



국가승인통계
[승인번호 제11702호]

국민건강영양조사 원시자료 이용지침서
제4기(2007-2009)

최초 공개 : 2008년 12월
최근 업데이트 및 수정 : 2017년 1월



이용자를 위하여

1 국민건강영양조사는 국민건강증진법 제16조에 근거하여 시행하는 국민의 건강 행태, 만성질환 유병현황, 식품 및 영양섭취실태에 관한 법정조사이며, 통계법 제17조에 근거한 정부지정통계(승인번호 제117002호)입니다.

2 국민건강영양조사는 제1기(1998)부터 제3기(2005)까지 3년 주기로 실시하였고, 이후 연중 조사체계로 개편되어 제4기(2007-2009)부터 현재까지 매년 실시하고 있습니다. 본 조사는 질병관리본부 연구윤리심의위원회 승인을 받아 수행하였고, 조사의년도 12월까지 보도자료 배포, 통계집 발간, 원시자료 공개를 통해 조사 결과를 공표하고 있습니다.

※국민건강영양조사 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr/>) 자료실을 방문하시면 보도자료, 통계집, 조사표, 조사지침서, 질관리 보고서, 표본설계 보고서, 기타 연구용역 결과보고서 등의 자료를 다운로드 받으실 수 있습니다.

<질병관리본부 연구윤리심의위원회 승인번호>

	1차년도	2차년도	3차년도
제4기 (2007-2009)	2007-02CON-04-P	2008-04EXP-01-C	2009-01CON-03-2C
제5기 (2010-2012)	2010-02CON-21-C	2011-02CON-06-C	2012-01EXP-01-2C
제6기 (2013-2015)	2013-07CON-03-4C	2013-12EXP-03-5C	- (*)

(*)국민건강영양조사는 생명윤리법 제2조제1호 및 동법 시행규칙 제2조제2항제1호에 따라 국가가 직접 공공복리를 위해 수행하는 연구에 해당하여 연구윤리심의위원회 심의를 받지 않고 수행(문의: 건강영양조사과 ☎ 043-719-7464)

3 질병관리본부는 개인정보보호법 및 통계법을 준수하여 조사자료에서 개인을 추정할 수 없도록 비식별 조치된 자료만을 제공하고 있으며, 해당 자료는 국민건강영양조사 홈페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다. 학술연구 등의 목적에 한해서는 제한공개자료(조사일, 조사지역)의 이용이 가능하며, 이를 위해 상세 연구계획서의 별도 제출, 정보보호서약서 제출, 단계별 심의 · 조정 · 승인 절차 등이 완료된 연구 건별로 질병관리본부의 엄격한 자료 관리 하에 해당 자료의 제한적 활용이 허용됩니다.

4

국민건강영양조사 원시자료 이용을 위해서는 반드시 『통계자료 이용자 준수 사항 이행 서약서』 및 『보안서약서』의 서명, 제출이 필요합니다(규정 전문은 부록 참조). 해당 절차는 국민건강영양조사 홈페이지에서 원시자료 다운로드 시 진행됩니다.

※ 또한 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여 작성된 논문, 포스터, 발표자료 등이 있는 경우에는 해당 파일을 국민건강영양조사 홈페이지에 등록하여 주시기 바랍니다.

<원시자료 출처 표기 예시>

구분		출처표기(Citation)
제3기 (2005)	국문	국민건강영양조사 제3기(2005), 질병관리본부
	영문	The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES III), 2005, Korea Centers for Disease Control and Prevention
제4기 3차년도 (2009)	국문	국민건강영양조사 제4기 3차년도(20109), 질병관리본부
	영문	The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV-3), 2009, Korea Centers for Disease Control and Prevention

5

국민건강영양조사 자료는 전수조사가 아닌 표본조사의 자료이므로 목표모집단인 대한민국 국민에 대한 결과로 확대하여 해석이 필요한 경우에는 복합표본설계 요소를 반영하여 분석하도록 권고하고 있습니다. 복합표본분석 관련 상세 내용은 『국민건강영양조사 및 청소년건강행태온라인조사 자료활용 워크숍 자료집』, 『국민건강영양조사 분석지침서(SPSS)』 등을 참고할 수 있고, 해당 자료는 국민건강영양조사 홈페이지에서 다운로드 가능합니다. 기타 원시자료 또는 자료분석 문의는 건강영양조사과 통계팀(☎ 043-719-7466~70)으로 주시기 바랍니다.

차 례

이용자를 위하여 i

I. 조사개요 1

1. 조사목적 및 배경	3
2. 조사대상	3
3. 조사내용	4
4. 조사방법	5
5. 참여현황	7

II. 자료구조 및 분석방법 9

1. 가중치	11
2. 이상치 처리	13
3. 평균 및 분산 추정	14
4. 순환표본 자료통합 분석	17
5. 주요지표 산출 프로그램	18
6. 자료 건수 및 DB명	25

III. 원시자료 구성 27

1. 건강설문조사 조사항목	29
2. 검진조사 조사항목	45
3. 영양조사 조사항목	49

IV. 변수설명서	57
1. 공통변수	59
1.1. 사회경제적위치지표	59
1.2. 가중치	61
2. 건강설문조사	62
2.1. 가구조사 - 가구공통설문	62
2.2. 가구조사 - 가구원설문	64
2.3. 이환	65
2.3.1. 주관적 건강상태	65
2.3.2. 건강설문 이환 - 고혈압	66
2.3.3. 건강설문 이환 - 고지혈증	67
2.3.4. 건강설문 이환 - 뇌졸증	68
2.3.5. 건강설문 이환 - 심근경색증 또는 협심증	69
2.3.6. 건강설문 이환 - 심근경색증	70
2.3.7. 건강설문 이환 - 협심증	71
2.3.8. 건강설문 이환 - 치질	72
2.3.9. 건강설문 이환 - 골관절염 또는 류마티스성 관절염	73
2.3.10. 건강설문 이환 - 골관절염	74
2.3.11. 건강설문 이환 - 류마티스성 관절염	75
2.3.12. 건강설문 이환 - 골다공증	76
2.3.13. 건강설문 이환 - 요통	77
2.3.14. 건강설문 이환 - 폐결핵 또는 폐외결핵	78
2.3.15. 건강설문 이환 - 폐결핵	79
2.3.16. 건강설문 이환 - 폐외결핵	80
2.3.17. 건강설문 이환 - 천식	81
2.3.18. 건강설문 이환 - 만성폐쇄성 폐질환	82
2.3.19. 건강설문 이환 - 부비동염	83
2.3.20. 건강설문 이환 - 기관지 확장증	84
2.3.21. 건강설문 이환 - 알레르기성 비염	85
2.3.22. 건강설문 이환 - 우울증	86

2.3.23. 건강설문 이환 - 빈혈	87
2.3.24. 건강설문 이환 - 아토피 피부염	88
2.3.25. 건강설문 이환 - 신부전	89
2.3.26. 건강설문 이환 - 요실금	90
2.3.27. 건강설문 이환 - 턱관절질환	91
2.3.28. 건강설문 이환 - 당뇨병	92
2.3.29. 건강설문 이환 - 갑상선 장애	94
2.3.30. 건강설문 이환 - 백내장 또는 녹내장	95
2.3.31. 건강설문 이환 - 백내장	96
2.3.32. 건강설문 이환 - 녹내장	97
2.3.33. 건강설문 이환 - 중이염	98
2.3.34. 건강설문 이환 - 위암	99
2.3.35. 건강설문 이환 - 간암	100
2.3.36. 건강설문 이환 - 대장암	101
2.3.37. 건강설문 이환 - 유방암	102
2.3.38. 건강설문 이환 - 자궁경부암	103
2.3.39. 건강설문 이환 - 폐암	104
2.3.40. 건강설문 이환 - 기타암1	105
2.3.41. 건강설문 이환 - 기타암2	106
2.3.42. 건강설문 이환 - 위십이지장궤양	107
2.3.43. 건강설문 이환 - B형간염	108
2.3.44. 건강설문 이환 - C형간염	109
2.3.45. 건강설문 이환 - 간경변증	110
2.3.46. 건강설문 이환 - 소아청소년 질환	111
2.4. 건강설문 - 건강검진 및 예방접종	113
2.5. 건강설문 - 활동제한	115
2.6. 건강설문 - 삶의 질	117
2.7. 건강설문 - 교육수준	118
2.8. 건강설문 - 경제활동	119
2.9. 건강설문 - 어릴적 환경	121
2.10. 건강설문 - 일자리 문제점	122

2.11. 건강설문 - 건강행태	124
2.11.1. 건강설문 건강행태 - 비만 및 체중조절	124
2.11.2. 건강설문 건강행태 - 음주	126
2.11.3. 건강설문 건강행태 - 안전의식	128
2.11.4. 건강설문 건강행태 - 정신건강	129
2.11.5. 건강설문 건강행태 - 흡연	130
2.11.6. 건강설문 건강행태 - 신체활동	132
2.11.7. 건강설문 건강행태 - 구강건강	134
2.12. 검진설문 - 구강설문	136
2.13. 건강설문 - 손상 및 사고중독	137
2.14. 건강설문 - 의료이용	139
2.14.1. 건강설문 의료이용 - 의료서비스 미검진	139
2.14.2. 건강설문 의료이용 - 입원이용	140
2.14.3. 건강설문 의료이용 - 외래이용	141
2.14.4. 건강설문 의료이용 - 약국이용	143
3. 검진조사	149
3.1. 검진설문조사	149
3.2. 검진 - 혈압검사	150
3.3. 검진 - 신체계측	151
3.4. 검진 - 혈액검사	152
3.5. 검진 - 소변검사	154
3.6. 검진 - 폐기능검사	155
3.7. 검진 - 흉부 X-선검사	156
3.8. 검진 - 구강검사	158
3.8.1. 구강검사 - 유치, 영구치 우식	158
3.8.2. 구강검사 - 치아상태 및 치료필요	159
3.8.3. 구강검사 - 보철 및 치주질환	160
3.9. 검진 - 골관절염검사	161
3.10. 검진 - 골밀도검사	163
3.10.1. 골밀도설문조사	163

3.10.2. 골밀도검사 - 골밀도	164
3.10.3. 골밀도검사 - 골다공증	165
3.10.4. 골밀도검사 - 기하학적인자	166
3.11. 검진 - 체지방검사	167
3.11.1. 체지방검사 - 골밀도	167
3.11.2. 체지방검사 - 체지방률	168
3.12. 검진 - 이비인후검사	169
3.12.1. 이비인후설문	169
3.12.2. 이비인후검사 - 이과시진	171
3.12.3. 이비인후검사 - 비과 수축전	172
3.12.4. 이비인후검사 - 이과 0도 내시경	173
3.12.5. 이비인후검사 - 두경부 70도 내시경	174
3.12.6. 이비인후검사 - 비과 수축후	176
3.12.7. 이비인후검사 - 이과 어지럼증검사	177
3.12.8. 이비인후검사 - 이과 청력검사	179
3.13. 검진 - 안검사	180
3.13.1. 안검사설문	180
3.13.2. 안검사 - 시력검사	181
3.13.3. 안검사 - 사시검사	183
3.13.4. 안검사 - 안검하수 검사	184
3.13.5. 안검사 - 백내장 검사	185
3.13.6. 안검사 - 군날개 검사	186
3.13.7. 안검사 - 녹내장 : 세극등 검사	187
3.13.8. 안검사 - 무산동 안저촬영	188
3.13.9. 안검사 - 녹내장 : 시야검사	190
3.13.10. 안검사 - 녹내장 : 당뇨망막병증검사	192
4. 영양조사	194
4.1. 식생활조사	194
4.1.1. 식생활조사 - 식습관	194
4.1.2. 식생활조사 - 식이보충제	195

4.1.3. 식생활조사 - 영양지식	196
4.1.4. 식생활조사 - 식품안정성	197
4.1.5. 식생활조사 - 영유아	198
4.2. 식품섭취빈도조사	200
4.3. 식품섭취조사	202
4.3.1. 식품섭취조사 - 가공자료(영양소 섭취량)	202
4.3.2. 식품섭취조사 - 조사자료	203
5. 기타 - 여성건강	207
V. 부록	209
1. 혈압자료 보정 방법 및 유의사항	211
2. 임상검사 분석기관 및 방법	213
3. HDL콜레스테롤 전환식 적용 및 분석 시 유의사항	215
4. 2008년 혈청크레아티닌 자료 변경	217
5. 질병관리본부 원시자료 공개절차 등에 관한 규정	219
6. 국민건강영양조사 원시자료 공개 및 활용 규정	222

I. 조사개요

1. 조사 목적 및 배경
2. 조사 대상
3. 조사 내용
4. 조사 방법
5. 참여 현황

1. 조사목적 및 배경

국민건강영양조사는 국민건강증진법 제16조에 근거하여 독립적으로 시행하던 ‘국민영양조사’와 ‘국민건강조사’를 통합하여 1998년부터 시행중인 전국단위의 건강 및 영양조사이다. 제1기(1998)부터 제3기(2005)까지 3년주기 조사체계로 운영하였으며, 2006년 보건복지부 보건정책팀에서 질병관리본부 만성병조사과로 본 조사가 이관된 이후 2007년부터 연중조사체계로 개편하여 매년주기로 실시하고 있다. 제4기(2007~2009)는 2007년부터 2009년까지 3개년도로 구성되어 있으며, 1차년도(2007) 조사는 2007년 7월부터 12월까지 실시였으며, 2,3차년도(2008~2009) 조사는 각연도 1월부터 12월까지 실시하였다.

본 사업의 목적은 국민의 건강수준, 건강관련 의식 및 행태, 식품 및 영양섭취 실태에 대한 국가 및 시도 단위의 통계를 산출하는 것이며, 통계자료는 만성질환 및 관련위험요인의 시계열 추이 모니터링, 국민건강증진종합계획의 정책목표 수립 및 평가, 건강증진프로그램 개발 등을 위한 정책근거자료로 활용되고 있다.

2. 조사대상

국민건강영양조사는 대한민국에 거주하는 모든 가구와 국민을 목표모집단으로 하며, 제4기(2007~2009) 조사는 「2005년 인구주택총조사(통계청)」 추출틀에 근거하여 조사대상을 선정하였으며, 제4기 조사모집단은 2005년 인구주택총조사 결과의 모든 가구와 국민이다. 제4기 조사는 「2005년 인구주택총조사(통계청)」의 조사구를 추출틀로 활용하여 총 600개 조사구의 약 13,800가구를 추출하였으며, 선정된 가구내 만 1세이상 가구원을 조사대상으로 하였다.

한편 제1기(1998)부터 제3기(2005)까지는 총 600개 조사구를 200개 통합조사구와 400개 비통합조사구로 구분하여, 건강면접조사는 전체 600개 조사구의 약 13,800가구를 대상으로 조사하고, 건강행태조사, 검진조사, 영양조사는 전체조사구의 1/3에 해당하는 200개 통합조사구의 약 4,600가구를 대상으로 조사하였다.

특히 제4기에는 순환표본조사(Rolling Survey Sampling) 방법을 도입하여 제4기 3개년도 각각의 순환표본이 전국을 대표하는 확률표본이고, 순환표본 간에는 독립적, 동질적 특성을 갖도록 하였다. 표본추출은 3단계 충화집락표본추출방법을 사용하였으며, 1차 추출단위는 동읍면, 2차 추출단위는 조사구, 3차 추출단위는 가구로 하였다. 먼저 독립적, 동질적인 순환표본 구성을 위하여 1차 추출단위인 동읍면을

표 I-1. 제4기(2007-2009) 표본설계 특징

구분	제3기(2005)	제4기(2007-2009)
조사방법	-	순환표본조사 도입
조사시기	'05.4~6월(3개월)	<ul style="list-style-type: none"> · 1차년도(2007) : '07.7~12월 · 2차년도(2008) : '08.1~12월 · 3차년도(2009) : '09.1~12월 <p>☞ 매년 전국통계, 2~3년주기 시도통계 산출</p>
표본크기	<ul style="list-style-type: none"> · 건강면접조사 600개 조사구, 12,000가구 · 건강행태조사, 검진조사, 영양조사 200개 조사구, 4,000가구 	<ul style="list-style-type: none"> 건강설문조사, 검진조사, 영양조사 600개 조사구, 12,000가구 ☞ 과거 시계열 유지 · 1차년도(2007) : 200조사구, 4,000가구 · 2차년도(2008) : 200조사구, 4,000가구 · 3차년도(2009) : 200조사구, 4,000가구 ☞ 독립적, 동질적 3개 순환표본 구성 ☞ '07년의 경우 반년조사로 실제자료는 100조사구, 2,000가구
추출단위	<p>2단계 표본추출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1차 추출단위 : 조사구 · 2차 추출단위 : 가구 	<p>3단계 표본추출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1차 추출단위 : 동읍면 · 2차 추출단위 : 조사구 · 3차 추출단위 : 가구
총화변수	시도, 동읍면, 주택유형	시도, 동읍면, 주택유형, 연령대별 인구구성비
추출틀	'00년 인구주택총조사 + 신축아파트 목록	'05년 인구주택총조사

11개 시도(7개 특·광역시, 경기, 강원/경상, 충청, 전라/제주) 내에서 동읍면의 연령 대별 인구비율 특성을 잘 반영하도록 층화하여 층별 최적층수를 결정하고 총 29개 층별로 표본 조사구수를 비례배분한 후, 표본 동읍면을 계통추출하였다. 2,3차 추출 단위의 표본추출은 29개층, 동읍면, 주택유형별로 표본동읍면당 1개의 표본조사구를 추출하고, 표본조사구당 23개의 표본가구를 계통추출하였다. 보다 자세한 내용은 「제4기(2007-2009) 국민건강영양조사 표본설계」 및 제1~3기 표본설계 보고서를 참고할 수 있으며, 국민건강영양조사 홈페이지 자료실에서 다운로드 가능하다.

3. 조사내용

국민건강영양조사는 조사부문별로 건강설문조사, 영양조사, 검진조사로 구분할 수 있다. 건강설문조사의 만1세이상 공통조사영역으로는 이환, 손상, 활동제한, 의료이용, 교육, 비만 및 체중조절, 안전의식 등이 있으며 성인(만19세이상)과 청소년(만12~18세)의 경우 경제활동, 흡연, 음주, 정신건강 등을 추가로 조사하였다. 삶의

질은 성인을 대상으로 조사하였으며, 가구당 성인 1인에게 세대유형, 주택소유여부, 주택형태, 월평균소득, 결혼여부 등을 묻는 가구조사를 실시하였다.

영양조사는 식행태, 식이보충제, 영양지식, 식품안정성 등에 관한 현황(식생활조사)과 조사1일전 식품섭취내용(24시간 회상법)등이 있으며, 만12세이상을 대상으로 63개 항목의 식품에 대한 식품섭취빈도조사를 추가로 실시하였다.

검진조사는 신체계측, 혈압 및 맥박측정, 혈액 및 소변검사, 구강검사, 폐기능검사 등 기존 항목에 2008년에 안(눈)검사, 이비인후(귀, 코, 목)검사, 골밀도 및 체지방 검사, 흉부X-선검사 항목이 추가되었으며, 2009년에는 골관절염검사가 추가되었다. 검사항목은 연령에 따라 차이가 있어, 만10세미만 조사항목은 신체계측과 구강검사, 안(눈)검사, 이비인후(귀, 코, 목)검사 등이었으며, 만10세이상 조사항목에는 혈압 및 맥박 측정, 혈액 및 소변검사가 추가되었다. 흉부X-선검사는 만15세이상 대상자에 대해 실시하였으며, 만19세이상 대상자에게는 폐기능검사, 골밀도 및 체지방검사를 추가하여 조사하였다(<표 I-2> 참조).

4. 조사방법

건강설문조사와 검진조사는 이동검진센터에서 실시하였으며 영양조사는 대상 가구를 직접 방문하여 실시하였다. 제4기 2007년에서 2008년 상반기에는 조사구 인접 거리 내 관공서, 마을회관 등의 20평가량의 공간에서 이동검진센터를 설치하여 조사를 진행하였으며, 2008년 하반기부터 이동검진차량을 도입하여 이동검진차량에서 조사를 진행하였다.

건강설문조사의 교육 및 경제활동, 이환, 의료이용 항목, 영양조사의 전체 항목은 면접방법으로 조사하였으며 건강설문조사 항목 중 흡연, 음주 등 건강행태영역은 자기기입식으로 조사하였다. 검진조사는 직접 계측, 판찰, 검체 분석 등의 방법으로 수행하였다. 각 조사항목별 구체적인 조사방법에 대해서는 제4기 1차년도(2007) 진행보고서를, 제4기 2,3차년도(2008-2009) 추가항목에 대한 조사방법은 안(눈)검사지침서, 이비인후(귀, 코, 목)검사지침서, 골밀도 및 체지방검사지침서, 골관절염검사지침서를 참고할 수 있으며, 해당 자료는 국민건강영양조사 홈페이지 자료실에서 다운로드가 가능하다.

6 : I. 조사개요

표 I-2. 제4기(2007-2009) 조사항목

조사구분		해당연령	조사항목
건강 설문 조사	가구조사	만19세이상	성, 연령, 결혼상태, 가구원수, 세대유형, 가구소득, 건강보험 가입, 민간보험가입
	교육	만1세이상	학력, 수학여부, 부모 학력
	경제활동	만15세이상	경제활동여부, 미취업사유, 취업형태, 종사상지위, 근로시간형태, 사업체규모, 직업, 직장내 지위, 최장 직업, 부모 직업
	이환	만1세이상	최근 2주간 이환, 천식증상 경험, 만성질환별(38개) 이환
	의료이용	만1세이상	외래이용, 입원이용, 약국이용
	건강검진	만19세이상	건강검진 수진, 암검진 수진
	예방접종	만1세이상	인플루엔자 예방접종
	활동제한	만1세이상	활동제한여부, 활동제한이유, 와병경험, 결근결석
	삶의 질	만19세이상	주관적 건강인지, EQ-5D(운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편, 불안/우울)
	손상	만1세이상	손상경험, 손상부위, 사고중독발생기전, 사고중독발생장소, 사고중독 당시 활동, 손상치료처, 손상으로 인한 와병, 손상으로 인한 결근결석
	흡연	만12세이상	평생흡연, 현재흡연, 과거흡연, 금연, 간접흡연
	음주	만12세이상	평생음주, 음주시작연령, 음주빈도, 음주량, 폭음빈도
	신체활동	만12세이상	격렬한신체활동, 중등도신체활동, 걷기실천, 근력운동, 유연성운동
	정신건강	만12세이상	수면시간, 스트레스인지, 우울증상, 자살, 정신문제상담
영양 조사	안전의식	만1~11세	자동차보호장구 착용, 자전거헬멧 착용
		만12세이상	안전벨트 착용
검진 조사	비만 및 체중조절	만1세이상	주관적 체형인지, 체중변화, 체중조절
	식생활조사	만1세이상	결식, 간식 및 외식 빈도, 가족동반식사여부, 식이보충제 복용경험, 현재 복용중인 식이보충제 정보, 식품지원프로그램 수혜, 식품안정성
		초등학생이상	식생활지침 인지 및 실천, 영양표시 이용현황, 영양교육 및 상담 수혜
		만1~3세	출생정보, 수유 방법 및 기간, 이유식 및 영아기 식이보충제 섭취 정보
	식품섭취빈도조사	만12세이상	에너지 및 영양소 주요 급원식품(63항목)에 대한 섭취빈도
	식품섭취조사	조리자	조사1일전 가구에서 섭취한 음식에 대한 조리 내용
		만1세이상	조사1일전 섭취 음식의 종류 및 섭취량(24시간 회상법)
	신체계측	만1세이상	신장, 체중, 허리둘레
	혈압 및 맥박	만10세이상	수축기혈압, 이완기혈압, 맥박수
	혈액검사	만10세이상	총콜레스테롤, 중성지방, HDL-콜레스테롤, LDL-콜레스테롤, 혈중요소질소, 크레아티닌, 공복 혈당, 인슐린, B형간염표면항원, 지오티, 지피티, 혜모글로빈, 혜마토크릿, 폐리틴, 비타민D, 알칼라인 포스파테이즈
		만10세이상	당화혈색소(당뇨병 환자)
		만20세이상	수은, 납, 카드뮴, 망간(매년 2,000명)
		만50세이상	부갑상선 호르몬
소변검사	만10세이상	요단백, 요당, 요잡혈, 요비중, 요산도, 요크레이아티닌, 요나트륨, 코티니(매년 2,000명), 유로빌리노겐, 케톤, 빌리루빈, 아질산염	
	만20세이상	비소(매년 2,000명), 비소종분리('08-'09년 각200명)	
구강검사	만1세이상	치아상태 및 치료 필요, 보철물 상태 및 필요, 치주조직 상태, 저작불편경험, 구강검진수진, 칫솔질 실천 등	
	폐기능검사	만19세이상	FVC(Forced Vital Capacity), FEV1(Forced Expiratory Volume)
안(눈)검사	만15세이상	결핵, 폐기종	
	만3세이상	시력 및 굴절이상, 사시, 안검하수, 세극등검사, 안압검사, 무산동안저촬영검사 (*필요시 산동후 안저촬영, 시야검사)	
	만1세이상	안면신경마비, 전이개누공, 외이기형, 고막검사, 수축전비강검사, 수축후비강검사, 후두내시경, 어지럼증검사, 청력검사	
	만19세이상	골밀도, 체지방(*2009년 7월부터 만10세이상으로 대상연령 하향조정)	
	만50세이상	무릎관절, 엉덩관절	

5. 참여현황

제4기(2007-2009)는 조사대상자 31,705명 중 건강설문조사, 검진조사, 영양조사 중 1개이상 참여자는 24,871명으로 전체조사 참여율은 78.4%였다. 연도별로는 '07년 71.2%, '08년 77.8%, '09년 82.8%로 매년 상승하였다.

검진조사 및 건강설문조사 참여율은 제4기(2007-2009) 74.5%였으며, 연도별로는 '07년 65.8%, '08년 74.3%, '09년 79.2%였다. 영양조사 대상자는 검진조사 및 건강설문조사에 참여한 가구의 전체 가구원으로, 제4기(2007-2009) 영양조사 대상자 27,050명 중 22,137명(81.8%)이 영양조사에 참여하였으며, 연도별로는 '07년 80.6%, '08년 82.0%, '09년 82.2%였다.

표 I-3. 제4기 전체조사 참여율

(단위 : 명, %)

시도	제4기(2007-2009)			1차년도(2007)			2차년도(2008)			3차년도(2009)		
	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율
전국	31,705	24,871	78.4	6,45	4,594	71.2	12,528	9,744	77.8	12,722	10,533	82.8
시도별												
서울	5,636	4,141	73.5	1,235	767	62.1	2,167	1,611	74.3	2,234	1,763	78.9
부산	2,259	1,606	71.1	441	272	61.7	941	646	68.7	877	688	78.4
대구	1,544	1,208	78.2	336	267	79.5	619	457	73.8	589	484	82.2
인천	1,923	1,473	76.6	321	214	66.7	791	588	74.3	811	671	82.7
광주	1,201	962	80.1	217	175	80.6	524	417	79.6	460	370	80.4
대전	1,143	844	73.8	267	158	59.2	399	311	77.9	477	375	78.6
울산	825	631	76.5	138	99	71.7	368	268	72.8	319	264	82.8
경기	6,504	5,087	78.2	1,317	913	69.3	2,548	1,997	78.4	2,639	2,177	82.5
강원	922	791	85.8	200	152	76.0	342	296	86.5	380	343	90.3
충북	969	842	86.9	162	137	84.6	392	341	87.0	415	364	87.7
충남	1,501	1,235	82.3	320	248	77.5	554	442	79.8	627	545	86.9
전북	1,115	922	82.7	188	143	76.1	483	418	86.5	444	361	81.3
전남	1,504	1,227	81.6	300	232	77.3	588	492	83.7	616	503	81.7
경북	1,970	1,704	86.5	427	368	86.2	770	638	82.9	773	698	90.3
경남	1,973	1,573	79.7	456	328	71.9	768	591	77.0	749	654	87.3
제주	716	625	87.3	130	121	93.1	274	231	84.3	312	273	87.5

1) 전체조사 참여율 : 검진조사, 건강설문조사, 영양조사 중 1개이상 참여한 비율

8 : I. 조사개요

표 I-4. 제4기 검진조사 및 건강설문조사 참여율

(단위 : 명, %)

시도	제4기(2007~2009)			1차년도(2007)			2차년도(2008)			3차년도(2009)		
	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율
전국	31,705	23,632	74.5	6,455	4,246	65.8	12,528	9,308	74.3	12,722	10,078	79.2
시도별												
서울	5,636	3,932	69.8	1,235	708	57.3	2,167	1,543	71.2	2,234	1,681	75.2
부산	2,259	1,470	65.1	441	241	54.6	941	596	63.3	877	633	72.2
대구	1,544	1,150	74.5	336	245	72.9	619	427	69.0	589	478	81.2
인천	1,923	1,407	73.2	321	195	60.7	791	564	71.3	811	648	79.9
광주	1,201	904	75.3	217	160	73.7	524	396	75.6	460	348	75.7
대전	1,143	797	69.7	267	142	53.2	399	301	75.4	477	354	74.2
울산	825	591	71.6	138	88	63.8	368	249	67.7	319	254	79.6
경기	6,504	4,877	75.0	1,317	854	64.8	2,548	1,930	75.7	2,639	2,093	79.3
강원	922	779	84.5	200	148	74.0	342	290	84.8	380	341	89.7
충북	969	802	82.8	162	122	75.3	392	333	84.9	415	347	83.6
충남	1,501	1,159	77.2	320	226	70.6	554	419	75.6	627	514	82.0
전북	1,115	892	80.0	188	135	71.8	483	406	84.1	444	351	79.1
전남	1,504	1,173	78.0	300	220	73.3	588	481	81.8	616	472	76.6
경북	1,970	1,615	82.0	427	342	80.1	770	601	78.1	773	672	86.9
경남	1,973	1,481	75.1	456	308	67.5	768	549	71.5	749	624	83.3
제주	716	603	84.2	130	112	86.2	274	223	81.4	312	268	85.9

표 I-5. 제4기 영양조사 참여율

(단위 : 명, %)

시도	제4기(2007~2009)			1차년도(2007)			2차년도(2008)			3차년도(2009)		
	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율	대상자	참여자	참여율
전국	27,050	22,137	81.8	5,083	4,099	80.6	10,539	8,641	82.0	11,428	9,397	82.2
시도별												
서울	4,645	3,554	76.5	888	653	73.5	1,796	1,381	76.9	1,961	1,520	77.5
부산	1,774	1,423	80.2	305	240	78.7	726	576	79.3	743	607	81.7
대구	1,298	1,117	86.1	291	247	84.9	492	427	86.8	515	443	86.0
인천	1,637	1,307	79.8	248	198	79.8	643	505	78.5	746	604	81.0
광주	1,041	888	85.3	192	163	84.9	447	382	85.5	402	343	85.3
대전	928	747	80.5	190	140	73.7	327	276	84.4	411	331	80.5
울산	696	550	79.0	115	89	77.4	300	238	79.3	281	223	79.4
경기	5,558	4,451	80.1	1,016	799	78.6	2,146	1,745	81.3	2,396	1,907	79.6
강원	838	682	81.4	165	130	78.8	313	246	78.6	360	306	85.0
충북	880	762	86.6	145	122	84.1	353	302	85.6	382	338	88.5
충남	1,319	1,129	85.6	264	224	84.8	478	406	84.9	577	499	86.5
전북	979	845	86.3	149	132	88.6	439	381	86.8	391	332	84.9
전남	1,304	1,126	86.3	248	219	88.3	517	443	85.7	539	464	86.1
경북	1,804	1,583	87.7	383	338	88.3	687	591	86.0	734	654	89.1
경남	1,690	1,407	83.3	358	294	82.1	633	532	84.0	699	581	83.1
제주	659	566	85.9	126	111	88.1	242	210	86.8	291	245	84.2

II. 자료구조 및 분석방법

1. 가중치
2. 이상치 처리
3. 평균 및 분산 추정
4. 순환표본 자료통합 분석
5. 주요지표 산출 프로그램
6. 자료건수 및 DB명

1. 가중치

국민건강영양조사 자료 분석 과정에서 가중치를 이용하는 경우 표본설계 시점과 조사 시점 간 가구수 및 인구수 차이에 따른 포함오차, 불균등 추출률, 조사 미참여자의 무응답 오차 등이 보정되어 목표 모집단인 우리나라 국민의 건강행태, 만성질환 유병, 식품 및 영양섭취 실태 관련 추정치의 대표성 및 정확성을 높일 수 있도록 하였다. 예를 들어, 관심항목(y)의 모집단 평균 추정치(\hat{Y})는 총 n 명의 조사자료($y_i, i = 1, \dots, n$)에 가중치($w_i, i = 1, \dots, n$)를 반영하여 다음과 같이 가중표본평균으로 계산한다.

$$\hat{Y} = \sum_{i=1}^n w_i y_i / \sum_{i=1}^n w_i$$

가중치 계산방법은 조사년도마다 조금씩 차이가 있다. 제3기(2005) 및 제4기(2007-2009)의 가중치는 추출률, 응답률을 고려한 후 해당년도 모집단의 성별, 연령별 인구구조로 사후보정하였다. 따라서 제3기(2005) 및 제4기(2007-2009) 가중치 합계는 해당년도의 우리나라 인구수와 같다. 제2기(2001)의 경우 추출률 및 응답률을 반영하였으나, 2001년 인구로 보정하지 않아 가중치의 합계가 2001년 인구수보다 약 7% 적었다. 제1기(1998)는 우리나라 국민 전체가 아닌 200개 표본조사구의 대상자를 목표모집단으로 하여 가중치를 산출하였기 때문에 제1기(1998)의 건강면접조사 가중치 합은 조사대상자 수인 43,682가 된다. 가중치 산출과정은 해당년도 총괄보고서 또는 결과보고서에 자세히 기술되어있다.

제4기(2007-2009) 가중치는 가구별 분석을 위한 가구 가중치와 개인별 분석을 위한 개인 가중치로 분류되며, 가구 가중치는 조사에 참여한 가구가 우리나라 전체 가구를, 개인 가중치는 조사에 참여한 개인이 우리나라 전체 인구를 대표하도록 부여하였다. 조사부문별로는 개별조사가중치와 연관성분석가중치로 이루어져 있다. 단일조사에 대한 결과 산출시에는 개별조사가중치를 사용하고, 여러 조사부문의 변수들을 이용한 연계분석시에는 적절한 연관성분석 가중치를 선택하여 적용하여야 한다.

제4기(2007-2009) 기본 가중치는 가구조사, 건강설문조사, 검진조사, 영양조사 가중치로 구성하였다. 검진조사의 경우 신체계측, 혈압측정 및 임상검사 등의 항목은 검진조사 가중치를 부여하였고, 조사대상이나 조사시기가 다른 경우 별도의 가중치를 부여하였다. 중금속검사는 전체 표본 중 일부(연간 2,000명)를 선정하여 조사하여 중금속검사 가중치를 별도로 부여하였고, 폐기능검사는 검사결과의 판독불능비율이 높아 별도의 가중치를 부여하였다. 제4기 2차년도(2008)와 3차년도(2009) 조사기간중 신규도입된 검사항목에 대해서는 검진조사 하반기 신규도입 가중치를 부여하였다. 제4기 2차년도(2008)에는 안(눈)검사, 이비인후(귀,코,목) 검사, 골밀도 및 체지방검사, 흉부 X-선검사

가 2008년 7월에 추가되었고, 제4기 3차년도(2009)에는 골관절염검사가 2009년 8월에 추가되었다. 제4기 3차년도(2009)에 추가된 체지방검사는 199개 조사구에서 조사가 완료되어 별도의 체지방검사 가중치를 부여하였다. 제4기 3차년도(2009) 식품섭취조사 2 일조사 대상자에게는 식품섭취조사 추가조사 가중치를 부여하였다. 제4기 이전의 경우 가구조사, 건강면접조사, 건강행태조사, 검진조사, 식품섭취량조사, 식품섭취빈도조사, 식생활조사, 영아기식생활조사에 대해 각각 가중치를 산출하였으나, 제4기에는 건강면접조사와 건강행태조사를 통합실시하여 두 조사의 구분 없이 건강설문조사 가중치로 산출하였다. 영양조사의 경우에도 식품섭취량조사, 식품섭취빈도조사, 식생활조사마다 별도의 가중치를 부여하지 않고 하나의 가중치로 산출하였다(<표 II-1> 참조).

표 II-1. 조사부문[항목]별 가중치

기중치 종류	기중치 변수명					
	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 1차년도 (2007)	2차년도 (2008)	3차년도 (2009)
가구 가중치	-	-	wt_hs	wt_hs	wt_hs	wt_hs
건강설문조사 ¹⁾						
건강면접조사	wt_jtv	wt_jtv	wt_jtv	wt_jtv	wt_jtv	wt_jtv
건강행태조사	wt_bhv	wt_bhv	wt_bhv			
검진조사						
검진조사 ¹⁾	wt_ex	wt_ex	wt_ex	wt_ex	wt_ex	wt_ex
검진보충조사		wt_exhs	-	-	-	-
인검사, 이비인후검사, 골밀도검사, 흉부X-선검사 ²⁾	-	-	-	-	wt_ex1	wt_ex
체지방검사 ²⁾	-	-	-	-	wt_ex1	wt_dw
골관절염검사 ²⁾	-	-	-	-	-	wt_ex1
폐기능검사	-	-	-	wt_pft	wt_pft	wt_pft
중금속조사 ³⁾	-	-	wt_hm	-	wt_hm	wt_hm
영양조사						
식생활조사	wt_life	wt_life	wt_life			
영유아식생활조사	wt_ylife	wt_ylife	wt_ylife	wt_ntr	wt_ntr	wt_ntr
식품섭취빈도조사	wt_ffq	wt_ffq	wt_ffq			
24시간화장조사	wt_24rc	wt_24rc	wt_24rc			
식품섭취조사 2일조사(추가조사) ⁴⁾	-	-	-	-	-	wt_ntr_ADD
부문별 연관성분석						
건강설문 (건강행태)	-검진 ¹⁾ -폐기능 -중금속 -영양 -검진-영양	-	-	wt_bhvx	wt_jtvex	wt_jtvex
검진	-폐기능 -중금속 -영양	-	-	wt_pft	wt_pft	wt_pft
폐기능	-중금속 -영양 -중금속-영양	-	-	wt_hm	-	wt_hm
중금속-영양	-	-	wt_extn	wt_extn	wt_tot	wt_tot
인검사, 이비인후검사,	-건강설문 -건강설문-폐기능 ⁵⁾	-폐기능 ⁵⁾	-	-	wt_pfhm	wt_pfhm
			-	-	wt_pfhnmt	wt_pfhnmt
			-	-	wt_hmmt	wt_hmmt
			-	-	wt_ex1pf	wt_pft

가중치 종류	가중치 변수명					
	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기		
				1차년도 (2007)	2차년도 (2008)	3차년도 (2009)
골밀도검사, 흉부X-선 검사 ^①	-건강설문-중금속	-중금속	-	-	-	wt_ex1hm
	-건강설문-영양	-영양	-	-	-	wt_ex1nt
	-건강설문-폐기능-중금속	-폐기능-중금속	-	-	-	wt_tot1
	-건강설문-폐기능-영양	-폐기능-영양	-	-	-	wt_pfhm
	-건강설문-중금속-영양	-중금속-영양	-	-	-	wt_pfnt
	-건강설문-폐기능-중금속-영양	-폐기능-중금속-영양	-	-	-	wt_hmnt
골관절염 검사 ^②	-건강설문		-	-	-	wt_ex1
	-건강설문-폐기능 ⁵⁾	-폐기능 ⁵⁾	-	-	-	wt_ex1pf
	-건강설문-중금속	-중금속	-	-	-	wt_ex1hm
	-건강설문-영양	-영양	-	-	-	wt_ex1nt
	-건강설문-폐기능-중금속	-폐기능-중금속	-	-	-	wt_tot1
	-건강설문-폐기능-영양	-폐기능-영양	-	-	-	wt_ex1pfnt
	-건강설문-중금속-영양	-중금속-영양	-	-	-	wt_ex1hmn
	-건강설문-폐기능-중금속-영양	-폐기능-중금속-영양	-	-	-	wt_tot1nt

- 1) 제5기 1차년도(2010)부터 건강설문조사와 검진조사 가중치를 건강설문~~과~~진조사 가중치(wt_itvex)로 통합하였으므로, 건강설문-검진 별도분석시 또는 연관성분석시 모두 동일 가중치(wt_itvex) 사용
- 2) 검진조사 신규도입 항목의 경우 도입 첫해에는 해당 검진항목 가중치, 차년도 부터는 검진조사 기본가중치 사용. 단, 체지방 검사의 경우 2008년 7월 도입후 2009년 200개 조사구중 199개 조사구에서 조사완료하여 별도 가중치(wt_dw) 사용
- 안(눈)검사, 이비인후(귀, 코, 목)검사, 골밀도검사 및 체지방검사, 흉부X-선검사 : 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입
 - 골관절염검사 : 제4기 3차년도(2009) 8월 신규도입
- 3) 검진조사 대상자 중 제4기 2,3차년도(2008-2009)의 경우 만20세이상 2,000명, 제5기 1차년도의 경우 만10세이상 2,400명의 중금속검사 대상자를 선정하여 검사하였으므로(선정방법은 p52 참조), 중금속검사 항목 분석시 검진조사가중치가 아닌 중금속 검사가중치 사용
- 코티닌 항목 검사는 제4기 2차년도(2008)~3차년도(2009) 상반기 검진조사 대상자, 제4기 3차년도(2009) 하반기 중금속검사 대상자에게 실시하였으므로, 가중치도 '08년~'09년 상반기 자료에 대해서는 검진조사 가중치, '09년 하반기 자료에 대해서는 중금속검사 가중치를 사용하여야 함
- 4) 식품섭취조사 2일조사(추가조사) 가중치
- 5) '08년 신규도입항목(안검사, 이비인후검사, 골밀도검사, 흉부X-선검사) & 건강설문조사 & 폐기능검사 분석시 또는 '08년 신규도입 항목 & 폐기능검사 분석시 두 경우 모두 동일 가중치 사용

2. 이상치 처리

임상검사 자료의 이상치는 $\frac{1}{3}$ 법칙(One-third rule)과 상자그림(Box Plot)의 사분위수 범위(IQR) 기준으로 산출 후 관련 분과별 자문회의에서 검토하였다. $\frac{1}{3}$ 법칙은 관측치를 오름차순으로 정렬한 후, 관측치와 그 다음 관측치 차이의 절대값($D_i = |Y_{(i)} - Y_{(i+1)}|$)이 전체 관측치 범위($R = \text{최대값} - \text{최소값}$)의 $\frac{1}{3}$ 보다 크면($D_i/R \geq \frac{1}{3}$) 관측치 $Y_{(i)}$ 또는 $Y_{(i+1)}$ 을 이상치 기준으로 정하는 것이다(<표 II-2> 참조).

