

# < 건강검진DB Coding Plan >

- Population 정의
- 09월 16일 Version

Goal) 모집단에 포함되는 개체들로 구성된 table 생성하기

- 검진DB 이용해 정의한 모집단, 진료DB 이용해 정의한 모집단 table 따로 구성(joint key 공통변수 필요)
- 필요한 변수들만 가져오기

## 1) 자격DB 전처리

: Data import 할 때 필요한 변수만 keep하기

[자격DB의 용도]

: 검진DB와 진료DB 각각을 연계하여 cohort entry date 당시 개체의 의료수급권자 여부 / 연령 확인

Note 1) 의료수급권자 여부 파악 통해 후에 모집단에서의 제외할 가능성 있음.

Note 2) 연령대가 모두 40세 이상인지 확인함으로써 건강검진표본코호트DB에 40세 이상인 개체들만 포함되어 있는지 다시 확인

[자격DB에서 필요한 변수]

: 개인일련번호(PERSON\_ID), 청구일련번호(KEY\_SEQ), 연령(AGE), 가입자 구분(IPSN\_TYPE\_CD)

--- 전처리한 자격DB 변수명 : "qualification\_ex" ---

## 2) 검진DB 전처리

: Data import 할 때 필요한 변수만 keep하기

: 2008년을 기준으로 문진 항목이 바뀔에 따라 당뇨병 과거 이력을 확인하는 방법이 달라짐

- 따라서, 2002년 ~ 2008년 검진DB에서 당뇨병 이력이 있거나 당뇨병 진단을 받은 개체만 추출

--> 2009년 ~ 2017년 검진DB에서 당뇨병 이력이 있거나 당뇨병 진단을 받은 개체만 추출

--> 두 table을 rbind

--> 검진 연도가 2016년 이내인 기록만 keep

--> 하나의 개인일련번호(PERSON\_ID)당 가장 과거의 기록을 가져옴. -- cohort entry date 후보

--> 검진DB를 뜻하는 변수 생성 - 변수명 "DB" / 변수값 "GJ"

[검진DB에서 필요한 변수]

- 공통변수 : HCHK\_YEAR(검진 연도), PERSON\_ID(개인일련번호), BLDS(공복 혈당)

- ~2008년 기록 : HCHK\_PMH\_CD1, HCHK\_PMH\_CD2, HCHK\_PMH\_CD3 (과거병력문진항목)

- 2009년 기록 ~ : HCHK\_DIABML\_PMH\_YN (과거병력문진항목)

--- 전처리한 검진DB 변수명 : "screening\_result" ---

### 3) 진료DB 전처리

: Data import 할 때 필요한 변수만 가져오기

--> 20T와 40T를 청구명세서번호(KEY\_SEQ) 변수 기준으로 연결

--> 상병 변수 MAIN\_SICK, SUB\_SICK, SICK\_SYM 변수 이용해 당뇨병 진단받은 사람 추출 -- 당뇨병 ICD-10 code는 "E10" ~ "E14"

--> 개인일련번호, 요양개시일자(RECU\_FR\_DT) sorting 통해 하나의 개체 당 가장 과거의 기록 가져오기  
- cohort entry date 후보

--> 진료DB를 뜻하는 변수 생성 - 변수명 "DB" / 변수값 "GY"

--> 요양개시일자(RECU\_FR\_DT)에서 연도만 추출한 변수 생성(검진DB의 연도와 비교하기 위해)  
- 변수명 "RECU\_YEAR"

[20T에서 필요한 변수]

: 개인일련번호(PERSON\_ID), 청구일련번호(KEY\_SEQ), MAIN\_SICK, SUB\_SICK, RECU\_FR\_DT

[40T에서 필요한 변수]

: 청구일련번호(KEY\_SEQ), SICK\_SYM

--- 전처리한 진료DB 변수명 : "tbl\_20\_40\_result" ---

### 4) 자격DB와 검진DB 연결

: joint key는 PERSON\_ID(개인일련번호)

[연결 결과 예상 그림]

- table 명 : population\_screening

	PERSON_ID	STND_Y	AGE	IPSN_TYPE_CD	STND_Y_num	HCHK_YEAR	DB
1	10257488	2009	85	1	2009	2009	GJ
2	10258639	2002	78	2	2002	2002	GJ
3	10262237	2002	78	6	2002	2002	GJ
4	10262333	2002	78	2	2002	2002	GJ
5	10284530	2002	78	1	2002	2002	GJ
6	10305844	2004	80	1	2004	2004	GJ

### 5) 자격DB와 진료DB 연결

: joint key는 PERSON\_ID(개인일련번호)

[연결 결과 예상 그림]

- table 명 : population\_tbl

PERSON_ID	STND_Y	AGE	IPSN_TYPE_CD	STND_Y_num	KEY_SEQ	RECU_FR_DT	RECU_YEAR	DB
10002740	2005	82	6	2005	200509149998	20050923	2005	GY
10221780	2004	81	6	2004	200402709443	20040226	2004	GY
10254322	2002	78	2	2002	200207414915	20021119	2002	GY
10257488	2002	78	1	2002	200201705482	20020104	2002	GY