 컨소시엄			
컨소시엄명	세브란스 컨소시엄	참여기관	- 세브란스병원(주관기관) - 강남세브란스병원 - 용인세브란스병원 - 원주세브란스기독병원 - 아주대학교병원
컨소시엄 핵심 성과	구분	성과	
	데이터 활용기반	데이터레이크 인프라 확보	
		IRB/DRB 관리 프로세스 연동, 시각화 구성	
		표준용어체계를 적용한 간호기록 기반 환자 중증도 자동분류 시스템 개발	
		신규특화DB 기반 모바일 환자안전카드 개발	
		CDW, CDM 연계 및 고도화	
	데이터정보보안	CDW 대상 ISMS/ISMS-P 인증심사 대비 보안 컨설팅 수행	
		데이터레이크 비식별화 솔루션 및 가명적정성 평가 시스템 도입	
		망분리 및 안전한 연구용 데이터 활용 추진	
	질환별 특화데이터 구축 및 고도화	암특화 I,II, 내분비계 희귀질환, 응급특화, 건강검진, 산업보건, 생체신호 DB (7종)	
		심혈관질환, 인체삽입물, 약물이상반응, 디지털병리, NGS, 감염병 DB (6종)	
		Baseline DB (1종)	
	의료데이터 관리체계	국제표준용어 분류체계(SNOMED CT) 매핑률 유지 (90% 이상)	
		CDW 품질인증(DQC-V) 획득 (Platinum Class)	
		데이터 심의위원회 업무 프로세스 정의 및 데이터 공유 활용성 가이드라인 정비	
	의료데이터 활용연구지원	데이터안심분석센터 확장 (연세의료원: 57석 아주대병원: 2석 원주세브란스: 20석)	
		활용연구시나리오 총 60건 지원	
정성적 성과		정량적 성과	
주요 내용	- 데이터 포털 구축 및 고도화를 통한 데이터 활용 관리체계 강화 - 데이터레이크 구축 및 확장을 통한 활용 강화, 비식별화 솔루션 도입을 통한 데이터 활성화 체계 마련 - 데이터 안심분석센터 구축을 통한 공동연구 활성화 환경 마련	전담 인력	86명
		특화 데이터	14개
품질 인증	CDW 품질인증(DQC-V, K-Data) 획득(Platinum Class)	연구 활용	60건
보안 인증	CDW 대상 ISMS/SMS-P 컨설팅 수행		
성과 키워드	- 의료빅데이터 플랫폼 - 가상연구환경 - 데이터 레이크 - 비식별화 솔루션 - 데이터 안심분석센터	데이터 개방	-

의료기관명		CDW	CDM	특화데이터		
세브란스 (5개소)	<u>세브란스병원</u> 강남세브란스병원 용인세브란스병원	약 500만명	약 500만명	총 14종	암	암특화DB I (유방암, 폐암) 암특화DB II (대장암, 위암, 간암)
	원주세브란스병원	-	-		심뇌혈관	Baseline DB
	아주대병원	약 250만명	약 250만명		응급의료	심혈관질환, 내분비계 희귀질환
					호흡기	COVID-19
					기타	응급특화 DB(중독,외상, 심정지)

기관명		원주세브란스기독병원															
데이터명		응급특화 DB															
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2011년 6월부터 2021년 02월까지 원주세브란스기독병원 응급실에 내원한 환자 대상으로 수집한 임상데이터 셋															
	수집기간	2011.06.01. ~ 2021.02.28.															
	테이블 및 컬럼 수	테이블 5개, 컬럼 554개															
	업데이트 주기	1년															
	주요 키워드	중독, 외상, 심정지, 손상															
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>손상</td><td>성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도</td><td></td></tr> <tr> <td>심정지</td><td>성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도</td><td></td></tr> <tr> <td>외상</td><td>성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도</td><td></td></tr> <tr> <td>중독</td><td>성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도</td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	손상	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도		심정지	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도		외상	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도		중독	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도	
구분	항목명	비고															
손상	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도																
심정지	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도																
외상	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도																
중독	성별, 나이, 체중, 혈압, 내원 수당, 내원 시간, 중증도																

데이터 정보 소개자료

기관명		원주세브란스기독병원		
데이터명		당뇨환자 라이프로그 데이터		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2020년 12월부터 2021년 12월까지 당뇨병 환자 200명을 대상으로 수집한 라이프로그 데이터 셋		
	수집기간	2020.12. ~ 2021.12		
	테이블 및 컬럼 수	테이블 17개, 컬럼 128개		
	업데이트 주기	-		
	주요 키워드	라이프로그, 식습관, 운동, 약물력		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 나이	
		신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등	
		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등	
		혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등	

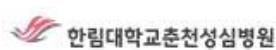
데이터 정보 소개자료

기관명		원주세브란스기독병원															
데이터명		대사증후군 환자 라이프로그 데이터															
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2019년 12월부터 2020년 11월까지 대사증후군 환자 269명을 대상으로 수행한 임상시험에서 수집한 라이프로그 데이터 셋															
	수집기간	2019.12. ~ 2020.11															
	테이블 및 컬럼 수	테이블 18개, 컬럼 162개															
	업데이트 주기	-															
	주요 키워드	라이프로그, 식습관, 운동, 약물력															
데이터 항목 (Item)																	
		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>인구학적정보</td><td>성별, 나이</td><td></td></tr><tr><td>신체계측검사</td><td>신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등</td><td></td></tr><tr><td>과거병력조사</td><td>과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등</td><td></td></tr><tr><td>혈액검사결과</td><td>백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등</td><td></td></tr></table>	구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이		신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등		혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등	
구분	항목명	비고															
인구학적정보	성별, 나이																
신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등																
과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등																
혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등																