이상치로 분류된 자료의 경우 유병률 산출시에는 가중치를 그대로 사용하고, 평균 산출시에는 가중치를 1로 수정하여 이상치로 인해 과대 또는 과소 추정될 수 있는 가능성 을 배제하였다. 제4기(2007-2009)의 경우 $\frac{1}{3}$ 법칙에 의해 이상치로 분류되는 자료는 없었다.

표 II-2. 이상치 처리 예시

Y_i	1	2	500	550	600	700	800	900	1401
D_i	1	498	50	50	100	100	100	501	-
D_i/R	1/1400	498/1400	50/1400	50/1400	100/1400	100/1400	100/1400	501/1400	-

※ 관측치 범위는 1400(=1401-1)이고 D_i/R 가 $\frac{1}{3}$ 을 초과하는 자료는 관측치 2와 900이다. 따라서 $\frac{1}{3}$ 법칙에 따라 이상치의 기준은 관측치 2와 900이므로, 2이하 또는 900이상인 관측치는 이상치로 분류

3. 평균 및 분산 추정

국민건강영양조사 제4기 표본은 1단계로 29개 층에서 동읍면을 추출하고, 2단계로 선정된 각 동읍면에서 조사구를 추출하고, 3단계로 선정된 각 조사구에서 가구를 추출하였다. 제4기 표본에서 1차 추출단위(Primary Sampling Unit, PSU)는 동읍면이고 2차 추출단위는 조사구이지만, 각 동읍면에서 1개의 조사구를 추출하기 때문에 1차 추출단위를 조사구로 볼 수 있다. 따라서 제4기의 집락변수(또는 1차 추출단위)는 제1~3기와 동일하게 조사구가 된다. 제4기의 1단계 표본추출의 29개층은 동질적 순환표본 추출을 위한 내재적 층화 결과이며, 조사구는 시도, 29개층, 주택유형별 층을 고려하여 층화추출하였다.

제2기와 제3기의 조사구는 13개 시도, 동읍면, 주택유형별로 층화추출 하였다. 복합표본 요소를 반영한 모집단 평균(\hat{Y}) 및 분산($\hat{V}(\hat{Y})$) 추정식은 다음과 같다. 여기서 기호는 층 번호($h = 1, \dots, H$), 조사구 번호($i = 1, \dots, n_h$), 가구 번호($j = 1, \dots, m$), 가중치(w_{hij}), 수집된 조사값(y_{hij}), 해당 층 및 조사구의 잔차($e_{hi.} = [\sum_{j=1}^m w_{hij}(y_{hij} - \hat{Y})^2]/w_{..}$), 해당 층의 잔차($e_{h..}$)

$e_{h..} = (\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.})/n_h$ 를 나타낸다.

$$\hat{Y} = \frac{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^m w_{hij} \cdot y_{hij}}{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^m w_{hij}}$$

$$\hat{V}(\hat{Y}) = \sum_{h=1}^H \frac{n_h}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi.} - \bar{e}_{h..})^2$$

위와 같은 복합표본설계를 고려한 분산추정을 가능하게 하는 통계 소프트웨어에는 SAS의 Proc Survey 프로시저, SUDAAN, Stata의 Svy 모듈, R의 Survey 모듈 등이 있으며, 분석시 복합표본설계 요소인 1차 추출단위(PSU : Primary Sampling Unit), 층화 변수, 가중치를 지정해 주면 된다. 제1기~제4기의 1차 추출단위는 모두 조사구(변수명:

psu)이며, 충화변수는 표본설계 일부를 통합하여 생성한 분산추정을 위한 충(변수명: kstrata, kstrata1, kstrata2) 변수를 사용하면 된다. 가중치는 관심변수가 포함된 조사부문이 1개인 경우 해당 조사부문의 가중치 변수를, 2개이상인 경우 적절한 연관성분석 가중치를 지정하면 된다.

참고로 SAS 프로그램을 이용할 경우, 생성된 충화변수(변수명: kstrata, kstrata1, kstrata2)를 사용하는 것은 실제 충화추출시 사용한 시도(변수명: region), 동읍면(변수명: town_t), 주택유형(변수명: apt_t) 변수를 함께 지정하는 것과 동일한 결과를 준다. SAS 프로그램 예제는 <표 II-3>과 같다.

<표 II-4>는 검진조사의 비만(변수명: obe) 및 체질량지수(변수명: bmi)에 대한 분석 예제이다. 복합표본설계 비율 및 분산 추정을 위해서 proc freq 프로시저 대신 proc surveyfreq를 사용하며, 충화변수 kstrata, 1차 추출단위 psu, 검진조사 가중치 wt_ex, 분석변수 비만유병여부 obe를 지정한다. 평균추정, 회귀분석, 로지스틱회귀분석의 경우에는 비율추정시 사용한 proc surveyfreq 프로시저 대신 proc surveymeans, proc surveyreg, proc surveylogistic을 사용하면 된다(<표 II-4> 참조). 자세한 분석방법은 원시자료와 함께 제공하고 있는 「국민건강영양조사 원시자료 분석 지침서」를 참고 바랍니다.

표 II-3. SAS Proc Surveyfreq 프로시저 구성

명령문	설명
proc surveyfreq data=데이터셋 <option>;	분석할 SAS 데이터셋명을 데이터셋에 기재 Option에 NOMCAR 등을 사용
strata 충화변수(예: kstrata);	충화변수명을 충화변수에 기재
cluster 집락변수(예: psu);	집락변수명을 집락변수에 기재
weight 가중치변수(예: wt_ex);	가중치변수명을 가중치변수에 기재
table 집단변수*분석변수 </option>;	부차모집단 및 세부집단별 분석 시에는 집단변수와 분석변수 기재 Option에 row, col 등을 사용
run;	

표 II-4. SAS 복합표본설계 분석 예제 : 비만 및 체질량지수 분석

분석 종류	복합표본설계 분석	단순임의표본설계 분석
비율추정	<pre>proc surveyfreq data=hn09_all NOMCAR; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; table obe; run;</pre>	<pre>proc freq data=hn09_all; table obe; run;</pre>
평균추정	<pre>proc surveymeans data=hn09_all NOMCAR; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; var bmi; run;</pre>	<pre>proc means data=hn09_all; var bmi; run;</pre>
회귀분석	<pre>proc surveyreg data=hn09_all NOMCAR; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; model bmi=age sex; run;</pre>	<pre>proc reg data=hn09_all; model bmi=age sex; run;</pre>
로지스틱회귀분석	<pre>proc surveylogistic data=hn09_all NOMCAR; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; model obe=age sex; run;</pre>	<pre>proc logistic data=hn09_all; model obe=age sex; run;</pre>

※비만 유병여부 변수명: obe, 체질량지수 변수명: bmi

4. 순환표본 자료통합 분석

제4기(2007-2009)부터 순환표본 개념을 도입하여 전국통계는 매년, 시도통계는 2,3년 단위로 산출할 수 있도록 표본설계 하였다. 시도통계 산출 또는 세부집단별 분석을 위해서 순환표본간 자료통합이 필요한 경우 각 연도별 조사구수(2007년 100조사구, 2008년, 2009년 각 200조사구) 비례로 통합가중치를 산출하여 순환표본 자료간 결합분석이 가능하다. 통합가중치 변수는 별도로 제공하고 있지 않으므로, 제4기 순환표본 데이터간 결합분석 시에는 직접 통합가중치를 산출하여 사용하여야 한다.

2008년 7월에는 안검사, 이비인후 검사, 골밀도 및 체지방검사, 흉부 X-선검사, 2009년 8월에는 골관절염검사가 추가되었다. 이를 검진조사 신규도입항목 분석시 신규 도입 연도에는 검진조사 각 항목별 가중치 및 2008년 신규도입항목 분산추정총(변수명: kstrata1) 또는 2009년 골관절염 분산추정총(변수명: kstrata2)을 사용하여야 하고, 그 이후 연도부터는 검진조사 가중치 및 분산추정총(변수명: kstrata)을 사용하면 된다. 예를 들어 2008년과 2009년 골밀도자료 통합분석시 2008년은 신규도입 검진조사 가중치 wt_ex1을, 2009년은 검진조사 가중치 wt_ex를 사용하여야 한다(<표 II-5> 참조).

표 II-5. 통합가중치 산출 예시

구분	통합연도		통합가중치 산출식
2007~2009년 조사항목	1차년도(2007) : 100개 조사구 2차년도(2008) : 200개 조사구		2007년 자료 : $w_{07-08} = w_{07} \times \frac{100}{300}$ 2008년 자료 : $w_{07-08} = w_{08} \times \frac{200}{300}$
	2차년도(2008) : 200개 조사구 3차년도(2009) : 200개 조사구		2008년 자료 : $w_{08-09} = w_{08} \times \frac{200}{400}$ 2009년 자료 : $w_{08-09} = w_{09} \times \frac{200}{400}$
	1차년도(2007) : 100개 조사구 2차년도(2008) : 200개 조사구 3차년도(2009) : 200개 조사구		2007년 자료 : $w_{07-09} = w_{07} \times \frac{100}{500}$ 2008년 자료 : $w_{07-09} = w_{08} \times \frac{200}{500}$ 2009년 자료 : $w_{07-09} = w_{09} \times \frac{200}{500}$
	안검사, 이비인후검사 골밀도검사, 흉부X-선 검사	2차년도(2008) : 108개 조사구 3차년도(2009) : 200개 조사구	2008년 자료 : $w_{08-09} = wt_ex1 \times \frac{108}{308}$ 2009년 자료 : $w_{08-09} = wt_ex \times \frac{200}{308}$
		체지방검사	2008년 자료 : $w_{08-09} = wt_ex1 \times \frac{108}{307}$ 2009년 자료 : $w_{08-09} = wt_ex \times \frac{199}{307}$

* w_{07} : 2007년 가중치, w_{08} : 2008년 가중치, w_{09} : 2009년 가중치, w_{07-09} : 2007-2009년 통합가중치

표 II-6. 연도별 자료통합 및 분석 프로그램 예제

구분	2007~2009년 비만자료 통합예제	2008~2009년 골밀도자료 통합 예제
DB생성 및 통합기준치 산출	<pre> data hn789_all; set hn07_all hn08_all hn09_all; if he_obe in (1,2,3) then ost=(he_obe=3); if year=2007 then wt_ex_pool=wt_ex*100/500; if year=2008 then wt_ex_pool=wt_ex*200/500; if year=2009 then wt_ex_pool=wt_ex*200/500; run; </pre>	<pre> data hn89_dxa; set hn08_dxa hn09_dxa; if DX_OST in (1,2,3) then ost=(DX_OST=3); if year=2008 then wt_ex_pool=wt_ex1*108/308; if year=2009 then wt_ex_pool=wt_ex*200/308; run; </pre>
'09년 자료 유병률 산출	<pre> proc surveymeans data=hn09_all; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; var obe; run; </pre>	<pre> proc surveymeans data=hn09_dxa; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex; var ost; run; </pre>
'07('08)~'09년 통합자료 유병률 산출	<pre> proc surveymeans data=hn789_all; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex_pool; var obe; run; </pre>	<pre> proc surveymeans data=hn89_dxa; strata kstrata; cluster psu; weight wt_ex_pool; var ost; run; </pre>

※비만 유병여부 변수명: `obe`, 골다공증 유병여부 변수명 : `ost`

5. 주요지표 산출 프로그램

「2009 국민건강통계」 보고서의 주요지표와 관련하여 SAS프로그램을 <표 II-8~10>에 제시하였다. 이중 영양조사의 식품섭취조사 자료는 개인의 1일간 섭취한 음식과 식품 및 그에 따른 영양소 섭취량 자료로서 <표 II-7>과 같이 개인당 여러 개의 자료로 되어 있다. 식품섭취조사 자료의 섭취량, 에너지, 단백질 등의 영양소는 섭취한 음식 또는 식품의 영양소이다. ID='A101020101'의 예제 자료에서 음식명 “혼합잡곡밥”, 식품재료 “혼합잡곡”의 섭취량은 52.15g이고, 그에 따른 에너지, 단백질, 지방 섭취량은 각각 193(kcal), 3.9(g), 0.6(g)이다.

식품섭취조사에서 개인이 1일간 섭취한 섭취량, 에너지 및 15종 영양소는 전체 DB(HNYR_all, YR은 해당연도) 및 식품섭취조사DB(HNYR_24RC)에 포함하였으며, 개인별 및 식품군별 영양소 산출 SAS 프로그램 예제는 <표 II-10>에 제시하였다.

표 II-7. 식품섭취조사 자료 예시

ID	끼니구분	음식명	총부피	섭취부피	식품재료	섭취량	에너지	단백질	지방	탄수화물
A101020101	1	혼합잡곡밥	943	300	혼합잡곡	52.15	193	3.9	0.6	41.3
A101020101	1	혼합잡곡밥	943	300	쌀	78.23	291	5	0.4	63.8
A101020101	1	된장국, 냉이	1000	300	냉이	10.98	3	0.5	0.1	0.4
...										
A101020101	1	멸치볶음, 풋고추	300	50	깻소금	0.5	3	0.1	0.3	0
A101020101	1	멸치볶음, 풋고추	300	50	식용유	2	18	0	0	0
A101020101	1	멸치볶음, 풋고추	300	50	풋고추	21.71	4	0.3	0.1	0.8

표 II-8. 건강설문조사 주요 지표변수 생성 SAS 프로그램

구분	주요지표	정의	프로그램
흡연	현재흡연율	평생 담배 5갑(100개비) 이상 피웠고 현재 담배를 피우는 분을	if (BS1_1 in (1,2) & BS3_1 in (1,2)) or BS1_1=3 then sm_presnt=(BS1_1=2 & BS3_1=1) ;
음주	월간음주율	최근 1년 동안 한달에 1회 이상 음주한 분을	if BD1 in (1,2) & BD1_11 in (1,2,3,4,5,6,8) then dr_month=(BD1=2 & BD1_11 in (3,4,5,6)) ;
	연간음주자의 고위험음주율	연간음주자 중 1회 평균 음주량이 7잔 (여자 5잔) 이상이며 주2회 이상 음주하는 분을	if BD1=2 & BD1_11 in (2,3,4,5,6) & BD2_1 in (1,2,3,4,5) & (sex=1 & BD2_31 in (1,2,3,4,5)) or (sex=2 & BD2_32 in (1,2,3,4,5)) then dr_high = ((sex=1 & BD1_11 in (5,6) & BD2_1 in (4,5)) or (sex=2 & BD1_11 in (5,6) & BD2_1 in (3,4,5)));
	AUDIT	알코올 사용장애 선별검사 10개 항목 점수 총합	<표 II-8-1> 참조
신체 활동	격렬한 신체활동 실천율	최근 1주일 동안 평소보다 몸이 매우 힘들거나 숨이 많이 가쁜 격렬한 신체 활동을 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천한 분을	if BE3_11 in (2,3,4,5,6,7,8) & BE3_12 not in (.,88,99) & BE3_13 not in (.,88,99) then pa_hb28_1 = BE3_12*60 + BE3_13*1 ; if BE3_11=1 or (BE3_11 in (2,3,4,5,6,7,8) & pa_hb28_1^=.) then pa_high = (BE3_11 in (4,5,6,7,8) & pa_hb28_1>=20) ;
	중등도 신체활동 실천율	최근 1주일 동안 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 약간 가쁜 중등도 신체 활동을 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천한 분을	if BE3_21 in (2,3,4,5,6,7,8) & BE3_22 not in (.,88,99) & BE3_23 not in (.,88,99) then pa_hb29_1 = BE3_22*60 + BE3_23*1 ; if BE3_21=1 or (BE3_21 in (2,3,4,5,6,7,8) & pa_hb29_1^=.) then pa_mid = (BE3_21 in (6,7,8) & pa_hb29_1>=30) ;
	걷기 실천율	최근 1주일 동안 걷기를 1회 30분 이상 주 5일 이상 실천한 분을	if BE3_31 in (2,3,4,5,6,7,8) & BE3_32 not in (.,88,99) & BE3_33 not in (.,88,99) then pa_hb30_1 = BE3_32*60 + BE3_33*1 ; if BE3_31=1 or (BE3_31 in (2,3,4,5,6,7,8) & pa_hb30_1^=.) then pa_walk = (BE3_31 in (6,7,8) & pa_hb30_1>=30) ;
정신 건강	스트레스인지율	평소 일상생활 중에 스트레스를 많이 느끼는 분을	if BP1 in (1,2,3,4) then mh_stress=(BP1 in (1,2));
	우울증상경험률	최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 분을	if BP5 in (1,2) then mh_melan=(BP5=1);
	자살 생각률	최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있는 분을	if BP6_10 in (1,2) then mh_suicide=(BP6_10=1);
손상 및 안전 의식	연간 손상경험률	최근 1년간 병의원이나 응급실 등의 의료기관 방문한 사고중독을 경험한 분을	if AC1_yr in (1,2) then ij_expr=(AC1_yr=1)
	운전시 안전벨트 착용률	운전시 안전벨트를 항상 착용하는 분을	if BA2_12 in (1,2,3,4,5) then sc_seatblt=(BA2_12=5)
	동승차량 앞좌석 안전벨트착용률	다른 사람이 운전하는 자동차(택시포함)의 앞좌석 탑승 시 안전벨트를 항상 착용하는 분을	if BA2_13 in (1,2,3,4,5) then sc_seatblt2=(BA2_13=5)
의료 이용	2주간 외래이용률	최근 2주간 외래를 이용한 적이 있는 분을	if MO1_wk in (1,2) then mt_outp=(MO1_wk=1);
	연간 미치료율 (병의원)	최근 1년 동안 본인이 병의원에 가고 싶을 때 가지 못한 분을	if M_1_yr in (1,2) then mt_nonrt=(M_1_yr=1);
삶의 질	삶의 질 지수 (EQ-5D index)	건강관련 삶의 질의 5가지 차원의 기술 체계를 종합한 지표	<표 II-8-2> 및 <삶의 질 조사도구(EQ-5D)의 질 기준치 추정 연구, 질병관리본부, 2007> 보고서 참조

표 II-8-1. AUDIT 변수 생성 SAS 프로그램

```

if BD1_11=1 then ad_score1=0 ;
else if BD1_11 in (2,3) then ad_score1=1 ;
else if BD1_11=4 then ad_score1=2 ;
else if BD1_11=5 then ad_score1=3 ;
else if BD1_11=6 then ad_score1=4 ;

if BD2_1 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score2=BD2_1 - 1 ;

if sex=1 & BD2_31 in (1, 2, 3, 4, 5) then p_ad=BD2_31 ;
else if sex=2 & BD2_32 in (1, 2, 3, 4, 5) then p_ad=BD2_32 ;

if p_ad in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score3=p_ad - 1 ;

if BD4 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score4=BD4 - 1 ;

if BD5 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score5=BD5 - 1 ;

if BD6 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score6=BD6 - 1 ;

if BD7_1 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score7=BD7_1 - 1 ;

if BD7_2 in (1, 2, 3, 4, 5) then ad_score8=BD7_2 - 1 ;

if BD7_3=1 then ad_score9=0 ;
else if BD7_3=2 then ad_score9=2 ;
else if BD7_3=3 then ad_score9=4 ;

if BD7_4=1 then ad_score10=0 ;
else if BD7_4=2 then ad_score10=2 ;
else if BD7_4=3 then ad_score10=4 ;

if BD1_11=1 & BD7_3 in (1, 2, 3) & BD7_4 in (1, 2, 3) then do ;
    ad_score2=0 ; ad_score3=0 ; ad_score4=0 ; ad_score5=0 ;
    ad_score6=0 ; ad_score7=0 ; ad_score8=0 ;
end ;

if BD2_1=1 & (BD2_31=1 or BD2_32=1) & BD7_3 in (1, 2, 3) & BD7_4 in (1, 2, 3) then do ;
    ad_score4=0 ; ad_score5=0 ; ad_score6=0 ; ad_score7=0 ; ad_score8=0 ;
end ;

*>>> AUDIT ;

if ad_score1 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score2 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score3 in (0, 1, 2, 3, 4) &
ad_score4 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score5 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score6 in (0, 1, 2, 3, 4) &
ad_score7 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score8 in (0, 1, 2, 3, 4) & ad_score9 in (0, 2, 4) &
ad_score10 in (0, 2, 4) then AUDIT=sum(of ad_score1-ad_score10) ;

```

표 II-8-2. EQ-5D index 변수 생성 SAS 프로그램

```

/* 1.운동능력 수준 */
if LQ_1EQL in (1, 2, 3) then M2=(LQ_1EQL=2) ;
if LQ_1EQL in (1, 2, 3) then M3=(LQ_1EQL=3) ;

/* 2.자기관리 수준 */
if LQ_2EQL in (1, 2, 3) then SC2=(LQ_2EQL=2) ;
if LQ_2EQL in (1, 2, 3) then SC3=(LQ_2EQL=3) ;

/* 3.일상활동 수준 */
if LQ_3EQL in (1, 2, 3) then UA2=(LQ_3EQL=2) ;
if LQ_3EQL in (1, 2, 3) then UA3=(LQ_3EQL=3) ;

/* 4.통증,불편감 수준 */
if LQ_4EQL in (1, 2, 3) then PD2=(LQ_4EQL=2) ;
if LQ_4EQL in (1, 2, 3) then PD3=(LQ_4EQL=3) ;

/* 5.불안, 우울 수준 */
if LQ_5EQL in (1, 2, 3) then AD2=(LQ_5EQL=2) ;
if LQ_5EQL in (1, 2, 3) then AD3=(LQ_5EQL=3) ;

/* interaction 모형 */
if LQ_1EQL in (1, 2, 3) & LQ_2EQL in (1, 2, 3) & LQ_3EQL in (1, 2, 3) &
   LQ_4EQL in (1, 2, 3) & LQ_5EQL in (1, 2, 3) then do;
   N3=(LQ_1EQL=3 or LQ_2EQL=3 or LQ_3EQL=3 or LQ_4EQL=3 or LQ_5EQL=3);
end;


```

*>>> EQ-5D index (질병관리본부. 삶의 질 조사도구(EQ-5D)의 질 가중치 추정 연구 보고서. 2007) ;

EQ5D = 1 - (0.05 + 0.096*M2 + 0.418*M3 + 0.046*SC2 + 0.136*SC3 + 0.051*UA2 +
 0.208*UA3 + 0.037*PD2 + 0.151*PD3 + 0.043*AD2 + 0.158*AD3 + 0.05*N3) ;

if LQ_1EQL=1 & LQ_2EQL=1 & LQ_3EQL=1 & LQ_4EQL=1 & LQ_5EQL=1 then EQ5D=1 ;

표 II-9. 검진조사 주요 지표변수 생성 SAS 프로그램

질환		지표 정의 및 SAS 프로그램	
비만	지표정의	· BMI(체질량지수): kg/m ² · 저체중: BMI<18.5, 정상: 18.5≤BMI<25, 비만: 25≤BMI	
	프로그램	HE_BMI = HE_WT / ((HE_HT*0.01)*(HE_HT*0.01)) ; if 0 < HE_BMI < 18.5 then HE_obe=1 ; else if 18.5 ≤ HE_BMI < 25.0 then HE_obe=2 ; else if 25.0 ≤ HE_BMI then HE_obe=3 ; ※(HE_obe) 1: 저체중, 2: 정상, 3: 비만	
고혈압	유병률	지표정의	수축기혈압≥140mmHg or 이완기혈압≥90mmHg or 고혈압약 복용
		프로그램	if HE_SBP^= and HE_DBP^=, & DI1_2 in (1, 2, 3, 4, 5, 8) then do ; if 140≤HE_SBP or 90≤HE_DBP or DI1_2 in (1,2,3,4) then HE_hp=3; else if 120≤HE_SBP<140 or 80≤HE_DBP<90 then HE_hp=2 ; else if 0<HE_SBP<120 and 0<HE_DBP<80 then HE_hp=1 ; end; ※(HE_HP) 1: 정상, 2: 고혈압전단계, 3: 고혈압
	인자율	지표정의	고혈압 유병자 중 의사로부터 고혈압 진단
		프로그램	if HE_hp=3 then hp_recog=(DI1_dg=1);
	치료율	지표정의	고혈압 유병자 중 현재 고혈압약 한달 20일 이상 복용
		프로그램	if HE_hp=3 then hp_trt=(DI1_2 in (1, 2));
당뇨병	유병률	지표정의	· 당뇨병 : 공복시 혈당≥126 or 당뇨병약 복용 or 인슐린 주사 투여 or 의사진단 · 공복혈당장애 : 100≤공복시 혈당≤125 · 정상 : 공복시 혈당<100
		프로그램	if HE_GLU^= and HE_fst>8 and DE1_dg in (0,1,8) & DE1_31 in (0,1,8) & DE1_32 in (0,1,8) then do ; if 126≤HE_GLU or DE1_31=1 or DE1_32=1 or DE1_dg=1 then HE_DM=3; else if 100≤HE_GLU <126 then HE_DM=2 ; else if 0<HE_GLU <100 then HE_DM=1 ; end; ※(HE_DM) 1: 정상, 2: 공복혈당장애, 3: 당뇨병
	인자율	지표정의	당뇨병 유병자 중 의사로부터 당뇨병 진단
		프로그램	if HE_DM=3 then DM_recog=(DE1_dg=1);
	치료율	지표정의	당뇨병 유병자 중 현재 혈당강하제 복용 또는 인슐린 주사 투여 분율
		프로그램	if HE_DM=3 then DM_trt=(DE1_31=1 or DE1_32=1);
	조절율	지표정의	당뇨병 유병자 중 당뇨병 유병자 중 당화혈색소 6.5% 미만
		프로그램	if HE_DM=3 and HE_HbA1c^=" then DM_cont=((DE1_31=1 or DE1_32=1) and 0<HE_HbA1c<6.5);

질환		지표 정의 및 SAS 프로그램	
이상 지혈증	고콜레스테롤혈증	지표정의	공복시 총콜레스테롤 $\geq 240\text{mg/dl}$ or 콜레스테롤약 복용
		프로그램	if HE_CHOL^=. and HE_fst>=8 and DI2_2 in (1,2,3,4,5,8) then HE_hCHOL=(HE_CHOL>=240 or DI2_2 in (1,2,3,4));
	고중성지방혈증	지표정의	12시간 이상 공복시 중성지방 200 mg/dl 이상
		프로그램	if HE_TG^=. and HE_fst>=12 then HE_htG=(HE_TG>=200);
빈혈		지표정의	<ul style="list-style-type: none"> · 만10~11세: 헤모글로빈 11.5미만 · 만12~14세: 헤모글로빈 12미만 · 만15세이상 비임신여성: 헤모글로빈 12미만 · 만15세이상 임신여성: 헤모글로빈 11미만 · 만15세이상 남자: 헤모글로빈 13미만
		프로그램	<pre> if HE_HB^=. then do; if 10<=age<=11 and 0<HE_HB<11.5 then HE_anem=1; else if 12<=age<=14 and 0<HE_HB<12.0 then HE_anem=1; else if sex=2 and HE_prg^=1 and 15<=age and 0<HE_HB<12.0 then HE_anem=1; else if sex=2 and HE_prg=1 and 15<=age and 0<HE_HB<11.0 then HE_anem=1; else if sex=1 and 15<=age and 0<HE_HB<13.0 then HE_anem=1; else HE_anem=0; end; </pre>
B형간염	지표정의	B형표면 항원 양성을	
	프로그램	if HE_HBsAg^=. then HE_hepaB=(HE_HBsAg>1);	

표 II-10. 개인별 및 식품군별 영양소 산출 SAS 프로그램

설명	SAS 프로그램
<p>식품섭취조사DB에서 에너지 섭취량 및 식품군별 섭취량 변수 생성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 에너지 섭취량 변수 생성(변수명: en) : en=nf_en · 식품군 분류1이 “곡류” 인 자료의 섭취량 변수 생성(변수명: itk_1) : <pre>if N_kindg1='01' then itk_1=nf_intk;</pre> ※식품군 분류1의 상세내용은 변수설명서 참고 · 식품군 분류1이 “감자류” 인 자료의 섭취량 변수 생성(변수명: itk_2) : <pre>else if N_kindg1='02' then itk_2=nf_intk;</pre> · 임의로 생성한 변수(변수명: ind) : ind=1; 	<pre>data a; set HN09_24RC; ind=1; en=nf_en; if N_kindg1='01' then itk_1=nf_intk; else if N_kindg1='02' then itk_2=nf_intk; ... (중략) else if N_kindg1='20' then itk_20=nf_intk; run;</pre>
<p>개인별, 식품군별 1일 섭취량 산출</p> <ul style="list-style-type: none"> · SAS proc summary 프로시저를 이용해서 개인별, 식품군별 1일 섭취량 산출 : Sum(itk_1)= ※변수명 지정하지 않으면(Sum(itk_1)=) itk_1의 총합을 itk_1로 저장함 다른 변수명으로 저장하려면 “Sum(itk_1)=itk_1_sm”와 같이 변수명 지정 	<pre>proc summary data=a nway; var ind; class id; output out=b(drop=_type_ _freq_) sum(en itk_1 itk_2 ... (중략) ... itk_20)=itk_1_sm; run;</pre>
영양조사 자료가 포함된 전체DB(HN09_all)와 식품섭취조사 자료가 정리된 DB 붙이기	<pre>proc sort data=b; by id; run; proc sort data=HN09_all; by id; run; data c; merge HN09_all(in=a) b(in=b); by id; if a=1 and b=1; run;</pre>
식품섭취조사 대상자 중에서 섭취량이 missing인 자료를 0으로 바꿈 (missing은 해당 식품군을 섭취하지 않은 자료)	<pre>data d; set c; array aaa[*] en itk_1 itk_2 ... (중략) ... itk_20; do i=1 to dim(aaa); if aaa{i}=. then aaa(i)=0; end; run;</pre>

※식품섭취조사표II(개인별 24시간회상 조사) DB로 및 개인별 식품군 자료로부터 섭취량 및 영양소 자료 산출 프로그램 예제

표 II-11. 조사부문별 자료 통합 프로그램

설명	SAS 프로그램	SPSS 프로그램
data1 을 id 변수 기준 정렬	PROC SORT DATA= data1 ; BY id; RUN;	GET FILE=" data1.sav ". SORT CASES BY id. SAVE OUTFILE=" data1.sav ".
data2 를 id 변수 기준 정렬	PROC SORT DATA= data2 ; BY id; RUN;	GET FILE=" data2.sav ". SORT CASES BY id. SAVE OUTFILE=" data2.sav ".
data1 , data2 를 옆으로 붙여 최종 데이터셋(data) 생성	DATA data ; MERGE data1 data2 ; BY id; RUN;	MATCH FILES /FILE=" data1.sav " /FILE=" data2.sav " /BY id. LIST. SAVE OUTFILE=" data.sav ".
비고	merge 문을 수행하기 위해서는 data1 , data2 를 id 변수에 의해 정렬 필요	

6. 자료 건수 및 DB명

국민건강영양조사 제4기(2007-2009) 자료는 조사부문별 DB로 구분하여 공개하고 있으며, 연도별, 조사부문별 DB명과 자료수, 변수 개수는 <표 II-11>에 제시하였다.

표 II-11. 조사 부문별 DB 및 변수개수

(단위: 명, 건(식품섭취조사))

구분 (DB명)	제1기(1998)		제2기(2001)		제3기(2005)		제4기						
	자료수	변수 개수	자료수	변수 개수	자료수	변수 개수	1차년도(2007)	변수 개수	2차년도(2008)	변수 개수	3차년도(2009)	자료수	변수 개수
건강설문조사													
가구조사 (HNYR_ALL)	39,060	47	37,769	47	34,145	57	4,594	49	9,744	60	10,533	62	
건강면접조사 (HNYR_ALL)	39,060	878	37,769	816	34,145	355	4,148	771	9,281	771	10,051	774	
건강행태조사 (HNYR_ALL)	10,808	111	9,170	146	23,000	162							
손상및의료이용 (HNYR_IJMT)	39,060	216	37,769	548	34,145	1,510	4,148	830	9,281	1,233	10,051	874	
이화카드 (HNYR_DSRAW)	39,060	350	37,769	414	-	-	-	-	-	-	-	-	
검진조사													
검진조사 (HNYR_ALL)	9,771	70	9,702	68	7,597	130	4,246	74	9,307	103	10,078	119	
구강검사 (HNYR_OE)	-	-	-	-	-	-	4,246	335	9,307	346	10,078	348	
골밀도검사 (HNYR_DXA)	-	-	-	-	-	-	-	-	3,583	156	7,920	159	
이비인후검사 (HNYR_ENT)	-	-	-	-	-	-	-	-	4,592	132	10,065	152	
안검사 (HNYR_EYE)	-	-	-	-	-	-	-	-	4,846	212	9,760	217	
영양조사													
영양조사 (HNYR_ALL)	11,267	100	10,000	123	9,004	173	4,099	205	8,641	212	9,397	215	
식품섭취조사 (HNYR_24RC)	454,841	50	430,890	57	420,794	60	197,147	73	418,628	87	462,127	89	

*DB명에서 YR은 해당연도 2자리 숫자 (예: 제4기 3차년도(2009) 이비인후검사 DB → HN09_ENT)

*제4기(2007-2009) HNYR_ALL DB 부문별 변수개수 구분은 공통변수(시도, 동읍면, 주택유형, 조사구, 소득4분위수, 성별, 만나이, 분산추정 등, 교육수준, 직업분류, 가중치 등)를 가구조사 변수개수로 포함하여 계산

*제4기(2007-2009) 손상및의료이용 DB(HNYR_IJMT)는 연도별 최대건수에 따라 변수개수 다름

- 손상 최대건수 : ('07) 4회, ('08)10회, ('09) 5회
- 입원이용 최대건수 : ('07)12회, ('08) 6회, ('09) 8회
- 외래이용 최대건수 : ('07)13회, ('08)22회, ('09)15회
- 약국이용 최대건수 : ('07) 7회, ('08)12회, ('09) 8회

III. 원시자료 구성

- 1. 건강설문조사 조사항목**
- 2. 검진조사 조사항목**
- 3. 영양조사 조사항목**

1. 건강설문조사 조사항목

1.1. 건강설문 - 가구조사 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
가구 설문	가구원수	○	○	○	○
	세대유형	-	-	-	○
	기초생활 수급 여부	-	-	-	○
	주택 소유 여부	-	-	○	○
	소유주택 가격	-	-	-	○
	현거주지 거주기간	-	-	-	○
	과거거주지 거주기간	-	-	-	○
	현거주지 주택형태	-	○	○	○
	연간 가구총소득	○	○	○	○
가구원 설문	주민 생계부양자	-	-	-	○
	성별	○	○	○	○
	생년월일(만나이)	○	○	○	○
	결혼 여부 및 현재 결혼상태	○	○	○	○
	응답자와의 관계	-	-	-	○
	가구주와의 관계	○	○	○	-
	건강보험 종류	○	○	○	○
	민간의료보험 가입 여부	-	○	○	○
	민간의료보험 가입 개수	-	-	○	-
	민간의료보험 (미)가입 주된 사유	○	○	○	-
(민간)의료보험 보험료		-	○	○	-

1.2. 건강설문 - 이환 부문

조사항목	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
주관적 건강상태 ¹⁾	○	○	○	○
2주간 이환 여부 및 일수 ²⁾	○	○	○	○
2주간 치료 여부 및 일수	○	○	○	-
2주간 활동제한/ 침상와병/ 결근결석 여부 및 일수	○	○	-	-
성인 만성질환 ³⁾ 공통항목				
평생유병 여부	-	-	○	○
2주간 이환 여부 및 일수	○	○	-	-
만성 여부(1년간 3개월이상 앓음) ⁴⁾	○	-	○	○
현재유병 여부	-	-	-	○
의사진단 여부	○	○	○	○
첫 의사진단 받은 연령 ⁵⁾	-	-	○	○
첫 인지시기/경위	○	○	-	-
의사 이외의 진단자	○	-	-	-
현재치료 여부	-	-	○	○
2주간 치료 여부 및 일수	○	○	-	-
치료처 종류	○	○	-	-
1년간 입원 여부	○	○	-	○
2주간 외래 여부	-	-	-	○
1개월간 침상와병일수 ⁶⁾	○	○	-	○
1개월간 결근결석일수 ⁶⁾	○	○	-	○
2주간 활동제한 여부 및 일수	○	○	-	-
2주간 활동감소 여부 및 일수	○	-	-	-
작업환경/ 일반환경과의 관계	○	-	-	-
소아청소년 만성질환 공통항목				
의사진단 여부	○	○	○	○
첫 의사진단 받은 연령	-	-	○	○
만성질환 개별항목				
고혈압	현재 혈압조절 약복용	-	-	○
	고혈압 관리교육 여부/ 교육기관	-	-	-
	1년간 혈압측정횟수	-	-	○
	혈압조절에 대한 주관적 평가	-	-	○
고지혈증	고지혈증 치료 약복용	-	-	○
	마지막 혈중콜레스테롤(지방) 측정시기	-	-	○
뇌졸중	후유증 여부 및 증상	-	-	○

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
심근경색/ 협심증	재발방지 정기진료 여부	-	-	○	○
	현재 심근경색/협심증 약복용	-	-	○	○
	재발방지 정기진료 여부	-	-	○	-
	첫 심장발작 연령	-	-	○	-
관절염	1년간 관절염 증상 여부	-	-	○	○
	관절염 관리교육 여부/ 교육기관	-	-	○	○
	1개월간 증상 경험 일수	-	-	○	-
	손상후 증상 여부	-	-	○	-
골다공증	엉덩이/손목/척추골절 의사진단 여부	-	-	-	○
결핵	결핵 치료기관	-	-	○	○
	결핵 약복용	-	-	○	-
천식	1년간 숨쉴때 가슴에서 소리 여부	-	-	-	○
	1년간 운동중 가슴에서 소리 여부	-	-	-	○
	1년간 천식 약복용	-	-	○	○
	1년간 증상악화 여부	-	-	-	○
	1년간 천식증상/발작 여부	-	-	○	-
	1년간 천식으로 인한 응급실 경험 여부	-	-	○	○
	천식 관리교육 경험 여부/ 교육기관	-	-	○	-
만성폐쇄성 폐질환	1년간 3개월이상 가래/기침 여부/기간	-	-	○	○
	1년간 정기적인 약 복용 및 흡입	-	-	○	-
	오르막길 오를 때 또래보다 숨찬 여부	-	-	○	-
	평생 폐렴예방접종 여부	-	-	○	-
당뇨병	당뇨병 관리교육 여부/ 교육기관	-	-	○	○
	혈당관리 치료 여부 및 방법	-	-	○	○
	1년간 협병증검사	눈검사(안저검사)	-	○	○
		소변검사(미세단백뇨검사)	-	○	○