데이터 정보 소개자료

기관명		원주세브란스기독병원		
데이터명		코호트 DB		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	2005~2011년에 원주세브란스기독병원에서 수행한 농촌 코호트 연구 대상자 6,397명의 대상자에서 수집한 데이터 셋		
	수집기간	2005 ~ 2011		
	테이블 및 컬럼 수	테이블 15개, 컬럼 1,185개		
	업데이트 주기	-		
	주요 키워드	코호트, 농촌, 지역 사회		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 나이	
		신체계측검사	신장, 체중, 혈압, 맥박, 호흡수, 체온 등	
		과거병력조사	과거병력 및 치료여부, 흡연/음주상태 등	
		혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등	

한림대학교성심병원 컨소시엄



□ 데이터 소개 포털

순번	서비스 기관명	포털명	주요 서비스 내용	링크
1	컨소시엄 (한림대학교성심병원 강동경희대학교병원 강릉아산병원 강원대학교병원 울산대학교병원 춘천성심병원 한길안과병원)	한림대학교성심병원 컨소시엄 의료데이터 중심병원 개방포털	컨소시엄 데이터 현황 및 검색/조회 서비스 포털	https://research.hallym.or.kr/hldata/
2	컨소시엄 (한림대학교성심병원 강동경희대학교병원 강릉아산병원 강원대학교병원 울산대학교병원 춘천성심병원 한길안과병원)	한림대학교성심병원 컨소시엄 의료데이터 중심병원 분석포털 (HERO)	한림대학교컨소시엄 각 기관별 OMOP CDM 데이터 검색 및 추출 한림대성심병원 OCS/EMR, CDM, PACS 이미지(PNG)/메타데이터 검색조회 데이터 제공 Acculnsight+를 이용한 분석 기능	www.hero.re.kr
3	evidnet (강동경희대학교병원)	강동경희대학교병원 FeederNet	강동경희대학교병원 내 구축된 CDM 데이터 분석 포털	https://feedernet.com/
4	울산대학교병원	울산대학교병원 연구포털	특화 데이터베이스 메타 및 샘플자료 공개 데이터 활용을 위한 설계추출분석자료요청 지원 시스템 eDRB 접수 심의통보 시스템 관제관리 시스템 데이터 활용 교육 홍보 및 등록 빅데이터 교육 영상 서비스	https://research.uuh.ulsan.kr

□ 데이터 심의 프로세스

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
한림대학교성심병원	① 데이터 신청 - IRB승인서 첨부 ② 한림대학교성심병원 데이터위원회 심의 ③ 데이터 제공(폐쇄분석실, 원격형) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기 ※ 데이터 신청포털 : 미정	폐쇄분석실 제공 원격접속 권한 제공 (가명화 DB)
강동경희대학교병원	① 데이터 신청 ② 강동경희대학교병원 데이터위원회 심의 ② 강동경희대학교병원 IRB 심의 ③ 데이터 제공 ④ 데이터 파기 ※ 연구 기간 종료 후 데이터 파기를 위한 동의서 작성 ※ 데이터 신청포털 : 미정	비식별 처리 된 데이터셋(xlsx) 반출 제공
강릉아산병원	① 데이터 활용 및 제공 신청 - 데이터 활용 및 제공 신청서, IRB 접수증 등 관련 서식들의 제출 ② 신청 건에 대한 내부 검토 및 관련 제위원회의 심의 절차 ③ 데이터 제공 및 활용 ④ 데이터 사후 관리 ※ 데이터 신청 접수 이메일 : gnah.research@gnah.co.kr	파일제공
강원대학교병원	① 데이터 신청 - 연구계획서 첨부 ② 데이터위원회 심의 ③ IRB 심의(별도신청필요) ④ 데이터 이관 및 제공 ⑤ 결과데이터 반출 ⑥ 데이터 파기	파일제공
울산대학교병원		①가명정보 제공 및 활용계약서 또는 ②자료제공확인서 작성 후 제공

의료기관	제공 및 신청절차	데이터 제공방법
한림대학교춘천성심병원	① 데이터 적합성 심의 신청 - 신청서 - 데이터 명세 - 연구계획서(IRB 기제출 서류) - 증례기록지(IRB 기제출 서류) - 정보주체 동의서(해당시 / IRB 기제출 서류) ② 데이터심의위원회 적합성 심의 ③ 데이터 가명처리(데이터 처리 담당부서) ④ 데이터 적정성 심의 신청 - 신청서 - 가명처리 데이터 명세표 - 가명처리 수준 정의표 - 식별 위험성 검토 결과 보고서 - 데이터 분포 분석 - 연구계획서(IRB 기제출 서류) ⑤ 데이터 제공(데이터 처리 담당부서) ⑥ 가명처리 데이터 반출(데이터 처리 담당부서) ⑦ 데이터 파기(데이터 처리 담당부서) ※ 데이터 심의 위원회 신청 : 이메일 접수	폐쇄분석실 제공
한길안과병원	① 데이터 신청 - 연구계획서, 데이터 활용 신청서 제출 - 필요시 추가 자료 보완 및 제출 ② 한길안과병원 데이터심의위원회 심의 - (필요시) 심의평가 자료 보완제출 - 심의평가서 통보 ③ 연구 승인 및 데이터 제공 (폐쇄분석실, 원격형, DB) ④ 결과데이터 반출 ⑤ 데이터 파기 및 자료 폐기 확인서 제출 ※ 데이터 신청포털 : 미정	폐쇄분석실 제공 원격접속 권한 제공 가명화 처리된 DB 제공

한림대학교성심병원 컨소시엄 성과 요약			
컨소시엄명	 <한림대성심병원 컨소시엄>	참여기관	• 한림대학교성심병원(주관병원) • 강동경희대병원 • 강릉아산병원 • 강원대학교병원 • 울산대학교병원 • 한림대학교춘천성심병원 • 한길안과병원
컨소시엄 핵심 성과	 • 클라우드 기반 데이터 레이크 플랫폼(HERO) 구축 및 각 기관 OMOP-CDM DB 적재를 통한 빅데이터 분석 및 활용 기반 강화		
정성적 성과		정량적 성과	
주요 내용	• Azure 클라우드 기반 한림대성심병원 컨소시엄 공통 데이터 활용 인프라 구축 및 각 기관 CDM DB 적재 • 한림 OMOP CDM 테이블 스키마 배포, 로컬코드 표준화를 위한 매핑 테이블 생성, 매핑 정의서 제공 • 한림대학교성심병원 컨소시엄 개방포털 운영을 통해 암, COVID 등 질환별 데이터셋(메타데이터 등) 개방	전담 인력	134명
		특화 데이터	25개
품질 인증	K-Data 품질인증(Platinum)	연구 활용	46건
보안 인증	ISMS-P 컨설팅 수행 중		
성과 키워드	• 클라우드 기반 HERO 공통 포털 • 통합 EHR 용어체계 매핑 • 한림 OMOP CDM 배포 • 한림 의료데이터 개방 포털	데이터 개방	22개

의료기관명		CDW	CDM	특화데이터		
한림대 (7개소)	한림대성심병원	약 100만명	약 100만명	총 20종	암	대장직장암, 유방암, 전립선암, 신경내분비암, 위암
	강동경희대병원	약 100만명	약 100만명			
	강릉아산병원	-	약 100만명		심뇌혈관	경동맥초음파, 뇌MR-DWI, 심뇌혈관질환 위험인자
	강원대병원	-	약 50만명			
	울산대병원	약 100만명	약 50만명		호흡기	COPD, 호흡부전, 결핵, COVID-19, 폐렴, 천식
	한림춘천성심병원	약 100만명	약 100만명		기타	안구운동, 안구운동(영상), 소아두부외상, 안과질환, 수면다원검사, 주간판탈출증
	한길안과병원	약 5만명	약 50만명			

기관명	데이터명	활용 가능 데이터 정보						
		수집기간	환자 수 (중복제거)	테이블 (개수)	컬럼 (개수)	항목 (개수)	파일 (개수)	용량 (GB)
한림대학교 성심병원	소아 두개골 방사선 영상 PACS DW	2010.01.01. ~ 2021.12.31.	약 1,000명	1	4	4	5,600	100
	어지럼증 (안구운동)	2001.01.01. ~ 2021.12.31.	약 200명	1	24	24	2000	6
	어지럼증 (비디오두부충동 검사결과지)	2022.04.01. ~ 2022.11.01.	약 500명	1	18	18	500	1
강동경희 대학교병원	폐렴	2016.01.01. ~ 2021.12.31.	약 4,000명	2	131	7	2	0.005
	천식	2011.01.01. ~ 2021.12.31.	약 5,000명	2	171	9	2	0.0246
강릉아산병원	대장직장암	2013.10.01. ~ 2020.12.31.	약 3,000명	6	245	237	1	0.01
	유방암	2010.10.01. ~ 2019.12.31.	약 1,000명	1	269	269	1	0.01
강원대학교병원	전립선암	2005.01.01. ~ 2022.11.30.	약 1,000명	-	125	125	1	0.002
	COPD	2005.01.01. ~ 2022.11.30.	약 3,000명	-	173	173	1	0.003
	호흡부전	2016.01.01. ~ 2021.12.31.	약 2,000명	-	-	-	24,837	39