1)주관적 건강상태 조사부문 : ('98)건강행태조사-건강상태, ('01)건강행태조사-건강관심도, ('05~'09)건강면접조사-이환

2)이환일수 조사대상 : ('98~'01)1개이상 질환자 ('05~'09)모든 대상자

3)<표 III-1>건강설문-이환 부문 : 연도별 조사대상 질환 참조

4)질환 중 암의 경우 만성여부 대신 완치여부 질문

5)제3기(2005)에는 암, 관절염, 당뇨병, 고혈압, 고지혈증, 뇌출증, 심근경색증/협심증, 결핵, 천식, 만성폐쇄성폐질환의 경우 의사진단연령 질문

6)('98~'01)침상와병일수, 결근결석일수 : 1개월간 대신 2주간 일수 질문

표 III-1. 건강설문 - 이환 부문 : 연도별 조사대상 질환

	제1기(1998)	제2기(2001)	제3기(2005)	제4기(2007~2009)
순환기계 질환	고혈압	고혈압	고혈압	고혈압
	-	-	고지혈증	고지혈증
	중풍, 뇌혈관 질환	중풍, 뇌혈관 질환	뇌졸중(중풍)	뇌졸중(중풍)
	협심증, 심근경색증	협심증, 심근경색증	심근경색증	심근경색증
	치질, 치핵	치질, 치핵	치질(치핵)	치질(치핵)
	기타 심장질환	기타 심장질환	-	-
	-	기타 순환기계 질환 : 정맥류, 동맥경화	-	-
근골격계 질환	-	-	선천성 심장질환(소아청소년)	선천성 심장질환(소아청소년)
	관절염(퇴행성 또는 류마티스 성 관절염)	관절염(퇴행성 또는 류마티스 성 관절염)	골관절염(퇴행성 관절염)	골관절염
	골다공증 ⁴⁾	골다공증	골다공증	골다공증
	요통, 좌골통	요통, 좌골통	-	요통
	디스크(추간판탈출증)	디스크(추간판탈출)	디스크(추간판탈출)	-
	통풍	-	-	-
	신경통 ⁴⁾	신경통	-	-
호흡기계 질환	-	기타 근골격계 질환	-	-
	금성 등, 척추, 목의 통통 ¹⁾	금성 목, 척추 등의 통통 ¹⁾	-	-
	-	기타 급성근골격계질환 ¹⁾	-	-
	폐결핵, 결핵	결핵	폐결핵	폐결핵
	전식(특히 거울에 심함)	전식	폐외결핵	폐외결핵
	만성기관지염(심한기침, 가래), 폐기종	만성기관지염, 폐기종, 폐쇄성 폐질환	만성폐쇄성 폐질환(만성기관지 염, 폐기종)	만성폐쇄성 폐질환(만성기관지 염, 폐기종)
	죽증증(만성부비동염)	죽증증(만성부비동염)	만성부비동염(죽증증)	부비동염(죽증증)
(신경, 감각계 질환)	-	기관지 확장증	기관지 확장증	기관지 확장증
	알레르기성 비염 ⁴⁾	알레르기성 비염	알레르기성 비염	알레르기성 비염
	-	기타 호흡기계 질환: 건조열	-	-
	-	감기 ¹⁾	-	-
	-	인플루엔자 ¹⁾	-	-
	-	급성기관지염 ¹⁾	-	-
	폐렴 ¹⁾	폐렴 ¹⁾	폐렴(소아청소년) ¹⁾	폐렴(소아청소년) ¹⁾
기타질환 (신경, 감각계 질환)	-	기타 호흡기계 질환 ¹⁾	-	-
	우울증, 정동장애	우울증, 기분장애	-	우울증
	신경증(불안증, 강박증)	신경증(불안증, 강박증)	-	-
	정신분열증, 정신병	정신분열증, 정신병	-	-
	치매(노망, 알츠하이머)	치매(노망, 알츠하이머)	-	-
	-	만성두통, 편두통	-	-
	-	기타 신경, 감각계질환	-	-
기타질환 (비뇨, 생식 기계 질환)	-	기타 성신질환 : 간질	간질	간질(소아청소년)
	-	-	주의력결핍과잉행동장애, 발달 문제, 학습장애, 감정/집중력/ 행동/사회성문제(소아청소년)	주의력 결핍장애(소아청소년)
	만성신장질환(만성신부전)	만성신부전, 신장질환	만성신부전	신부전
	-	요실금	요실금	요실금
	-	기타 비뇨생식기계 질환: 전립 선질환, 신석증	-	-
	급성 비뇨기계 이상 ⁴⁾	급성 비뇨기계 이상 ⁴⁾	-	-
	-	기타 비뇨기계 이상 ⁴⁾	-	-
기타질환	월경 이상 ⁴⁾	생리통, 월경증후이상 ⁴⁾	-	-
	-	기타 생식기계질환 ¹⁾	-	-
	-	-	요로감염(소아청소년)	요로감염(소아청소년)
기타질환	빈혈 ⁴⁾	빈혈	빈혈	빈혈

	제1기(1998)	제2기(2001)	제3기(2005)	제4기(2007~2009)
(피부 및 기타 질환)	-	기타 피부질환	아토피피부염, 피부알레르기	아토피피부염
	-	-	식품 알레르기(소아청소년)	-
	피부질환(무좀)	피부병: 얼굴(여드름, 벼침 등), 발(무좀), 기타부위(벼침, 가려움증 등)	-	-
	-	만성 일러지	-	-
	사고 및 중독의 후유증	-	-	-
	기타 만성질환	기타 만성질환	-	-
	유아기 질환(백일해, 흉역, 볼거리, 뇌수막염) ¹⁾	백일해, 수두, 흉역, 볼거리 ¹⁾	-	-
	장관김염 ¹⁾	장관김염 ¹⁾	-	-
	바이러스성 질환 ¹⁾	바이러스성 질환 ¹⁾	-	-
	-	기타 감염성 질환 ¹⁾	-	-
	-	임신, 출산, 산褥의 합병증 ¹⁾	-	-
	-	피부염 ¹⁾	-	-
	두통 (편두통 제외) ¹⁾	두통 (편두통 제외) ¹⁾	-	-
	고열 ¹⁾	고열 ¹⁾	-	-
	수두 (소아청소년) ¹⁾	수두 (소아청소년) ¹⁾	수두 (소아청소년) ¹⁾	수두 (소아청소년) ¹⁾
	기타질환 (소아청소년)	기타질환 (소아청소년)	기타질환 (소아청소년)	기타질환 (소아청소년)
내분비 대사성질환	당뇨병	당뇨병	당뇨병	당뇨병
	간상선 질환	간상선 장애	간상선 장애	간상선 장애
	-	기타 내분비, 대사성질환	-	-
눈, 귀질환	백내장	백내장, 녹내장	백내장	백내장
	녹내장	-	녹내장	-
	만성중이염(귀에서 진물이 나고 아픔)	만성중이염	만성중이염	중이염
	-	기타 눈 질환	-	-
	-	기타 귀 질환	-	-
	급성 눈의 이상 ¹⁾	급성 눈의 이상 ¹⁾	-	-
	급성 귀의 이상 ¹⁾	급성 귀의 이상 ¹⁾	-	-
	이명 ¹⁾	이명(1시간이상) ¹⁾	-	-
암	위암	위암	위암	위암
	간암	간암	간암	간암
	장암	장암(대장암, 직장암)	대장암	대장암
	유방암	유방암	유방암	유방암
	자궁암	자궁암	자궁경부암	자궁경부암
	폐암 또는 기관지암	폐암 또는 기관지암	폐암	폐암
	기타 암	기타 암	기타 암	기타 암
소화기계, 기타질환 (치아, 구강)	-	-	턱관절질환	턱관절질환 ²⁾
	소화성궤양(위염, 위궤양, 십이지장궤양)	소화성궤양(위궤양, 십이지장궤양)	위십이지장궤양	위십이지장궤양
	만성간염, 간경변증	만성간염, 간경변증	만성간염	B형간염
	-	만성변비	-	C형간염
	-	기타 소화기계 질환: 탈장	-	간경변증
	충치(치아우식증)	-	치아우식증	-
	만성치주질환(풍치, 잇몸병)	-	치주질환	-
	구강질환(잇몸질환) ¹⁾	구강질환 ¹⁾	-	-
	소화불량, 미시꺼움, 구토 ¹⁾	소화불량, 미시꺼움, 구토 ¹⁾	-	-
	변비 ⁴⁾	설사, 변비 ¹⁾	설사, 장염 (소아청소년) ¹⁾	설사 (소아청소년) ¹⁾
	-	기타 소화기계 질환 ¹⁾	-	-

1)급성질환 (제3기(2005)부터 만성질환만 조사)

2)턱관절질환 : 제4기(2007~2009)에는 기타질환으로 분류하여 조사

3)제3기(2005)부터 성인, 소아청소년 조사대상 질환 구분

4)제1기(1998)에는 기타만성질환, 기타급성질환으로 통합조사 후 질병코드로 재분류한 것임

1.3. 건강설문 - 건강검진 및 예방접종 부문

조사항목	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
인플루엔자(독감) 예방 접종 여부 ²⁾	-	-	○	○
성인 ³⁾				
2년간 건강검진 여부/ 비용부담종류	○	○	○	○
건강검진 미검진 사유	○	○	-	-
암검진 방법/시기 ⁴⁾				
위암검사 방법	-	-	-	○
위암검사 시기	○	○	○	○
유방암검사 방법	-	-	-	○
유방암검사 시기	○	○	○	○
자궁경부암검사 방법	-	-	-	○
자궁경부암검사 시기	○	○	○	○
대장암검사 방법	-	-	-	○
대장암검사 시기	○	○	○	○
간암검사 방법	-	-	-	○
간암검사 시기	○	○	○	○
2년간 암검진 여부/비용부담 종류	-	-	-	○
폐암검사 시기	○	○	-	-
마지막 혈압측정 시기	○	○	○	○
당뇨검사(간이혈당검사 제외) 시기	-	-	○	○
콜레스테롤검사 시기	-	-	○	-
검진 후 상담, 보건교육	○	○	○	-
건강검진에 의한 질병발견 여부/ 발견질병 치료 여부	-	-	○	-
건강검진이 건강유지에 유용한 방법인지 생각	○	○	○	-
건강관련 정보원	-	○	-	-
소아				
신생아 선천성대사이상검사(만7세미만)	-	-	○	○
신생아 청각선별검사(만7세미만)	-	-	○	-
평생 시력검사(만7세미만)	-	-	○	-
1년간 예방적 치과진료	-	-	○	-

1)건강검진 및 예방접종 조사부문 : ('98~'01)건강행태조사-기타 예방활동, ('05)건강행태조사-건강검진, ('07-'09)건강면접조사-이환 부문

2)인플루엔자 예방접종 조사대상연령 : ('05)만12세이상, ('07~'09)만1세이상

3)건강검진 조사대상연령 : ('98)만20세이상, ('01)만12세이상, ('05~'09)만19세이상

4)('98~'01)암검진 시기는 2년간 암검진 여부로 질문

1.4. 건강설문 - 활동제한, 삶의 질 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
활동 제한	현재 활동제한 여부 ²⁾	-	-	○	○
	활동제한 일수	○	○	○	-
	활동제한 사유	-	-	○	○
	1개월간 침상와병 여부/일수 ³⁾	○	○	○	○
	1개월간 결근결석 여부/일수 ³⁾	○	○	○	○
	시력문제 여부 ⁴⁾	○	-	○	-
	청력문제 여부 ⁴⁾	○	-	○	-
	보청기, 기타보조기구 사용 여부	-	-	○	-
	일상생활 수행능력(ADL) - 7항목 ^{4,5)}	○	-	○	-
	수단적 일상생활 수행능력(IADL) - 10항목 ^{4,5)}	○	-	○	-
	저작기능문제 여부	-	-	○	-
	장애인 등록 여부/ 장애 유형 및 등급	-	-	○	-
삶의 질	사회적 불리(핸디캡)/ 실금, 실변/ 도움자 유무, 내용, 필요정도 ⁴⁾	○	-	-	-
	오늘의 건강상태 - 운동능력	-	-	○	○
	오늘의 건강상태 - 자기관리	-	-	○	○
	오늘의 건강상태 - 일상활동	-	-	○	○
	오늘의 건강상태 - 통증/불편	-	-	○	○
	오늘의 건강상태 - 불안/우울	-	-	○	○
	1년전과 비교한 현재 건강상태	-	-	○	-
오늘의 건강상태 - VAS		-	-	○	○

1)활동제한 조사부문 : ('98~'01)건강면접조사-이환 부문에서 극히 일부항목만(이환/활동제한/와병/결근 여부 및 일수) 조사

2)활동제한 조사대상 : ('98~'01)1개이상 만성/급성질환자, ('05~'09)모든 대상자

3)침상와병/결근결석 여부 및 일수의 준거기간 : ('98~'01)2주간, ('05~'09)1개월간

※ 제1기(1998)는 활동제한일수, 결근결석일수 통합조사

4)제1기(1998) 건강면접조사-장기활동제한 부문의 조사대상은 옥내외활동 전혀 할 수 없거나 도움 필요한 가구원이며, 수단적 일상생활 수행능력(IADL) 4항목만 조사

5)제3기(2005) ADL, IADL의 조사대상은 만65세이상 또는 만12세이상 중 3개월이상 활동제한 있거나 장애인 등록자임

1.5. 건강설문 - 교육 및 경제활동 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
교육 수준	학력	○	○	○	○
	수학여부	-	-	○	○
경제 활동 상태	경제활동 상태	-	-	-	○
	미취업 사유	-	-	-	○
취업자 근로	종사상지위	○	○	○	○
	근로시간 형태	○	○	○	○
	사업체 규모	-	-	-	○
	산업분류	-	-	-	○
	직업분류	○	○	○	○
	임금	감독여부 및 인원	-	-	○
	근로	근로계약기간 설정(기간제 구분) ³⁾	-	-	○
	일거리 있을때 며칠씩 일하는지 여부(일일근로 구분)	-	-	-	○
	임금지급주체(파견/용역근로 구분)	-	-	-	○
	서비스제공후 실적별 소득(특수형태근로 구분)	-	-	-	○
	주근무장소(가정내근로 구분)	-	-	-	○
	최장일자리	직업분류/ 종사상지위	-	-	○
	근로시간 형태	-	-	-	○
현재/ 1년간 일자리	전일제/시간제근로 주당평균근로시간	-	-	-	○
	변형근로 여부 및 시간대	-	-	-	○
	작업	근무장소 위생상태	-	-	○
	내용	근무내용 위험성	-	-	○
	및 환경	근무량	-	-	○
	작업	근무내용 결정권한 여부	-	-	○
	내용	준중, 신임 여부	-	-	○
	환경	불편한자세로 근무 여부	-	-	○
	작업	무거운 중량물 운반 업무 여부	-	-	○
	내용	감정을 숨기고 일하는지 여부	-	-	○
	환경	업무상 위험한 화학물질	-	-	○
	유해 물질	공기오염물질	-	-	○
	여부	위험도구/ 기계/ 장비	-	-	○
유년기 환경	화재/ 화상/ 전기충격	-	-	-	○
	소음	-	-	-	○
	질병감염 요인	-	-	-	○
	14세 때 아버지 경제활동상태, 직업 분류	-	-	-	○
	14세 때 어머니 경제활동상태, 직업 분류	-	-	-	○
	아버지 교육수준	-	-	-	○
	어머니 교육수준	-	-	-	○

1)교육수준, 경제활동상태 조사부문 : ('98~'05)건강면접조사-가구조사, ('07~'09)건강면접조사-교육 및 경제활동 부문

2)표준직업분류 : ('98)제4차 개정, ('01~'05)제5차 개정, ('07~'09)제6차 개정

3)제4기(2007-2009)는 근로계약기간 설정 지침오류로 결과산출 및 해석시 오류 가능성이 있어 원시자료 미포함

1.6. 건강행태조사 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
(성인, 청소년)	평생흡연 여부	○	○	○	○
	흡연시작 연령(성인) ^{1),2)}	○	○	○	○
	처음 한두모금 피운 경험/연령(청소년)	○	-	○	○
	매일 1개비이상 흡연시작 연령 ³⁾	○	-	○	-
	현재흡연 여부	○	○	○	○
현재 흡연	하루평균 흡연량(성인) ^{1),2)}	○	○	○	○
	1개월간 하루 흡연량(청소년)	○	-	○	○
	1년간 하루이상 금연경험 여부(성인) ²⁾	-	○	○	○
	1개월내 금연계획(성인) ²⁾	-	○	○	○
	향후 금연의지(청소년)	○	-	-	-
	흡연기간	-	○	-	-
	총 금연시도 횟수	-	○	-	-
	금연 (미)시도 이유	-	○	-	-
	1개월간 흡연일수	○	-	○	-
과거 흡연 ⁴⁾	과거 흡연기간(성인)	○	○	○	○
	과거 하루평균 흡연량(성인)	○	○	○	○
	금연기간(성인)	○	○	○	-
금연이유(성인) ^{2),4)}		○	○	○	○
금연방법(성인) ^{2),4)}		-	○	○	○
(성인)	직장실내 간접흡연 시간	-	-	○	○
	직장실내(공공장소/작업공간) 금연정책	-	-	○	-
	가정실내 일상적 흡연자수	-	-	-	○
	가정실내 간접흡연 시간	-	-	○	○
	가족흡연자 가정실내 하루 흡연량	-	-	-	○
	가정실내 금연방침	-	-	○	-
	과거/비흡연자의 간접흡연 피해 ²⁾	-	○	-	-
	금연구역설정 인지 여부 ²⁾	-	○	-	-
	금연구역내 흡연 경험 ²⁾	-	○	-	-
	금연캠페인 경험(성인)	-	-	○	○
흡연예방/금연 교육 여부(성인)		-	-	-	○
흡연장소(청소년)		-	-	○	-
담배구입 경로(청소년)		-	-	○	-
담배구입 시도 여부/용이성(청소년)		-	-	○	-
음주	평생음주 여부	-	-	○	○

38 : III. 원시자료 구성

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
(성인, 청소년)	평소음주 빈도	○	○	-	-
	음주시작연령	○	○	○	○
1년간 음주	음주빈도	○	○	○	○
	1회 음주량	○	○	○	○
	폭음빈도 ¹⁾	○	○	○	○
	음주 자체 안 된 빈도(성인)	-	-	○	○
	음주로 인한 일상생활 지장 빈도(성인)	-	-	○	○
	과음후 익일 아침 해장술 빈도(성인)	○	○	○	○
	음주후 후회 빈도(성인)	○	○	○	○
	음주후 취중일 망각 빈도(성인)	-	-	○	○
	음주로 인한 상해 여부(성인)	-	-	○	○
	가족/의사 절주권고 여부(성인)	-	-	○	○
	음주문제 상담 여부(성인)	-	-	○	○
	평소 함께 음주하는 사람	-	-	○	-
1개월간 주요 음주장소(청소년)		-	-	○	-
1개월간 술구매 시도 여부/용이성(청소년)		-	-	○	-
현재 음주	금주결심/타인비난 여부	○	○	-	-
	절주,금주 시도 여부/방법/미시도이유	-	○	-	-
과거 음주	금주시기	○	○	-	-
	금주이유	○	○	-	-
신체 활동	1주일간 격렬한신체활동 일수/시간 ⁵⁾	○	○	○	○
(성인, 청소년)	1주일간 중등도신체활동 일수/시간 ⁵⁾	○	○	○	○
	1주일간 걷기 일수/시간	-	-	○	○
	보통 하루 걷기 시간	-	○	○	-
	1주일간 근력운동 일수	-	-	○	○
	1주일간 유연성운동 일수	-	-	○	○
	일상생활 신체활동 종류 ⁶⁾	○	○	○	-
	여가시간 규칙적운동 일수/횟수/미실천 이유	○	○	○	-
	1주간 학교체육시간에 실제 운동시간(청소년)	-	-	○	-
	1주간 주중/주말 하루평균 TV시청시간(청소년) ⁷⁾	-	-	○	-
	1주간 주중/주말 하루평균 컴퓨터사용시간(청소년) ⁷⁾	-	-	○	-
정신 건강	하루평균 수면시간	○	○	○	○
(성인, 청소년)	수면시간 충분도	○	○	○	-
	휴식시간 충분도 ⁸⁾	-	○	○	-
	피로 인지 정도	○	○	-	-
	주당 휴식일수	○	-	-	-

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
주 평균 근무일수 / 하루 평균 근무시간 / 근무 외 시간 활동 종류(취업자)	-	○	-	-	
	평소 스트레스 정도	○	○	○	○
	스트레스 원인	○	○	○	-
	스트레스 해소 방법 ³⁾	○	-	○	-
	1년간 연속 2주 이상 우울감 여부 ⁹⁾	○	○	○	○
	1년간 자살생각 여부	○	○	○	○
	자살생각 원인	-	-	○	-
	구체적 자살계획 여부	-	-	○	-
	1년간 자살시도 여부	○	○	○	○
	1년간 자살시도 횟수	○	○	○	-
	1년간 자살시도로 인한 치료 여부	○	○	○	-
	1년간 정신문제 상담 여부	-	-	○	○
	운전시 안전벨트 착용 여부(성인)	○	○	○	○
안전 의식	자동차 앞좌석 안전벨트 착용 여부(성인, 청소년)	○	○	○	○
	1년간 자전거 음주운전 횟수	-	-	-	○
	음주 오토바이 음주운전 횟수 ¹⁰⁾	○	○	○	○
	운전 자동차 음주운전 횟수 ¹⁰⁾	○	○	○	○
	(성인) 음주운전 차량 동승 횟수 ¹¹⁾	○	○	○	○
	자동차 앞좌석 이용빈도(소아)	-	-	○	○
	자동차 보호장구 이용빈도(만 1~5세)	-	○	○	○
	1년간 자전거 헬멧 이용 빈도(만 3~11세)	-	-	○	○
	1년간 인라인스케이트 헬멧 이용 빈도(만 3~18세)	-	-	○	-
	1년간 오토바이 헬멧 이용 빈도(청소년)	-	-	○	-
비만 및 체중 조절 ¹¹⁾	주관적 체형 인식	○	○	○	○
	1년간 체중 변화 여부	○	○	○	○
	1년간 체중 감소/증가량	○	○	-	○
	최대 체중/당시 만연령	○	-	-	-
	1년간 체중 조절 노력	○	○	○	○
	1년간 체중 조절 방법/이유	○	○	○	○
	구강 건강 염려 수준(성인)	-	-	-	○
구강 건강	어제 하루 칫솔질 시기	○	-	○	○
	보통 하루 중 칫솔질 시기(성인, 청소년)		-	○	-
	씹기 불편감(성인)	-	-	-	○
	말하기 불편감(성인)	-	-	-	○
	구강 건강 용품 사용 종류(성인, 소아) ¹⁾	-	-	-	○

40 : III. 원시자료 구성

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
무자격자 치과시술 경험(성인)	치과진료 미검진 여부/사유	-	-	-	○
	1년간 치과진료 횟수	○	-	-	-
	점심식사후 칫솔질 하지 않는 이유(청소년)		-	○	○
	치실사용 여부(청소년) ¹⁾	-	-	○	○
	위아래 무치아 여부(만65세이상)	-	-	○	-
	위아래 틀니 여부(만65세이상) ¹²⁾	○	-	○	-
	1년간 학교구강보건교육 횟수(청소년)	-	-	○	-
	효과적 충치예방법(청소년)	-	-	○	-
	젖병사용후 입안닦는 횟수(만3세미만)	-	-	○	-
	기타	○	○	-	-
(성인, 청소년)	건강에 대한 염려도	○	○	-	-
	건강관리방법	-	○	-	-
	약물	1개월간 복용약물 처방 여부	-	○	-
		복약횟수/복용량/복약기간 준수정도	-	○	-
		복약지침 미준수 이유	-	○	-
		복용후 남은 약 처방 여부	-	○	-
	음용수 종류/위생상태/음용방법		○	-	-
	홍기로 인한 상해, 몸싸움 횟수/치료 여부		○	-	-

*건강행태조사 연령구분 : ('98)성인 만20세이상/청소년 만10~19세, ('01~'09)성인 만19세이상/청소년 만11~18세

1)폭음빈도/ 흡연시작연령/ 구강건강용품 사용종류, 치실사용 여부/ 음주운전차량 동승횟수 조사대상 : ('98~'05)성인/청소년, ('07~'09)성인

2)흡연시작 연령, 하루평균 흡연량, 1년간 하루이상 금연경험 여부, 1개월내 금연계획, 금연이유/방법, 과거/비흡연자 간접흡연 피해, 금연구역설정 인지 여부, 금연구역내 흡연경험 조사대상 : ('98~'01)성인/청소년, ('05~'09)성인

3)제1기(1998)는 청소년, 제3기(2005)는 성인/청소년을 대상으로 매일 1개비이상 흡연시작연령/ 스트레스 해소방법 조사

4)금연이유/방법 조사대상 : ('98~'01)과거흡연자, ('05~'09)현재/과거흡연자

5)격렬한/중등도 신체활동

-준거기간 : ('98~'01)1개월간, ('05~'09)1주일간

-질문형태 : ('98~'01)격렬한/중등도 통합질문, ('05~'09)격렬한/중등도 개별질문

6)일상생활 신체활동 종류 조사대상 : ('98)성인, ('01~'05)성인/청소년

7)제3기(2005)는 소아청소년을 대상으로 1주간 하루평균 TV시청시간, 컴퓨터사용시간 조사

8)제2기(2001)는 성인/청소년 중 취업자, 제3기(2005)는 모든 성인/청소년를 대상으로 휴식시간 충분도 조사

9)우울감 조사부문 : ('98~'01)건강행태조사-건강상태/건강관심도 부문, ('05~'09)건강행태조사-정신건강 부문

10)음주운전 : ('98~'05)자동차 또는 오토바이-통합조사, ('07~'09)자전거/오토바이/자동차-개별조사

11)비만 및 체중조절 부문 조사대상 : ('98~'01)성인/청소년, ('05~'09)모든 대상자

-주관적 체형인식 : ('98)청소년, ('01)성인/청소년, ('05~'09)모든 대상자

12)틀니 여부

-조사대상 : ('98)모든 성인/청소년, ('05)만65세이상

-조사항목 : ('98)부분틀니/완전틀니 여부 및 갯수, ('05)만65세이상 틀니 부위

1.7. 건강설문 - 손상 및 사고중독 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
1년간 병의원, 응급실이용 사고중독 여부/횟수 ¹⁾		○	○	○	○
발생 건별	사고중독 발생시기	-	-	○	○
	사고중독 발생부위	-	-	○	○
	사고중독 발생기전	○	○	○	○
	사고중독 발생장소	○	○	○	○
	사고중독시 활동	-	-	○	○
	의도성 여부	-	-	○	○
	치료기관	-	-	○	○
	사고중독으로 인한 침상와병 일수 ²⁾	-	○	○	○
	사고중독으로 인한 결근결석 일수 ²⁾	-	○	○	○
	사고중독으로 인한 활동제한 일수 ²⁾	-	○	-	-
사고 기전별	응급치료 여부/ 미치료 이유/ 치료자/ 의료기관 미치료 이유/ 소요시간/ 소요시간 평가/ 지연이유 ²⁾	-	○	-	-
	응급치료와 의료기관 치료 ²⁾	-	○	-	-
	사고중독 발생시 음주 여부	-	-	○	-
	운수사고 : 발생시 활동/ 안전벨트착용 여부/ 보호장구착용 여부/ 사고 교통수단	-	-	○	-
	추락 : 추락장소	-	-	○	-
	중독 : 중독물질	-	-	○	-
화상 기전별	화상 : 화상원인	-	-	○	-
	부딪힘 : 부딪친 대상	-	-	○	-
	폭행 : 가해자	-	-	○	-

1)사고중독 발생 여부/횟수 조사부문, 준거기간, 조사항목

-('98)건강면접조사-이환 부문에서 급성질환의 사고/중독 질병코드에 해당하는 경우 2주간 사고중독 통합조사

-('01)건강면접조사-사고중독 부문에서 1년간 입원필요 사고중독, 2주간 응급치료/평소활동 지장초래 사고중독 개별조사

-('05~'09)건강면접조사-사고중독 부문에서 1년간 사고중독 통합조사

2)침상와병/결근결석/활동제한 일수, 응급치료 여부/미치료 이유/치료자/의료기관 미치료 이유/소요시간/소요시간 평가/지연 이유 조사대상

-('01)2주간 사고중독

-('05~'09)1년간 사고중독

1.8. 건강설문 - 의료이용 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
1년간 필요의료서비스 미검진 여부/ 사유		-	-	○	○
1년간 의료용구 구입 여부		-	-	○	-
1년간 한방서비스이용 여부/ 향후 이용의향		-	-	○	-
1년간 입원이용 여부/ 횟수		○	○	○	○
입원 이용 발생 건별 ¹⁾	의료기관명/소재지 ²⁾	○	-	○	○
	의료기관 종류	○	○	○	-
	의료기관 공공병원 여부	-	-	○	-
	입원 이유/ 질병명(표준질병사인분류)	○	-	○	○
	입원기간	○	○	○	○
	이용보험 종류	○	○	○	○
본인 부담금 ³⁾	소계	○	○	-	○
	치료비/ 간병인 비용/ 교통비/ 기타비용	○	○	○	-
	서비스 만족도	○	○	○	○
	이용 의료서비스 종류	-	-	○	-
	방문 교통수단	-	-	○	-
	방문 소요시간	○	○	○	-
	의료기관 방문경위/ 선택동기	-	○	-	-
	본인부담금 가계부담 정도	-	○	-	-
	동시질환수	-	○	-	-
	직원 친절도	○	-	-	-
2주간 외래 이용	외래이용 여부/ 횟수	○	○	○	○
발생 건별 ¹⁾	의료기관명/소재지 ¹⁾	○	-	○	○
	의료기관 종류	○	○	○	-
	공공병원 여부	-	-	○	-
	가정간호 과견기관 종류	-	-	○	-
	외래이용 이유/ 질병명(표준질병사인분류)	○	-	○	○
	이용보험 종류	○	○	○	○
본인 부담금 ²⁾	소계	-	○	-	○
	치료비/ 교통비/ 기타 비용	-	○	○	-
	본인부담금 부담 정도	○	-	-	-
	서비스 만족도	○	○	○	○
	이용 치과진료 종류	-	-	○	○
	이용 의료서비스 종류	-	-	○	-

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
	이용 한방서비스 종류	-	-	○	-
	방문 교통수단	-	-	○	-
	방문 소요시간	○	○	○	-
	동시질환수	-	○	-	-
	의료기관 방문경위/ 선택동기	-	○	-	-
	직원 친절도/ 대기시간, 치료시간 충분도	○	-	-	-
2주간 약국 이용	약국이용 여부/ 횟수	○	○	○	○
건별 ¹⁾	발생 약국이용 이유/ 질병명(표준질병사인분류)	○	-	○	○
	약국 이용목적	-	-	-	○
	이용보험 종류	○	-	○	○
	본인 소계	-	-	○	○
	부담금 ²⁾ 처방약/비처방약/한약/의약외품	-	-	○	-
	서비스 만족도	○	-	○	○
	약국 선택동기	-	-	○	-
	처방약 대상기간	-	○	-	-
	복약지침 이행정도	-	○	○	-
	방문 소요시간/ 본인부담금 부담 정도/ 직원 친절도	○	-	-	-
1년간 의료 용구	구입 의료용구 종류/ 사용 이유/ 지원보험/ 본인 부담금	-	-	○	-

※의료이용(입원/외래/약국) 구분

-('98~'01)입원/외래이용별 개별조사, 약국이용은 외래이용에 포함조사

-('05~'09)입원/외래/약국이용별 개별조사

1)의료이용 조사방법 : ('98~'01)의료기관별 조사, ('05~'09)발생건별 조사

2)의료기관명/소재지 : 미공개

3)의료이용 본인부담금 : ('98~'05)비용종류 개별조사, ('07~'09)비용종류 통합조사

1.9. 구강면접조사

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007~2009)
주관적 구강건강수준(만6세이상)		-	-	○	○
치과진료 필요 여부/종류(만6세이상)		-	-	-	○
1년간 순수검진목적 구강검진 여부		-	-	-	○
악관절 (성인)	입 벌릴때 귀부근 떨깍소리 여부	-	-	-	○
	귀부근 통증 여부	-	-	-	○
	입 벌릴때 통증, 불편감 유무	-	-	-	○
최근 치과병의원 방문시기		-	-	-	○

※구강면접 조사부문 : ('05)건강행태조사-구강건강 부문, ('07~'09)검진조사-구강면접조사 부문

2. 검진조사 조사항목

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
혈압 및 맥박 측정	맥박수	○	○	○	○
	수축기 혈압	○	○	○	○
	Phase4 혈압(10-13세)	○	○	-	-
	이완기 혈압	○	○	○	○
신체계측	체중	○	○	○	○
	신장	○	○	○	○
	허리둘레	○	○	○	○
	엉덩이둘레	○	○	-	-
	머리둘레	-	○	-	-
	가슴둘레	-	○	-	-
혈액 검사	이상지질혈증	총콜레스테롤	○	○	○
		중성지방	○	○	○
		HDL-콜레스테롤	○	○	○
		LDL-콜레스테롤(직접법) ¹⁾	-	-	○
		LDL-콜레스테롤(계산식)	○	○	○
당뇨	공복시 혈당	○	○	○	○
		경구당부하 2시간 후 혈당	-	-	○
		당화혈색소(당뇨병 환자)	○	○	○
		인슐린	-	-	○
신장기능	혈중요소질소	○	○	○	○
	혈중크레아티닌	○	○	○	○
간기능	B형간염표면항원	○	○	○	○
		B형간염표면항체	○	-	-
		지오티	○	○	○
		지피티	○	○	○
빈혈	헤모글로빈	○	○	○	○
		헤마토크리트	○	○	○
일반 혈액검사	백혈구수	-	○	○	○
	적혈구수	-	○	○	○
	페리틴	-	-	-	○
	비타민D ²⁾	-	-	-	○
	부갑상선호르몬(50세이상) ¹⁾	-	-	-	○
	알카라인포스트파아제 ¹⁾	-	-	-	○
소변 검사	요산도	-	○	○	○

46 : III. 원시자료 구성

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
소변검사	아질산염	-	○	○	○
	요비중	-	○	○	○
	요단백	○	○	○	○
	요당	○	○	○	○
	케톤	-	○	○	○
	빌리루빈	-	○	○	○
	요잠혈	○	○	○	○
	유로빌리노겐	○	○	○	○
	코티닌 ²⁾	-	-	○	○
	요나트륨 ²⁾	-	-	-	○
	요크레아티닌 ²⁾	-	-	-	○
폐기능 검사	FVC	-	-	-	○
	FEV ₁	-	-	-	○
	폐쇄성폐질환	-	-	-	○
구강검사	우식 경험치아수, 보철물필요수, 치주조직상태 등	-	-	-	○
안검사 ³⁾	시력 및 굴절이상, 사시, 안검하수, 세극등검사, 안압검사 등	-	-	-	○
이비인후검사 ³⁾	고막검사, 비강검사(수축전/후), 후두내시경, 청력검사 ⁴⁾ 등	-	-	-	○
흉부 X-선검사 ³⁾	결핵, 폐기종 등	-	-	-	-
골밀도 및 체지방검사 ³⁾	골밀도, 체지방	-	-	-	-
중금속검사	납, 수은, 카드뮴, 망간 ²⁾	-	-	-	○
	비소(크레아티닌 보정) ²⁾ , 비소종분리(크레아티닌 보정) ²⁾	-	-	-	○

1) LDL-콜레스테롤(직접법) : 제4기 2차년도(2008년) 8월부터,

부갑상선호르몬, 알카라인포스트파아제 : 제4기 2차년도(2008년) 2월부터 검사 도입

2) 비타민D, 코티닌, 요크레아티닌, 요나트륨, 망간, 비소(크레아티닌 보정), 비소종분리 5종(크레아티닌 보정) : 제4기 2차년도(2008)부터 자료공개
- 비소종분리 : 3가비소, 5가비소, 아르세노베타인(ASB, arsenobetaine), 모노메틸비소산(MMA, monomethylarsionic acid), 디메틸비소산(DMA, dimethylarsinic acid)

3) 안검사, 이비인후검사, 흉부 X-선검사, 골밀도 및 체지방검사 : 제4기 2차년도(2008년) 7월부터 검사 도입

(흉부 X-선검사 : 2013년 자료공개 예정)

4) 청력검사 : 청력부스 및 기기 변경으로 2009년 7월 21일 이후 자료부터 공개

표 III-2. 연도별 임상검사 항목

구분	변수명	변수설명	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기			대상 연령	자료활용 유의사항
						1차년도 (2007)	2차년도 (2008)	3차년도 (2009)		
혈액검사										
당뇨병검사	HE_glu	공복혈당							10세+	※당화혈색소 검사대상 1) 1998~2001: 만30세+ 2) 2005: 당뇨병기왕력자 3) 2007~2009: 당뇨병 기왕력자(치료약물 복용) 또는 공복혈당 126mg/dL 이상
	HE_glu2	경구당부하 2시간후 혈당			30세+ 지원자					
	HE_HbA1c	당화혈색소				1)	2)			
	HE_insulin	인슐린								
이상지혈증	HE_chol	총콜레스테롤							10세+	※LDL(직접법) 검사대상 4) 2009: 중금속대상자 (20세+, 2000명)
	HE_HDL	고밀도지단백콜레스테롤								
	HE_HDL_st2	고밀도지단백콜레스테롤(재공개전환식)								
	HE_TG	중성지방								
	HE_LDL_drct	저밀도지단백콜레스테롤(직접법) ³⁾					4)			
간기능검사	HE_HBsAg	B형간염표면항원		5)		6)			10세+	※B형간염표면항원(체) 5) 1998~2001: 여부 6) 2005~2010: 수치
	HE_HBsAb	B형간염표면항체		5)						
	HE_AST	지오티								
	HE_ALT	지피티								
	HE_rGTP	감마지티피								
빈혈검사	HE_HB	헤모글로빈							10세+	
	HE_HCT	헤마토크리트								
	HE_Frtn	페리틴								
	HE_Fe	철								
	HE_TIBC	철결합능								
신장기능검사	HE_BUN	혈중요소질소							10세+	
	HE_CREA	혈중크레이티닌								
일반검사	HE_WBC	백혈구수							10세+	7) 혈소판: 임상검사분석기관 변경 (2008.2.15일) 이후 자료공개 ※비타민D 검사항목 및 임상검사분석기관 8) 2008.1월~2월15일: 25(OH)D, 시험의학연구소 9) 2008.2.20일 이후: 25(OH)D, 네오딘 *2008년 임상검사분석 기관 구분변수명 ex_Jab
	HE_RBC	적혈구수								
	HE_Bplt	혈소판					7)			
	HE_VitD	비타민D				8)	9)			
골다공증검사	HE_ALP	알카리인포스트파이aze							10세+ 50세+	※골다공증검사 : 2008.8월 도입
	HE_PTH	부갑상선호르몬								

48 : III. 원시자료 구성

구분	변수명	변수설명	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기			대상 연령	자료활용 유의사항
						1차년도 (2007)	2차년도 (2008)	3차년도 (2009)		
중금속검사										
HE_Pb	납				10)				20세+	10) 중금속 검사대상자 선정: 표 하단 주석 참조
HE_Hg	수은									
HE_Cd	카드뮴									
HE_Mn	망간									
소변검사										
일반검사										
HE_Uph	요산도									※0질산염 변수값 :
HE_Unitr	아질산염		11)		12)					11) 1998: 0~5 [0=음성(-), 1=미량, 2=양성(+), 3=양성(++)], 4=양성(+++), 5=양성(++++)]
HE_Usg	요비중									12) 2001~2012: 0(음성), 1(양성)
HE_Upro	요단백									
HE_Uglu	요당									
HE_Uket	케톤									
HE_Ubil	빌리루빈									
HE_Ubd	요점혈									
HE_Uro	유로빌리노겐									
HE_Ucot	코티닌									
HE_UCREA	요중크레아티닌					13)	14)			
HE_UNa	요나트륨									
중금속검사										
HE_UAScr_AAS	비소(크레아티닌 보정, AAS방법)									15) 비소종분리 (크레아티닌 보정)
HE_UAScr	비소(크레아티닌 보정, ICPMS방법)									- 검사대상자수: 200명 (20세+)
HE_UAS3cr	3가비소(크레아티닌 보정)									- 선정방법: 총비소 분포 에서 상중위 그룹당 65명 내외씩 선정
HE_UAS5cr	5가비소(크레아티닌 보정)									
HE_UABcr	이르세노베티인(ASB, 크레아티닌 보정)									
HE_UMMAcR	모노메틸비소산(MMA, 크레아티닌 보정)									
HE_UDMAcr	디메틸비소산(DMA, 크레아티닌 보정)									