기관명	데이터명	활용 가능 데이터 정보						
		수집기간	환자 수 (중복제거)	테이블 (개수)	컬럼 (개수)	항목 (개수)	파일 (개수)	용량 (GB)
울산대학교병원	COVID-19	2020.01 ~ 2022.06	약 3,000명	1	198	198	2	0.78
	건강검진 레지스트리	2009.01 ~ 2020.03	약 200,000명	1	210	210	2	0.26
	건강검진 AMF 레지스트리	2014.03 ~ 2019.06	약 10,000명	1	250	250	2	0.02
	건강검진 BMD 레지스트리	2010.07 ~ 2019.09	약 10,000명	1	115	115	2	0.02
	건강검진 CCTA 레지스트리	2009.01 ~ 2020.03	약 9,000명	1	150	150	2	0.01
	건강검진 전립선 레지스트리	2014.03 ~ 2019.01	약 10,000명	1	228	228	2	0.01
	BMD 레지스트리	2010.02 ~ 2020.03	약 40,000명	1	115	115	2	0.04
	CCTA AMF 레지스트리	2014.03 ~ 2019.06	약 3,000명	1	150	150	2	0.01
	외상 레지스트리	2013.02 ~ 2019.06	약 2,000명	1	228	228	2	0.002
춘천성심병원	경동맥초음파	2021.01.01. ~ 2022.12.31.	약 2,000명	1	13	13	49,496	700
	결핵	2015.01.01. ~ 2022.12.31.	약 7,000명	7	32	32	7,382	200
	추간판탈출증	2011.01.01. ~ 2022.12.31.	약 4,000명	1	15	-	12,001	(text) 447 (image) 5.3
한길안과병원	안질환	2017.01.01. ~ 2021.12.30.	약 400명	2	26	26	20,000	20

기관명		한림대학교성심병원														
데이터명		한림대학교성심병원 어지럼증 (안구운동, 비디오두부충동검사결과) 데이터														
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 어지럼을 증상으로 이비인후과나 혹은 신경과에 내원하여 시행한 비디오 두부충동검사와 자발안진검사등 전정기능 검사를 시행한 환자DB														
	수집기간	● 2001.1.1. ~ 2021.12.31.														
	테이블 및 컬럼 수	● 안구운동 : 테이블 1개, 컬럼 24개 ● 비디오두부충동검사결과 : 테이블 1개, 칼럼 18개														
	업데이트 주기	● 필요시														
	주요 키워드	● 어지럼증, 안구운동														
데이터 항목 (Item)		● 안구운동														
		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>인구학적정보</td><td>성별, 나이, 데이터등록번호</td><td></td></tr><tr><td rowspan="11">검사항목</td><td>SM, GEN, HSN, POSITIONAL TEST 13 POSITIONAL TEST 11 POSITIONAL HEAD 13 POSITIONAL HEAD 11 POSITIONAL BODY 12 POSITIONAL BODY 11 DIX – HALLPIKE RIGHT 12 DIX – HALLPIKE RIGHT 11 DIX – HALLPIKE LEFT 12 DIX – HALLPIKE LEFT 11 Head hanging</td><td></td></tr><tr><td>진단명</td><td>R_PC_BPPV, L_PC_BPPV, R_LC_BPPV, L_LC_BPPV, R_AC_BPPV, L_AC_BPPV, L_VN, R_VN, CV</td><td></td></tr></table>			구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이, 데이터등록번호		검사항목	SM, GEN, HSN, POSITIONAL TEST 13 POSITIONAL TEST 11 POSITIONAL HEAD 13 POSITIONAL HEAD 11 POSITIONAL BODY 12 POSITIONAL BODY 11 DIX – HALLPIKE RIGHT 12 DIX – HALLPIKE RIGHT 11 DIX – HALLPIKE LEFT 12 DIX – HALLPIKE LEFT 11 Head hanging		진단명	R_PC_BPPV, L_PC_BPPV, R_LC_BPPV, L_LC_BPPV, R_AC_BPPV, L_AC_BPPV, L_VN, R_VN, CV	
		구분	항목명	비고												
		인구학적정보	성별, 나이, 데이터등록번호													
		검사항목	SM, GEN, HSN, POSITIONAL TEST 13 POSITIONAL TEST 11 POSITIONAL HEAD 13 POSITIONAL HEAD 11 POSITIONAL BODY 12 POSITIONAL BODY 11 DIX – HALLPIKE RIGHT 12 DIX – HALLPIKE RIGHT 11 DIX – HALLPIKE LEFT 12 DIX – HALLPIKE LEFT 11 Head hanging													
			진단명	R_PC_BPPV, L_PC_BPPV, R_LC_BPPV, L_LC_BPPV, R_AC_BPPV, L_AC_BPPV, L_VN, R_VN, CV												
● 비디오두부충동검사결과 : 동영상																

기관명		한림대학교성심병원														
데이터명		한림대학교성심병원 소아두부외상 데이터														
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 한림대학교성심병원 응급실 또는 소아 청소년과, 신경외과 내원 영유아들 중 병력 청취상 낙상 등으로 인한 두부 외상이 의심되거나 진찰 소견 상 두부 부종이 확인되어 Skull X-ray 시행한 출생일 ~ 12 개월 미만의 영아와 생후 12개월 ~ 72개월 까지의 유아 DB														
	수집기간	● 2010.1.1. ~ 2022.12.31.														
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 4개, 총 1,400명 환자														
	업데이트 주기	● 필요시														
	주요 키워드	● 소아두부, 두부외상, 소아두개골 방사선영상														
데이터 항목 (Item)		● 임상정보														
		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>인구학적정보</td><td>성별, 나이, 등록번호</td><td></td></tr><tr><td>검사항목</td><td>Skull AP, Skull Right Lateral, Skull Left Lateral, Skull Town`s view</td><td></td></tr><tr><td>연령그룹(생후)</td><td>1사분기, 2사분기, 3사분기, 4사분기</td><td></td></tr></table>			구분	항목명	비고	인구학적정보	성별, 나이, 등록번호		검사항목	Skull AP, Skull Right Lateral, Skull Left Lateral, Skull Town`s view		연령그룹(생후)	1사분기, 2사분기, 3사분기, 4사분기	
		구분	항목명	비고												
		인구학적정보	성별, 나이, 등록번호													
		검사항목	Skull AP, Skull Right Lateral, Skull Left Lateral, Skull Town`s view													
연령그룹(생후)	1사분기, 2사분기, 3사분기, 4사분기															
● 소아 두개골 방사선 영상																