3) 저밀도지단백콜레스테롤(직접법) 측정치로부터 Friedwald 계산식 등 다양한 계산식을 이용하여 저밀도지단백콜레스테롤(계산식) 산출 가능하므로 공개DB 미포함

10) 중금속 검사대상자 선정(2005~2009년)

- 검사대상자수 : 2,000명 (20세이상)
- 선정방법 : 조사구별, 성별, 연령별(20대, 30대, 40대, 50대, 60세이상) 1명씩 랜덤추출하여 조사구당 10명 선정
단, 2007년은 조사구당 20명

3. 영양조사 조사항목

3.1. 식생활조사

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
1일 식사 횟수		○	-	-	-
끼니 여부	조사 2일전 아침, 점심, 저녁 식사 여부 (식사별 각각 질문)	-	○	○	○
	조사 1일전 아침, 점심, 저녁 식사 여부 (식사별 각각 질문)	-	○	○	○
	평상시 주요 결식끼니	○	-	-	-
결식이유	끼니결식 이유	○	○	-	-
	아침결식 이유	-	-	○	○
식사시간의 규칙성, 과식끼니, 소식 끼니		○	-	-	-
간식	간식빈도	○	○	○	○
	간식종류	-	○	○	-
외식	외식빈도	○	○	○	○
	외식음식의 간	-	○	-	-
육류섭취시 기름섭취패턴		○	-	-	-
튀김음식 섭취빈도		-	○	-	-
가족과 함께 식사한 끼니	아침	-	-	○	○
	점심	-	-	○	○
	저녁	-	-	○	○
알레르기	식품에 따른 알레르기 반응 여부	-	-	○	-
	알레르기 반응 식품	-	-	○	-
식이보충제	영양제, 건강보조식품, 보약 복용 경험 ¹⁾	○	○	-	-
	영양제, 건강보조식품, 보약 복용 동기 ²⁾	-	○	-	-
	비타민 및 무기질제	복용 경험 ¹⁾	-	-	○
		복용 동기 ²⁾	-	-	○
	건강기능식품	복용 경험 ¹⁾	-	-	○
		복용 동기 ²⁾	-	-	○
	최근 복용중인 식이보충제 현황 (제품종류, 제품명, 제품유형, 제조회사명, 복용기간, 복용횟수, 1회 복용분량)	-	-	○	○
	영양지식	식생활지침	인지 여부	-	○
		실천여부(7항목)	-	-	○
	영양표시	인지 여부	-	-	○

50 : III. 원시자료 구성

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
영양정보	관심 영양소	-	-	○	○
	식품선택시 영향 여부	-	-	○	○
	관심 영양정보	-	-	○	-
	영양정보 습득매체	-	-	○	-
영양교육 및 상담 수혜 여부		-	-	○	○
식품안정성	한달간 평균 식비	-	-	○	-
	식생활 지원프로그램 수혜 경험	-	-	-	○
	식생활 형편 정도	-	-	○	○
여성건강	현재 월경 여부 ³⁾	○	○	○	○
	초경/폐경 연령	-	○	○	○
	임신/수유 여부	-	○	○	○
	폐경 이유	-	-	○	-
	총 임신횟수, 첫출산 연령 ⁴⁾	-	-	○	○
	자연유산/인공유산 횟수 ⁴⁾	-	-	○	-
	모유수유 여부, 자녀수, 평균수유기간 ⁴⁾	-	-	○	-
	경구피임약 복용 여부, 총복용기간 ⁴⁾	-	-	○	○
	경구피임약 복용 시작/중단 시기	-	-	-	○
	여성호르몬 복용 여부, 종류 ⁴⁾	-	-	○	○
	여성호르몬 복용 시작/중단 시기 ⁴⁾	-	-	○	○
	여성호르몬 총복용기간 ⁴⁾	-	-	○	○

1)식이보충제 복용경험 조사항목

- ('98)영양제, 건강보조식품, 보약 전체에 대한 복용경험
- ('01)비타민 또는 무기질제/ 건강보조식품/ 보신식품/ 보약의 개별 식이보충제에 대한 복용경험
- ('05-'09)비타민 및 무기질/ 건강기능식품 전체에 대한 복용경험

2)식이보충제 복용동기 조사항목

- ('01)비타민 또는 무기질제/ 건강보조식품/ 보약 등 전체에 대한 복용동기
- ('05)비타민 및 무기질/ 건강기능식품에 대한 개별 식이보충제에 대한 복용동기
- ('07-'09)비타민 및 무기질/ 건강기능식품 전체에 대한 복용동기

3)월경여부 조사부문, 조사항목

- ('98~'01)검진조사-검진보충조사 부문에서 생리 및 임신여부 조사
- ('05~'09)영양조사-식생활조사-여성건강 부문에서 월경여부 조사

4)임신횟수, 첫출산연령, 모유수유, 경구피임약 복용, 여성호르몬 복용 관련 조사부문

- ('05)검진조사-검진보충조사 부문
- ('07~'09)영양조사-식생활조사-여성건강 부문

3.2. 영유아 식생활조사

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
출생시	출생시 신장	-	○	○	○
	출생시 체중	○	○	○	○
	조산여부	-	○	○	○
	분만방법	-	-	○	○
모유	모유 수유 여부	○	○	○	○
	모유 수유 시작시기	-	-	○	○
	총 모유 수유기간	○	○	○	○
	모유만 수유기간	○	-	-	-
조제분유	조제분유 수유 여부	○	○	○	○
	조제분유 시작시기	-	○	○	○
	총 조제분유 수유기간	-	-	○	○
	특정 조제분유 선택 이유	-	○	○	-
모유 수유하지 않은 이유(조제분유 먹이기 시작한 이유)		-	○	○	○
일반우유(생우유) 시작시기		○	○	○	○
이유 보충식	시작시기	○	○	○	○
	보충식 형태	○	-	-	-
	보충식 먹인 방법	-	○	○	○
	시작보충식 종류	○	-	-	-
영양제	영양제 복용 경험	○	○	○	○
	복용 영양제 종류	-	-	-	○

3.3. 식품섭취빈도조사

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
곡류	쌀밥 / 쌀	○	○	○	○
	잡곡밥(현미, 보리, 콩, 팥 등) / 보리	○	○	○	○
	찹쌀	-	○	-	-
	인스턴트면(라면, 사발면, 비빔면 등) / 라면	○	○	○	○
	밀가루면(우동, 짜장면, 칼국수, 수제비 등) / 국수	○	○	○	○
	빵류(식빵, 케익 등) / 빵류(모든 빵 포함)	○	○	○	○
	케이크 류	-	○	-	-
	떡류(떡볶이, 떡국 포함)	○	○	○	○
	과자류	-	○	○	○
두류	된장(국, 찌개 등, 청국장 포함)	○	-	-	-
□	두부(국, 찌개, 부침, 조림 등, 순두부, (유부) 포함)	○	○	○	○
서류	콩류(비지, 콩조림, 콩국수, 빈대떡 등) / 콩류(콩밥, 콩자반 포함)	○	○	○	○
	두유	-	-	○	○
	감자(국, 볶음, 조림, 튀김, 찐감자 등, (감자칩) 포함)	○	○	○	○
	고구마(찐고구마, 튀김, 맛탕 등)	○	○	○	○
육류	쇠고기(국(탕), 찌개, 장조림, 구이, 볶음, 비후까스, 튀김, 찜 등)	○	○	○	○
□	닭고기(삼계탕, 찜, 튀김, 조림, 볶음 등)	○	○	○	○
난류	돼지고기(찌개, 구이, 볶음, 돈까스, 튀김 등)	○	○	○	○
	햄, 소시지 (핫도그 포함)	○	○	○	○
	내장(간, 콩팥, 곱창 등)	○	-	-	-
	달걀(국, 찜, 부침, 조림, 말이 등), (메추리알)	○	○	○	○
생선	고등어, 다랑어(참치) ¹⁾	○	-	-	-
류	고등어 ¹⁾	-	○	○	○
	다랑어(참치) / 참치 ¹⁾	-	○	○	○
	갈치, 꼬치 ²⁾	○	-	-	-
	갈치 ²⁾	-	○	-	-
	조기(굴비 포함), 명태(복어, 동태, 생태, 코다리 포함) ³⁾	○	-	-	-
	조기(굴비 포함)	-	○	○	○
	명태(복어, 동태, 생태, 코다리 포함)	-	○	○	○
	장어	○	-	-	-
	양미리, 쥐치(쥐포)	○	-	-	-
	뼈째 먹는 생선(멸치, 뱕어포 등) / 멸치	○	○	○	○
	어묵류(오뎅국 포함)	○	○	○	○
	오징어(마른 오징어 포함), 새우, 계 ⁴⁾	○	-	-	-
	오징어(마른 오징어 포함) ⁴⁾	-	○	○	○

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
채소류	조개류	○	○	○	○
	젓갈류	-	○	○	○
	배추(김치, 국, 전 등), (김치찌개, 나박김치(물김치))	○	○	○	○
	무(국, 생채, 나물 등), 깍두기, 동치미 등	○	○	○	○
	총각김치, 열무김치, 갓김치	○	-	-	-
	무청	-	-	○	○
	콩나물(무침, 국 등)	○	○	○	○
	시금치(국, 나물 등)	○	○	○	○
	오이(생것, 무침, 냉국 등) (오이지 포함)	○	○	○	○
	고추(생것, 전, 볶음 등)	○	○	○	○
	당근(생것, 볶음, 쥬스 등)	○	○	○	○
	상치(생것, 무침 등)	○	-	-	-
	호박(나물, 전, 찌개, 볶음 등)	○	○	○	○
	파(김치, 전, 무침 등)	○	-	-	-
	깻잎(생것, 장아찌 등), 고춧잎(나물, 무침)	○	-	-	-
	마늘(생것, 장아찌 등), 양파(생것, 무침, 볶음, 튀김 등)	○	-	-	-
	아욱(국), 근대(나물, 무침, 국 등), 취나물(무침 등), 쑥갓(생것, 찌개, 무침 등)	○	-	-	-
	미나리(생것, 전, 나물, 무침 등), 부추(전, 김치 등), 케일(생즙)	○	-	-	-
해조류	브로콜리, 피망, 양배추, 연근	○	-	-	-
	양배추(김치, 국, 쌈, 볶음, 생것 포함)	-	○	○	○
	토마토(토마토케첩, 쥬스 포함)	○	○	○	○
	버섯류(볶음, 무침, 찌개, 전 포함)	-	○	○	○
	미역(국, 무침, 줄기 볶음 등)	○	○	○	○
	김(구이, 무침, 말이 등, 김밥 포함)	○	○	○	○
	굴, 오렌지 / 굴(금굴, 통조림 포함) ⁵⁾	○	○	-	-
	굴(금굴, 주스, 통조림 포함) ⁵⁾	-	-	○	○
	오렌지(오렌지주스 포함) ⁵⁾	-	-	○	○
	감 / 감, 꽂감	○	○	○	○
과실류	사과 / 사과(사과주스 포함) ⁶⁾	○	○	○	○
	배	○	○	○	○
	수박	○	○	○	○
	참외	○	○	○	○
	딸기	○	○	○	○
	포도 / 포도(포도주스, 통조림 포함)	-	○	○	○
	복숭아(통조림 포함) ⁷⁾	○	○	○	○

54 : III. 원시자료 구성

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
과일류	바나나	-	○	○	○
	파인애플, 자몽, 키위	○	-	-	-
	파일쥬스	○	-	-	-
유류	우유(전지, 저지방, 탈지, 가공우유 등) (분유 포함)	○	○	○	○
□	요구르트(액상, 반고형 등)	-	○	○	○
유제	아이스크림(밀크쉐이크 포함)	-	○	○	○
품	요구르트(액상, 반고형 등), 아이스크림(밀크쉐이크 포함), 치이즈(모든 형태 포함) ⁸⁾	○	-	-	-
음료	탄산음료(콜라, 사이다 포함)	-	○	○	○
	커피	-	○	○	○
	녹차	-	○	○	○
주류	맥주	-	○	○	○
	소주	-	○	○	○
	막걸리	-	○	○	○
기타	햄버거	○	○	○	○
음식	피자	-	○	○	○
	튀긴 음식	-	-	○	○

1)('98)고등어, 다량어(잡지) 통합조사, ('01~'09)고등어, 잡지 개별조사

2)('98)갈치, 꽁치 통합조사, ('01)갈치만 조사, ('05~'09)갈치 및 꽁치 조사항목 없음

3)('98)조기(굴비 포함), 명태(복어, 동태, 생태, 코다리 포함) 통합조사, ('01~'09)조기(굴비 포함), 명태(복어, 동태, 생태, 코다리 포함)로 개별조사

4)('98)오징어(마른오징어 포함), 새우, 게 통합조사, ('01~'09)오징어(마른오징어 포함)만 조사하고 새우, 게는 조사항목 없음

5)('98)굴, 오렌지 통합조사, ('01)굴(금굴, 오렌지, 오렌지주스, 통조림 포함) 통합조사, ('05~'09)굴(금굴주스, 통조림 포함), 오렌지(오렌지주스 포함) 개별조사

6)('98)사과, ('01~'09)사과(사과주스 포함) 조사

7)('98)복숭아, ('01~'09)복숭아(통조림 포함) 조사

8)('98)요구르트(액상, 반고형 등), 아이스크림(밀크쉐이크 포함), 치이즈(모든 형태 포함) 통합조사, ('01~'09)요구르트(액상, 반고형 등), 아이스크림(밀크쉐이크 포함) 개별조사하고, 치즈 조사항목 없음

3.4. 식품섭취조사 I - 가구별 조리내용조사 부문

조사항목		제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
식사구분		○	○	○	○
음식명		○	○	○	○
음식 총량	눈대중 분량	○	○	○	○
	부피	○	○	○	○
	중량	-	○	○	○
식품재료명		○	○	○	○
식품상태		○	○	○	○
가공 여부		-	-	○	○
식품상태		-	○	○	○
식품 재료량	눈대중 분량	○	○	○	○
	부피	○	○	○	○
	중량	-	○	○	○
음식코드		-	○	○	○
식품코드		-	○	○	○
비고		○	○	-	-
비고 : 참고사항, 제조명, 제조회사명		-	-	○	○

3.5. 식품섭취조사 II - 개인별 24시간회상조사 부문

조사항목	제1기 (1998)	제2기 (2001)	제3기 (2005)	제4기 (2007-2009)
물섭취량	-	○	○	○
식이요법 여부	-	○	○	○
식이요법 상세 이유	-	-	-	○
식이요법 이유 - 질병명	-	○	○	○
식사구분	○	○	○	○
식사시간	○	○	○	○
식사장소	○	○	○	○
매식 여부	○	○	○	○
음식명	○	○	○	○
조리 음식	눈대중 분량	○	○	○
	부피	○	○	○
	중량	-	○	○
섭취 음식	눈대중 분량	○	○	○
	부피	○	○	○
	중량	-	○	○
	환산계수	○	-	-
식품재료명 및 식품상태	○	○	○	○
상태	○	○	-	-
가공 여부	-	-	○	○
섭취식품 재료	눈대중 분량	○	○	○
	부피	○	○	○
	중량	-	○	○
음식코드	○	○	○	○
식품코드	○	○	○	○
평소 식사량과 비교	-	-	-	○
조사일 ¹⁾	-	-	-	○
조사요일	-	-	-	○
비고	○	○	-	-
비고 : 참고사항, 제품명, 제조회사명	-	-	○	○

1)영양조사일의 경우 일반 미공개, 학술연구용 자료공개

IV. 변수설명서

- 1. 공통 변수**
- 2. 건강설문조사**
- 3. 검진조사**
- 4. 영양조사**
- 5. 기타**

1. 공통변수

1.1. 사회경제적위치지표

변수유형	변수명	변수설명	내용	
C(12)	mod_d	최종 DB 수정일		
C(10)	ID	개인 아이디		
N(4)	year	조사연도	2007, 2008, 2009	
N(2)	region	16개 시도	1. 서울 2. 부산 3. 대구 4. 인천 5. 광주 6. 대전 7. 울산 8. 경기 9. 강원 10. 충북 11. 충남 12. 전북 13. 전남 14. 경북 15. 경남 16. 제주	
N(1)	town_t	동/읍면 구분	1. 동	2. 읍·면
N(1)	apt_t	아파트 구분	1. 일반	2. 아파트
C(4)	psu	조사구번호		
N(1)	sex	성별	1. 남자	2. 여자
N(3)	age	만나이	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 세	
N(2)	age_month	월령	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 개월 (만1~6세) <small>※ 제4기 3차년도(2009)부터 원시자료 포함</small>	
N(1)	incm	소득 사분위수(개인)	1. 하	2. 중하 3. 중상
N(1)	ho_incmb	소득 사분위수(가구)	1. 하	2. 중하 3. 중상
N(1)	edu	교육수준 재분류 코드	1. 초졸이하 3. 고졸	2. 중졸 4. 대졸이상 <small>※ 졸업은 현 학력으로 수료, 중퇴, 재학/휴학은 이전 학력으로 분류</small>
N(1)	occpt	직업재분류 및 실업/비경제활동 상태 코드	1. 관리자, 전문가 및 관련 종사자 2. 사무종사자 3. 서비스 및 판매 종사자 4. 농림어업 숙련 종사자 5. 기능원, 장치회계조작 및 조립종사자 6. 단순노무종사자 7. 무직(주부, 학생 등)	
N(2)	kstrata	분산추정 총		
N(2)	kstrata1	2008년 하반기도입항목 분산추정 총		
N(2)	kstrata2	2009년 골관절염 분산추정 총		

*전체DB(HNYR_ALL, HNYR_IJMT, HNYR_OE, HNYR_ENT, HNYR_EYE, HNYR_DXA, HNYR_24RC; 여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) 포함

60 : IV. 변수설명

※제4기(2007~2009) 소득4분위수 기준금액

(단위 : 만원)

구분	제4기 1차년도(2007)				제4기 2차년도(2008)				제4기 3차년도(2009)			
	N	1사분위수	2사분위수	3사분위수	N	1사분위수	2사분위수	3사분위수	N	1사분위수	2사분위수	3사분위수
남자												
1~4	143	94.49	134.16	170.00	257	98.15	137.50	188.98	304	98.39*	142.89*	200.00
5~9	209	89.44	125.22	201.25	402	89.44	134.16	187.50	385	98.39	144.34	208.33
10~14	190	71.81	125.00	190.00	419	90.00	149.07	204.97	406	86.60*	149.07*	217.73*
15~19	107	67.08	130.00	210.00	258	89.44	135.00*	204.12*	324	89.44*	149.07*	229.17*
20~24	64	49.60	90.83	151.03	148	55.00*	106.07	173.21	179	80.83*	138.56*	208.33*
25~29	92	67.08	120.14	174.99	197	85.00	141.42	212.13	290	100.17	155.88	230.94
30~34	125	89.44	140.00*	183.33	269	98.15*	141.42*	212.13	289	100.00	144.34	213.62
35~39	175	98.99*	144.34	202.07	380	102.06*	150.00*	215.00*	348	100.00	150.00	208.33
40~44	133	98.39	149.07	223.61	310	100.00	149.07	200.00	342	111.80	166.67	240.56*
45~49	140	84.97	139.25	202.07*	296	95.00*	149.07*	223.61	345	100.00	150.00	250.00
50~54	114	80.83	128.64	212.13	263	89.44	145.83	213.62	315	95.00	150.00	240.56
55~59	104	55.00*	103.92*	75.00*	240	70.71	120.28*	192.69*	256	86.60	150.00	245.18
60~64	106	56.57*	88.02	144.34	228	50.00*	98.99	145.83*	292	57.74	106.07	171.12
65~69	123	30.00	57.74	117.85	213	34.64*	56.57	116.67	261	56.57	77.78	141.42
70~74	102	21.21	41.63	90.00	198	25.00	46.19	86.60	223	34.02	56.69	111.80
75+	70	20.00	33.51	58.93*	162	19.25*	34.64*	69.28*	224	30.00	45.00	75.59
여자												
1~4	107	86.60	130.00	166.67*	264	93.17*	130.00*	186.34*	239	95.00	125.00	175.00
5~9	183	93.17	130.00	186.34	382	95.83*	136.08*	200.00	358	89.44	140.00	200.00
10~14	164	89.44	134.16	208.33	359	81.65	133.33	200.00	379	98.99*	147.58	208.33*
15~19	115	78.74	127.28	200.00	242	81.65	130.44	200.00	312	74.54	131.25	208.33
20~24	76	69.34	130.00	200.00	220	70.71*	106.07*	190.53*	243	87.50*	143.11	208.33
25~29	122	89.44	137.36	173.21	296	89.44*	142.89*	219.39*	312	104.17	151.67	230.94
30~34	199	98.39*	130.44	186.34	360	98.39*	137.50	192.45	398	100.00	144.34	204.12
35~39	203	98.66*	149.07*	208.33	476	98.15*	149.07*	206.24*	459	100.00	150.00	229.17
40~44	158	95.00	149.54	210.00	404	100.00	149.07*	219.39*	426	100.00	150.00	235.70
45~49	169	69.40	122.47*	201.25	355	83.33	144.34	208.33	453	98.99*	150.00	250.00
50~54	157	60.00*	127.28	176.78	360	72.17*	127.28*	204.12*	417	80.00	141.42	229.17*
55~59	148	50.00	86.60	150.06	290	50.00	91.92*	153.21	301	70.71	134.72	212.13
60~64	120	35.11	68.18	138.04	296	38.00*	60.00*	116.67*	336	49.50*	84.85*	144.34
65~69	156	24.06	42.43	83.33	329	25.98*	44.72*	88.39	340	35.00*	56.57*	105.83*
70~74	129	18.33*	33.68*	74.54*	255	21.21	35.36	93.10*	301	30.00	44.72	80.83
75+	126	20.00	40.00	85.00	314	22.00	40.41*	106.07	351	29.70*	47.38	106.07
가구	1,605	46.20	100.00	170.00	3,570	49.50	106.07	176.78	3,928	57.74	115.47	192.45

*소득수준을 월평균가구균등화소득¹⁾에 따라 성별령별 4개 군으로 등분하기 위해 4분위수를 일부 조정한 값

1)월평균가구균등화소득 = 가구월소득/√ 가구원수

1.2. 가중치

변수유형	변수명	변수설명
- 조사부문별 가중치		
N(10.2)	wt_hs	가구조사 가중치
N(10.2)	wt_itv	건강설문조사 가중치
N(10.2)	wt_ex	검진조사 가중치
N(10.2)	wt_dw	체지방조사 가중치 (10세이상)
N(10.2)	wt_pft	폐기능조사 가중치 (19세이상)
N(10.2)	wt_hm	중금속조사 가중치 (20세이상)
N(10.2)	wt_ex1	하반기 검진조사 가중치
N(10.2)	wt_ntr	영양조사 가중치
- 연관성분석 가중치		
N(10.2)	wt_itvex	건강설문조사 & 검진조사 가중치
N(10.2)	wt_tot	건강설문조사 & 검진조사 & 영양조사 가중치
N(10.2)	wt_pfnt	폐기능조사 & 영양조사 가중치 (19세이상)
N(10.2)	wt_hmnt	중금속조사 & 영양조사 가중치 (20세이상)
N(10.2)	wt_pfhm	폐기능조사 & 중금속조사 가중치 (20세이상)
N(10.2)	wt_pfhmnt	폐기능조사 & 중금속조사 & 영양조사 가중치 (20세이상)
N(10.2)	wt_ex1nt	하반기 검진조사(건강설문조사) & 영양조사 가중치
N(10.2)	wt_ex1pf	하반기 검진조사(건강설문조사) & 폐기능조사 가중치 (19세이상)
N(10.2)	wt_ex1hm	하반기 검진조사(건강설문조사) & 중금속조사 가중치 (20세이상)
N(10.2)	wt_tot1	하반기 검진조사(건강설문조사) & 폐기능조사 & 중금속조사 가중치(20세이상)
N(10.2)	wt_ex1pfnt	하반기 검진조사(건강설문조사) & 폐기능조사 & 영양조사 가중치(19세이상)
N(10.2)	wt_ex1hmnt	하반기 검진조사(건강설문조사) & 중금속조사 & 영양조사 가중치(20세이상)
N(10.2)	wt_tot1nt	하반기 검진조사(건강설문조사) & 폐기능조사 & 중금속조사 & 영양조사 가중치(20세이상)

*전체DB(HNYR_ALL, HNYR_IJMT, HNYR_OE, HNYR_ENT, HNYR_EYE, HNYR_DXA, HNYR_24RC; 여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) 포함

*제4기(2007~2009) 가중치 비교는 <표 II-1.조사연도별 가중치> 참고

*제4기 1차년도(2007)의 경우 건강설문(건강행태)-영양 가중치 wt_itvnt, 검진-영양 가중치 wt_exnt가 있음

2. 건강설문조사

2.1. 가구조사 - 가구공통설문

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(2)	cfam	가구원수	<input type="checkbox"/> 명
2	N(2)	genertn	가구 세대구성코드	<input type="checkbox"/> 세대구성 코드 ※상세 코드 구분은 p63 참조
3	N(1)	allownc	기초생활수급 여부	1. 그렇다 2. 지금은 아니다 3. 아니다 9. 모름
4	N(1)	house	주택소유여부	1. 아니오 2. 1채 있음 3. 2채 이상 있음 9. 모름
4-1	N(7)	house_prc	소유주택 가격	<input type="checkbox"/> 억 <input type="checkbox"/> 만원 8888888. 비해당(문항4-①) 9999999. 모름
5_1	N(2)	house_yy	현거주지 거주기간(년)	<input type="checkbox"/> 년 99. 모름
5_1	N(2)	house_mm	현거주지 거주기간(월)	<input type="checkbox"/> 개월 99. 모름
5_2	N(1)	house_long	현거주지 10년 이상 거주 여부	1. 10년 이상 거주 2. 10년 미만 거주 9. 모름
5-1_2	N(2)	house_p_yy	과거 거주기간(년)	<input type="checkbox"/> 년 88. 비해당(문항5_2-①) 99. 모름
5-1_2	N(2)	house_p_mm	과거 거주기간(월)	<input type="checkbox"/> 개월 88. 비해당(문항5_2-①) 99. 모름
6	N(1)	live_t	주택형태	1. 단독주택 2. 아파트 3. 연립주택 4. 다세대 주택 5. 영업용 건물 내 주택 6. 기타 9. 모름
6_1	C(50)	live_t2	주택형태 기타상세	
7_1	N(1)	ainc_unit1	가구총소득(개방형) : 소득단위	1. 연 2. 월 8. 비해당(선택형소득 응답) 9. 모름
7_2	N(6)	ainc_1	가구총소득(개방형) : 소득액	<input type="checkbox"/> 억 <input type="checkbox"/> 만원 888888. 비해당(선택형소득 응답) 999999. 모름
7-1_1	N(1)	ainc_unit2	가구총소득(선택형) : 소득단위	1. 연 2. 월 8. 비해당(개방형소득 응답) 9. 모름
7-1_2	N(2)	ainc_2	가구총소득(선택형) : 소득금액 코드	<input type="checkbox"/> 소득금액 코드 88. 비해당(개방형소득 응답) 99. 모름
	N(6)	ainc	월평균 가구총소득	<input type="checkbox"/> 만원
8_1	N(3)	suprt_1	주생계부양자 1순위자	<input type="checkbox"/> 응답자와의 관계 코드 999. 모름
8_2	N(3)	suprt_2	주생계부양자 2순위자	<input type="checkbox"/> 응답자와의 관계 코드 999. 모름
8_3	N(3)	suprt_3	주생계부양자 3순위자	<input type="checkbox"/> 응답자와의 관계 코드 999. 모름

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

※ 세대구성 코드

세대구분	세대구성 코드	세대구성 내용
1세대	10	1인 가구
	11	부부 (응답자+배우자)
	12	부부+미혼 형제자매
	13	응답자+미혼 형제자매
	14	부부+기타 친인척
	15	응답자+기타 친인척
	19	기타 : 상기를 제외한 모든 1세대 가구
2세대	21	부부+미혼자녀
	22	편부+미혼자녀
	23	편모+미혼자녀
	24	부부+양친
	25	부부+편부모
	26	부부+자녀+부부의 형제 또는 자매
	27	조부모 부부+미혼 손자녀
3세대	28	편조부/편조모+미혼 손자녀
	29	기타 : 상기를 제외한 모든 2세대 가구
	31	부부+미혼자녀+양친
	32	부부+미혼자녀+편부모
	39	기타 : 상기를 제외한 모든 3세대 이상 가구

※ 선택형 소득금액 코드

소득금액코드	소득금액(연단위)	소득금액(월단위)
1	없음	없음
2	240만원 미만	20만원 미만
3	240 ~ 480만원 미만	20 ~ 40만원 미만
4	480 ~ 960만원 미만	40 ~ 80만원 미만
5	960 ~ 1,440만원 미만	80 ~ 120만원 미만
6	1,440 ~ 1,920만원 미만	120 ~ 160만원 미만
7	1,920 ~ 2,400만원 미만	160 ~ 200만원 미만
8	2,400 ~ 2,880만원 미만	200 ~ 240만원 미만
9	2,880 ~ 3,360만원 미만	240 ~ 280만원 미만
10	3,360 ~ 3,840만원 미만	280 ~ 320만원 미만
11	3,840 ~ 4,320만원 미만	320 ~ 360만원 미만
12	4,320 ~ 4,800만원 미만	360 ~ 400만원 미만
13	4,800 ~ 5,280만원 미만	400 ~ 440만원 미만
14	5,280 ~ 5,760만원 미만	440 ~ 480만원 미만
15	5,760 ~ 6,240만원 미만	480 ~ 520만원 미만
16	6,240 ~ 6,720만원 미만	520 ~ 560만원 미만
17	6,720 ~ 7,200만원 미만	560 ~ 600만원 미만
18	7,200 ~ 7,680만원 미만	600 ~ 640만원 미만
19	7,680 ~ 8,160만원 미만	640 ~ 680만원 미만
20	8,160 ~ 8,640만원 미만	680 ~ 720만원 미만
21	8,640 ~ 9,120만원 미만	720 ~ 760만원 미만
22	9,120 ~ 9,600만원 미만	760 ~ 800만원 미만
23	9,600 ~ 10,080만원 미만	800 ~ 840만원 미만
24	10,080 ~ 10,560만원 미만	840 ~ 880만원 미만
25	10,560 ~ 11,040만원 미만	880 ~ 920만원 미만
26	11,040만원 이상	920만원 이상

2.2. 가구조사 - 가구원설문

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
12	N(1)	marri_1	결혼여부	1. 기혼 2. 미혼 9. 모름
12-1	N(1)	marri_2	결혼상태	1. 유배우자, 동거 2. 유배우자, 별거 3. 사별 4. 이혼 8. 비해당(문항12-②) 9. 모름
13	N(3)	relat	응답자와의 관계	□□□ 가구조사 응답자와 해당 가구원 과의 관계코드 999. 모름
14	N(1)	tins	건강보험종류	1. 지역의료보험 2. 사업장(직장)가입자 3. 의료급여 1종 4. 의료급여 2종 5. 미가입 9. 모름
15	N(1)	npins	민간의료보험가입여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
	C(10)	ID_F	아버지 아이디	
	C(10)	ID_M	어머니 아이디	
	C(8)	ID_fam	가구 아이디	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

*응답자와의관계 코드

관계코드	응답자와의 관계	관계코드	응답자와의 관계
010	응답자 본인	020	응답자의 배우자
001	응답자의 조부모	002	응답자 배우자의 조부모
003	응답자의 부모	004	응답자 배우자의 부모
005	응답자 부모의 형제/자매	006	응답자 배우자 부모의 형제/자매
011	응답자의 첫째 자녀 (둘째 012, 셋째 013, ...)	021	응답자 첫째 자녀의 배우자 (둘째 022, 셋째 023, ...)
031	응답자의 첫째 형제/자매 (둘째 032, 셋째 033, ...)	041	응답자 첫째 형제/자매의 배우자 (둘째 042, 셋째 043, ...)
061	응답자 배우자의 형제/자매 (둘째 062, 셋째 063, ...)	071	응답자 배우자의 형제/자매의 배우자 (둘째 072, 셋째 073, ...)
050	응답자 형제/자매의 자녀	080	응답자 배우자의 형제/자매의 자녀
111	응답자 첫째 자녀의 자녀/손자녀 (둘째 112, 셋째 113, ...)	121	응답자 첫째 자녀의 자녀/손자녀의 배우자 (둘째 122, 셋째 123, ...)
200	기타 친인척		
300	인척관계가 아닌 동거인		

2.3. 이환

2.3.1. 주관적 건강상태

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(1)	D_1_1	주관적 건강상태	<ul style="list-style-type: none"> 1. 매우 좋음 2. 좋음 3. 보통 4. 나쁨 5. 매우 나쁨 9. 모름
2	N(1)	D_2_1	최근2주간 몸이 불편했던 경험 유무	<ul style="list-style-type: none"> 1. 예 2. 아니오 9. 모름
2-1	N(2)	D_2_wk	최근2주간 불편감일수	<p style="text-align: center;">□□ 일</p> <p>88. 비해당(문항2-②) 99. 모름</p>

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007–2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.2. 건강설문 이환 - 고혈압

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
3-1	N(1)	DI1_lt	고혈압 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
3-2	N(1)	DI1_yr	고혈압 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음	0. 없음
3-3	N(1)	DI1_pr	고혈압 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음	0. 없음
3-4	N(1)	DI1_dg	고혈압 의사진단여부	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
				※ 제3기(2005) 변수명 : DI1_1	
				□□□ 만_세	
3-5	N(3)	DI1_ag	고혈압 진단시기	888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	
				999. 모름	
3-6	N(1)	DI1_pt	고혈압 치료	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
3-7	N(1)	DI1_hs	고혈압 입원경험	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
3-8	N(1)	DI1_op	고혈압 외래경험	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
				1~30. □□일	
3-9	N(2)	DI1_sb	고혈압 와병일수	88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
				99. 모름	
				1~30. □□일	
3-10	N(2)	DI1_ab	고혈압 결근/결석일수	88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
				99. 모름	
3-11	N(1)	DI1_2	혈압조절제 복용	1. 매일 복용함	
				2. 한달에 20일 이상 복용함	
				3. 한달에 15일 이상 복용함	
				4. 한달에 15일 미만 복용함	
				5. 복용하지 않음	
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음)	
				9. 모름	
3-12	N(1)	DI1_3	고혈압교육	1. 예	2. 아니오
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음)	
				9. 모름	
3-12-1	N(1)	DI1_31	고혈압교육_의원	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음, 교육 받은 적 없음)	
3-12-1	N(1)	DI1_32	고혈압교육_한방의원	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음, 교육 받은 적 없음)	
3-12-1	N(1)	DI1_33	고혈압교육_보건소	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음, 교육 받은 적 없음)	
3-12-1	N(1)	DI1_34	고혈압교육_기타	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(현재 앓고 있지 않음, 교육 받은 적 없음)	
3-12-1	C(50)	DI1_35	고혈압교육_기타상세		

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.3. 건강설문 이환 - 고지혈증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
4-1	N(1)	DI2_lt	고지혈증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
4-2	N(1)	DI2_yr	고지혈증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
4-3	N(1)	DI2_pr	고지혈증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
4-4	N(1)	DI2_dg	고지혈증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
4-5	N(3)	DI2_ag	고지혈증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
4-6	N(1)	DI2_pt	고지혈증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
4-7	N(1)	DI2_hs	고지혈증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
4-8	N(1)	DI2_op	고지혈증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
4-9	N(2)	DI2_sb	고지혈증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
4-10	N(2)	DI2_ab	고지혈증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
4-11	N(1)	DI2_2	고지혈증제 복용	1. 매일 복용함 2. 한달에 20일 이상 복용함 3. 한달에 15일 이상 복용함 4. 한달에 15일 미만 복용함 5. 복용하지 않음 8. 비해당(현재 앓고 있지 않음) 9. 모름	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.4. 건강설문 이환 - 뇌졸증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
5-1	N(1)	DI3_lt	뇌졸중 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
5-2	N(1)	DI3_yr	뇌졸중 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음	0. 없음
5-3	N(1)	DI3_pr	뇌졸중 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
5-4	N(1)	DI3_dg	뇌졸중 의사진단여부	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
				□□□ 만_세	
5-5	N(3)	DI3_ag	뇌졸중 진단시기	888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	
				999. 모름	
5-6	N(1)	DI3_pt	뇌졸중 치료	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
5-7	N(1)	DI3_hs	뇌졸중 입원경험	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
5-8	N(1)	DI3_op	뇌졸중 외래경험	1. 있음	0. 없음
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
5-9	N(2)	DI3_sb	뇌졸중 와병일수	1~30. □□일	0. 없음
				88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
				99. 모름	
5-10	N(2)	DI3_ab	뇌졸중 결근/결석 일수	1~30. □□일	0. 없음
				88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	
				99. 모름	
5-11	N(1)	DI3_2	뇌졸중 후유증	1. 후유증을 앓고 있음	
				2. 후유증이 있었지만 지금은 회복되었음	
				3. 특별한 후유증이 없음	
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
				9. 모름	
5-11-1	N(1)	DI3_21	뇌졸중 후유증_한쪽 팔 또는 다리 마비	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후 유증 없음)	
5-11-1	N(1)	DI3_22	뇌졸중 후유증_안면마비	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후유증 없음)	
5-11-1	N(1)	DI3_23	뇌졸중 후유증_의사소통장애	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후유증 없음)	
5-11-1	N(1)	DI3_24	뇌졸중 후유증_섭식장애	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후유증 없음)	
5-11-1	N(1)	DI3_25	뇌졸중 후유증_시력장애	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후유증 없음)	
5-11-1	N(1)	DI3_26	뇌졸중 후유증_기타	1. 예	0. 아니오
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 후유증 없음)	
5-11-1	C(50)	DI3_27	뇌졸중 후유증_기타 증상	1. 항상 정기적으로 받음	
				2. 때때로 혹은 필요할 때만 받음	
				3. 받지 않음	
				8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	
				9. 모름	
5-12	N(1)	DI3_3	뇌졸중 정기진료 수진여부		

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.5. 건강설문 이환 - 심근경색증 또는 협심증¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
6,7-1	N(1)	DI4_lt	심근경색증 또는 협심증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
6,7-2	N(1)	DI4_yr	심근경색증 또는 협심증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6,7-3	N(1)	DI4_pr	심근경색증 또는 협심증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6,7-4	N(1)	DI4_dg	심근경색증 또는 협심증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6,7-6	N(1)	DI4_pt	심근경색증 또는 협심증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
6,7-7	N(1)	DI4_hs	심근경색증 또는 협심증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
6,7-8	N(1)	DI4_op	심근경색증 또는 협심증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1) 심근경색증 또는 협심증은 심근경색증과 협심증 자료로부터 생성

2.3.6. 건강설문 이환 - 심근경색증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
6-1	N(1)	DI5_lt	심근경색증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
6-2	N(1)	DI5_yr	심근경색증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6-3	N(1)	DI5_pr	심근경색증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6-4	N(1)	DI5_dg	심근경색증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6-5	N(3)	DI5_ag	심근경색증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
6-6	N(1)	DI5_pt	심근경색증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
6-7	N(1)	DI5_hs	심근경색증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
6-8	N(1)	DI5_op	심근경색증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
6-9	N(2)	DI5_sb	심근경색증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
6-10	N(2)	DI5_ab	심근경색증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.7. 건강설문 이환 - 협심증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
7-1	N(1)	DI6_lt	협심증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
7-2	N(1)	DI6_yr	협심증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
7-3	N(1)	DI6_pr	협심증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
7-4	N(1)	DI6_dg	협심증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
7-5	N(3)	DI6_ag	협심증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
7-6	N(1)	DI6_pt	협심증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
7-7	N(1)	DI6_hs	협심증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
7-8	N(1)	DI6_op	협심증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
7-9	N(2)	DI6_sb	협심증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
7-10	N(2)	DI6_ab	협심증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
6-11	N(1)	DI5_2	심근경색/협심증 약 복용	1. 매일 복용함 2. 한달에 20일 이상 복용함 3. 한달에 15일 이상 복용함 4. 한달에 15일 미만 복용함 5. 복용하지 않음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.8. 건강설문 이환 - 치질