기관명		강동경희대학교병원																									
데이터명		강동경희대학교병원 특화데이터셋 폐렴																									
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2016년 1월부터 2021년 12월까지 폐렴 상병코드(J10, J11, J12, J13, J14, J15, J16, J17, J18)를 진단받은 환자를 대상으로 수집한 임상데이터 셋																									
	수집기간	● 2016.01.01. ~ 2021.12.31.																									
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 2개, 컬럼 131개																									
	업데이트 주기	● 2022년 고도화 작업 수행																									
	주요 키워드	● 호흡기, 폐렴, 특화질환데이터																									
데이터 항목 (Item)		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>환자기본정보</td><td>생년월일, 성별, 신장, 체중, 혈액형, Rh 혈액형, 직업, 교육상태, 흡연정보, 음주정보, 주거지, 수술력(수술명)</td><td>결과값 시행일자</td></tr><tr><td>진단정보</td><td>폐렴 관련 ICD code가 최초 들어간 일자, 폐렴 외에 들어간 ICD code, 폐렴 외에 들어간 ICD code가 잡힌 일자</td><td></td></tr><tr><td>처방정보</td><td>처방일자, 의사처방약제명, 의사처방약제의 회수, 의사처방약제의 기간 (일수), 의사처방약제의 수량, 산소처방전 처방일, 인공호흡기처방전 처방일</td><td></td></tr><tr><td>급성악화관련 정보</td><td>응급실, 입원일, ICU, 사망 등</td><td></td></tr><tr><td>혈액검사정보</td><td>WBC, NEUTROPHIL, EOSINOPHIL, LYMPHOCYTE, ANC count, platelet count, HCT, hemoglobin, eosinophil count, total IgE, prothrombin time, activated partial thromboplastintime, aspartate transaminase, alanine aminotransferase, Total bilirubin, blood urea nitrogen, creatinine, NATRIUM, POTASSIUM, CHLORIDE, total CO2, erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein, PROCALCITONIN, BNP, ABGA PH, ABGA PAO2, ABGA PACO2, ABGA HCO3, ABGA SAO2</td><td>결과값 시행일자</td></tr><tr><td>객담검사정보</td><td>객담배양검사, 호흡기 PCR 검사(Adenovirus, Rhinovirus, RSV A, RSV B), influenza A, influenza B</td><td>결과값 시행일자</td></tr><tr><td>영상검사정보</td><td>CXR 시행 일자, CXR 영상판독 결과, chest CT 시행 일자, Chest CT 영상판독 결과</td><td></td></tr></table>		구분	항목명	비고	환자기본정보	생년월일, 성별, 신장, 체중, 혈액형, Rh 혈액형, 직업, 교육상태, 흡연정보, 음주정보, 주거지, 수술력(수술명)	결과값 시행일자	진단정보	폐렴 관련 ICD code가 최초 들어간 일자, 폐렴 외에 들어간 ICD code, 폐렴 외에 들어간 ICD code가 잡힌 일자		처방정보	처방일자, 의사처방약제명, 의사처방약제의 회수, 의사처방약제의 기간 (일수), 의사처방약제의 수량, 산소처방전 처방일, 인공호흡기처방전 처방일		급성악화관련 정보	응급실, 입원일, ICU, 사망 등		혈액검사정보	WBC, NEUTROPHIL, EOSINOPHIL, LYMPHOCYTE, ANC count, platelet count, HCT, hemoglobin, eosinophil count, total IgE, prothrombin time, activated partial thromboplastintime, aspartate transaminase, alanine aminotransferase, Total bilirubin, blood urea nitrogen, creatinine, NATRIUM, POTASSIUM, CHLORIDE, total CO2, erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein, PROCALCITONIN, BNP, ABGA PH, ABGA PAO2, ABGA PACO2, ABGA HCO3, ABGA SAO2	결과값 시행일자	객담검사정보	객담배양검사, 호흡기 PCR 검사(Adenovirus, Rhinovirus, RSV A, RSV B), influenza A, influenza B	결과값 시행일자	영상검사정보	CXR 시행 일자, CXR 영상판독 결과, chest CT 시행 일자, Chest CT 영상판독 결과	
		구분	항목명	비고																							
		환자기본정보	생년월일, 성별, 신장, 체중, 혈액형, Rh 혈액형, 직업, 교육상태, 흡연정보, 음주정보, 주거지, 수술력(수술명)	결과값 시행일자																							
		진단정보	폐렴 관련 ICD code가 최초 들어간 일자, 폐렴 외에 들어간 ICD code, 폐렴 외에 들어간 ICD code가 잡힌 일자																								
		처방정보	처방일자, 의사처방약제명, 의사처방약제의 회수, 의사처방약제의 기간 (일수), 의사처방약제의 수량, 산소처방전 처방일, 인공호흡기처방전 처방일																								
		급성악화관련 정보	응급실, 입원일, ICU, 사망 등																								
		혈액검사정보	WBC, NEUTROPHIL, EOSINOPHIL, LYMPHOCYTE, ANC count, platelet count, HCT, hemoglobin, eosinophil count, total IgE, prothrombin time, activated partial thromboplastintime, aspartate transaminase, alanine aminotransferase, Total bilirubin, blood urea nitrogen, creatinine, NATRIUM, POTASSIUM, CHLORIDE, total CO2, erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein, PROCALCITONIN, BNP, ABGA PH, ABGA PAO2, ABGA PACO2, ABGA HCO3, ABGA SAO2	결과값 시행일자																							
		객담검사정보	객담배양검사, 호흡기 PCR 검사(Adenovirus, Rhinovirus, RSV A, RSV B), influenza A, influenza B	결과값 시행일자																							
영상검사정보	CXR 시행 일자, CXR 영상판독 결과, chest CT 시행 일자, Chest CT 영상판독 결과																										