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
8-1	N(1)	DI8_lt	치질(치핵) 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
8-2	N(1)	DI8_yr	치질(치핵) 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
8-3	N(1)	DI8_pr	치질(치핵) 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
8-4	N(1)	DI8_dg	치질(치핵) 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
8-5	N(3)	DI8_ag	치질(치핵) 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
8-6	N(1)	DI8_pt	치질(치핵) 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
8-7	N(1)	DI8_hs	치질(치핵) 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
8-8	N(1)	DI8_op	치질(치핵) 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
8-9	N(2)	DI8_sb	치질(치핵) 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
8-10	N(2)	DI8_ab	치질(치핵) 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.9. 건강설문 이환 - 골관절염 또는 류마티스성 관절염¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
9,10-1	N(1)	DM1_lt	골관절염 또는 류마티스성 관절염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
9,10-2	N(1)	DM1_yr	골관절염 또는 류마티스성 관절염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9,10-3	N(1)	DM1_pr	골관절염 또는 류마티스성 관절염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9,10-4	N(1)	DM1_dg	골관절염 또는 류마티스성 관절염 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9,10-6	N(1)	DM1_pt	골관절염 또는 류마티스성 관절염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
9,10-7	N(1)	DM1_hs	골관절염 또는 류마티스성 관절염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
9,10-8	N(1)	DM1_op	골관절염 또는 류마티스성 관절염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1) 골관절염 또는 류마티스성 관절염은 골관절염과 류마티스성 관절염 자료로부터 생성

2.3.10. 건강설문 이환 - 골관절염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
9-1	N(1)	DM2_lt	골관절염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
9-2	N(1)	DM2_yr	골관절염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9-3	N(1)	DM2_pr	골관절염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9-4	N(1)	DM2_dg	골관절염 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
9-5	N(3)	DM2_ag	골관절염 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
9-6	N(1)	DM2_pt	골관절염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
9-7	N(1)	DM2_hs	골관절염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
9-8	N(1)	DM2_op	골관절염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
9-9	N(2)	DM2_sb	골관절염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
9-10	N(2)	DM2_ab	골관절염 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.11. 건강설문 이환 - 류마티스성 관절염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
10-1	N(1)	DM3_lt	류마티스성 관절염 평생유병 여부	1. 있음	0. 없음
10-2	N(1)	DM3_yr	류마티스성 관절염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
10-3	N(1)	DM3_pr	류마티스성 관절염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
10-4	N(1)	DM3_dg	류마티스성 관절염 의사진단 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
10-5	N(3)	DM3_ag	류마티스성 관절염 진단시기	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
10-6	N(1)	DM3_pt	류마티스성 관절염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
10-7	N(1)	DM3_hs	류마티스성 관절염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
10-8	N(1)	DM3_op	류마티스성 관절염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
10-9	N(2)	DM3_sb	류마티스성 관절염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
10-10	N(2)	DM3_ab	류마티스성 관절염 결근/ 결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
9-11	N(1)	DM1_2	관절염관련 증상	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	2. 아니오
9-12	N(1)	DM1_5	관절염관리교육	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	2. 아니오
9-12-1	N(1)	DM1_51	관절염관리교육 _병의원	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
9-12-1	N(1)	DM1_52	관절염관리교육 _한방병의원	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
9-12-1	N(1)	DM1_53	관절염관리교육 _보건소	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
9-12-1	N(1)	DM1_54	관절염관리교육 _기타	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
9-12-1	N(1)	DM1_55	관절염관리교육 _기타상세	※2009년 부터	

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.12. 건강설문 이환 - 골다공증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
11-1	N(1)	DM4_lt	골다공증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
11-2	N(1)	DM4_yr	골다공증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
11-3	N(1)	DM4_pr	골다공증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
11-4	N(1)	DM4_dg	골다공증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
11-5	N(3)	DM4_ag	골다공증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
11-6	N(1)	DM4_pt	골다공증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
11-7	N(1)	DM4_hs	골다공증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
11-8	N(1)	DM4_op	골다공증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
11-9	N(2)	DM4_sb	골다공증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
11-10	N(2)	DM4_ab	골다공증 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
11-11-1	N(1)	DM4_21	골다공증 골절_엉덩이	1. 예 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
11-11-2	N(1)	DM4_22	골다공증 골절_손목	1. 예 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
11-11-3	N(1)	DM4_23	골다공증 골절_척추	1. 예 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.13. 건강설문 이환 - 요통

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
12-1	N(1)	DM6_lt	요통 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
12-2	N(1)	DM6_yr	요통 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
12-3	N(1)	DM6_pr	요통 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
12-4	N(1)	DM6_dg	요통 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
12-5	N(3)	DM6_ag	요통 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
12-6	N(1)	DM6_pt	요통 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
12-7	N(1)	DM6_hs	요통 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
12-8	N(1)	DM6_op	요통 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
12-9	N(2)	DM6_sb	요통 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
12-10	N(2)	DM6_ab	요통 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.14. 건강설문 이환 - 폐결핵 또는 폐외결핵¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
13,14-1	N(1)	DJ1_lt	폐결핵 또는 폐외결핵 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
13,14-2	N(1)	DJ1_yr	폐결핵 또는 폐외결핵 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13,14-3	N(1)	DJ1_pr	폐결핵 또는 폐외결핵 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13,14-4	N(1)	DJ1_dg	폐결핵 또는 폐외결핵 의사진단여부 (소아, 청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13,14-5	N(3)	DJ1_ag	폐결핵 또는 폐외결핵 진단시기 (소아, 청소년 포함)	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
13,14-6	N(1)	DJ1_pt	폐결핵 또는 폐외결핵 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
13,14-7	N(1)	DJ1_hs	폐결핵 또는 폐외결핵 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
13,14-8	N(1)	DJ1_op	폐결핵 또는 폐외결핵 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1)폐결핵 또는 폐외결핵은 폐결핵과 폐외결핵 자료로부터 생성

2.3.15. 건강설문 이환 - 폐결핵

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
13-1	N(1)	DJ2_lt	폐결핵 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
13-2	N(1)	DJ2_yr	폐결핵 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13-3	N(1)	DJ2_pr	폐결핵 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13-4	N(1)	DJ2_dg	폐결핵 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
13-5	N(3)	DJ2_ag	폐결핵 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
13-6	N(1)	DJ2_pt	폐결핵 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
13-7	N(1)	DJ2_hs	폐결핵 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
13-8	N(1)	DJ2_op	폐결핵 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
13-9	N(2)	DJ2_sb	폐결핵 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
13-10	N(2)	DJ2_ab	폐결핵 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.16. 건강설문 이환 - 폐외결핵

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
14-1	N(1)	DJ3_lt	폐외결핵 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
14-2	N(1)	DJ3_yr	폐외결핵 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
14-3	N(1)	DJ3_pr	폐외결핵 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
14-4	N(1)	DJ3_dg	폐외결핵 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
14-5	N(3)	DJ3_ag	폐외결핵 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
14-6	N(1)	DJ3_pt	폐외결핵 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
14-7	N(1)	DJ3_hs	폐외결핵 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
14-8	N(1)	DJ3_op	폐외결핵 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
14-9	N(2)	DJ3_sb	폐외결핵 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
14-10	N(2)	DJ3_ab	폐외결핵 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	
13-11	N(1)	DJ2_4	결핵 주 치료기관	1. 보건소 3. 기타 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	
13-11	C(50)	DJ2_41	결핵 주 치료기관_기타 세 부사항	2. 병의원	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.17. 건강설문 이환 - 천식

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
15-1	N(1)	DJ4_lt	천식 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
15-2	N(1)	DJ4_yr	천식 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
15-3	N(1)	DJ4_pr	천식 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)	0. 없음
15-4	N(1)	DJ4_dg	천식 의사진단여부 (소아청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	0. 없음 ※ 제3기(2005) 변수(미성년): DJ4_1
15-5	N(3)	DJ4_ag	천식 진단시기 (소아청소년 포함)	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
				※ 제3기(2005) 변수: DJ4_2	
15-6	N(1)	DJ4_pt	천식 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
15-7	N(1)	DJ4_hs	천식 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음)	0. 없음
15-8	N(1)	DJ4_op	천식 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음, 현재 치료받지 않음)	0. 없음
15-9	N(2)	DJ4_sb	천식 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
15-10	N(2)	DJ4_ab	천식 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 현재 앓고 있지 않음) 99. 모름	0. 없음
15-11	N(1)	D_3_1	1년간 숨쉴때 가슴에서 소리 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
15-12	N(1)	D_3_2	1년간 운동중에 가슴에서 소리 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
15-13	N(1)	DJ4_3	(성인)천식 약복용	1. 악화방지 및 천식증산관리를 위해 정기적으로 치료를 받음 2. 증상이 있을 때문 치료를 받음 3. 치료받지 않음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
15-14	N(1)	DJ4_7	(성인)최근 1년간 천식 악화여부	1. 예 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
15-14	N(1)	DJ4_5	(성인)천식증상악화로 한 응급실 방문여부	1. 병의원 외래방문 2. 응급실 방문 3. 전혀 방문하지 않음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 최근 1년간 천식증상이 악화되지 않음) 9. 모름	인

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.18. 건강설문 이환 - 만성폐쇄성 폐질환

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
16-1	N(1)	DJ5_lt	만성폐쇄성 폐질환 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
16-2	N(1)	DJ5_yr	만성폐쇄성 폐질환 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
16-3	N(1)	DJ5_pr	만성폐쇄성 폐질환 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
16-4	N(1)	DJ5_dg	만성폐쇄성 폐질환 의사진단 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
16-5	N(3)	DJ5_ag	만성폐쇄성 폐질환 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름 ※ 제3기(2005) 변수 : DJ4_1	
16-6	N(1)	DJ5_pt	만성폐쇄성 폐질환 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
16-7	N(1)	DJ5_hs	만성폐쇄성 폐질환 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
16-8	N(1)	DJ5_op	만성폐쇄성 폐질환 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
16-9	N(2)	DJ5_sb	만성폐쇄성 폐질환 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
16-10	N(2)	DJ5_ab	만성폐쇄성 폐질환 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
16-11	N(1)	DJ5_11	만성폐쇄성 폐질환 증상 1 _최근 1년간 3개월 이상 가래 여부	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
16-11	N(1)	DJ5_12	만성폐쇄성 폐질환 증상 1 _가래 기간	1. 1년 미만 3. 2년 이상 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 3개월 이상 가래 나오지 않음) 9. 모름	2. 1년-2년 미만
16-12	N(1)	DJ5_21	만성폐쇄성 폐질환 증상 2 _최근 1년간 3개월 이상 기침 여부	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
16-12	N(1)	DJ5_22	만성폐쇄성 폐질환 증상 2 _기침 기간	1. 1년 미만 3. 2년 이상 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 3개월 이상 기침하지 않음) 9. 모름	2. 1년-2년 미만

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.19. 건강설문 이환 - 부비동염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
17-1	N(1)	DJ6_lt	부비동염(축농증) 병여부	평생유	1. 있음 0. 없음
17-2	N(1)	DJ6_yr	부비동염(축농증) 부 (1년간 3개월 이상)	만성 여	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
17-3	N(1)	DJ6_pr	부비동염(축농증) 병 여부 (현재 앓고 있음)	현재 유	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
17-4	N(1)	DJ6_dg	부비동염(축농증) 단여부	의사진	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
17-5	N(3)	DJ6_ag	부비동염(축농증) 기	□□□ 만_세 진단시	888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름
17-6	N(1)	DJ6_pt	부비동염(축농증)	치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
17-7	N(1)	DJ6_hs	부비동염(축농증) 협	입원경	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
17-8	N(1)	DJ6_op	부비동염(축농증) 협	외래경	1. 있음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
17-9	N(2)	DJ6_sb	부비동염(축농증) 수	와병일	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름
17-10	N(2)	DJ6_ab	부비동염(축농증) 석일수	결근/결	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.20. 건강설문 이환 - 기관지 확장증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
18-1	N(1)	DJ7_lt	기관지 확장증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
18-2	N(1)	DJ7_yr	기관지 확장증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
18-3	N(1)	DJ7_pr	기관지 확장증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
18-4	N(1)	DJ7_dg	기관지 확장증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
18-5	N(3)	DJ7_ag	기관지 확장증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
18-6	N(1)	DJ7_pt	기관지 확장증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
18-7	N(1)	DJ7_hs	기관지 확장증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
18-8	N(1)	DJ7_op	기관지 확장증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
18-9	N(2)	DJ7_sb	기관지 확장증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
18-10	N(2)	DJ7_ab	기관지 확장증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.21. 건강설문 이환 - 알레르기성 비염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
19-1	N(1)	DJ8_lt	알레르기성 비염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
19-2	N(1)	DJ8_yr	알레르기성 비염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
19-3	N(1)	DJ8_pr	알레르기성 비염 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
19-4	N(1)	DJ8_dg	알레르기성 비염 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
19-5	N(3)	DJ8_ag	알레르기성 비염 진단시기	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
19-6	N(1)	DJ8_pt	알레르기성 비염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
19-7	N(1)	DJ8_hs	알레르기성 비염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
19-8	N(1)	DJ8_op	알레르기성 비염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
19-9	N(2)	DJ8_sb	알레르기성 비염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
19-10	N(2)	DJ8_ab	알레르기성 비염 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.22. 건강설문 이환 - 우울증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
20-1	N(1)	DF2_lt	우울증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
20-2	N(1)	DF2_yr	우울증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
20-3	N(1)	DF2_pr	우울증 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
20-4	N(1)	DF2_dg	우울증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
20-5	N(3)	DF2_ag	우울증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
20-6	N(1)	DF2_pt	우울증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
20-7	N(1)	DF2_hs	우울증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
20-8	N(1)	DF2_op	우울증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
20-9	N(2)	DF2_sb	우울증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
20-10	N(2)	DF2_ab	우울증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.23. 건강설문 이환 - 빈혈

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
21-1	N(1)	DL2_lt	빈혈 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
21-2	N(1)	DL2_yr	빈혈 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
21-3	N(1)	DL2_pr	빈혈 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
21-4	N(1)	DL2_dg	빈혈 의사진단여부 (소아,청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	0. 없음
21-5	N(3)	DL2_ag	빈혈 진단시기 (소아,청소년 포함)	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
21-6	N(1)	DL2_pt	빈혈 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
21-7	N(1)	DL2_hs	빈혈 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
21-8	N(1)	DL2_op	빈혈 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
21-9	N(2)	DL2_sb	빈혈 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
21-10	N(2)	DL2_ab	빈혈 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.24. 건강설문 이환 - 아토피 피부염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
22-1	N(1)	DL1_lt	아토피 피부염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
22-2	N(1)	DL1_yr	아토피 피부염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
22-3	N(1)	DL1_pr	아토피 피부염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
22-4	N(1)	DL1_dg	아토피 피부염 의사진단 여부(소아, 청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	0. 없음
22-5	N(3)	DL1_ag	아토피 피부염 진단시기 (소아, 청소년 포함)	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
22-6	N(1)	DL1_pt	아토피 피부염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
22-7	N(1)	DL1_hs	아토피 피부염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
22-8	N(1)	DL1_op	아토피 피부염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
22-9	N(2)	DL1_sb	아토피 피부염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
22-10	N(2)	DL1_ab	아토피 피부염 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

※ ※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.25. 건강설문 이환 - 신부전

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
23-1	N(1)	DN1_lt	신부전 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
23-2	N(1)	DN1_yr	신부전 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
23-3	N(1)	DN1_pr	신부전 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
23-4	N(1)	DN1_dg	신부전 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
23-5	N(3)	DN1_ag	신부전 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
23-6	N(1)	DN1_pt	신부전 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
23-7	N(1)	DN1_hs	신부전 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
23-8	N(1)	DN1_op	신부전 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
23-9	N(2)	DN1_sb	신부전 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
23-10	N(2)	DN1_ab	신부전 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.26. 건강설문 이환 - 요실금

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
24-1	N(1)	DN2_lt	요실금 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
24-2	N(1)	DN2_yr	요실금 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
24-3	N(1)	DN2_pr	요실금 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
24-4	N(1)	DN2_dg	요실금 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
24-5	N(3)	DN2_ag	요실금 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
24-6	N(1)	DN2_pt	요실금 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
24-7	N(1)	DN2_hs	요실금 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
24-8	N(1)	DN2_op	요실금 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
24-9	N(2)	DN2_sb	요실금 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
24-10	N(2)	DN2_ab	요실금 결근/결석 일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.27. 건강설문 이환 - 턱관절질환

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
25-1	N(1)	DK7_lt	턱관절질환 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
25-2	N(1)	DK7_yr	턱관절질환 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
25-3	N(1)	DK7_pr	턱관절질환 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
25-4	N(1)	DK7_dg	턱관절질환 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
25-5	N(3)	DK7_ag	턱관절질환 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
25-6	N(1)	DK7_pt	턱관절질환 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
25-7	N(1)	DK7_hs	턱관절질환 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
25-8	N(1)	DK7_op	턱관절질환 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
25-9	N(2)	DK7_sb	턱관절질환 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
25-10	N(2)	DK7_ab	턱관절질환 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.28. 건강설문 이환 - 당뇨병

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
26-1	N(1)	DE1_lt	당뇨병 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
26-2	N(1)	DE1_yr	당뇨병 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
26-3	N(1)	DE1_pr	당뇨병 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
26-4	N(1)	DE1_dg	당뇨병 의사진단여부 (소아청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	0. 없음 ※ 제3기(2005) 변수명 : DE1_2
26-5	N(3)	DE1_ag	당뇨병 진단시기 (소아청소년 포함)	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
26-6	N(1)	DE1_pt	당뇨병 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
26-7	N(1)	DE1_hs	당뇨병 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
26-8	N(1)	DE1_op	당뇨병 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
26-9	N(2)	DE1_sb	당뇨병 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
26-10	N(2)	DE1_ab	당뇨병 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
26-11	N(1)	DE1_5	당뇨교육	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	2. 아니오
26-11-1	N(1)	DE1_51	당뇨교육_병의원	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
26-11-1	N(1)	DE1_52	당뇨교육_한방병원	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
26-11-1	N(1)	DE1_53	당뇨교육_보건소	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
26-11-1	N(1)	DE1_54	당뇨교육_기타	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 교육 받은 적 없음)	0. 아니오
26-11-1	C(50)	DE1_55	당뇨교육_기타 장소		
26-12	N(1)	DE1_3	당뇨병치료여부	1. 예 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	2. 아니오

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
26-12-1	N(1)	DE1_31	당뇨병치료_인슐린 주사	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 혈당관리 치료 받지 않음)
26-12-1	N(1)	DE1_32	당뇨병치료_당뇨병약	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 혈당관리 치료 받지 않음)
26-12-1	N(1)	DE1_33	당뇨병치료_비약물 요법	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 혈당관리 치료 받지 않음)
26-12-1	N(1)	DE1_34	당뇨병치료_기타	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 혈당관리 치료 받지 않음)
26-12-1	C(50)	DE1_35	당뇨병치료_기타 기술	
26-13	N(1)	DE1_41	당뇨병 안저감사	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름
26-14	N(1)	DE1_42	당뇨병 미세 단백뇨 검사	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 9. 모름

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.29. 건강설문 이환 - 갑상선 장애

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
27-1	N(1)	DE2_lt	갑상선 장애 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
27-2	N(1)	DE2_yr	갑상선 장애 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
27-3	N(1)	DE2_pr	갑상선 장애 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
27-4	N(1)	DE2_dg	갑상선 장애 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
27-5	N(3)	DE2_ag	갑상선 장애 진단시기	□□□ 만__세	
				888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	
				999. 모름	
27-6	N(1)	DE2_pt	갑상선 장애 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
27-7	N(1)	DE2_hs	갑상선 장애 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
27-8	N(1)	DE2_op	갑상선 장애 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
27-9	N(2)	DE2_sb	갑상선 장애로 인한 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
27-10	N(2)	DE2_ab	갑상선 장애로 인한 결근 /결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.30. 건강설문 이환 - 백내장 또는 녹내장¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
28,29-1	N(1)	DH1_lt	백내장 또는 녹내장 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
28,29-2	N(1)	DH1_yr	백내장 또는 녹내장 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28,29-3	N(1)	DH1_pr	백내장 또는 녹내장 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28,29-4	N(1)	DH1_dg	백내장 또는 녹내장 의사진단 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28,29-6	N(1)	DH1_pt	백내장 또는 녹내장 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
28,29-7	N(1)	DH1_hs	백내장 또는 녹내장 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
28,29-8	N(1)	DH1_op	백내장 또는 녹내장 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1)백내장 또는 녹내장은 백내장과 녹내장 자료로부터 생성

2.3.31. 건강설문 이환 - 백내장

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
28-1	N(1)	DH2_lt	백내장 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
28-2	N(1)	DH2_yr	백내장 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28-3	N(1)	DH2_pr	백내장 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28-4	N(1)	DH2_dg	백내장 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
28-5	N(3)	DH2_ag	백내장 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
28-6	N(1)	DH2_pt	백내장 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
28-7	N(1)	DH2_hs	백내장 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
28-8	N(1)	DH2_op	백내장 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
28-9	N(2)	DH2_sb	백내장 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
28-10	N(2)	DH2_ab	백내장 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.32. 건강설문 이환 - 녹내장

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
29-1	N(1)	DH3_lt	녹내장 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
29-2	N(1)	DH3_yr	녹내장 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
29-3	N(1)	DH3_pr	녹내장 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
29-4	N(1)	DH3_dg	녹내장 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
29-5	N(3)	DH3_ag	녹내장 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
29-6	N(1)	DH3_pt	녹내장 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
29-7	N(1)	DH3_hs	녹내장 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
29-8	N(1)	DH3_op	녹내장 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
29-9	N(2)	DH3_sb	녹내장 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
29-10	N(2)	DH3_ab	녹내장 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.33. 건강설문 이환 - 중이염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
30-1	N(1)	DH4_lt	중이염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
30-2	N(1)	DH4_yr	중이염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
30-3	N(1)	DH4_pr	중이염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
30-4	N(1)	DH4_dg	중이염 의사진단여부 (소아청소년 포함)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 9. 모름	0. 없음
30-5	N(3)	DH4_ag	중이염 진단시기 (소아청소년 포함)	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
30-6	N(1)	DH4_pt	중이염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
30-7	N(1)	DH4_hs	중이염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
30-8	N(1)	DH4_op	중이염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
30-9	N(2)	DH4_sb	중이염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
30-10	N(2)	DH4_ab	중이염 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.34. 건강설문 이환 - 위암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
31-1	N(1)	DC1_lt	위암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
31-2	N(1)	DC1_rc	위암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
31-3	N(1)	DC1_pr	위암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
31-4	N(1)	DC1_dg	위암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
31-5	N(3)	DC1_ag	위암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
31-6	N(1)	DC1_pt	위암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
31-7	N(1)	DC1_hs	위암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
31-8	N(1)	DC1_op	위암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
31-9	N(2)	DC1_sb	위암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
31-10	N(2)	DC1_ab	위암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.35. 건강설문 이환 - 간암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
32-1	N(1)	DC2_lt	간암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
32-2	N(1)	DC2_rc	간암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
32-3	N(1)	DC2_pr	간암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
32-4	N(1)	DC2_dg	간암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
32-5	N(3)	DC2_ag	간암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
32-6	N(1)	DC2_pt	간암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
32-7	N(1)	DC2_hs	간암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
32-8	N(1)	DC2_op	간암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
32-9	N(2)	DC2_sb	간암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
32-10	N(2)	DC2_ab	간암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.36. 건강설문 이환 - 대장암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
33-1	N(1)	DC3_lt	대장암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
33-2	N(1)	DC3_rc	대장암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
33-3	N(1)	DC3_pr	대장암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
33-4	N(1)	DC3_dg	대장암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
33-5	N(3)	DC3_ag	대장암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
33-6	N(1)	DC3_pt	대장암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
33-7	N(1)	DC3_hs	대장암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
33-8	N(1)	DC3_op	대장암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
33-9	N(2)	DC3_sb	대장암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
33-10	N(2)	DC3_ab	대장암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.37. 건강설문 이환 - 유방암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
34-1	N(1)	DC4_lt	유방암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
34-2	N(1)	DC4_rc	유방암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
34-3	N(1)	DC4_pr	유방암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
34-4	N(1)	DC4_dg	유방암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
34-5	N(3)	DC4_ag	유방암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
34-6	N(1)	DC4_pt	유방암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
34-7	N(1)	DC4_hs	유방암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
34-8	N(1)	DC4_op	유방암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
34-9	N(2)	DC4_sb	유방암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
34-10	N(2)	DC4_ab	유방암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.38. 건강설문 이환 - 자궁경부암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
35-1	N(1)	DC5_lt	자궁경부암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
35-2	N(1)	DC5_rc	자궁경부암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
35-3	N(1)	DC5_pr	자궁경부암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
35-4	N(1)	DC5_dg	자궁경부암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
35-5	N(3)	DC5_ag	자궁경부암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
35-6	N(1)	DC5_pt	자궁경부암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
35-7	N(1)	DC5_hs	자궁경부암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
35-8	N(1)	DC5_op	자궁경부암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
35-9	N(2)	DC5_sb	자궁경부암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
35-10	N(2)	DC5_ab	자궁경부암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.39. 건강설문 이환 - 폐암

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
36-1	N(1)	DC6_lt	폐암 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
36-2	N(1)	DC6_rc	폐암 완치여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
36-3	N(1)	DC6_pr	폐암 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
36-4	N(1)	DC6_dg	폐암 의사진단	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
36-5	N(3)	DC6_ag	폐암 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
36-6	N(1)	DC6_pt	폐암 치료 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
36-7	N(1)	DC6_hs	폐암 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
36-8	N(1)	DC6_op	폐암 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
36-9	N(2)	DC6_sb	폐암 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
36-10	N(2)	DC6_ab	폐암 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.40. 건강설문 이환 - 기타암¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
37	C(50)	DC11_tp	기타암1 의 종류	기타암 명
37-1	N(1)	DC11_lt	기타암1 평생유병여부	1. 있음 0. 없음
37-2	N(1)	DC11_rc	기타암1 완치여부	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
37-3	N(1)	DC11_pr	기타암1 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
37-4	N(1)	DC11_dg	기타암1 의사진단	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
37-5	N(3)	DC11_ag	기타암1 진단받은 시기	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름
37-6	N(1)	DC11_pt	기타암1 치료 여부	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
37-7	N(1)	DC11_hs	기타암1 입원경험	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
37-8	N(1)	DC11_op	기타암1 외래경험	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
37-9	N(2)	DC11_sb	기타암1 와병일수	0. 없음 1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름
37-10	N(2)	DC11_ab	기타암1 결근/결석일수	0. 없음 1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

1)기타암1은 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암 이외의 암1

2.3.41. 건강설문 이환 - 기타암2¹⁾

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
38	C(50)	DC12_tp	기타암2의 종류	기타암 명
38-1	N(1)	DC12_lt	기타암2 평생유병여부	1. 있음 0. 없음
38-2	N(1)	DC12_rc	기타암2 완치여부	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
38-3	N(1)	DC12_pr	기타암2 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
38-4	N(1)	DC12_dg	기타암2 의사진단	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음)
38-5	N(3)	DC12_ag	기타암2 진단받은 시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름
38-6	N(1)	DC12_pt	기타암2 치료 여부	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
38-7	N(1)	DC12_hs	기타암2 입원경험	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
38-8	N(1)	DC12_op	기타암2 외래경험	1. 있음 0. 없음 8. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음)
38-9	N(2)	DC12_sb	기타암2 와병일수	1~30. □□일 0. 없음 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름
38-10	N(2)	DC12_ab	기타암2 결근/결석일수	1~30. □□일 0. 없음 88. 비해당(지금까지 앓은 적 없음) 99. 모름

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

1)기타암2는 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암 이외의 암2

2.3.42. 건강설문 이환 - 위십이지장궤양

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
39-1	N(1)	DK2_lt	위십이지장궤양 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
39-2	N(1)	DK2_yr	위십이지장궤양 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
39-3	N(1)	DK2_pr	위십이지장궤양 현재 유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
39-4	N(1)	DK2_dg	위십이지장궤양 의사진단 여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
39-5	N(3)	DK2_ag	위십이지장궤양 진단시기	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
39-6	N(1)	DK2_pt	위십이지장궤양 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
39-7	N(1)	DK2_hs	위십이지장궤양 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
39-8	N(1)	DK2_op	위십이지장궤양 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
39-9	N(2)	DK2_sb	위십이지장궤양 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
39-10	N(2)	DK2_ab	위십이지장궤양으로 인한 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.43. 건강설문 이환 - B형간염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
40-1	N(1)	DK8_lt	B형간염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
40-2	N(1)	DK8_yr	B형간염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
40-3	N(1)	DK8_pr	B형간염 현재 유병 여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
40-4	N(1)	DK8_dg	B형간염 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
40-5	N(3)	DK8_ag	B형간염 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
40-6	N(1)	DK8_pt	B형간염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
40-7	N(1)	DK8_hs	B형간염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
40-8	N(1)	DK8_op	B형간염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
40-9	N(2)	DK8_sb	B형간염으로 인한 외병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
40-10	N(2)	DK8_ab	B형간염으로 인한 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.44. 건강설문 이환 - C형간염

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
41-1	N(1)	DK9_lt	C형간염 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
41-2	N(1)	DK9_yr	C형간염 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
41-3	N(1)	DK9_pr	C형간염 현재유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
41-4	N(1)	DK9_dg	C형간염 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
41-5	N(3)	DK9_ag	C형간염 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
41-6	N(1)	DK9_pt	C형간염 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
41-7	N(1)	DK9_hs	C형간염 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
41-8	N(1)	DK9_op	C형간염 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
41-9	N(2)	DK9_sb	C형간염 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
41-10	N(2)	DK9_ab	C형간염 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.45. 건강설문 이환 - 간경변증

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
42-1	N(1)	DK4_lt	간경변증 평생유병여부	1. 있음	0. 없음
42-2	N(1)	DK4_yr	간경변증 만성여부 (1년간 3개월 이상)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
42-3	N(1)	DK4_pr	간경변증 현재유병여부 (현재 앓고 있음)	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
42-4	N(1)	DK4_dg	간경변증 의사진단여부	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음)	0. 없음
42-5	N(3)	DK4_ag	간경변증 진단시기	□□□ 만__세 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
42-6	N(1)	DK4_pt	간경변증 치료	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
42-7	N(1)	DK4_hs	간경변증 입원경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
42-8	N(1)	DK4_op	간경변증 외래경험	1. 있음 8. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음)	0. 없음
42-9	N(2)	DK4_sb	간경변증 와병일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음
42-10	N(2)	DK4_ab	간경변증 결근/결석일수	1~30. □□일 88. 비해당(지금까지 않은 적 없음) 99. 모름	0. 없음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.3.46. 건강설문 이환 - 소아청소년 질환

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
4-1	N(1)	DI9_yd	(소아청소년) 선천성심장질환 의사진단	1. 예	0. 아니오
4-2	N(3)	DI9_ya	(소아청소년) 선천성심장질환 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
5-1	N(1)	DF3_yd	(소아청소년) 간질 의사진단	1. 예	0. 아니오
5-2	N(3)	DF3_ya	(소아청소년) 간질 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
8-1	N(1)	DF1_yd	(소아청소년) 주의력결핍파이행동장애 의사진단	1. 예	0. 아니오
8-2	N(3)	DF1_ya	(소아청소년) 주의력결핍파이행동장애 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
10-1	N(1)	DJ6_yd	(소아청소년) 부비동염 의사진단	1. 예	0. 아니오
10-2	N(3)	DJ6_ya	(소아청소년) 부비동염 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
12-1	N(1)	DN6_yd	(소아청소년) 요로감염 의사진단	1. 예	0. 아니오
12-2	N(3)	DN6_ya	(소아청소년) 요로감염 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
13-1	N(1)	DK10_yd	(소아청소년) 설사 의사진단	1. 예	0. 아니오
13-2	N(3)	DK10_ya	(소아청소년) 설사 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
14-1	N(1)	DL3_yd	(소아청소년) 수두 의사진단	1. 예	0. 아니오
14-2	N(3)	DL3_ya	(소아청소년) 수두 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
16-1	N(1)	DJ9_yd	(소아청소년) 폐렴 의사진단	1. 예	0. 아니오
16-2	N(3)	DJ9_ya	(소아청소년) 폐렴 진단연령	□□□ 만_세 888. 비해당(지금까지 앓은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름	
18-1	N(1)	DL4_yd	(소아청소년) 기타질환 의사진단	1. 예	0. 아니오

112 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
18-2	N(3)	DL4_ya	(소아청소년) 기타질환 진단연령	□□□ 만_세 777. 2개이상 질환 888. 비해당(지금까지 않은 적 없음, 의사진단 받지 않음) 999. 모름 ※ 질환별 진단연령 : DL4_yt 참조 (질병명○○세), 2009년부터
18	C(50)	DL4_yt	(소아청소년) 기타질환명	
19	N(1)	D_4_1	(소아청소년) 질환여부	1. 질환 없음 0. 질환 있음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.4. 건강설문 - 건강검진 및 예방접종

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	BH9_11	인플루엔자(독감) 예방접종 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
2	N(1)	BH1	(성인) 건강검진 수진여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
2-1①	N(1)	BH1_1	(성인) 건강검진 _본인부담종합	1. 예 8. 비해당(문항2-②⑨)	0. 아니오
2-1②	N(1)	BH1_2	(성인) 건강검진 _산업장특수	1. 예 8. 비해당(문항2-②⑨)	0. 아니오
2-1③	N(1)	BH1_3	(성인) 건강검진 _건강보험	1. 예 8. 비해당(문항2-②⑨)	0. 아니오
2-1④	N(1)	BH1_6	(성인) 건강검진 _기타	1. 예 8. 비해당(문항2-②⑨)	0. 아니오
2-1④	C(50)	BH1_7	(성인) 건강검진 _기타상세		
3-1	N(1)	BH2_13	(성인) 위암 검사방법	1. 위내시경 3. 위내시경+위장조영술 8. 비해당(문항3_2-④) 9. 모름	2. 위장조영술
3-2	N(1)	BH2_12	(성인) 위암 검사시기	1. 1년 이내 2. 1년 이상 ~ 2년 이내 3. 2년 이상 4. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름	
4-1	N(1)	BH2_23	(성인) 유방암 검사방법	1. 유방단순촬영 3. 유방단순촬영+초음파 8. 비해당(문항4_2-④, 남자) 9. 모름	2. 초음파
4-2	N(1)	BH2_22	(성인) 유방암 검사시기	1. 1년 이내 2. 1년 이상 ~ 2년 이내 3. 2년 이상 4. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름	
5-1	N(1)	BH2_33	(성인) 자궁경부암 검사방법	1. 자궁경부도말세포검사 2. 기타 8. 비해당(문항5_2-④, 남자) 9. 모름	
5-1	C(50)	BH2_34	(성인) 자궁경부암 검사방법 _기타상세		
5-2	N(1)	BH2_32	(성인) 자궁경부암 검사시기	1. 1년 이내 2. 1년 이상 ~ 2년 이내 3. 2년 이상 4. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름	
6-1①	N(1)	BH2_43	(성인) 대장암 검사방법 _대장내시경검사	1. 예 8. 비해당(문항6_2-⑤)	0. 아니오
6-1②	N(1)	BH2_44	(성인) 대장암 검사방법 _분변잠혈반응검사	1. 예 8. 비해당(문항6_2-⑤)	0. 아니오

114 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
6-1③	N(1)	BH2_45	(성인) 대장암 검사방법 _이중조영바륨검사	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항6_2-⑤)
6-1④	N(1)	BH2_46	(성인) 대장암 검사방법 _에스결장경검사	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항6_2-⑤)
6-2	N(1)	BH2_42	(성인) 대장암 검사시기	1. 2년 이내 2. 2년 이상 ~ 5년 이내 3. 5년 이상 ~ 10년 이내 4. 10년 이상 5. 한번도 검사 받은 적 없음 9. 모름
7-1①	N(1)	BH2_53	(성인) 간암검사방법 _복부초음파검사	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항7_2-④)
7-1②	N(1)	BH2_54	(성인) 간암검사방법 _혈청알파태아단백검사	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항7_2-④)
7-2	N(1)	BH2_52	(성인) 간암 검사시기	1. 6개월 이내 2. 6개월 이상 ~ 1년 이내 3. 1년 이상 4. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름
8	N(1)	BH2_61	(성인) 2년간 암검진 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
8-1①	N(1)	BH2_62	(성인) 암검진_본인부담	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항8-②⑨)
8-1②	N(1)	BH2_63	(성인) 암검진_본인부담특정	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항8-②⑨)
8-1③	N(1)	BH2_64	(성인) 암검진_기타	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항8-②⑨)
8-1③	C(50)	BH2_65	(성인) 암검진_기타상세	
9-1	N(1)	BH3_12	(성인) 마지막 혈압측정시기	1. 1년 미만 2. 1년 이상 ~ 2년 미만 3. 2년 이상 ~ 3년 미만 4. 3년 이상 5. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름
9-2	N(1)	BH4	(성인) 마지막 당뇨검사시기 : 간이혈당검사 제외	1. 1년 미만 2. 1년 이상 ~ 2년 미만 3. 2년 이상 ~ 3년 미만 4. 3년 이상 5. 한번도 검사받은 적 없음 9. 모름
9	N(1)	BH9_22	(소아) 신생아 선천성대사이상검사	1. 예 2. 아니오 9. 모름

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.5. 건강설문 - 활동제한

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(1)	LQ4_00	활동제한 여부	1. 예 9. 모름 2. 아니오
2-1	N(1)	LQ4_01	활동제한 사유 : 골절, 관절부상	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-2	N(1)	LQ4_02	활동제한 사유 : 기타사고	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-3	N(1)	LQ4_03	(성인) 활동제한 사유 : 관절염, 류마티즘	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-4	N(1)	LQ4_04	활동제한 사유 : 심장질환	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-5	N(1)	LQ4_05	활동제한 사유 : 호흡문제, 폐질환, 천식	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-6	N(1)	LQ4_06	(성인) 활동제한 사유 : 뇌졸중	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-7	N(1)	LQ4_07	(성인) 활동제한 사유 : 당뇨병	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-8	N(1)	LQ4_08	(성인) 활동제한 사유 : 고혈압	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-9	N(1)	LQ4_09	(성인) 활동제한 사유 : 등, 목의 문제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-10	N(1)	LQ4_10	(성인) 활동제한 사유 : 암	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-11	N(1)	LQ4_11	활동제한 사유 : 치아 및 구강질환	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-12	N(1)	LQ4_12	활동제한 사유 : 시력문제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-13	N(1)	LQ4_13	활동제한 사유 : 청각문제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-14	N(1)	LQ4_14	(성인) 활동제한 사유 : 치매	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 소아청소년)
2-15	N(1)	LQ4_15	활동제한 사유 : 우울/불안/정서상 문제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)

116 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
2-16	N(1)	LQ4_16	활동제한 사유 : 정신지체	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-17	N(1)	LQ4_21	활동제한 사유 : 비만	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-18	N(1)	LQ4_22	활동제한 사유 : 노령	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-19	N(1)	LQ4_23	활동제한 사유 : 기타	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨)
2-19	C(70)	LQ4_24	활동제한 사유 : 기타 상세	
2-8	N(1)	LQ4_17	(소아청소년) 활동제한 사유 : 언어문제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 성인)
2-11	N(1)	LQ4_18	(소아청소년) 활동제한 사유 : 경련/간질	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 성인)
2-12	N(1)	LQ4_19	(소아청소년) 활동제한 사유 : 기타발달장애	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 성인)
2-13	N(1)	LQ4_20	(소아청소년) 활동제한 사유 : 주의력결핍 및 과잉행동	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항1-②⑨, 성인)
3	N(1)	LQ1_sb	최근 1달간 와병여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
3-1	N(2)	LQ1_mn	최근 1달간 와병일수	□□ 일 88. 비해당(문항3-②⑨) 99. 모름
4	N(1)	LQ2_ab	최근 1달간 결근여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
4-1	N(2)	LQ2_mn	최근 1달간 결근일수	□□ 일 88. 비해당(문항4-②⑨) 99. 모름

※HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.6. 건강설문 - 삶의 질

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
5-1	N(1)	LQ_1EQL	EuroQoL : 운동능력	<ul style="list-style-type: none"> 1. 나는 걷는데 지장이 없음 2. 나는 걷는데 다소 지장이 있음 3. 나는 종일 누워 있어야 함 8. 비해당(소아청소년) 9. 모름
5-2	N(1)	LQ_2EQL	EuroQoL : 자기관리	<ul style="list-style-type: none"> 1. 나는 목욕을 하거나 옷을 입는데 지장이 없음 2. 나는 혼자 목욕을 하거나 옷을 입는데 다소 지장이 있음 3. 나는 혼자 목욕을 하거나 옷을 입을 수 없음 8. 비해당(소아청소년) 9. 모름
5-3	N(1)	LQ_3EQL	EuroQoL : 일상활동	<ul style="list-style-type: none"> 1. 나는 일상활동을 하는데 지장 없음 2. 나는 일상활동을 하는데 다소 지장 있음 3. 나는 일상활동을 할 수 없음 8. 비해당(소아청소년) 9. 모름
5-4	N(1)	LQ_4EQL	EuroQoL : 통증/불편	<ul style="list-style-type: none"> 1. 나는 통증/불편감이 없음 2. 나는 다소 통증/불편감이 있음 3. 나는 매우 심한 통증/불편감 있음 8. 비해당(소아청소년) 9. 모름
5-5	N(1)	LQ_5EQL	EuroQoL : 불안/우울	<ul style="list-style-type: none"> 1. 나는 불안하거나 우울하지 않음 2. 나는 다소 불안하거나 우울함 3. 나는 매우 심하게 불안하거나 우울함 8. 비해당(소아청소년) 9. 모름
	N(3)	LQ_VAS	EuroQoL : VAS	<p>□□□</p> <p>888. 비해당(소아청소년) 999. 모름</p>
N(4.3)	EQ5D	EQ-5D index		* 「EQ-5D 건강상태에 건강상태 질가중치(질병관리본부, 삶의 질 조사도구(EQ-5D)의 질가중치 추정 연구」(2007) 반영

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

2.7. 건강설문 - 교육수준

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(2)	educ	교육수준 - 학력	1. 미취학 2. 서당/한학 3. 무학 4. 초등학교 5. 중학교 6. 고등학교 7. 2년/3년제 대학 8. 4년제 대학 9. 대학원 88. 소아 99. 모름
1-1	N(1)	graduat	교육수준 - 졸업여부	1. 졸업 2. 수료 3. 중퇴 4. 재학/휴학 중 8. 비해당(문항1-①~③,□,□) 9. 모름
13	N(1)	CH2_1	(소아) 교육수준 - 학력	1. 유치원/보육원/어린이집 2. 초등학교 3. 중학교 4. 미취학/무학 8. 성인, 청소년 9. 모름
13-1	N(1)	CH2_2	(소아) 교육이수 - 졸업여부	1. 졸업 2. 수료 3. 중퇴 4. 재학/휴학 중 8. 비해당(문항13-④,⑧,⑨) 9. 모름

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.8. 건강설문 - 경제활동

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
2	N(1)	EC1_1	경제활동 상태	1. 예(취업자) 2. 아니오(실업자, 비경제활동인구) 9. 모름
2-1	N(1)	EC1_2	미취업 사유	1. 필요를 느끼지 못해서 2. 학교/학원에 재학/재원 중 3. 정년/퇴직 상태 4. 건강상의 이유 5. 실업/구직 중 6. 육아/간병 등 7. 기타 8. 비해당(문항2-①⑨) 9. 모름
2-1	C(50)	EC1_2_1	미취업사유: 기타상세	1. 임금근로자 2. 자영업자와 고용주 3. 무급가족종사자 8. 비해당(문항2-①⑨) 9. 모름
3	N(1)	EC_stt_1	(취업자) 종사상지위	1. 상용직 2. 임시직 3. 일용직 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨) 9. 모름
3-1	N(1)	EC_stt_2	(취업자) 종사상지위 _임금근로자 상세	1. 전일제 2. 시간제 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨) 9. 모름
3-2	N(1)	EC_wh	(취업자) 근로시간제	1. 0명 또는 무급가족종사자만 2. 1~4명 3. 5~9명 4. 10~29명 5. 30~49명 6. 50~99명 7. 100~299명 8. 300~499명 9. 500~999명 10. 1,000명이상 88. 비해당(문항2-①⑨) 99. 모름 ※2009년은 문항3-①③⑨가 비해당
3-3	N(2)	EC_sz	(취업자) 사업체 규모	1. 농업, 수렵업, 임업 및 어업 2. 광업 3. 제조업 4. 전기, 가스 및 수도사업 5. 건설업 6. 도소매 및 소비자용품 수리업 7. 숙박 및 음식점업 8. 운수업 9. 통신업 10. 금융 및 보험업 11. 부동산 및 임대업 12. 사업서비스업 13. 공공행정, 국방 및 사회보장행정 14. 교육서비스업 15. 보건 및 사회복지사업 16. 오락, 문화 및 운동관련산업 17. 기타 공공, 수리 및 개인서비스업 18. 기타(가사서비스업, 국제및외국기관) 88. 비해당(문항2-①⑨) 99. 모름
4	N(2)	EC_ind	(취업자) 표준산업분류 대분류 코드 ※8자 개정	1. 농업, 수렵업, 임업 및 어업 2. 광업 3. 제조업 4. 전기, 가스 및 수도사업 5. 건설업 6. 도소매 및 소비자용품 수리업 7. 숙박 및 음식점업 8. 운수업 9. 통신업 10. 금융 및 보험업 11. 부동산 및 임대업 12. 사업서비스업 13. 공공행정, 국방 및 사회보장행정 14. 교육서비스업 15. 보건 및 사회복지사업 16. 오락, 문화 및 운동관련산업 17. 기타 공공, 수리 및 개인서비스업 18. 기타(가사서비스업, 국제및외국기관) 88. 비해당(문항2-①⑨) 99. 모름

120 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
5	N(2)	EC_occp	(취업자) 표준직업분류 대분류 코드 ※6차 개정	1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자 3. 사무종사자 4. 서비스종사자 5. 판매종사자 6. 농림어업숙련종사자 7. 기능원 및 관련기능 종사자 8. 장치, 기계조작 및 조립종사자 9. 단순노무종사자 10. 군인 88. 비해당(문항2-①⑨) 99. 모름
7	N(1)	EC_nrw_1	(임금근로자) 감독 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨) 9. 모름
7-1	N(4)	EC_nrw_1_1	(임금근로자) 감독 인원	□□□□명 8888. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③ ⑨, 문항7-②⑨) 9999. 모름
9	N(1)	EC_nrw_4	(임금근로자) 파견, 용역근로 여부	1. 파견업체 2. 용역업체 3. 근무한 사업장 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨) 9. 모름
9-1	N(1)	EC_nrw_5	(임금근로자) 특수형태근로형태 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨, 문항9-①②⑨) 9. 모름
10	N(1)	EC_nrw_6	(임금근로자) 가정내근로 여부	1. 응답자의 가정이나 이웃집 또는 인 근 남의 집에 모여서 작업 2. 사업장 내 또는 사무실이외의 지정 된 장소 8. 비해당(문항2-①⑨, 문항3-②③⑨) 9. 모름
11	C(2)	EC_lgw_2	(성인) 최장일자리 : 표준직업분류 대분류 코드 + 실업/비경활 상태 (직업분류 : 6차 개정)	1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자 3. 사무종사자 4. 서비스종사자 5. 판매종사자 6. 농림어업숙련종사자 7. 기능원 및 관련기능 종사자 8. 장치, 기계조작 및 조립종사자 9. 단순노무종사자 10. 군인 12. 학생 13. 주부 88. 비해당(19세미만, 실업/비경활) 99. 모름 ※제4기 3차년도(2009) 원시자료부터 포함
12	N(1)	EC_lgw_4	(성인) 최장일자리 : 종사상지위	1. 임금근로자 (타인 또는 회사에 고용 되어 보수를 받고 일함) 2. 자영업주 (내 사업을 함) 3. 무급가족종사자 (가족(친척)의 일을 돈 을 받지 않고 도움) 9. 모름
12-1	N(1)	EC_lgw_5	(성인) 최장일자리 : 종사상지위 상세	1. 상용직 2. 임시직 3. 일용직 8. 비해당(문항12-②③) 9. 모름

※HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.9. 건강설문 - 어릴적 환경

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
17	N(1)	EC_pjob_1	(성인) 유년기환경 : 아버지 경제활동상태	1. 직업 2. 일자리 없었음 3. 안 계셨음 (사망, 이혼/별거) 9. 모름
17	C(2)	EC_pjob_3	(성인) 유년기환경: 아버지 표준직업분류 대분류 코드 ※6차 개정	1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자 3. 사무종사자 4. 서비스종사자 5. 판매종사자 6. 농림어업숙련종사자 7. 기능원 및 관련기능 종사자 8. 장치, 기계조작 및 조립종사자 9. 단순노무종사자 10. 군인 88. 비해당(문항13-②③⑨) 99. 모름
18	N(1)	EC_pjob_4	(성인) 유년기환경 : 어머니 경제활동상태	1. 직업 2. 일자리 없었음 3. 안 계셨음 (사망, 이혼/별거) 9. 모름
18	C(2)	EC_pjob_6	(성인) 유년기환경 :어머니 표준직업분류 대분류 코드 ※6차 개정	1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자 3. 사무종사자 4. 서비스종사자 5. 판매종사자 6. 농림어업숙련종사자 7. 기능원 및 관련기능 종사자 8. 장치, 기계조작 및 조립종사자 9. 단순노무종사자 10. 군인 88. 비해당(문항13-②③⑨) 99. 모름
19	N(2)	EC_pedu_1	(성인) 유년기환경 : 아버지 교육수준	1. 무학 2. 서당/한학 3. 초등학교 졸업 이하 4. 중학교 졸업 이하 5. 고등학교 졸업 이하 6. 2년/3년제 대학 졸업 이하 7. 4년제 대학 졸업 이하 8. 대학원 수료 이상 88. 소아청소년(2009년부터) 99. 모름
20	N(2)	EC_pedu_2	(성인) 유년기환경 : 어머니 교육수준	1. 무학 2. 서당/한학 3. 초등학교 졸업 이하 4. 중학교 졸업 이하 5. 고등학교 졸업 이하 6. 2년/3년제 대학 졸업 이하 7. 4년제 대학 졸업 이하 8. 대학원 수료 이상 88. 소아청소년(2009년부터) 99. 모름

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.10. 건강설문 - 일자리 문제점

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
13	N(1)	EC_wht_1	취업자근로형태	1. 전일제근로 2. 시간제근로 8. 비해당(최근1년간 취업자 아님) 9. 모름
13	N(3)	EC_wht_2	전일제 근로시간	□□□시간 888. 비해당(문항17-②⑨) 999. 모름
13	N(3)	EC_wht_3	시간제 근로시간	□□□시간 888. 비해당(문항17-①⑨) 999. 모름
14	N(1)	EC_wht_4	변형근로여부	1. 주로 주간에 일함 2. 다른 시간대에도 일함 9. 모름
14-1	N(1)	EC_wht_5	변형근로시간	1. 저녁 근무(pm14:00~24:00) 2. 밤 근무(pm21:00~익일am8:00) 3. 주야간 규칙적 교대근무 4. 24시간 교대근무 5. 분할근무(하루 근무시간대 2개이상) 6. 불규칙 교대근무 7. 기타 8. 비해당(문항18-①⑨) 9. 모름
14-1	C(50)	EC_wht_6	변형근로시간 : 기타상세	
15①	N(1)	EC_env_1	작업환경 : 깨끗, 쾌적	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
15②	N(1)	EC_env_2	작업환경 : 위험, 사고 가능성	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
15③	N(1)	EC_env_3	작업환경 : 시간에 쫓기며 일함	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
15④	N(1)	EC_env_4	작업환경 : 결정권한, 영향력 행사	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
19⑤	N(1)	EC_env_5	작업환경 : 혼중, 신임 받음	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
15⑥	N(1)	EC_env_6	작업환경 : 불편한 자세로 장시간 일함	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
15⑦	N(1)	EC_env_7	작업환경 : 무거운 중량물 이동업무 많음	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
15⑧	N(1)	EC_env_8	작업환경 : 감정을 숨기고 일함	1. 전혀 그렇지 않다 2. 그렇지 않다 3. 그렇다 4. 매우 그렇다 9. 모름
16①	N(1)	EC_hrm_1	유해요인 : 위험한 화학물질	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름
16②	N(1)	EC_hrm_2	유해요인 : 공기오염물질	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름
16③	N(1)	EC_hrm_3	유해요인 : 위험한 도구, 기계, 장비	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름
16④	N(1)	EC_hrm_4	유해요인 : 화재, 화상, 전기충격	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름
16⑤	N(1)	EC_hrm_5	유해요인 : 소음	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름
16⑥	N(1)	EC_hrm_6	유해요인 : 질병 감염 요인	1. 접하지 않는다 2. 접하지만 심각한 문제 아니다 3. 접하고 심각하게 문제된다 9. 모름

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11. 건강설문 - 건강행태

2.11.1. 건강설문 건강행태 - 비만 및 체중조절

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(1)	BO1	주관적 체형인식	<ul style="list-style-type: none"> 1. 매우 마른 편 2. 약간 마른 편 3. 보통 4. 약간 비만 5. 매우 비만임 9. 모름
2	N(1)	BO1_1	1년간 체중 변화 여부	<ul style="list-style-type: none"> 1. 변화 없음 2. 체중 감소 3. 체중 증가 9. 모름
2-1	N(1)	BO1_2	(성인) 1년간 체중 감소량	<ul style="list-style-type: none"> 1. 3kg 이상 - 6kg 미만 2. 6kg 이상 - 10kg 미만 3. 10kg 이상 8. 비해당(문항2-①③⑨) 9. 모름
2-2	N(1)	BO1_3	(성인) 1년간 체중 증가량	<ul style="list-style-type: none"> 1. 3kg 이상 - 6kg 미만 2. 6kg 이상 - 10kg 미만 3. 10kg 이상 8. 비해당(문항2-①②⑨) 9. 모름
2-1	N(2)	BO1_4	(소아청소년) 1년간 체중 감소량	<input type="text"/> kg 88. 비해당(문항2-①③⑨) 99. 모름
2-2	N(2)	BO1_5	(소아청소년) 1년간 체중 증가량	<input type="text"/> kg 88. 비해당(문항2-①②⑨) 99. 모름
3	N(1)	BO2_1	1년간 체중 조절 여부	<ul style="list-style-type: none"> 1. 체중 감소 노력 2. 체중 유지 노력 3. 체중 증가 노력 4. 체중 조절 노력해본 적 없음 9. 모름
4	N(1)	BO3_01	체중조절방법 : 운동	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_02	체중조절방법 : 단식(24시간 이상)	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_03	체중조절방법 : 식사량 감소	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_05	체중조절방법 : 임의 체중감량제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_04	체중조절방법 : 처방된 체중감량제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_12	체중조절방법 : 한약복용	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
4	N(1)	BO3_07	체중조절방법 : 건강기능식품	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_09	체중조절방법 : 원푸드다이어트	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	N(1)	BO3_10	체중조절방법 : 기타	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
4	C(50)	BO3_11	체중조절방법 : 기타 상세	
	N(1)	BO3_06	(소아청소년)체중조절방법: 설사제, 이뇨제	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
	N(1)	BO3_08	(소아청소년)체중조절방법: 식사 후 구토	1. 예 0. 아니오 8. 비해당(문항3-③④⑨)
5	N(1)	BO2_2	체중조절이유	1. 건강상 문제 2. 건강상 문제 없지만 더 건강해지기 위해 3. 균형있는 외모를 위하여 4. 기타 8. 비해당(문항3-④⑨) 9. 모름
5	C(50)	BO2_3	체중조절이유 : 기타 상세	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.2. 건강설문 건강행태 - 음주

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
6	N(1)	BD1	(만12세이상) 평생음주경험	1. 술을 마셔 본 적 없음 2. 술을 마셔 본 적 있음 9. 모름
6-1	N(2)	BD2	(만12세이상) 음주 시작 연령	만 □□세 88. 비해당(문항6-①⑨) 99. 모름
7-1	N(1)	BD1_11	(만12세이상) 1년간 음주빈도	1. 최근 1년간 전혀 마시지 않았다 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 월2~4회 5. 주2~3회정도 6. 주4회이상 8. 비해당(문항6-①⑨) 9. 모름
7-2	N(1)	BD2_1	(만12세이상) 한번에 마시는 음주량	1. 1~2잔 2. 3~4잔 3. 5~6잔 4. 7~9잔 5. 10잔 이상 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름
7-3	N(1)	BD2_31	(성인) 남자 고위험음주 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 7-1-①, 여자) 9. 모름
7-4	N(1)	BD2_32	(성인) 여자 고위험음주 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 7-1-①, 남자) 9. 모름
7-5	N(1)	BD4	(성인) 음주 자체 안 된 경우의 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름
7-6	N(1)	BD5	(성인) 음주로 인한 일상 생활 지장 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름
7-7	N(1)	BD6	(성인) 음주 다음날 아침 해장술 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름
7-8	N(1)	BD7_1	(성인) 음주 후 후회 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
7-9	N(1)	BD7_2	(성인) 음주 후 취중 일 망각 빈도	1. 전혀 없음 2. 월1회미만 3. 월1회정도 4. 주1회정도 5. 거의매일 8. 비해당(문항6-①⑨, 문항7-1-①) 9. 모름
7-10	N(1)	BD7_3	(성인) 음주로 인한 상해여부	1. 없었다 2. 과거에는 있었지만 최근 1년 동안 에는 없었다 3. 최근 1년 동안에 그런 적이 있었다 8. 비해당(문항6-①⑨) 9. 모름
7-11	N(1)	BD7_4	(성인) 가족/의사의 절주 권고 여부	1. 없었다 2. 과거에는 있었지만 최근 1년 동안 에는 없었다 3. 최근 1년 동안에 그런 적이 있었다 8. 비해당(문항6-①⑨) 9. 모름
8	N(1)	BD7_5	(성인) 1년간 음주문제 상담 여부	1. 예 2. 아니오(문항6-①⑨) 9. 모름
	N(1)	dr_month	월간음주율	0.평생비음주(문항6-②), 최근1년간 월 1잔미만 음주(문항6-① & 문항7-1- ①②) 1.최근 1년간 월1잔이상 음주(문항6- ① & 문항7-1-③④⑤⑥)
	N(2)	AUDIT	AUDIT점수	※문항7-1~10(알코올사용장애 10항목) 점수합

※HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.3. 건강설문 건강행태 - 안전의식

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
9	N(1)	BA2_12	(성인) 운전시 안전벨트 착용여부	1. 전혀 매지 않는다 2. 거의 매지 않는 편이다 3. 가끔 매는 편이다 4. 대체로 매는 편이다 5. 항상 맨다 8. 비해당(운전안함) 9. 모름
10	N(1)	BA2_13	(만12세 이상) 자동차 앞좌석 안전벨트 착용여부	1. 전혀 매지 않는다 2. 거의 매지 않는 편이다 3. 가끔 매는 편이다 4. 대체로 매는 편이다 5. 항상 맨다 8. 비해당(자동차 앞좌석 앉은적 없음) 9. 모름
11-1	N(1)	BA2_2_1	(성인) 1년간 음주운전 여부 - 자전거	1. 예 2. 아니오 3. 운전하지 않음 9. 모름
11-1	N(3)	BA2_2_2	(성인) 1년간 음주운전 횟수 - 자전거	<input type="checkbox"/> 회 88. 비해당(문항11-1-②③⑨) 99. 모름
11-2	N(1)	BA2_2_3	(성인) 1년간 음주운전 여부 - 오토바이	1. 예 2. 아니오 3. 운전하지 않음 9. 모름
11-2	N(3)	BA2_2_4	(성인) 1년간 음주운전 횟수 - 오토바이	<input type="checkbox"/> 회 88. 비해당(문항11-2-②③⑨) 99. 모름
11-3	N(1)	BA2_2_5	(성인) 1년간 음주운전 여부 - 자동차	1. 예 2. 아니오 3. 운전하지 않음 9. 모름
11-3	N(3)	BA2_2_6	(성인) 1년간 음주운전 횟수 - 자동차	<input type="checkbox"/> 회 88. 비해당(문항11-3-②③⑨) 99. 모름
12	N(1)	BA2_22	(성인) 1년간 음주운전차량 동승 횟수	1. 없음 2. 1번 3. 2~3번 4. 4~5번 5. 6번 이상 9. 모름
10	N(1)	BA1_1	(소아) 자동차 앞좌석 이용 여부	1. 항상 앉음 2. 자주 앉음 3. 가끔 앉음 4. 거의 앉지 않음 5. 전혀 앉지 않음 6. 자동차에 타본 적이 거의 없음 9. 모름
11	N(1)	BA1_2	(만6세미만) 자동차 보호 장구 이용여부	1. 항상 사용 2. 자주 사용 3. 가끔 사용 4. 거의 사용 않음 5. 전혀 사용 않음 6. 자동차에 태우지 않음 8. 비해당(만7세이상) 9. 모름
12	N(1)	BA1_3	(만3~11세) 자전거 헬멧 이용 여부	1. 항상 착용 2. 자주 착용 3. 가끔 착용 4. 거의 착용 안함 5. 전혀 착용 안함 6. 자전거에 태우지 않음 8. 비해당(만1~2세, 만12세이상) 9. 모름
	N(1)	sc_seatblt	운전시안전벨트착용률	1. 안전벨트 항상 착용(문항9-⑤) 0. (문항9-①②③④)
	N(1)	sc_seatblt2	동승차량옆좌석안전벨트 착용률	1. 운전석 옆좌석 탑승시 안전벨트 항 상 착용(문항9-⑤) 0. (문항9-①②③④)

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.4. 건강설문 건강행태 - 정신건강

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
13	N(2)	BP8	하루 평균 수면시간	1~24. □□시간 99. 모름
14	N(1)	BP1	평소 스트레스 인지 정도	1. 대단히 많이 느낀다 2. 많이 느끼는 편이다 3. 조금 느끼는 편이다 4. 거의 느끼지 않는다 9. 모름
15	N(1)	BP5	2주이상 연속 우울감 여부	1. 예 9. 모름
16	N(1)	BP6_10	1년간 자살 생각 여부	1. 예 9. 모름
17	N(1)	BP6_31	1년간 자살 시도 여부	1. 예 8. 비해당(문항16-②) 9. 모름
18	N(1)	BP7	1년간 정신문제 상담	1. 예 9. 모름
	N(1)	mh_stress	스트레스 인지율	1. 스트레스 많이 느낌(문항14-①②) 0. 스트레스 적게 느낌(문항14-③④)
	N(1)	mh_melan	우울증상 경험률	1. 2주이상 연속 우울감(문항15-①) 0. 2주이상 연속 우울감 없음(문항15-②)
	N(1)	mh_suicide	자살 생각률	1. 자살 생각해본 적 있음(문항16-①) 0. 자살 생각해본 적 없음(문항16-②)

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.5. 건강설문 건강행태 - 흡연

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
19	N(1)	BS1_1	(성인) 평생흡연 여부	1. 5갑(100개비) 미만 2. 5갑(100개비) 이상 3. 피운 적 없음 9. 모름
20	N(2)	BS2_1	(성인) 흡연 시작연령	만 □□세 88. 비해당(문항19-③⑨) 99. 모름
21	N(1)	BS3_1	(성인) 현재흡연 여부	1. 피워 2. 과거엔 피웠으나, 현재 피우지 않음 8. 비해당(문항19-③⑨) 9. 모름
21-1	N(3)	BS3_2	(성인) 현재흡연자 하루 평균 흡연량	□□□ 개비 888. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 999. 모름
21-2	N(1)	BS5	(성인) 현재흡연자 1년간 하루이상 금연 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 9. 모름
21-3	N(1)	BS5_1	(성인) 현재흡연자 1개월 금연계획	1. 1개월내 금연할 계획이 있음 2. 6개월내 금연할 계획이 있음 3. 6개월내 아니지만, 언젠가 금연생각 있음 4. 현재 전혀 금연 생각 없음 8. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 9. 모름
21-4	N(4)	BS6_2	(성인) 과거흡연자 흡연기간 ※월단위 환산	□□년 □□개월 8888. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 9999. 모름
	N(2)	BS6_2_1	(성인) 과거흡연자 흡연 기간(연)	□□년 88. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 99. 모름
	N(2)	BS6_2_2	(성인) 과거흡연자 흡연 기간(월)	□□개월 88. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 99. 모름
21-5	N(3)	BS6_3	(성인) 과거흡연자 하루 평균 흡연량	□□□ 개비 888. 비해당(문항19-③⑨, 21-②⑨) 999. 모름
22	N(2)	BS5_2	(성인) 금연 이유	1. 건강이 나빠져서 2. 현재 건강 이상 없지만, 향후 건강 염려로 3. 가족의 건강을 위해 4. 주위사람에게 피해주지 않기 위해 5. 주위 사람들의 권유로 6. 담뱃값이 부담 되서 7. 금연공익광고(TV,라디오), 담뱃갑의 경계문구를 보고 8. 사회생활이 불편해서 9. 기타 10. 금연을 시도한 적 없음 88. 비해당(문항19-③⑨) 99. 모름
22	C(50)	BS5_3	(성인) 금연이유: 기타	
23①	N(1)	BS5_21	(성인)금연방법 : 의지로	1. 예 0. 아니오
23②	N(1)	BS5_22	(성인)금연방법 : 니코틴 대체용품	1. 예 0. 아니오

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
23③	N(1)	BS5_25	(성인)금연방법 : 의사처방 약물치료	1. 예	0. 아니오
23④	N(1)	BS5_26	(성인)금연방법 : 금연교육 및 상담	1. 예	0. 아니오
23⑤	N(1)	BS5_28	(성인)금연방법 : 금연상담 전화	1. 예	0. 아니오
23⑥	N(1)	BS5_24	(성인)금연방법 : 금연초	1. 예	0. 아니오
23⑦	N(1)	BS5_27	(성인)금연방법 : 금연침	1. 예	0. 아니오
23⑧	N(1)	BS5_29	(성인)금연방법 : 기타	1. 예	0. 아니오
23⑨	N(1)	BS5_30	(성인)금연시도한 적 없음	1. 예	0. 아니오
23⑨	C(50)	BS5_31	(성인)금연방법 : 기타상세		
24	N(1)	BS8_2	(성인)직장실내 간접흡연 노출 여부	1. 0시간 3. 1시간 이상	2. 1시간 미만 9. 모름
24	N(2)	BS8_3	(성인)직장실내 간접흡연 노출 시간	□□시간 88. 비해당(문항24-①②⑨) 99. 모름	
25	N(1)	BS9_1	(성인) 가정실내 일상적 흡연자 유무	1. 예 9. 모름	2. 아니오
25	N(2)	BS9_4	(성인)가정실내 일상적 흡연자수	□□명 88. 비해당(문항25-②⑨) 99. 모름	
25-1	N(1)	BS9_2	(성인)가정실내 간접흡연 노출 여부	1. 0시간 3. 1시간 이상 8. 비해당(문항25-②⑨) 9. 모름	2. 1시간 미만
25-1	N(2)	BS9_3	(성인)가정실내 간접흡연 노출 시간	□□시간 88. 비해당(문항25-②⑨,25-1-①②⑨) 99. 모름	
25-2	N(3)	BS9_5	(성인)가정실내 간접흡연량	□□□개비 888. 비해당(문항25-②⑨) 999. 모름	
26	N(1)	BS7	(성인)금연캠페인 경험	1. 예 9. 모름	2. 아니오
27	N(1)	BS8	(성인)흡연예방교육	1. 예 9. 모름	2. 아니오
25	N(1)	BS10_1	(청소년) 담배 한두 모금 피운 경험	1. 지금까지 없음 9. 모름	2. 있음
25-1	N(2)	BS2	(청소년)담배 한두 모금 피운 연령	만 □□세 88. 비해당(문항25-①⑨) 99. 모름	
26	N(2)	BS10_2	(청소년)1달간 흡연일수	□□일 (지난1달간 비흡연=0일) 88. 비해당(문항25-①⑨) 99. 모름	
27	N(3)	BS10_3	(청소년)1달간 하루흡연량	□□□개비 888. 비해당 999. 모름	
	N(1)	sm_presnt	현재흡연율	1. 현재흡연(문항19-② & 문항21-①) 0. 과거 흡연, 비흡연	

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.6. 건강설문 건강행태 - 신체활동

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
28	N(2)		1주일간 격렬한 신체활동 일수	1. 전혀하지않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일 7. 6일 8. 7일(매일) 88. 비해당 99. 모름
28-1	N(2)	BE3_12	격렬한 신체활동 지속 시간(시간)	<input type="checkbox"/> 시간 88. 전혀 하지 않음(문항28-①⑨) 99. 모름
28-1	N(2)	BE3_13	격렬한 신체활동 지속 시간(분)	<input type="checkbox"/> 분 88. 전혀 하지 않음(문항28-①⑨) 99. 모름
29	N(2)	BE3_21	1주일간 중등도 신체활동 일수	1. 전혀하지않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일 7. 6일 8. 7일(매일) 88. 비해당 99. 모름
29-1	N(2)	BE3_22	중등도 신체활동 지속 시간(시간)	<input type="checkbox"/> 시간 88. 전혀 하지 않음(문항29-①⑨) 99. 모름
29-1	N(2)	BE3_23	중등도 신체활동 지속 시간(분)	<input type="checkbox"/> 분 88. 전혀 하지 않음(문항29-①⑨) 99. 모름
30	N(2)	BE3_31	1주일간 걷기 일수	1. 전혀하지않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일 7. 6일 8. 7일(매일) 88. 비해당 99. 모름
30-1	N(2)	BE3_32	걷기 지속 시간(시간)	<input type="checkbox"/> 시간 88. 전혀 하지 않음(문항30-①⑨) 99. 모름
30-1	N(2)	BE3_33	걷기 지속 시간(분)	<input type="checkbox"/> 분 88. 전혀 하지 않음(문항30-①⑨) 99. 모름
31	N(1)	BE5_2	1주일간 유연성운동 일수	1. 전혀하지않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일이상 8. 비해당 9. 모름
32	N(1)	BE5_1	1주일간 근력운동 일수	1. 전혀하지않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일이상 8. 비해당 9. 모름
N(1)	pa_high		격렬한 신체활동 실천율	1. 격렬한신체활동 1회 20분이상, 주3 일이상 실천(문항28-④~⑧ & 문항 28-1≥20) 0. 격렬한 신체활동을 1회 20분이상, 주3일이상 실천하지 않음

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	pa_mid	중등도 신체활동 실천율		<ul style="list-style-type: none"> 1. 중등도 신체활동 1회 30분이상, 주5일이상 실천(문항29-⑥~⑧ & 문항29-1≥30) 0. 중등도 신체활동 1회 30분이상, 주5일이상 실천하지 않음
N(1)	pa_walk	걷기 실천율		<ul style="list-style-type: none"> 1. 걷기 1회 30분이상, 주5일이상 실천(문항30-⑥~⑧ & 문항30-1≥30) 0. 걷기 1회 30분이상, 주5일이상 실천하지 않음

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.11.7. 건강설문 건강행태 - 구강건강

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
33	N(1)	BM6	(성인) 구강건강 염려정도	1. 매우 신경쓰임 2. 신경 쓰이는 편 3. 보통 4. 신경 쓰이지 않음 5. 전혀 신경 쓰이지 않음 9. 모름	
34①	N(1)	BM1_1	어제 하루 첫솔질 : 아침식사 전	1. 예	0. 아니오
34②	N(1)	BM1_2	어제 하루 첫솔질 : 아침식사 후	1. 예	0. 아니오
34③	N(1)	BM1_3	어제 하루 첫솔질 : 점심식사 전	1. 예	0. 아니오
34④	N(1)	BM1_4	어제 하루 첫솔질 : 점심식사 후	1. 예	0. 아니오
34⑤	N(1)	BM1_5	어제 하루 첫솔질 : 저녁식사 전	1. 예	0. 아니오
34⑥	N(1)	BM1_6	어제 하루 첫솔질 : 저녁식사 후	1. 예	0. 아니오
34⑦	N(1)	BM1_7	어제 하루 첫솔질 : 간식 후	1. 예	0. 아니오
34⑧	N(1)	BM1_8	어제 하루 첫솔질 : 잠자기 전	1. 예	0. 아니오
34⑨	N(1)	BM1_9	어제 하루 첫솔질 : 안함	1. 예	0. 아니오
35	N(1)	BM7	(성인)씹기 문제	1. 매우 불편 2. 불편 3. 그저 그렇다 4. 별로 불편하지 않음 5. 전혀 불편하지 않음 9. 모름	
36	N(1)	BM8	(성인)말하기 문제	1. 매우 불편 2. 불편 3. 그저 그렇다 4. 별로 불편하지 않음 5. 전혀 불편하지 않음 9. 모름	
37①	N(1)	BM2_1	(소아,성인)사용하는 구강 건강용품 : 치실	1. 예	0. 아니오
37②	N(1)	BM2_2	(소아,성인)사용하는 구강 건강용품 : 양치용액	1. 예	0. 아니오
37③	N(1)	BM2_3	(소아,성인)사용하는 구강 건강용품 : 치간칫솔	1. 예	0. 아니오
37④	N(1)	BM2_4	(소아,성인)사용하는 구강 건강용품 : 전동칫솔	1. 예	0. 아니오
37⑤	N(1)	BM2_5	(소아,성인)사용하는 구강 건강용품 : 기타	1. 예	0. 아니오

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
37⑥	N(1)	BM2_6	(소아, 성인) 사용하는 구강 건강용품 : 사용안함	1. 예	0. 아니오
37⑥	C(50)	BM2_7	(소아, 성인) 사용하는 구강 건강용품 : 기타상세		
38	N(1)	BM9	(성인) 무자격자에 의한 치과 시술 경험	1. 예 9. 모름	2. 아니오
13-1	N(1)	BM10_1	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 어제는 안했지만 대개는 함	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-2	N(1)	BM10_2	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 시설 부족	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-3	N(1)	BM10_3	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 잊솔, 치약을 가지고 다니기 귀찮아서	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-4	N(1)	BM10_4	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 시간 부족	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-5	N(1)	BM10_5	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 필요성 인식 못함	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-6	N(1)	BM10_6	(청소년) 점심식사후 칫솔질 안한 이유 : 혼자만 이닦기 싫어서	1. 예 0. 아니오 8. 점심식사 후 칫솔질 하였음	
13-7	N(1)	BM10_7	(청소년) 점심식사후 칫솔질 했음	1. 예	0. 아니오
14	N(1)	BM11	(청소년) 치실 사용 여부	1. 자주 사용 2. 가끔 사용 3. 전혀 사용하지 않음 4. 치실이라는 말을 처음 들음 9. 모름	
39	N(1)	BM12	치과진료 미검진 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
39-1	N(2)	BM12_1	치과진료 미검진 이유	1. 경제적인 이유로 2. 치과병의원이 너무 멀어서 3. 직장이나 학교를 비울 수 없어서 4. 거동 불편 또는 건강문제 때문에 5. 아이를 봐줄 사람이 없어서 6. 다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서 7. 치과진료를 받기가 무서워서 8. 기타 88. 비해당(문항39-①) 99. 모름	
39-1	C(50)	BM12_2	치과진료 미검진 이유 : 기타상세		

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.12. 검진설문 - 구강면접

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	OR1	(만6세이상) 본인인지 구강 건강상태	1. 매우 좋음 3. 보통 5. 매우 나쁨	2. 좋음 4. 나쁨 8. 6세 미만
2	N(1)	OR1_1	(만6세이상) 치과진료 필요 여부	1. 필요 없음 9. 모름	2. 필요
2-1①	N(1)	OR1_1_1	(만6세이상) 필요 치과진료 _충치 치료	1. 예 8. 비해당(문항2-①⑨)	0. 아니오
2-1②	N(1)	OR1_1_2	(만6세이상) 필요 치과진료 _잇몸병 치료	1. 예 8. 비해당(문항2-①⑨)	0. 아니오
2-1③	N(1)	OR1_1_3	(만6세이상) 필요 치과진료 _임플란트	1. 예 8. 비해당(문항2-①⑨)	0. 아니오
2-1④	N(1)	OR1_1_4	(만6세이상) 필요 치과진료 _잘 모르겠음	1. 예 8. 비해당(문항2-①⑨)	0. 아니오
2-1⑤	N(1)	OR1_1_5	(만6세이상) 필요 치과진료 _기타 ¹⁾	1. 예 8. 비해당(문항2-①⑨)	0. 아니오
2-1	C(50)	OR1_1/etc	(만6세이상) 필요 치과진료 _기타상세 ¹⁾		
3	N(1)	OR1_2	1년간 구강검진 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
4-1	N(1)	OR2_1	(성인) 입 벌릴 때 귀 부근 소리 유무	1. 예 9. 모름	2. 아니오
4-2	N(1)	OR2_2	(성인) 귀 앞부근 통증 여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
4-3	N(1)	OR2_3	(성인) 입 벌릴 때 통증 (불편감) 유무	1. 예 9. 모름	2. 아니오
5	N(1)	OR3	(성인) 치과병의원 방문시기	1. 2주이하 2. 2주초과 ~ 6개월이하 3. 6개월 초과 ~ 1년이하 4. 1년초과 ~ 2년이하 5. 2년초과 ~ 5년이하 6. 5년초과 7. 이용안함	

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1)제4기 3차년도(2009) 자료부터 추가됨

2.13. 건강설문 - 손상 및 사고증독

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	AC1_yr	1년간 손상 발생여부	1. 예 9. 모름	2. 아니오
1-1	N(2)	AC3	손상 횟수 ※최대횟수: ('07)4회, ('08)10회, ('09)5회	□□번 88. 비해당(문항1-②⑨) 99. 모름	
손상건별					
2	N(4)	AC3_1_01 ~ AC3_1_10	손상1~10 발생시기-년도	□□□□년 9999. 모름	
2	N(2)	AC3_2_01 ~ AC3_2_10	손상1~10 발생시기-월	□□월 99. 모름	
3①	N(1)	AC4_1_01 ~ AC4_1_10	손상1~10 부위_얼굴	1. 예	0. 아니오
3②	N(1)	AC4_2_01 ~ AC4_2_10	손상1~10 부위_목	1. 예	0. 아니오
3③	N(1)	AC4_3_01 ~ AC4_3_10	손상1~10 부위_등, 허리	1. 예	0. 아니오
3④	N(1)	AC4_4_01 ~ AC4_4_10	손상1~10 부위_가슴	1. 예	0. 아니오
3⑤	N(1)	AC4_5_01 ~ AC4_5_10	손상1~10 부위_배	1. 예	0. 아니오
3⑥	N(1)	AC4_6_01 ~ AC4_6_10	손상1~10 부위_팔	1. 예	0. 아니오
3⑦	N(1)	AC4_9_01 ~ AC4_9_10	손상1~10 부위_머리	1. 예	0. 아니오
3⑧	N(1)	AC4_10_01 ~ AC4_10_10	손상1~10 부위_치아	1. 예	0. 아니오
3⑨	N(1)	AC4_7_01 ~ AC4_7_10	손상1~10 부위_다리	1. 예	0. 아니오
3⑩	N(1)	AC4_8_01 ~ AC4_8_10	손상1~10 부위_기타	1. 예	0. 아니오
3⑪	C(70)	AC4_11_01 ~ AC4_11_10	손상1~10 부위_기타 상세	1. 운수사고 3. 미끄러짐 5. 열상 6. 자상/절단/관통상 7. 기계에 대한 손상 8. 화상 10. 익수 12. 기타	
4	N(2)	AC3_3_01 ~ AC3_3_10	손상1~10 기전	2. 추락 4. 부딪힘 2. 추락 4. 부딪힘 5. 열상 6. 자상/절단/관통상 7. 기계에 대한 손상 8. 화상 10. 익수 12. 기타	9. 질식 11. 중독 99. 모름
4	C(50)	AC3_3e_01 ~ AC3_3e_10	손상1~10 기전 기타		