기관명		강동경희대학교병원		
데이터명		강동경희대학교병원 특화데이터셋 천식		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2011년 1월부터 2021년 12월까지 천식 상병 코드(J45, J46)를 진단받은 환자를 대상으로 수집한 임상데이터 셋		
	수집기간	● 2011.01.01. ~ 2021.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 2개, 컬럼 171개		
	업데이트 주기	● 2022년 업데이트 수행		
	주요 키워드	● 호흡기, 천식, 특화질환데이터		
데이터 항목 (Item)		구분	항목명	비고
		환자기본정보	생년월일, 성별, 신장, 체중, 혈액형, Rh 혈액형, 직업, 교육상태, 흡연정보, 음주정보, 주거지, 수술력(수술명) 등	결과값, 시행일자
		진단정보	천식 관련 ICD code가 최초 들어간 일자, 천식 외에 들어간 ICD code, 천식 외에 들어간 ICD code가 잡힌 일자	
		처방정보	처방일자, 의사처방약제명, 의사처방약제의 회수, 의사처방약제의 기간 (일수), 의사처방약제의 수량, 산소처방전 처방일, 인공호흡기처방전 처방일	
		급성악화관련 정보	응급실, 입원일, ICU, 사망 등	
		폐기능검사정보	기본폐기능검사(PFT with Flow-Volume Curve, PFT with Flow-Volume Curve) Bronchodilator Test, CO Diffusing Capacity Measurement, Exhaled Nitric Oxide(FeNO) Measurement	결과값, 시행일자
		혈액검사정보	WBC, NEUTROPHIL, EOSINOPHIL, LYMPHOCYTE, ANC count, platelet count, HCT, hemoglobin, eosinophil count, total IgE, prothrombin time, activated partial thromboplastintime, aspartate transaminase, alanine aminotransferase, Total bilirubin, blood urea nitrogen, creatinine, NATRIUM, POTASSIUM, CHLORIDE, total CO2, erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein, PROCALCITONIN, BNP, ABGA PH, ABGA PAO2, ABGA PACO2, ABGA HCO3, ABGA SAO2	결과값, 시행일자
		객담검사정보	객담배양검사, 호흡기 PCR 검사(Adenovirus, Rhinovirus, RSV A, RSV B), influenza A, influenza B	결과값, 시행일자
		알레르기검사정보	MAST (inhalant), MAST (food) 등	결과값, 시행일자
		영상검사정보	CXR 시행 일자, CXR 영상판독 결과, chest CT 시행일자, Chest CT 영상판독 결과	

기관명		강릉아산병원		
데이터명		강릉아산병원 유방암 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2010년 10월부터 2019년 12월까지 강릉아산병원 유방암 진단 및 치료 환자들의 임상데이터 레지스트리 셋		
	수집기간	● 2010.10.01. ~ 2019.12.31		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 269개		
	업데이트 주기	● 데이터 구축 완료, 향후 업데이트 주기는 사업 중 업데이트		
	주요 키워드	● 유방암, 레지스트리		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		환자기본정보	성별, 진단시 나이, 신장, 체중 등	
		진단,치료, 추적관찰	항암, 방사선, 호르몬, 추적관찰 등	
		과거력/가족력	난소자궁수술,월경주기,출산여부 등	
		수술전치료, 수술정보	수술전진단,수술전항암,수술정보 등	

기관명		강릉아산병원		
데이터명		강릉아산병원 대장암 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2013년 10월부터 2020년 12월까지 강릉아산병원 유방암 진단 및 치료 환자들의 임상데이터 레지스트리 셋		
	수집기간	● 2013.10.01. ~ 2020.12.31		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 6개, 컬럼 245개		
	업데이트 주기	● 데이터 구축 완료, 향후 업데이트 주기는 사업 중 업데이트		
	주요 키워드	● 대장암, 레지스트리		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		환자기본정보	성별, 나이, 신장, 체중, 과거력, 주증상 등	
		내시경	용종 위치 모양, 암종 크기 등	
		시스템적 치료	항암 방사선, 항암 화학 등	
		수술	수술 유형, 수술 병리 등	
		원격 전이	선행 요법, 원격 전이 수술 정보 등	
		재발	재발 일자, 재발 유형 등	

기관명		강원대학교병원		
데이터명		강원대학교병원 전립선암 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2005년 1월부터 2022년 11월까지 전립선암 환자 대상으로 수집한 임상데이터셋(1,079명)		
	수집기간	● 2005.01.01. ~ 2022.11.30.		
	테이블 및 컬럼 수	● 컬럼 125개		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● 전립선암, 비뇨계		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	나이	
		신체계측검사	신장, 체중, BMI	
		PSA검사결과	PSA, Free PSA, Beckman PSA	
		혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등	
		약물처방	호르몬, 항암	

기관명		강원대학교병원		
데이터명		강원대학교병원 COPD 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2005년 1월부터 2022년 11월까지 COPD 환자 대상으로 수집한 임상데이터셋(3,300명)		
	수집기간	● 2005.01.01. ~ 2022.11.30.		
	테이블 및 컬럼 수	● 컬럼 173개		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● COPD, 호흡기		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	나이, 성별, 직업, 교육, 흡연, 음주	
		신체계측검사	신장, 체중	
		혈액검사결과	백혈구, 헤모글로빈, 혈소판 수치 등	
		약물처방	약물	
		수술	수술일자, 수술명	

기관명		강원대학교병원		
데이터명		강원대학교병원 호흡부전 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2016년 1월부터 2021년 12월까지 COPD 환자 중 intubation 처방 받은 대상으로 수집한 Chest AP 영상데이터셋(2,207명)		
	수집기간	● 2016.01.01. ~ 2021.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	● Chest AP 24,837장		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● 호흡부전, Intubation, 호흡기		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		dcm	Chest AP 영상, 메타데이터	

기관명		울산대학교병원		
데이터명		울산대학교병원 COVID-19 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2020년 2월부터 2022년 6월까지 COVID-19를 진단받고 본원에 입원한 만 19세이상 대상자의 임상데이터셋		
	수집기간	● 2020. 1 ~ 2022. 6		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 198개		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● COVID-19, 호흡기, 감염병, 폐렴		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 연령, 직업, 키, 몸무게 등	
		과거력 및 기저질환	당뇨, 고혈압, 뇌혈관 등	
		진단정보	입원시 또는 입원후 증상 및 Lab 결과	
		각종 기능 검사 또는 영상검사	심전도, 흉부 X-ray 등	

기관명		울산대학교병원		
데이터명		울산대학교병원 심뇌혈관 위험인자		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2009년 1월부터 2022년 3월까지 울산대학교병원에서 건강검진을 시행한 만 19세이상 대상자의 심뇌혈관질환 위험인자 임상데이터셋		
	수집기간	● 2009. 1 ~ 2020. 3		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 133개		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● 심뇌혈관질환, 당뇨, 고혈압		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 연령, 직업, 키, 몸무게 등	
		설문지	과거력, 사회력, 약물복용력, 학력, 경제력 등	
		피검사수치	공복혈당, 콜레스테롤, 혈색소, 신장/간기등 등	
		각종 기능검사	폐기능, 위·장·결장내시경, ECG, 심초음파 등	
		각종 영상검사	X-ray, 복부·유방·전립선 등 각종 초음파, 각종 CT, MRI 등	

기관명		춘천성심병원																											
데이터명		춘천성심병원 경동맥초음파 레지스트리																											
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2011년 1월부터 2021년 16월까지 경동맥초음파를 시행한 성인 대상으로 수집된 경동맥 초음파 데이터																											
	수집기간	● 2021.1.1. ~ 2022.12.31.																											
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 8개																											
	업데이트 주기	● 필요시																											
	주요 키워드	● 경동맥 초음파, 경동맥협착																											
데이터 항목 (Item)		<table> <tr> <th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>no</td><td>ID</td><td></td></tr> <tr> <td>sex</td><td>성별 (1: male, 0: female)</td><td></td></tr> <tr> <td>age</td><td>연령 (OO)</td><td></td></tr> <tr> <td>date_usg</td><td>초음파시행일 (YYYY-MM-DD)</td><td></td></tr> <tr> <td>im_plq_rt</td><td>우측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)</td><td></td></tr> <tr> <td>im_plq_lt</td><td>좌측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)</td><td></td></tr> <tr> <td>im_high_rt</td><td>우측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)</td><td></td></tr> <tr> <td>im_high_lt</td><td>좌측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)</td><td></td></tr> </table>	구분	항목명	비고	no	ID		sex	성별 (1: male, 0: female)		age	연령 (OO)		date_usg	초음파시행일 (YYYY-MM-DD)		im_plq_rt	우측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)		im_plq_lt	좌측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)		im_high_rt	우측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)		im_high_lt	좌측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)	
구분	항목명	비고																											
no	ID																												
sex	성별 (1: male, 0: female)																												
age	연령 (OO)																												
date_usg	초음파시행일 (YYYY-MM-DD)																												
im_plq_rt	우측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)																												
im_plq_lt	좌측경동맥 plaque 유무 (1: yes, 0: no)																												
im_high_rt	우측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)																												
im_high_lt	좌측 50% stenosis 여부 (1: yes, 0: no)																												

기관명		춘천시성심병원		
데이터명		춘천시성심병원 결핵 레지스트리		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2015년 1월부터 2021년 16월까지 결핵 환자에서 수집된 공동 (cavity) 병변을 가진 성인 대상으로 수집된 임상데이터		
	수집기간	● 2015.1.1. ~ 2022.12.31.		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 14개		
	업데이트 주기	● 필요시		
	주요 키워드	● 결핵, 공동(cavity)		
데이터 항목 (Item)				

기관명		춘천성심병원																																																		
데이터명		춘천성심병원 추간판 탈출증 레지스트리																																																		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2011년 1월부터 2021년 12월까지 요추부 MRI와 X-ray검사 환자에서 수집된 임상데이터																																																		
	수집기간	● 2011.1.1. ~ 2022.12.31.																																																		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 1개, 컬럼 15개																																																		
	업데이트 주기	● 필요시																																																		
	주요 키워드	● 추간판, 탈출증																																																		
데이터 항목 (Item)																																																				
		<table><tr><th>구분</th><th>항목명</th><th>비고</th></tr><tr><td>병원</td><td>병원명</td><td></td></tr><tr><td>레지스트리 번호</td><td>HNP-No</td><td></td></tr><tr><td>성별</td><td>Sex</td><td></td></tr><tr><td>나이</td><td>Age</td><td></td></tr><tr><td>검사년도</td><td>Year</td><td></td></tr><tr><td>검사코드</td><td>CR_code</td><td></td></tr><tr><td>검사코드명</td><td>CR_code명</td><td></td></tr><tr><td>X-ray 이미지 수</td><td>CR_개수</td><td></td></tr><tr><td>요추 1-2 추간판 탈출증 여부</td><td>HNP_L1-2</td><td></td></tr><tr><td>요추 2-3 추간판 탈출증 여부</td><td>HNP_L2-3</td><td></td></tr><tr><td>요추 3-4 추간판 탈출증 여부</td><td>HNP_L3-4</td><td></td></tr><tr><td>요추 4-5 추간판 탈출증 여부</td><td>HNP_L4-5</td><td></td></tr><tr><td>요추 5- 천추1 추간판 탈출증 여부</td><td>HNP_L5-S1</td><td></td></tr><tr><td>X-ray 판독</td><td>CR_reading</td><td></td></tr><tr><td>MRI 판독</td><td>MR_reading</td><td></td></tr></table>			구분	항목명	비고	병원	병원명		레지스트리 번호	HNP-No		성별	Sex		나이	Age		검사년도	Year		검사코드	CR_code		검사코드명	CR_code명		X-ray 이미지 수	CR_개수		요추 1-2 추간판 탈출증 여부	HNP_L1-2		요추 2-3 추간판 탈출증 여부	HNP_L2-3		요추 3-4 추간판 탈출증 여부	HNP_L3-4		요추 4-5 추간판 탈출증 여부	HNP_L4-5		요추 5- 천추1 추간판 탈출증 여부	HNP_L5-S1		X-ray 판독	CR_reading		MRI 판독	MR_reading	
		구분	항목명	비고																																																
		병원	병원명																																																	
		레지스트리 번호	HNP-No																																																	
		성별	Sex																																																	
		나이	Age																																																	
		검사년도	Year																																																	
		검사코드	CR_code																																																	
		검사코드명	CR_code명																																																	
		X-ray 이미지 수	CR_개수																																																	
		요추 1-2 추간판 탈출증 여부	HNP_L1-2																																																	
		요추 2-3 추간판 탈출증 여부	HNP_L2-3																																																	
		요추 3-4 추간판 탈출증 여부	HNP_L3-4																																																	
		요추 4-5 추간판 탈출증 여부	HNP_L4-5																																																	
요추 5- 천추1 추간판 탈출증 여부	HNP_L5-S1																																																			
X-ray 판독	CR_reading																																																			
MRI 판독	MR_reading																																																			

기관명		한길안과병원		
데이터명		당뇨망막병증에서 시행한 빛간섭단층촬영 이미지		
데이터 개요 (Description)	데이터 소개	● 2017년 1월부터 2021년 12월까지 당뇨망막병증으로 내원한 환자들의 빛간섭단층촬영 이미지		
	수집기간	● 2017.1.1. ~ 2021.12.31		
	테이블 및 컬럼 수	● 테이블 2개, 컬럼 26개		
	업데이트 주기	● 매월 1회 적재		
	주요 키워드	● 의료인공지능, 빛간섭단층촬영, 당뇨망막병증		
데이터 항목 (Item)				
		구분	항목명	비고
		인구학적정보	성별, 나이, 당뇨 유무, 고혈압 유무	
		진단명정보	당뇨망막병증 및 기타 질환 등	
		안과검사정보	검사시행장비, 검사한 눈의 방향	
		시력검사결과	교정 시력 등	
		촬영검사결과	OCT 이미지	