138 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
5	N(2)	AC3_5_01 ~ AC3_5_10	손상1~10 발생장소	1. 가정 또는 부속시설(마당, 앞뜰 등) 2. 학교(보육 또는 교육시설) 3. 근무처 4. 농어업시설 5. 운송지역(길, 주차장 등) 6. 스포츠 또는 운동장소 7. 상업 또는 서비스 시설 8. 집단거주시설(양로원, 고아원 등) 9. 육외시설 10. 야외(산, 바다 등) 11. 기타 99. 모름
5	C(50)	AC3_5e_01 ~ AC3_5e_10	손상1~10 발생장소 : 기타	
6	N(1)	AC3_6_01 ~ AC3_6_10	손상1~10 발생시 활동	1. 직업 종사 중 2. 학업 3. 운동경기 4. 놀이 5. 기본적인 일상생활 6. 사교활동 7. 기타 9. 모름
6	C(50)	AC3_6e_01 ~ AC3_6e_10	손상1~10 발생시 활동 _기타	
7	N(1)	AC3_4_01 ~ AC3_4_10	손상1~10 의도성	1. 불의의 사고 2. 의도적 자해 3. 다른 사람의 폭력 9. 모름
8	N(1)	AC8_1_01 ~ AC8_1_10	손상1~10 치료	1. 응급실 2. 병의원 외래만 이용 3. 병의원병설입원 4. 기타 9. 모름
8	C(50)	AC8_1e_01 ~ AC8_1e_10	손상1~10 치료_기타	
9	N(1)	AC8_2w_01 ~ AC8_2w_10	손상1~10 와병여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
9-1	N(3)	AC8_2_01 ~ AC8_2_10	손상1~10 와병일수	□□□ 일 888. 비해당(문항9-②⑨) 999. 모름
10	N(1)	AC8_3w_01 ~ AC8_3w_10	손상1~10 결석여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
10-1	N(3)	AC8_3_01 ~ AC8_3_10	손상1~10 결석일수	□□□ 일 888. 비해당(문항10-②⑨) 999. 모름
N(1) ij_expr		(성인)연간손상경험률		1. 최근1년간 사고중독 발생 경험자 (문항1-①) 0. 최근1년간 사고중독 발생 미경험자 (문항1-②) ※만19세이상

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.14. 건강설문 - 의료이용

2.14.1. 건강설문 의료이용 - 의료서비스 미검진

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1	N(1)	M_1_yr	필요 의료서비스 미검진 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름
1-1	N(1)	M_1_rs	필요 의료서비스 미검진 사유	1. 돈이 없어서 2. 병의원 등에 예약 하기가 힘들어서 3. 교통편이 불편해서 4. 내가 갈 수 있는 시간에 병의원 등 이 문을 열지 않아서 5. 병의원에서 오래 기다리기 싫어서 6. 증상이 가벼워서 7. 기타 8. 비해당(문항1-②⑨) 9. 모름
1-1	C(50)	M_1_et	필요 의료서비스 미검진 사유_기타	
	N(1)	mt_nontrt	연간미치료율(병의원)	1. 최근1년간 병의원에 가고 싶을 때 가지 못함(문항1-①) 0. (문항1-②) ※만19세이상

*HNYR_IJMT(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.14.2. 건강설문 의료이용 - 입원이용

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	MH1_yr	1년간 입원이용 여부	1. 예	2. 아니오
				9. 모름	※('98,'01)입원이용에 약국이용 포함
입원건별					
3	N(1)	MH3_1_01 ~ MH3_1_12	입원1~12 이용이유	1. 질병 3. 기타	2. 사고중독 9. 모름
3	C(50)	MH3_2_01 ~ MH3_2_12	입원1~12 이용이유 - 기타상세		
3-1	C(50)	MH3_3_01 ~ MH3_3_12	입원1~12 이용이유 - 질병명		
3-1	N(3)	MH4_1_01 ~ MH4_1_12	입원1~12 이용이유 - 한국표준질병사인분류 재분류 코드	□□□ 999. 모름	
4	N(3)	MH5_1_01 ~ MH5_1_12	입원1~12 입원기간	□□□일 (일로 환산) 999. 모름	
4	N(2)	MH5_2_01 ~ MH5_2_12	입원1~12 입원기간(월)	□□개월 99. 모름	
4	N(2)	MH5_3_01 ~ MH5_3_12	입원1~12 입원기간(일)	□□일 99. 모름	
5①	N(1)	MH6_1_01 ~ MH6_1_12	입원1~12 보험 - 국민건강보험	1. 예	0. 아니오
5②	N(1)	MH6_2_01 ~ MH6_2_12	입원1~12 보험 - 자동차보험	1. 예	0. 아니오
5③	N(1)	MH6_3_01 ~ MH6_3_12	입원1~12 보험 - 산재보험	1. 예	0. 아니오
5④	N(1)	MH6_4_01 ~ MH6_4_12	입원1~12 보험 - 의료급여	1. 예	0. 아니오
5⑤	N(1)	MH6_5_01 ~ MH6_5_12	입원1~12 보험 - 민간의료보험	1. 예	0. 아니오
5⑥	N(1)	MH6_6_01 ~ MH6_6_12	입원1~12 보험 - 전액자비	1. 예	0. 아니오
5⑦	N(1)	MH6_8_01 ~ MH6_8_12	입원1~12 보험 - 기타	1. 예	0. 아니오
5⑦	C(50)	MH6_9_01 ~ MH6_9_12	입원1~12 보험 - 기타상세		
6	N(8)	MH7_1_01 ~ MH7_1_12	입원1~12 본인부담금	□□,□□□,□□□ 원 99999999. 모름	
7	N(1)	MH8_4_01 ~ MH8_4_12	입원1~12 서비스 만족도	1. 매우 만족 3. 보통 5. 매우 불만족	2. 만족 4. 불만족 9. 모름

※HN_{YR}_IJMT(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.14.3. 건강설문 의료이용 - 외래이용

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	MO1_wk	2주간 외래이용 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름 ※ 제1기(1998), 제2기(2001)는 외래이용에 약국이용 포함	
1-1	N(2)	MO1_1	외래이용 횟수 ※최대횟수: ('07)13회, ('08)22회, ('09)15회	□□번 88. 비해당(문항1-②⑨) 99. 모름	
외래건별					
3	N(1)	MO3_2_01 ~ MO3_2_22	외래1~22 이용이유	1. 질병 3. 기타	2. 사고중독 9. 모름
3	C(50)	MO3_3_01 ~ MO3_3_22	외래1~22 이용이유 - 기타		
3-1	C(50)	MO3_4_01 ~ MO3_4_22	외래1~22 이용이유 - 질병명		
3-1	N(3)	MO4_1_01 ~ MO4_1_22	외래1~22 이용이유 - 한국표준질병사인분류 재분류코드	□□□ 999. 모름	
4①	N(1)	MO6_1_01 ~ MO6_1_22	외래1~22 이용보험 - 국민건강보험	1. 예	0. 아니오
4②	N(1)	MO6_2_01 ~ MO6_2_22	외래1~22 이용보험 - 자동차보험	1. 예	0. 아니오
4③	N(1)	MO6_3_01 ~ MO6_3_22	외래1~22 이용보험 - 산재보험	1. 예	0. 아니오
4④	N(1)	MO6_4_01 ~ MO6_4_22	외래1~22 이용보험 - 의료급여	1. 예	0. 아니오
4⑤	N(1)	MO6_5_01 ~ MO6_5_22	외래1~22 이용보험 - 민간의료보험	1. 예	0. 아니오
4⑥	N(1)	MO6_6_01 ~ MO6_6_22	외래1~22 이용보험 - 전액자비	1. 예	0. 아니오
4⑦	N(1)	MO6_8_01 ~ MO6_8_22	외래1~22 이용보험 - 기타	1. 예	0. 아니오
4⑦	C(50)	MO6_9_01 ~ MO6_9_22	외래1~22 이용보험 - 기타 상세		
5	N(8)	MO7_1_01 ~ MO7_1_22	외래1~22 본인부담금	□□,□□□,□□□ 원 99999999. 모름	
6	N(1)	MO8_4_01 ~ MO8_4_22	외래1~22 이용 만족도	1. 매우 만족 3. 보통 5. 매우 불만족	2. 만족 4. 불만족 9. 모름
7①	N(1)	MO4_4_01 ~ MO4_4_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 정기구강검진	1. 예	0. 아니오
7②	N(1)	MO4_5_01 ~ MO5_4_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 예방치료	1. 예	0. 아니오
7③	N(1)	MO4_6_01 ~ MO4_6_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 스케일링	1. 예	0. 아니오

142 : IV. 변수설명

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
7④	N(1)	MO4_7_01 ~ MO7_4_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 충치	1. 예	0. 아니오
7⑤	N(1)	MO4_8_01 ~ MO8_4_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 치통	1. 예	0. 아니오
7⑥	N(1)	MO4_9_01 ~ MO9_4_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 치주질환	1. 예	0. 아니오
7⑦	N(1)	MO4_10_01 ~ MO4_10_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 사랑니	1. 예	0. 아니오
7⑧	N(1)	MO4_11_01 ~ MO4_11_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 빨치/구강내수술	1. 예	0. 아니오
7⑨	N(1)	MO4_12_01 ~ MO4_12_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 빠진/부러진치아치료	1. 예	0. 아니오
7⑩	N(1)	MO4_13_01 ~ MO4_13_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 틀니제작	1. 예	0. 아니오
7⑪	N(1)	MO4_14_01 ~ MO4_14_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 틀니수리	1. 예	0. 아니오
7⑫	N(1)	MO4_15_01 ~ MO4_15_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 기타	1. 예	0. 아니오
7⑬	C(50)	MO4_16_01 ~ MO4_16_22	외래1~22 2주간 치과 진료 - 기타상세		
	N(1)	mt_outp	2주간외래이용률	0. 최근2주간 외래 미이용(문항1-②) 1. 최근2주간 외래 이용(문항1-①) ※만19세이상	

※ HNYR_IJMT(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

2.14.4. 건강설문 의료이용 - 약국이용

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용	
1	N(1)	MP1_wk	2주간 약국이용 여부	1. 예 9. 모름 ※ 제1기(1998), 제2기(2001)는 입원이용에 약국이용 포함	2. 아니오
1-1	N(2)	MP1_1	약국이용횟수 ※최대횟수: ('07)7회, ('08)12회, ('09)8회	□□번 88. 비해당(문항1-②⑨) 99. 모름	
약국건별					
2	N(1)	MP2_1_01 ~ MP2_1_12	약국1~12 이용이유	1. 질병 3. 기타	2. 사고중독 9. 모름
2	C(50)	MP2_2_01 ~ MP2_2_12	약국1~12 이용이유 - 기타상세		
2-1	C(50)	MP2_3_01 ~ MP2_3_12	약국1~12 이용이유 - 질병명		
2-1	N(3)	MP2_4_01 ~ MP2_4_12	약국1~12 이용이유 - 한국표준질병사인분류 재분류코드	□□□ 999. 모름	
3①	N(1)	MP4_2_01 ~ MP4_2_12	약국1~12 구매품처 - 방약	1. 예	0. 아니오
3②	N(1)	MP4_3_01 ~ MP4_3_12	약국1~12 구매품 - 비처방 일반의약품	1. 예	0. 아니오
3③	N(1)	MP4_5_01 ~ MP4_5_12	약국1~12 구매품 - 의약외품	1. 예	0. 아니오
3④	N(1)	MP4_6_01 ~ MP4_6_12	약국1~12 구매품 - 기타	1. 예	0. 아니오
3④	C(50)	MP4_7_01 ~ MP4_7_12	약국1~12 구매품 - 기타상세		
4①	N(1)	MP6_1_01 ~ MP6_1_12	약국1~12 보험 - 국민건강보험	1. 예	0. 아니오
4②	N(1)	MP6_2_01 ~ MP6_2_12	약국1~12 보험 - 자동차보험	1. 예	0. 아니오
4③	N(1)	MP6_3_01 ~ MP6_3_12	약국1~12 보험 - 산재보험	1. 예	0. 아니오
4④	N(1)	MP6_4_01 ~ MP6_4_12	약국1~12 보험 - 의료급여	1. 예	0. 아니오
4⑤	N(1)	MP6_5_01 ~ MP6_5_12	약국1~12 보험 - 민간의료보험	1. 예	0. 아니오
4⑥	N(1)	MP6_6_01 ~ MP6_6_12	약국1~12 보험 - 전액자비	1. 예	0. 아니오
4⑦	N(1)	MP6_8_01 ~ MP6_8_12	약국1~12 보험 -기타	1. 예	0. 아니오
4⑦	C(50)	MP6_9_01 ~ MP6_9_12	약국1~12 보험 - 기타상세		
5	N(8)	MP7_1_01 ~ MP7_1_12	약국1~12 본인부담금	□□,□□□,□□□ 원 99999999. 모름	
6	N(1)	MP8_4_01 ~ MP8_4_12	약국1~12 서비스 만족도	1. 매우 만족 3. 보통 5. 매우 불만족	2. 만족 4. 불만족 9. 모름

* HNYR_IJMT(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

※한국표준질병사인분류 재분류코드 (입원**외래**국이용 이유)

재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병			
1. 특정 감염성 및 기생충성 질환								
1 A00		콜레라	130 H00-H01		눈꺼풀의 염증 (맥립종 및 산림종 포함)			
2 A01		장티프스 및 파라티푸스	131 H10-H13		결막염 및 기타 결막의 장애			
3 A03		이질	132 H15-H19		각막염 및 각막과 공막의 기타 장애			
4 A06		아메바증	133 H25-H28		백내장 및 수정체의 기타 장애			
5 A09		감염성 기원으로 추정되는 설사 및 위장염	134 H33		망막박리 및 망막의 열공			
6 A02, A04-A05, A07-A08		기타 장관 감염성 질환	135 H40-H42		녹내장			
7 A15-A16		호흡기 결핵	136 H49-H50		사시			
8 A17-A19		기타 결핵	137 H52		굴절 및 조절 장애			
9 A20		페스트	138 H54		실명 및 저시력			
10 A23		브루셀라증	139 H02-H06,H20-H22,H30-H51,H53,H55-H59		기타 눈 및 눈부속기의 질환			
11 A30		나병	7. 귀 및 콧자돌기의 질환					
12 A33		신생아 파상풍	140 H65-H75		중이염 및 가운데귀 및 콧자돌기 장애			
13 A34-A35		기타 파상풍	141 H90-H91		난청			
14 A36		디프테리아	142 H60-H62,H80-H83,H92-H95		기타 귀 및 콧자돌기 질환 (외 이도염 포함)			
15 A37		백일해	10. 호흡기계통의 질환					
16 A39		수막알균 감염	165 J02-J03		급성 인두염 및 급성 편도염			
17 A40-A41		파혈증	166 J04		급성 후두염 및 기관염			
18 A21-A22,A24-A28,A31-A32,A38,A42-A49		기타 세균성 질환	167 J00-J01,J05-J06		기타 급성상기도 감염 (감기 포함)			
19 A50		선천 매독	168 J10-J11		인플루엔자			
20 A51		조기 매독	169 J12-J18		폐렴			
21 A52-A53		기타 매독	170 J20-J21		급성 기관지염 및 급성 세기관지염			
22 A54		임균성 감염	171 J32		만성 굴염 (축농증 포함)			
23 A55-A56		성행위로 전파되는 클라미디아 질환	172 J30-J31,J33-J34		기타 코 및 코옆굴의 질환 (만성비염, 비인두염 및 인두염 포함)			
24 A57-A64		기타 성행위로 전파되는 감염	173 J35		편도 및 아데노이드의 만성질환			
25 A68		재귀열	174 J36-J39		기타 상기도의 질환			
26 A71		트라코마	175 J40-J44		기관지염, 폐기종 및 기타 만성폐쇄성폐질환(급성인지 만성인지 명시되지 않은 기관지염)			
27 A75		빌진티푸스	176 J45-J46		천식			
28 A80		급성 회색질척수염	177 J47		기관지확장증			
29 A82		광견병	178 J60-J65		진폐증			
30 A83-A86		바이러스 뇌염	179 J22,J66-J99		기타 호흡기계통의 질환			
31 A95		황열	11. 소화기계통의 질환					
32 A90-A94, A96-A99		기타 절지동물 매개의 바이러스열 및 바이러스출혈열	180 K02		치아우식증 (충치)			
33 B00		헤르페스바이러스 감염	181 K00-K01,K03-K08		치아 및 지지구조의 기타 장애 (잇몸질환)			
34 B01-B02		수두 및 대상포진	182 K09-K14		기타 구강, 태액선 및 턱의 질환			
35 B05		홍역	183 K25-K27		위 및 심이지장궤양			
36 B06		충진	184 K29		위염 및 심이지장염			
37 B16		급성 B형 감염	185 K20-K23,K28,K30-K31		기타 식도, 위 및 심이지장 질환			
38 B15, B17-B19		기타 바이러스 감염	186 K35-K38		충수의 질환			

재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병
39	B20–B24	인체면역결핍바이러스병	187	K40	살(서혜)헤르니아
40	B26	볼거리	188	K41–K46	기타 헤르니아
41	A81, A87–A89, B03–B04, B07–B09, B25, B27–B34	기타 바이러스 질환	189	K50–K51	크론병 및 궤양성 대장염
42	B35–B49	진균증	190	K56	헤르니아가 없는 미비성 장폐 색증 및 창자폐쇄
43	B50–B54	말라리아	191	K57	창자의 결주머니(계실) 병
44	B55	리슈만편모충증	192	K52–K55,K58–K67	기타 창자 및 복막의 질환(자 극성 장증후군, 기타 비감염 성 위장염 및 대장염, 기타 기 능적 장 장애 포함)
45	B56–B57	파동편모충증	193	K70	알코올성 간질환
46	B65	주혈흡충증	194	K71–K77	기타 간질환
47	B66	기타 흡충 감염	195	K80–K81	담석증 및 담낭염
48	B67	포충증	196	K85–K86	급성 췌장염(이자염) 및 기타 췌장(이자)의 질환
49	B72	메디나충증	197	K82–K83,K87–K93	기타 소화기계통의 질환
50	B73	회선사상충증	12. 피부 및 피부 밑 조직의 질환		
51	B74	사상충증	198	L00–L08	피부 및 피부 밑 조직의 감염
52	B76	구충 질환	199	L10–L99	기타 피부 및 피부 밑 조직의 질환(알레르기성 접촉피부염, 두 드러기, 아토피성 피부염 포함)
53	B68–B71, B75, B77–B83	기타 연충증	13. 근육골격계통 및 결합조직의 질환		
54	B90	결핵의 후유증	200	M05–M14	류마티스 관절염 및 기타 염증 성 다발성 관절병증
55	B91	회생질천수염의 후유증	201	M15–M19	관절증 (관절염)
56	B92	나병의 후유증	202	M20–M21	사지의 후천성 변형
	A65–A67,A69–A70,A74,A7 7–A79,B58–B64,B85–B89	기타 감염성 및 기생충성 질환 ,B94,B95–B97,B99	203	M00–M03,M22–M25	관절의 기타 장애
2. 신생물			204	M30–M36	전신 결합조직 장애
58	C00–C14	입술, 구강 및 인두의 악성신 생물	205	M50–M51	목뼈원판(요추) 및 기타 추간 판 장애(디스크 포함)
59	C15	식도의 악성신생물	206	M40–M49,M53–54	기타 배병증 (배통 포함)
60	C16	위의악성신생물	207	M60–M79	연조직 장애 (어깨 병소 포함)
61	C18	결장의악성신생물	208	M80–M85	뼈밀도 및 구조장애 (골다공증 포함)
62	C19–C21	직장구불결장 이행부, 직장, 항문 및 항문관의 악성신생물	209	M86	골수염
63	C22	간 및 간내 쓸개관의 악성신생물	210	M87–M99	기타 근육골격계통 및 결합조 직의 기타 장애
64	C25	췌장의 악성신생물	14. 비뇨생식기계통의 질환		
65	C17, C23–C24,C26	기타 소화기관의 악성신생물	211	N00–N01	급성 및 급속진행성 신염 증후군
66	C32	후두의 악성신생물	212	N02–N08	기타 사구체 질환
67	C33–C34	기관기관지 및 폐의 악성신생물	213	N10–N16	세뇨관–사이질성 질환
68	C30–C31, C37–C39	기타 호흡기와 기슴내 기관의 악성신생물	214	N17–N19	콩팥(신장)기능상실
69	C40–C41	뼈와 관절연골의 악성신생물	215	N20–N23	요로결석증
70	C43	피부의 악성흑색종	216	N30	방광염
71	C44	기타 피부의 악성신생물	217	N25–N29,N31–N39	기타 비뇨기계통의 질환
72	C45–C49	증피성 및 연조직의 악성신생물	218	N40	전립샘의 증식
73	C50	유방의 악성신생물	219	N41–N42	전립샘의 기타 장애
74	C53	자궁목의 악성신생물	220	N43	음낭수류 및 정액류
75	C54–C55	기타 및 상세불명의 자궁부위 의 악성신생물	221	N47	과장포피, 포경 및 감돈포경

146 : IV. 변수설명

재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	
76	C51–C52, C56–C58	기타 및 여성생식기관의 악성 신생물	222	N44–N46,N48–N51	남성생식기관의 기타 질환	
77	C61	전립선의 악성신생물	223	N60–N64	유방의 장애	
78	C60,C62–C63	기타 남성생식기관의 악성신생물	224	N70	자궁관염 및 난소염	
79	C67	방광의 악성신생물	225	N72	자궁목의 염증성 질환	
80	C64–C66, C68	기타 요도의 악성신생물	226	N71,N73–N77	기타 여성 골반내 장기의 염증 성 질환	
81	C69	눈 및 부속기의 악성신생물	227	N80	자궁내막증	
82	C71	뇌의 악성신생물	228	N81	여성생식기 탈출	
83	C70, C72	기타 중추신경계통의 악성신생물	229	N83	난소, 자궁관 및 넓은 인대의 비염증성 장애	
84	C73–C80, C97	기타, 부위불명, 속발성, 상세 불명 및 다발성 부위의 악성 신생물	230	N91–N92	월경장애	
85	C81	호지킨병	231	N95	폐경기 및 기타 폐경기전후 장애	
86	C82–C85	비호지킨 림프종	232	N97	여성 불임증	
87	C91–C95	백혈병	233	N82,N84–N90,N93–N94,N 96,N98–N99	기타 비뇨생식기로의 장애	
88	C88–C90, C96	기타 림프 및 관련조직의 악성 신생물	15. 임신, 출산 및 산후기			
89	D06	자궁목의 상피내 암종	234	O03	자연유산	
90	D22–D23	피부의 양성신생물	235	O04	의학적유산	
91	D24	유방의 양성신생물	236	O00–O02,O05–O08	기타 유산된 임신	
92	D25	자궁의 평활근종	237	O10–O16	임신, 출산 및 산후기의 부종, 단백뇨 및 고혈압성 장애	
93	D27	난소의 양성신생물	238	O44–O46	전치태반, 태반, 조기분리 및 분만전 출혈	
94	D30	비뇨기관의 양성신생물	239	O30–O43,O47–O48	기타 태아와 양막강 및 가능한 분만문제와 관련된 산모	
95	D33	뇌 및 기타 중추신경계통의 양 성신생물	240	O64–O66	난산	
96	D00–D05,D07–D21,D26,D2 8–D29,D31–D32,D34–D48	기타 상피내 양성신생물 및 행동 양식 불명 및 미상의 신생물	241	O72	분만후 출혈	
3. 혈액 및 조혈기관의 면역기전을 침범하는 특정 장애			242	O20–O29,O60–O63,O67– 071,073–075,081–084	기타 임신과 분만의 합병증 (제왕절개 포함)	
97	D50	철 결핍성 빈혈	243	O80	단일 자연분만	
98	D51–D64	기타 빈혈	244	O85–O99	달리 분류되지 않은 주로 산후 기에 관련된 합병증 및 기타 산과적 병태	
99	D65–D77	출혈성 병태와 혈액 및 조혈기 관의 기타 질환	16. 출생전후기에 기원한 특정 병태			
100	D80–D89	면역기전을 침범하는 특정 장애	245	P00–P04	모성요인과 임신, 진통 및 분 만의 합병증에 의해 영향을 받 은 태아 및 신생아	
4. 내분비, 영양 및 대사 질환			246	P05–P07	태아 발육지연, 태아 영양실조 와 단기임신 및 저체중 출산 과 관련된 장애	
101	E00–E02	요오드결핍과 관련된 갑상샘의 장애	247	P10–P15	출산 외상	
102	E05	갑상샘 중독증	248	P20–P21	자궁내 저산소증 및 출산질식	
103	E03–E04,E06–E07	기타 갑상샘 장애	249	P22–P28	출생전후기에 기원한 기타 호 흡기 장애	
104	E10–E14	당뇨병	250	P35–P37	선천 감염 및 기생충성 질환	
105	E40–E46	영양실조	251	P38–P39	출생전후기에 특이한 기타 감염	
106	E50	비타민 A 결핍증	252	P55	태아 및 신생아의 용혈성 질환	

재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병
107	E51–E56	기타 비타민 결핍증	253	P08,P29,P50–P54,P56–P96	기타 출생전후기에 기원한 병태
108	E58–E64	영양실조, 기타 영양결핍증 후유증	17.	선천 기형, 변형 및 염색체 이상	
109	E66	비만	254	Q05	척추갈림증
110	E86	용적체액상실	255	Q00–Q04,Q06–Q07	기타 신경계통의 선천 기형
111	E15–E34,E35,E65,E67–E68,E70–E89,E90	기타 내분비, 영양 및 대사질환	256	Q20–Q28	순환기계통의 선천 기형
5. 정신 및 행동 장애			257	Q35–Q37	입술갈림증 및 입천장갈림증
112	F00–F03	치매	258	Q41	작은정지의 겉여, 폐쇄 및 협착
113	F10	알코올사용에 의한 정신 및 행동장애	259	Q38–Q40,Q42–Q45	기타 소화기계통의 선천 기형
114	F11–F19	기타 정신활용물질 사용에 의한 정신 및 활동장애	260	Q53	정류 고환
115	F20–F29	정신분열병, 분열형 및 망상성 장애	261	Q50–Q52,Q54–64	기타 비뇨생식기계통의 기형
116	F30–F39	기분[정동]장애	262	Q65	엉덩관절의 선천 변형
117	F40–F48	신경증적, 스트레스와 연관된 신체형 장애	263	Q66	발의 선천 변형
118	F70–F79	정신 발육지연	264	Q67–Q79	기타 근육골격계통의 선천 기형 및 변형
119	F04–F09,F50–F69	기타 정신 및 행동장애	265	Q10–Q18,Q30–Q34,Q80–Q89	기타 선천 기형
299	F80–F99	정신발달장애 및 소아청소년기 행동 및 정서장애	266	Q90–Q99	달리 분류되지 않은 염색체 이상
6. 신경계통의 질환			18. 달리 분류되지 않은 증상, 정후와 임상 및 검사의 이상 소견		
120	G00–G09	중추신경계통의 염증성 질환	267	R10	복부 및 골반통증
121	G20	파킨슨병	268	R50	원인 미상의 열
122	G30	알짜하이머병	269	R54	노쇠
123	G35	다발 경화증	270	R00–R09,R11–R49,R51–R53,R55–R99	기타 달리 분류되지 않은 증상, 정후와 임상및검사상 이상소견
9. 순환기계통의 질환			19. 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과		
143	I00–I02	급성 류마티스열	271	S02	머리뼈 및 얼굴뼈의 골절
144	I05–I09	만성 류마티스 심장질환	272	S12,S22,S32,T08	목, 가슴 또는 골반의 골절
145	I10	본태성(원발성) 고혈압	273	S72	넙적다리뼈의 골절
146	I11–I15	기타 고혈압성 질환	274	S42,S52,S62,S82,S92,T10, T12	다발성 신체부위의 골절
147	I21–I22	급성 심근경색증	275	T02	다발성 신체부위의 골절
			276	S03,S13,S23,S33,S43,S53, 명시된 다발성 신체부위의 탈구, S63,S73,S83,S93,T03	명시된 다발성 신체부위의 탈구, 염좌 및 긴장
			277	S05	눈 및 인외의 손상
			278	S06	머리내 손상
			279	S26–S27,S36–S37	기타 내부장기의 손상
				S07–S08,S17–S18,S28,S3	
			280	8,S47–S48,S57–S58,S67 명시된 다발성 신체부위의 압 –S68,S77–S78,S87–S88, 궤손상 및 외상성 절단 S97–S98,T04–T05	명시된 다발성 신체부위의 압 –S68,S77–S78,S87–S88, 궤손상 및 외상성 절단 S97–S98,T04–T05
			281	S00–S01,S04,S09–S11,S14–S16,S19–S21,S24–S25 ,S29–S31,S34–S35,S39–S41,S44–S46,S49–S51,S54–S56,S59–S61,S64–S66 ,S69–S71,S74–S76,S79–S81,S84–S86,S89–S91,S94–S96,S99,T00–T01,T06–T07,T09,T11,T13–T14	명시된 상세불명 및 다발성 신체부위의 기타 손상

148 : IV. 변수설명

재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병	재분류 코드	한국표준질병사인분류 중분류	질 병
148	I20,I23-I25	기타 허혈성 심장질환 (심장병 포함)	282	T15-T19	자연개구를 통해 들어간 이물의 영향
149	I26	폐색전증	283	T20-T32	화상 및 부식
150	I44-I49	전도장애 및 심장성 부정맥	284	T36-T50	약물, 약제 및 생물학적 물질에 의한 중독
151	I50	심장기능상실	285	T51-T65	비의약용 물질의 중독작용
152	I27, I30-I43, I51-I52	기타 심장질환	286	T74	학대 증후군
153	I60-I62	뇌내출혈(뇌졸증, 중풍 포함)	287	T33-T35,T66-T73,T75-T78	기타 및 상세불명의 외인의 영향 달리 분류되지 않은 외상의 특정 조기 합병증과 외과적 및 내과적 처치의 합병증
154	I63	뇌경색증	288	T79-T88	손상, 중독 및 외인의 기타 결과의 후유증
155	I64	출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌증풍	289	T90-T98	20. 건강상태 및 보건서비스 접촉에 영향을 주는 요인
156	I65-I69	기타 뇌혈관 질환	290	Z00-Z13	검사 및 조사를 위해 보건서비스와 접하고 있는 사람
157	I70	즉상경화증	291	Z21	무증상 인체면역결핍바이러스 감염 상태
158	I73	기타 말초혈관 질환	292	Z20,Z22-Z29	기타 전염성 질환과 관련되어 건강위협의 가능성이 있는 사람
159	I74	동맥 색전증 및 혈전증	293	Z30	피임관리
160	I71-I72,I77-I79	기타 동맥, 소동맥 및 모세혈관의 질환	294	Z34-Z36	출산전 선별검사 및 기타 임신의 관리
161	I80-I82	정맥염, 혈전정맥염, 정맥색전증 및 혈전증	295	Z38	출산장소에 따른 출생아
162	I83	다리의 정맥류	296	Z39	분만후 간호 및 검사
163	I84	치질	297	Z40-Z54	특수처치 및 건강보호를 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람
164	I85-I99	기타 순환기계통의 질환	298	Z31-Z33,Z37,Z55-Z99	기타 이유로 보건서비스와 접하고 있는 사람

3. 검진조사

3.1. 검진설문조사

변수유형	변수명	변수설명	내용
C(1)	EX_lab	임상검사 분석기관 ¹⁾	N. 네오딘의학연구소 S. 서울의과학연구소 <제4기 임상검사 분석기관> - 1차년도(2007) : 서울의과학연구소 - 2차년도(2008) □2008.1.1 ~2008.2.15 : 서울의과학연구소 □2008.2.20~2008.12.31 : 네오딘의학연구소 ※2008년 중금속검사는 모두 네오딘의학연구소에서 분석 - 3차년도(2009) : 네오딘의학연구소
N(4)	HE_fst	공복시간	□□ 시간
C(20)	HE_ffST	최종섭취음식	
N(1)	HE_ALC	알콜섭취여부 ²⁾	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_DMdg	당뇨병 의사진단 여부	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_DMDr	당일 당뇨병 약 복용 여부	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_HPdg	고혈압 의사진단 여부	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_HPdr	당일 고혈압 약 복용 여부	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_mens	생리중여부	0. 아니오 1. 예
N(1)	HE_prg	임신여부	0. 아니오 1. 예
N(2)	HE_dprg	임신개월수	□□ 개월

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

1) 자세한 임상검사 분석기관 및 방법은 <부록 V.1.임상검사 분석기관 및 방법> 참조

2) 제4기 2차년도(2008)부터 조사 시작

3.2. 검진 - 혈압검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	HE_rPLS	맥박규칙성여부	1. 규칙적 2. 불규칙적
N(3)	HE_PLS	15초맥박수	□□□
N(3)	HE_mPLS	60초맥박수	□□□
N(1)	HE_nARM	혈압측정팔	1. 오른쪽 2. 왼쪽
N(8)	HE_sbp1	1차 수축기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_dbp1	1차 이완기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_sbp2	2차 수축기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_dbp2	2차 이완기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_sbp3	3차 수축기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_dbp3	3차 이완기 혈압	□□□ mmHg
N(8)	HE_sbp	최종 수축기 혈압 (2,3차 평균)	□□□ mmHg
N(8)	HE_dbp	최종 이완기 혈압 (2,3차 평균)	□□□ mmHg
N(1)	HE_HP	고혈압유병여부(19세이상)	1. 정상 2. 고혈압전단계 3. 고혈압
N(8)	HE_sbp_tr	최종 수축기 혈압(보정값) ¹⁾	□□□ mmHg
N(8)	HE_dbp_tr	최종 이완기 혈압(보정값) ¹⁾	□□□ mmHg
N(1)	HE_HP_tr	고혈압 유병여부(30세이상, 보정값) ¹⁾	1. 정상 2. 고혈압전단계 3. 고혈압

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1) 제4기 2차년도(2008) 및 3차년도(2009) 해당, <첨부1. 혈압 보정방법 및 유의사항>(p203) 참조

3.3. 검진 - 신체계측

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	HE_ht	신장	□□□.□ cm
N(8)	HE_wt	체중	□□□.□ kg
N(8)	HE_wc	허리둘레	□□□.□ cm
N(8)	HE_BMI	체질량지수	□□□.□ kg/m
N(1)	HE_obe	비만유병여부(19세이상)	1. 저체중 2. 정상 3. 비만

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007–2009) 해당연도) DB에 포함

3.4. 검진 - 혈액검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 당뇨병 검사			
N(8)	HE_glu	공복혈당	□□.□ mg/dl
N(8)	HE_HbA1c	당화혈색소	□□□.□ %
N(8)	HE_insulin	인슐린	□□□□.□□ μIU/mL
N(1)	HE_DM	당뇨병유병여부(19세이상)	1. 정상 2. 공복혈당장애 3. 당뇨병
- 이상지질혈증검사			
N(8)	HE_chol	총콜레스테롤	□□.□ mg/dl
		전환식 HDL-콜레스테롤	
		※연도별 전환식	
N(8)	HE_HDL_st2	연도별 전환식 2007.7.4~ 2008.2.15일 HE_HDL_st2 = (HDL원자료 × 1.0028)+ 5.6864 2008-09년 HE_HDL_st2 = (HDL원자료 × 0.872)+ 2.460	□□.□ mg/dl
N(8)	HE_TG	중성지방	□□.□ mg/dl
N(1)	HE_HCHOL	고콜레스테롤혈증 유병여부 (19세이상)	0. 없음 1. 있음
N(8)	HE_LDL_drct	LDL콜레스테롤_직접검사 ¹⁾	mg/dL
N(1)	HE_LHDL_st2	저HDL-콜레스테롤혈증 유병여부 (10세이상) ※전환식 적용 유병률	0. 없음 1. 있음
N(1)	HE_HTG	고중성지방혈증유병여부(10세이상) ※공복시간 12시간 적용	0. 없음 1. 있음
- 간기능검사			
N(8)	HE_HBsAg	B형간염표면항원(수치)	□□□□.□
N(8)	HE_ast	GOT	□□□ IU/L
N(8)	HE_alt	GPT	□□□ IU/L
N(1)	HE_hepaB	B형간염표면항원 양성여부(10세이상)	0. 음성 1. 양성
- 빈혈검사			
N(8)	HE_HB	해모글로빈	□□.□ g/dl
N(8)	HE_HCT	해마토크리트	□□.□ %
N(8)	HE_Frtn	페리틴	□□□□.□□ ng/mL
N(1)	HE_anem	빈혈유병여부(10세이상)	0. 없음 1. 있음

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 신장기능검사			
N(8)	HE_BUN	혈중요소질소	□□.□ mg/dL
N(8)	HE_crea	혈중크레아티닌	□□.□ mg/dL
N(1)	HE_crea_re	혈중크레아티닌 분석기관 및 시약 ¹⁾	(임상검사기관) (시약) 1. 서울의과학연구소, siemens 2. 네오딘의학연구소, Wako 3. 네오딘의학연구소, Roche, QC lot 동시변경 4. 네오딘의학연구소, Roche
- 일반혈액검사			
N(8)	HE_WBC	백혈구	□□.□ Thous/uL
N(8)	HE_RBC	적혈구	□.□□ Mil/uL
N(8)	HE_Bplt	혈소판	□□□ Thous/uL
N(8)	HE_vitD	비타민D ※최대값(144.0<)의 경우 144.1로 표기	□□□□.□□ ng/mL
N(8)	HE_ALP	알카라인포스트파아제 ²⁾	IU/L
N(8)	HE_PTH	부갑상선호르몬(50세이상) ²⁾	pg/mL
- 중금속검사			
N(8)	HE_Pb	납	□□.□□ μg/dL
N(8)	HE_Hg	수은	□□.□□ μg/L
N(8)	HE_Cd	카드뮴	□□.□□ μg/L
N(8)	HE_Mn	망간	□□.□□ μg/dL
N(10.2)	HE_UAScr_AAS	비소(크레아티닌 보정, AAS방법)	□□□□.□□ μg/g_cr
N(10.2)	HE_UAScr	비소(크레아티닌 보정, ICPMS방법) ²⁾	□□□□.□□ μg/g_cr
N(10.2)	HE_UAS3cr	3가비소(크레아티닌 보정) ²⁾ ※검출한계값: 0.14ug/L	□□.□□ μg/g_cr 777.77 검출한계 이하값
N(10.2)	HE_UAS5cr	5가비소(크레아티닌 보정) ²⁾ ※검출한계값: 0.65ug/L	□□.□□ μg/g_cr 777.77 검출한계 이하값
N(10.2)	HE_UABcr	아르세노베타인(ASB, 크레아티닌 보정) ²⁾ ※검출한계값: 0.11ug/L	□□□□.□□ μg/g_cr 77777.77 검출한계 이하값
N(10.2)	HE_UMMocr	모노메틸비소산(MMA, 크레아티닌 보정) ²⁾ ※검출한계값: 0.49ug/L	□□□□.□□ μg/g_cr 77777.77 검출한계 이하값
N(10.2)	HE_UDMocr	디메틸비소산(DMA, 크레아티닌 보정) ²⁾ ※검출한계값: 0.07ug/L	□□.□□ μg/g_cr 777.77 검출한계 이하값

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1) 제4기 2차년도(2008)만 해당

2) 제4기 1차년도(2007)는 해당변수 없음

3.5. 검진 - 소변검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	HE_Uph	요산도	□.□
N(1)	HE_Unitr	아질산염	0. 음성 1. 양성
N(8)	HE_Usg	요비중	□.□□□
N(1)	HE_Upro	요단백	0. 음성(-) 1. 미량(±) 2. 양성(+) 3. 양성(++) 4. 양성(+++) 5. 양성(++++)
N(1)	HE_Uglu	요당	HE_Upro 와 동일
N(1)	HE_Uket	케톤	HE_Upro 와 동일
N(1)	HE_Ubil	빌리루빈	HE_Upro 와 동일
N(1)	HE_Ubld	요잠혈	HE_Upro 와 동일
N(1)	HE_Uro	유로빌리노젠	HE_Upro 와 동일
N(8)	HE_Ucot	코티닌 ※최소값(<0.01)의 경우 0.009로 표기	□□□□.□□□ ng/mL
N(8)	HE_UCREA	요증크레아티닌 ¹⁾	mg/dL
N(8)	HE_UNa	요나트륨 ¹⁾	mmol/L

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1) 제4기 1차년도(2007)는 해당변수 없음

3.6. 검진 - 폐기능검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	HE_fvc	노력성 폐활량	□.□□□ L
N(8)	HE_fvcp	노력성 폐활량(정상추정치와의 비율)	□□□.□□□ %
N(8)	HE_fev1	1초간 노력성 호기량	□.□□□ L
N(8)	HE_fev1p	1초간 노력성 호기량(정상추정치와의 비율)	□□□.□□□ %
N(8)	HE_fev1fvc	1초간 노력성 호기량/ 노력성 폐활량	□.□□□
N(1)	HE_COPD	폐기능 판정결과	<ul style="list-style-type: none"> 1. 폐기능정상 2. 제한성환기장애 3. 폐쇄성환기장애 9. 판정불능

* HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007–2009) 해당연도) DB에 포함

3.7. 검진 - 흉부 X-선검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 흉부 X-선 검사			
N(1)	HE_tb	흉부영상 판독결과	1. 정상 2. 활동성 결핵 3. 결핵의심 4. 비활동성 결핵 5. 심장질환 6. 기타 폐질환 7. 기타소견(비활동성) 8. 폐렴 9. 폐기종 10. 기흉 11. 기타(폐결절, 폐암, 종격동 질환)
- 흉부 X-선검사 설문			
N(1)	HE_tb1	기침 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(15세미만) 9. 미검진
N(4)	HE_tb1_d	기침 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb2	가래 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb2_d	가래 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb3	혈담 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb3_d	혈담 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb4	흉통 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb4_d	흉통 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb5	호흡곤란 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb5_d	호흡곤란 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb6	체중감소 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb6_d	체중감소 발현일수	□□□일

*흉부 X-선검사 자료는 *HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함
 *흉부 X-선 검사는 제4기 2008년 7월 신규도입

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 흉부 X-선검사 설문(계속)			
N(1)	HE_tb7	폐로감 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb7_d	폐로감 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb8	발열 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb8_d	발열 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb9	야간발열 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb9_d	야간발열 발현일수	□□□일
N(1)	HE_tb10	기타 발현여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당 9. 미검진
N(4)	HE_tb10_d	기타 발현일수	□□□일

*흉부 X-선검사 자료는 *HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함
 *흉부 X-선 검사는 제4기 2008년 7월 신규도입

3.8. 검진 - 구강검사

3.8.1. 구강검사 - 유치, 영구치 우식

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	O_DTD	우식유치 수 (우식유치 수의 총 합)	□□ 개
N(8)	O_DTP	우식영구치 수 (우식영구치 수의 총 합)	□□ 개
N(1)	O_DID	유치우식유병자 여부	0. 우식유치 수 = 0 1. 우식유치 수 ≥ 1
N(1)	O_DIP	영구치우식유병자 여부	0. 우식영구치 수 = 0 1. 우식영구치 수 ≥ 1
N(8)	O_DFTD	우식경험유치 수 (우식유치 + 충전유치)	□□ 개
N(8)	O_DMFTP	우식경험영구치 수 (우식영구치+ 상실영구치+ 충전영구치)	□□ 개
N(1)	O_DFID	유치우식경험자 여부	0. 우식경험유치 수 = 0 1. 우식경험유치 수 ≥ 1
N(1)	O_DMFIP	영구치우식경험자 여부	0. 우식경험영구치 수 = 0 1. 우식경험영구치 수 ≥ 1

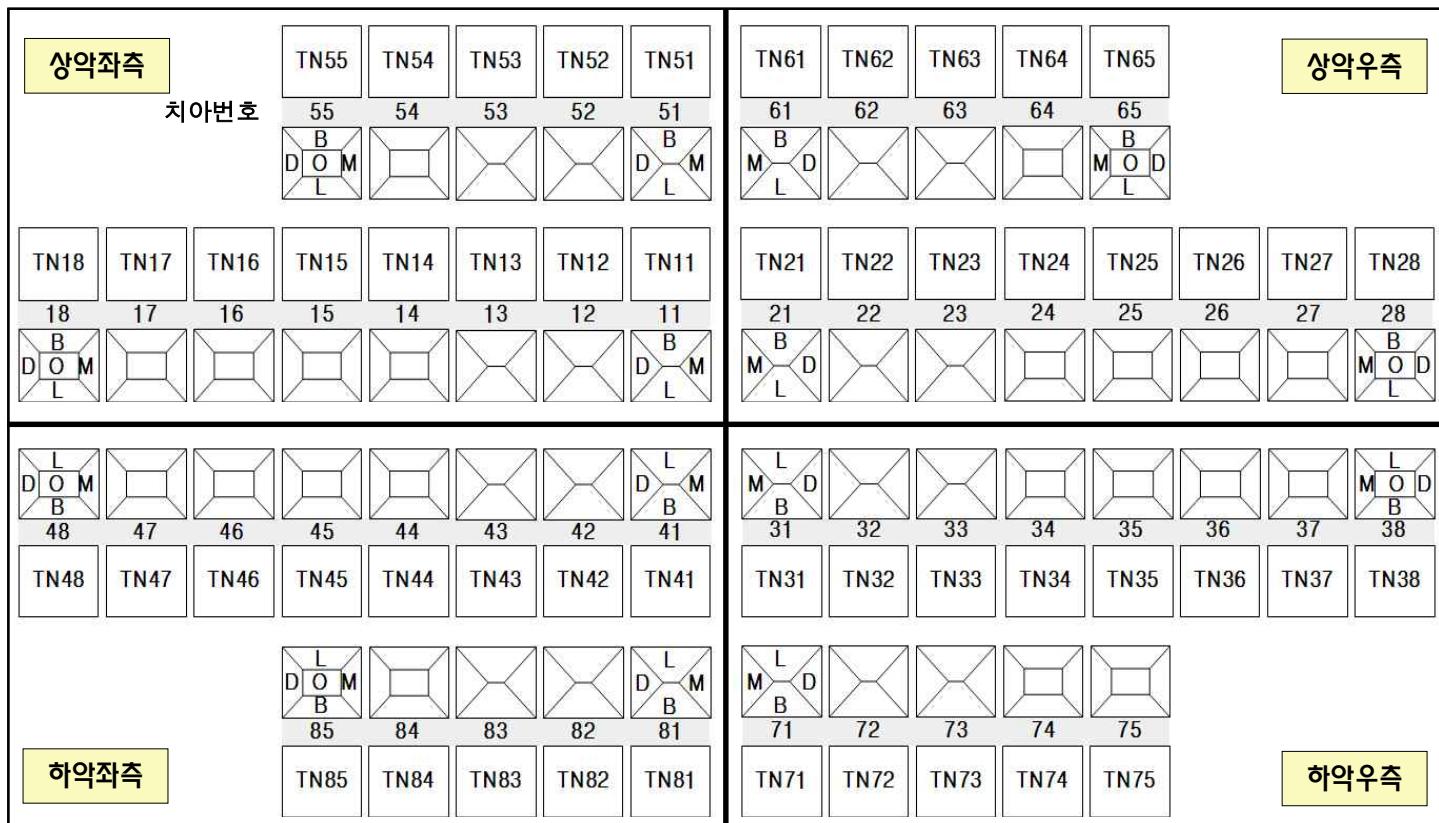
* HNYR_ALL, HNYR_OE(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

3.8.2. 구강검사 - 치아상태 및 치료필요

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 치아상태			
N(1)	O_치아번호B O_치아번호D O_치아번호O O_치아번호M O_치아번호L	B : 협면 (Buccal) D : 원심면 (Distal) O : 교합면 (Occlusal) M : 근심면 (Mesial) L : 설면/구개면 (Lingual)	0. 건전치면 1. 우식치면 3. 우식경험처치치면 4. 우식경험상실치면 5. 우식비경험상실치면 6. 전색치면 7. 우식비경험처치치면 8. 미맹출치면 9. 기록불가치면
- 치료필요			
N(1)	O_TN치아번호		0. 치료불필요 1. 1치면 치치필요 2. 2치면이상 치치필요 3. 인조치관 수복필요 5. 치수치료 및 수복필요 6. 치아발거필요 7. 기타 치료필요

* HNYR_OE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

* 치아번호는 아래 그림 참고



* 유치 : 치아번호 51~85 / 영구치 : 치아번호 11~48

3.8.3. 구강검사 - 보철 및 치주질환

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	O_PROS_U	상악 보철물상태	<ul style="list-style-type: none"> 0. 보철물 없음 1. 고정성가공의치 한 개 2. 고정성가공의치 두 개 이상 3. 국소의치만 있음 4. 고정성가공의치와 국소의치 공존 5. 총의치 9. 기록불가
N(1)	O_PROS_L	하악 보철물상태	O_PROS_U와 동일
N(1)	O_IMP_U	상악 임프란트 존재	<ul style="list-style-type: none"> 0. 없음 1. 1개 이상 존재
N(1)	O_IMP_L	하악 임프란트 존재	O_IMP_U와 동일
N(8)	O_BR_N_U	상악 고정성가공의치 필요단위 수	□□ 개
N(8)	O_BR_N_L	하악 고정성가공의치 필요단위 수	□□ 개
N(1)	O_DENT_U	상악 국소의치 및 총의치 필요	<ul style="list-style-type: none"> 0. 없음 1. 국소의치 필요 2. 총의치 필요
N(1)	O_DENT_L	하악 국소의치 및 총의치 필요	<ul style="list-style-type: none"> 0. 없음 1. 국소의치 필요 2. 총의치 필요
N(1)	O_F	치아반점도(만11세만 해당)	<ul style="list-style-type: none"> 0. 정상치아 1. 반점의문치아 2. 경미도 반점치아 3. 경도 반점치아 4. 중등도 반점치아 5. 고도 반점치아 7. 불소이외의 원인으로 인한이상 9. 기록불가
N(1)	O_CPI_UR	상악우측 구치부 치주조직상태 (만12세 이상)	<ul style="list-style-type: none"> 0. 건전치주조직 1. 출혈치주조직 2. 치석형성치주조직 3. 천치주낭형성치주조직 4. 심치주낭형성치주조직 8. 제외 9. 기록불가
N(1)	O_CPI_UM	상악전치부 치주조직상태	O_CPI_UR과 동일
N(1)	O_CPI_UL	상악좌측 구치부 치주조직상태	O_CPI_UR과 동일
N(1)	O_CPI_LR	하악우측 구치부 치주조직상태	O_CPI_UR과 동일
N(1)	O_CPI_LM	하악전치부 치주조직상태	O_CPI_UR과 동일
N(1)	O_CPI_LL	하악좌측 구치부 치주조직상태	O_CPI_UR과 동일

*HNYR_OE(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도 DB에 포함)

3.9. 검진 - 골관절염검사

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 골관절염 검사¹⁾			
N(1)	OA_H_scale	엉덩관절_방사선적 진단값 (Kellgren-Lawrence Grading Scale)	0. 정상 1. 골관절염 의심 2. 경증 골관절염 3. 중등도 골관절염
N(1)	OA_K_scale	무릎관절_방사선적 진단값 (Kellgren-Lawrence Grading Scale)	0. 정상 1. 골관절염 의심 2. 경증 골관절염 3. 중등도 골관절염 4. 중증 골관절염
N(1)	OA_KH	골관절염 유병여부(방사선&증상) ²⁾	0. 없음 1. 있음
- 골관절염 검사 설문			
N(1)	DS_1	관절부위 통증,쓰심,강직여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(19세미만) 9. 미검진
N(1)	DS_1_1	증상관절_우 어깨	
N(1)	DS_1_2	증상관절_좌 어깨	
N(1)	DS_1_3	증상관절_우 팔꿈치	
N(1)	DS_1_4	증상관절_좌 팔꿈치	
N(1)	DS_1_5	증상관절_우 고관절	
N(1)	DS_1_6	증상관절_좌 고관절	
N(1)	DS_1_7	증상관절_우 손목	
N(1)	DS_1_8	증상관절_좌 손목	0. 아니오 1. 예
N(1)	DS_1_9	증상관절_우 무릎	8. 비해당(19세미만, 관절부위 통증, 쓰심,강직여부-①)
N(1)	DS_1_10	증상관절_좌 무릎	
N(1)	DS_1_11	증상관절_우 발목	9. 미검진
N(1)	DS_1_12	증상관절_좌 발목	
N(1)	DS_1_13	증상관절_우 발가락	
N(1)	DS_1_14	증상관절_좌 발가락	
N(1)	DS_1_15	증상관절_우 손가락	
N(1)	DS_1_16	증상관절_좌 손가락	
N(1)	DS_1_17	증상관절_기타 관절	
N(1)	DS_1_18	증상관절_모름	
N(1)	DS_2	무릎관절통 여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(19세미만) 9. 미검진
N(1)	DS_3	엉덩관절통 여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(19세미만) 9. 미검진
N(1)	DS_4_1	조조 무릎강직 여부	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(19세미만) 9. 미검진

*골관절염 검사 자료는 *HNRY_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

*골관절염 검사는 제4기 2009년 8월 신규도입

1) 골관절염 방사선촬영 결과

2) 만 50세 이상의 대상자 중에서 무릎관절 Kellgren Lawrence grade(방사선)가 20이상 또는 엉덩관절 Kellgren Lawrence grade(방사선)가 20이상인 사람 수

변수유형	변수명	변수설명	내용
- 골관절염 검사 설문(계속)			
N(1)	DS_4_2	무릎강직 지속시간	0. 아니오 1. 예 8. 비해당(19세미만, 조조 무릎 강직여부-①) 9. 미검진
N(2)	DS_5_1	가장 아픈 관절부위	1. 증상관절_우 어깨 2. 증상관절_좌 어깨 3. 증상관절_우 팔꿈치 4. 증상관절_좌 팔꿈치 5. 증상관절_우 고관절 6. 증상관절_좌 고관절 7. 증상관절_우 손목 8. 증상관절_좌 손목 9. 증상관절_우 무릎 10. 증상관절_좌 무릎 11. 증상관절_우 발목 12. 증상관절_좌 발목 13. 증상관절_우 발가락 14. 증상관절_좌 발가락 15. 증상관절_우 손가락 16. 증상관절_좌 손가락 17. 증상관절_기타 관절 18. 증상관절_모름 19. 증상관절_양쪽 무릎 20. 증상관절_양쪽 고관절 21. 증상관절_양쪽 손목 22. 증상관절_양쪽 손가락 88. 비해당(19세미만) 99. 미검진
N(2)	DS_5_2	통증점수	<input type="checkbox"/> □ 점 88. 비해당(19세미만) 99. 미검진

*골관절염 검사 자료는 *HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

*골관절염 검사는 제4기 2009년 8월 신규도입

3.10. 검진 - 골밀도검사

3.10.1. 골밀도설문조사

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	DXW_ex	골밀도 또는 체지방 검진여부	1. 골밀도만 검진 2. 체지방만 검진 3. 골밀도, 체지방 모두 검진
N(8.1)	DX_Q_ht	설문1 : 짚은 시절 가장 큰 키	□□□.□ cm 99999.9 무응답
N(1)	DX_Q_hsty	설문2 : 부모 중 골다공증 진단/ 허리휜/경미한 외상 골절 경험여부	1. 예 2. 아니오 9. 무응답
N(1)	DX_Q_fall	설문3 : 지난 1년간 한번이상 넘어진 경험 여부	1. 예 2. 아니오 9. 무응답
N(8)	DX_Q_fnm	설문3-1 : 넘어진 횟수	□□회 8888. 비해당(설문3의 응답2) 9999. 무응답(미검진)
N(1)	DX_Q_MP	설문 : 폐경여부	1. 예 2. 아니오 3. 자궁절제술 8. 비해당(남자) 9. 무응답

※ HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

3.10.2. 골밀도검사 - 골밀도

* 골밀도 변수명 구성

- DX_부위_A : 부위의 면적(area, cm²)
- DX_부위_BMC : 부위의 골량(bone mineral contents, g)
- DX_부위_BMD : 부위의 골밀도(bone mineral density, g/cm²)
- 자료의 입력형식은 소수점 5자리, 출력형식은 area, BMC는 소수점 2자리, BMD는 소수점 3자리
(예 : BMD 0.89327 자료가 화면으로는 0.893으로 표시됨)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8.2)	DX_TFM_A	대퇴골 전체(total femur) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_TFM_BMC	대퇴골 전체(total femur) 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_TFM_BMD	대퇴골 전체(total femur) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_TR_A	대퇴골 전자부(trochanter) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_TR_BMC	대퇴골 전자부(trochanter) 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_TR_BMD	대퇴골 전자부(trochanter) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_IT_A	대퇴골 전자간부(intertrochanter) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_IT_BMC	대퇴골 전자간부(intertrochanter) 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_IT_BMD	대퇴골 전자간부(intertrochanter) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_NK_A	대퇴골 경부(femoral neck) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_NK_BMC	대퇴골 경부(femoral neck) 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_NK_BMD	대퇴골 경부(femoral neck) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_WD_A	Ward 부위 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_WD_BMC	Ward 부위 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_WD_BMD	Ward 부위 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_LSP_A	요추(lumbar spine) 면적 ※요추: 제1번 ~ 제4번 요추	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_LSP_BMC	요추(lumbar spine) 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_LSP_BMD	요추(lumbar spine) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_L1_A	제1번 요추 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_L1_BMC	제1번 요추 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_L1_BMD	제1번 요추 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_L2_A	제2번 요추 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_L2_BMC	제2번 요추 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_L2_BMD	제2번 요추 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_L3_A	제3번 요추 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_L3_BMC	제3번 요추 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_L3_BMD	제3번 요추 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8.2)	DX_L4_A	제4번 요추 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8.2)	DX_L4_BMC	제4번 요추 골량	□□□□.□□ g
N(8.3)	DX_L4_BMD	제4번 요추 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²

* HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

* 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

3.10.3. 골밀도검사 - 골다공증

※ 골다공증 관련 생성변수

T-score = (골밀도 - 최대골밀도) / 표준편차

T-score는 아시아(일본) 기준 최대골밀도 자료를 이용하여 산출

□최대골밀도: 아시아(일본) 기준, 20세이상

부위	남자		여자	
	평균	표준편차	평균	표준편차
대퇴골 전체	0.940	0.137	0.851	0.115
대퇴골 경부	0.846	0.124	0.803	0.107
요추	1.024	0.120	1.006	0.115

※ 자료원 : Hologic[□] (Hologic Discovery, Hologic, USA) 골밀도 기준

골다공증 기준

□정상 : T-score가 -1.0 이상 ($T\text{-score} \geq -1.0$)

□골감소증 : T-score가 -2.5초과이면서 -1.0미만 ($-2.5 < T\text{-score} < -1.0$)

□골다공증 : T-score가 -2.5이하 ($T\text{-score} \leq -2.5$)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8.3)*	DX_F_Ts_A	대퇴골 전체의 T-score(아시아기준)	
N(8.3)*	DX_S_Ts_A	요추의 T-score(아시아기준)	
N(8.3)*	DX_FN_Ts_A	대퇴골 경부의 T-score(아시아기준)	
N(1)*	DX_OST	골다공증유병여부 : 대퇴골전체, 대퇴골경부, 요추의 T-score 기준 ¹⁾	1. 정상 2. 골감소증 3. 골다공증
N(1)*	DX_OST_TF	대퇴골전체 골다공증유병여부 : 대퇴골전체 T-score 기준 ¹⁾	1. 정상 2. 골감소증 3. 골다공증
N(1)*	DX_OST_FN	대퇴골 경부 골다공증유병여부 : 대퇴골 경부 T-score 기준 ¹⁾	1. 정상 2. 골감소증 3. 골다공증
N(1)*	DX_OST_LS	요추 골다공증유병여부 : 요추 T-score 기준 ¹⁾	1. 정상 2. 골감소증 3. 골다공증

※ HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

1) 폐경 후 여자, 만 50세 이상 남자에서 산출.

3.10.4. 골밀도검사 - 기하학적인자¹⁾

※ 골밀도 기하학적인자 변수명 구성

- DX_부위_CSA : 부위의 단면적(cross-sectional area, cm²)
- DX_부위_WD : 부위의 폭(width, cm)
- DX_부위_CTK : 부위의 피질골 두께(cortical thickness, cm)
- 자료의 입력형식은 소숫점 5자리, 출력형식은 소숫점 3자리로 표시
(예 : CSA 2.89775 자료가 화면으로는 2.898으로 표시됨)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	DX_HAL	고관절 장축길이(hip axis length) (cm)	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_NK_CSA	대퇴경부(femoral neck) 단면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DX_NK_WD	대퇴경부(femoral neck) 폭	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_NK_CTK	대퇴경부(femoral neck) 피질골 두께	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_IT_CSA	전자간부(intertrochanter) 단면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DX_IT_WD	전자간부(intertrochanter) 폭	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_IT_CTK	전자간부(intertrochanter) 피질골 두께	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_FS_CSA	대퇴간부(femur shaft) 단면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DX_FS_WD	대퇴간부(femur shaft) 폭	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_FS_CTK	대퇴간부(femur shaft) 피질골 두께	□□□□.□□ cm
N(8)	DX_NS_ANG	대퇴골 경부와 간부간의 각도	□□□□.□□ °

※ HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

1) 골밀도검사 기하학적인자 자료는 제4기 2차년도(2008) 골밀도 자료만 포함, 3차년도(2009) 자료는 향후 공개 예정

3.11. 검진 - 체지방검사

3.11.1. 체지방검사 - 골밀도

* 골밀도 변수명 구성

- DW_부위_A : 부위의 면적(area, cm²)
- DW_부위_BMC : 부위의 골량(bone mineral contents, g)
- DW_부위_BMD : 부위의 골밀도(bone mineral density, g/cm²)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	DW_HD_A	머리(head) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_HD_BMC	머리(head) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_HD_BMD	머리(head) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Lrm_A	왼팔(left arm) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Lrm_BMC	왼팔(left arm) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Lrm_BMD	왼팔(left arm) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Rrm_A	오른팔(right arm) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Rrm_BMC	오른팔(right arm) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Rrm_BMD	오른팔(right arm) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Lrb_A	왼쪽 갈비뼈(left rib) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Lrb_BMC	왼쪽 갈비뼈(left rib) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Lrb_BMD	왼쪽 갈비뼈(left rib) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Rrb_A	오른쪽(right rib) 갈비뼈 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Rrb_BMC	오른쪽(right rib) 갈비뼈 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Rrb_BMD	오른쪽(right rib) 갈비뼈 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_TS_A	흉추(thoracic spine) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_TS_BMC	흉추(thoracic spine) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_TS_BMD	흉추(thoracic spine) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_LS_A	요추(lumbar spine) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_LS_BMC	요추(lumbar spine) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_LS_BMD	요추(lumbar spine) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_plv_A	골반(pelvis) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_plv_BMC	골반(pelvis) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_plv_BMD	골반(pelvis) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Llg_A	왼다리(left leg) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Llg_BMC	왼다리(left leg) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Llg_BMD	왼다리(left leg) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_Rlg_A	오른다리(right leg) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_Rlg_BMC	오른다리(right leg) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_Rlg_BMD	오른다리(right leg) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_SBT_A	총면적 (머리제외)	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_SBT_BMC	총골량 (머리제외)	□□□□.□□ g
N(8)	DW_SBT_BMD	총골밀도 (머리제외)	□□□□.□□□ g/cm ²
N(8)	DW_WBT_A	총(wholebody total) 면적	□□□□.□□ cm ²
N(8)	DW_WBT_BMC	총(wholebody total) 골량	□□□□.□□ g
N(8)	DW_WBT_BMD	총(wholebody total) 골밀도	□□□□.□□□ g/cm ²

* HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

* 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

3.11.2. 체지방검사 - 체지방률

※ 체지방 변수명 구성

- DW_부위_FT : 부위의 지방량(fat, g)
- DW_부위_LN : 부위의 제지방량(lean, g)
- DW_부위_MS : 부위의 무게(mass, g)
- DW_부위_pFT : 부위의 지방률(fat percent, %)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(8)	DW_HD_FT	머리(head) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_HD_LN	머리(head) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_HD_MS	머리(head) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_HD_pFT	머리(head) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_Lrm_FT	왼팔(left arm) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Lrm_LN	왼팔(left arm) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Lrm_MS	왼팔(left arm) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Lrm_pFT	왼팔(left arm) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_Rrm_FT	오른팔(right arm) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rrm_LN	오른팔(right arm) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rrm_MS	오른팔(right arm) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rrm_pFT	오른팔(right arm) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_Trk_FT	몸통(trunk) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Trk_LN	몸통(trunk) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Trk_MS	몸통(trunk) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Trk_pFT	몸통(trunk) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_Llg_FT	왼다리(left leg) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Llg_LN	왼다리(left leg) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Llg_MS	왼다리(left leg) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Llg_pFT	왼다리(left leg) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_Rlg_FT	오른다리(right leg) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rlg_LN	오른다리(right leg) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rlg_MS	오른다리(right leg) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_Rlg_pFT	오른다리(right leg) 지방률	□□□.□ %
N(8)	DW_SBT_FT	총지방량 (머리제외)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_SBT_LN	총제지방량 (머리제외,골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_SBT_MS	총무게 (머리제외)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_SBT_pFT	총체지방률 (머리제외)	□□□.□ %
N(8)	DW_WBT_FT	총(whole body total) 지방량	□□□□□.□ g
N(8)	DW_WBT_LN	총(whole body total) 제지방량(골량포함)	□□□□□.□ g
N(8)	DW_WBT_MS	총(whole body total) 무게	□□□□□.□ g
N(8)	DW_WBT_pFT	총(whole body total) 체지방률	□□□.□ %

※ HNYR_DXA(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 골밀도 및 체지방검사는 제4기 2차년도(2008) 7월부터 조사됨

3.12. 검진 - 이비인후검사

3.12.1. 이비인후설문

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
-	N(1)	T_ex	이비인후검사 설문 및 검진여부	1. 이비인후검사 설문 및 검진 참여 (10,065명)
1	N(1)	T_Q_DZ	어지럼증이나 균형감 이상 경험	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답
1-1	N(1)	T_Q_DZ1	심한 어지러움 경험	1. 현재는 그렇다 2. 현재는 괜찮지만, 1년이내 그런 적이 있다 3. 없다 8. 비해당(40세미만, 설문1의 응답2) 9. 무응답
1-2	N(1)	T_Q_DZ2	넘어짐 또는 쓰러짐 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(40세미만, 설문1의 응답2) 9. 무응답
2	N(1)	T_Q_VC	본인 목소리 이상 인지	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답
2-1	N(1)	T_Q_VC1	목소리 이상 발생기간	1. 3주이내 2. 3주이상 8. 비해당(19세미만, 설문2의 응답2) 9. 무응답
3	N(1)	T_Q_HR	본인 청력	1. 불편하지 않다 2. 약간 불편하다 3. 많이 불편하다 4. 전혀 들리지 않다 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
3-1	N(1)	T_Q_HR1	보청기 및 인공와우 사용여부	1. 예 2. 있지만 거의 사용 안한다 3. 아니오 8. 비해당(12세미만, 설문3의 응답1) 9. 무응답
4	N(1)	T_Q_VN	이명여부	1. 예 2. 아니오 3. 기억이 나지 않는다 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
4-1	N(1)	T_Q_VN1	이명에 따른 생활불편	1. 불편하지 않다 2. 성가시고 신경이 쓰인다 3. 잠을 이루기가 힘들 정도이다 8. 비해당(12세미만, 설문4의 응답1,2) 9. 무응답

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
5	N(1)	T_Q_CR	설문5: 비염증상 경험	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답
5-1	N(1)	T_Q_CR1	비염증상 발생 계절	1. 특정 계절에만 나타난다 2. 일년 내내 나타난다 8. 비해당(6세미만, 설문5의 응답2) 9. 무응답
5-2	N(1)	T_Q_CR2	비염증상 일주일내 지속기간	1. 4일 미만 2. 4일 이상 8. 비해당(6세미만, 설문5의 응답2) 9. 무응답
5-3	N(1)	T_Q_CR3	비염증상 지속 기간	1. 1달미만 2. 1달이상 8. 비해당(6세미만, 설문5의 응답2) 9. 무응답
5-4	N(1)	T_Q_CR4	비염증상 공부/일/수면 방해 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(6세미만, 설문5의 응답2) 9. 무응답
6-1	N(1)	T_Q_SNST1	비루 혹은 후비루 3개월이 상 지속 여부	1. 없다 2. 있다 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답
6-2	N(1)	T_Q_SNST2	코막힘 3개월이상 지속 여부	1. 없다 2. 있다 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답
6-3	N(1)	T_Q_SNST3	안면부동통이나 암박감 3개월이상 지속 여부	1. 없다 2. 있다 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답
6-4	N(1)	T_Q_SNST4	후각장애 3개월이상 지속 여부	1. 없다 2. 있다 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답
	N(1)	T_NC_anst	후각장애증상유병여부	0. 없음 1. 있음
	N(1)	T_VCds	본인인지음성장애유병여부	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.2. 이비인후검사 - 이과시진 (만1세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_HBgr	이과시진 : 안면신경마비	1. I ~ II 2. 우측 III~VI 3. 좌측 III~VI 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Mxgr_rt	이과시진 : 외이이상확인_우	0. 정상/Gr1 1. Marx Gr2 2. Marx Gr3 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Mxgr_lt	이과시진 : 외이이상확인_좌	0. 정상/Gr1 1. Marx Gr2 2. Marx Gr3 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Prsn_rt	이과시진 : Preauricular sinus_우	0. 정상 1. 이상 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Prsn_lt	이과시진 : Preauricular sinus_좌	0. 정상 1. 이상 9. 무응답(미검사)

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.3. 이비인후검사 - 비과 수축전 (만6세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_Nc_bf1	비과 수축전 : 창백한점막	0. 무 1. 유 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Nc_bf2	비과 수축전 : 수양성비루	0. 무 1. 유 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Nc_bf3	비과 수축전 : 점액성 혹은 농성비루	0. 무 1. 유 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Nc_bf4	비과 수축전 : 하비갑개비대	0. 무 1. 유 8. 비해당(6세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_sAlgrn	비염 유병여부	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.4. 이비인후검사 - 이과 0도 내시경 (만4세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_Stns_rt	외이도 협착유무_우	0. 정상/Gr1 1. Incomplete 2. Complete 8. 비해당(4세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Stns_lt	외이도 협착유무_좌	T_Stns_rt와 변수내용 동일
N(1)	T_Tymp_rt	고막검사_우	0. 정상 1. 비정상 2. 판정불가 8. 비해당(4세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Tymp_lt	고막검사_좌	T_Tymp_rt와 변수내용 동일
N(1)	T_Tymp1_rt	고막천공_우	0. N(없음) 1. Y(있음) 8. 비해당(4세미만, 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Tymp1_lt	고막천공_좌	T_Tymp1_rt와 변수내용 동일
N(1)	T_Tymp2_rt	고막진주종_우	0. 무(없음) 1. Retraction Pocket 2. Cholesteatoma 3. 선천성진주종 8. 비해당(4세미만, 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Tymp2_lt	고막진주종_좌	T_Tymp2_rt와 변수내용 동일
N(1)	T_Tymp3_rt	삼출성중이염_우	0. 무(없음) 1. 중이삼출액 2. 환기관 삽입상태 8. 비해당(4세미만, 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Tymp3_lt	삼출성중이염_좌	T_Tymp3_rt와 변수내용 동일
N(1)	T_Tymp12	만성중이염 유병여부	0. 없음 1. 있음

*HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

*이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.5. 이비인후검사 - 두경부 70도 내시경 (만19세 이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_Mscp	후두내시경	0. 정상 1. 비정상 2. 판정불가 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	T_Mscp1	성대결절	0. N 1. Rt 2. Lt 3. Both 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp2	성대풀립	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp3	성대낭종	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp4	라인캐부종	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp5	성대마비	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp6	접촉성육아종	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp7	성대구증	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp8	성대각화증	T_Msxp1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp9	후두개낭종	0. N 1. Present 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp10	후두염	0. N 1. Present 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp11	후두유두종	0. N 1. Present 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp12_1	후두유두종_TVC	0. 무 1. 유 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상, 후두 유두종 아님) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp12_2	후두유두종_FVC	T_Msxp12_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp12_3	후두유두종_Epiglottis	T_Msxp12_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp12_4	후두유두종_AEfold	T_Msxp12_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp12_5	후두유두종_Arytenoid	T_Msxp12_1과 변수내용 동일

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_Mscp13	후두악성종양의증	0. N 1. Present 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp14_1	후두악성종양_TVC	0. 무 1. 유 8. 비해당(19세미만,후두내시경 정상, 후두 악성종양 아님) 9. 무응답(미검사, 판정불가)
N(1)	T_Mscp14_2	후두악성종양_FVC	T_Msxp14_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp14_3	후두악성종양_Epiglottis	T_Msxp14_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp14_4	후두악성종양_AEfold	T_Msxp14_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp14_5	후두악성종양_Arytenoid	T_Msxp14_1과 변수내용 동일
N(1)	T_Mscp124	후두양성점막질환유병여부	0. 없음 1. 있음

※HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.6. 이비인후검사 - 비과 수축후 (만12세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_Nc_dev_rt	비과 수축후 : 비중격만곡증_우	0. N(없음) 1. Y(있음) 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	T_Nc_dev_lt	비과 수축후 : 비중격만곡증_좌	0. N(없음) 1. Y(있음) 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	T_Nc_af1	비과 수축후 : 중비도농성비루	0. 무(없음) 1. 유(있음) 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	T_Nc_af2	비과 수축후 : 비용종	0. 무(없음) 1. 유(있음) 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	T_Nc_af3	비과 수축후 : 비용종외종물	0. 무(없음) 1. 유(있음) 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	T_SNST	만성비부비동염유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	T_Nc_dev	비중격만곡증유병여부	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이비인후검사 : 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.7. 이비인후검사 - 이과 어지럼증검사 (만40세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_dz_ex	어지럼증검사시행	0. N(미검진) 1. Y(검사시행) 8. 비해당(40세미만)
N(1)	T_dz_rs	어지럼증검사미검진사유	1. 거부 2. 도움없이 서있기 불가능 3. 하체보조시 장착 4. 체중 120kg초과 5. 현재 심한 어지러움증 있음 8. 비해당(40세미만, 검사시행) 9. 무응답
N(1)	T_dz_ex11	어지럼증검사_조건1 : 1차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex11_t	어지럼증검사_조건1 : 1차시도 미통과시 시간	1~14초 888. 비해당(40세미만, 통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex12	어지럼증검사_조건1 : 2차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만, 1차시도 통과) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex12_t	어지럼증검사_조건1 : 2차시도 미통과시 시간	1~14초 888. 비해당(40세미만, 1,2차시도 통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex21	어지럼증검사_조건2 : 1차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex21_t	어지럼증검사_조건2 : 1차시도 미통과시 시간	1~14초 888. 비해당(40세미만, 통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex22	어지럼증검사_조건2 : 2차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만, 1차시도 통과) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex22_t	어지럼증검사_조건2 : 2차시도 미통과시 시간	1~14초 888. 비해당(40세미만, 1,2차시도통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex31	어지럼증검사_조건3 : 1차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex31_t	어지럼증검사_조건3 : 1차시도 미통과시 시간	1~19초 888. 비해당(40세미만,통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex32	어지럼증검사_조건3 : 2차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만,1차시도 통과) 9. 무응답(미검진)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(3)	T_dz_ex32_t	어지럼증검사_조건3 : 2차시도 미통과시 시간	1~19초 888. 비해당(40세미만,1,2차시도통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex41	어지럼증검사_조건4 : 1차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex41_t	어지럼증검사_조건4 : 1차시도 미통과시 시간	1~19초 888. 비해당(40세미만, 통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex42	어지럼증검사_조건4 : 2차시도 통과여부	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만,1차시도 통과) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex42_t	어지럼증검사_조건4 : 2차시도 미통과시 시간	1~19초 888. 비해당(40세미만,1,2차시도통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex1	어지럼증검사_조건1 통과여부(최종) *1차 미통과시 2차검사시행 *1차 통과시→ 통과 *1차 미통과시→ 2차검사시행 결과	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex1_t	어지럼증검사_조건1 미통과시 시간 (2차검사 시간)	1~14초 888. 비해당(40세미만,통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex2	어지럼증검사_조건2 통과여부(최종) *1차 미통과시 2차 검사 시행 *1차 통과시→ 통과 *1차 미통과시→ 2차 검사시행결과	1. 통과 2. 미통과(15초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex2_t	어지럼증검사_조건2 미통과시 시간 (2차검사 시간)	1~14초 888. 비해당(40세미만,통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex3	어지럼증검사_조건3 통과여부(최종) *1차 미통과시 2차 검사 시행 *1차 통과시→ 통과 *1차 미통과시→ 2차 검사시행결과	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex3_t	어지럼증검사_조건3 미통과시 시간 (2차검사 시간)	1~19초 888. 비해당(40세미만,통과) 999. 무응답(미검진)
N(1)	T_dz_ex4	어지럼증검사_조건4 통과여부(최종) *1차 미통과시 2차 검사 시행 *1차 통과시→ 통과 *1차 미통과시→ 2차검사시행 결과	1. 통과 2. 미통과(20초미만) 8. 비해당(40세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	T_dz_ex4_t	어지럼증검사_조건4 미통과시 시간 (2차검사 시간)	1~19초 888. 비해당(40세미만,통과) 999. 무응답(미검진)

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이비인후검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.12.8. 이비인후검사 - 이과 청력검사 (만12세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	T_HR_ex	청력검사 시행	0. 미시행 1. 시행 7. 상반기 대상자(청력검사 제외) 8. 비해당(12세미만)
N(3)	T_HR500_rt	500Hz_우측	□□□ 888 비해당(12세미만) 999 무응답(미검진)
N(3)	T_HR1000_rt	1000Hz_우측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR2000_rt	2000Hz_우측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR3000_rt	3000Hz_우측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR4000_rt	4000Hz_우측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR6000_rt	6000Hz_우측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(6.2)	T_HRm_rt	청력검사평균_우측 (500,1000,2000,3000Hz의 평균)	□□□ 888.88 비해당(12세미만) 999.99 무응답(미검진)
N(3)	T_HR500_lt	500Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR1000_lt	1000Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR2000_lt	2000Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR3000_lt	3000Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR4000_lt	4000Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(3)	T_HR6000_lt	6000Hz_좌측	T_HR500_rt과 변수내용 동일
N(6.2)	T_HRm_lt	청력검사평균_좌측 (500,1000,2000,3000Hz의 평균)	□□□ 888.88 비해당(12세미만) 999.99 무응답(미검진)
N(1)	T_HL1_40dB	일측성 난청유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	T_HL2_40dB	양측성 난청유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	T_oHR_aid	객관적보청기사용여부	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_ENT(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 이과 청력검사(12세이상)는 청력부스 및 기기 변경으로 제4기 3차년도(2009) 7월 21일 이후 자료부터 공개

3.13. 검진 - 안검사

3.13.1. 안검사설문

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
-	N(1)	E_ex	안검사 설문 및 검진여부	1. 안검사 설문 및 검진 참여(9,760명) 1. 한달이내 2. 한달이상 1년이내 3. 1년이상 3년이내 4. 3년이상 5. 한번도 없음 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
1	N(1)	E_Q_EX	안과검사 받은 시기	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
2	N(1)	E_Q_OUT	10년간 야외활동 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
2-1	N(1)	E_Q_OUT1	햇볕 노출 시간	1. 평균5시간미만 2. 평균5시간이상 8. 비해당(12세미만, 설문2의 응답2) 9. 무응답
3	N(1)	E_Q_FAM	안과 질환 가족력 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
3-1	C(6)	E_Q_FAM1	안과 질환 가족력 질환	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (중복응답, 예 1,2,3) 1. 녹내장 2. 백내장 3. 사시 4. 안검하수 5. 망막 6. 기타 안과질환 7. 없음 888888. 비해당(12세미만, 설문3의 응답2) 999999. 무응답
4	N(1)	E_Q_RM	수족냉증/편두통 유병여부	1. 수족냉증 2. 편두통 3. 수족냉증과편두통 4. 없음 8. 비해당(12세미만) 9. 무응답
5	N(1)	E_Q_EXC	1년간 안과검사 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(12세이상) 9. 무응답
5-1	C(6)	E_Q_EXC1	1년간 안과검사 기관	1. 건강보험공단 신체검사로 소아과 2. 건강보험공단 신체검사로 안과 3. 안경점 4. 안과 5. 기타 888888. 비해당(12세이상, 설문5의 응답2) 999999. 무응답

*HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

*안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.2. 안검사 - 시력검사 (만5세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(4)	E_BL_v	간이혈당검사치	□□□ 8888. 비해당(19세미만) 9999. 무응답(미검사)
N(1)	E_BL	간이혈당검사치구분_200기준	1. 200 이상 2. 200 미만 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검사)
N(1)	E_Dmh	당뇨병 과거력	1. 있다 2. 없거나 모른다 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답
N(1)	E_Co	시력측정불가능	1. 해당없음 2. 양안 3. 우안 4. 좌안 8. 비해당(5세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Co_1	시력측정불가능 원인	1. 검사거부 2. 숫자 모름 3. 무안구증 또는 안구 적출술 상태 8. 비해당(5세미만, 시력측정불가능:해당없음)
N(1)	E_Cr_m	시력검사_시력 측정방법_우안	1. 나안시력 2. 안경 혹은 렌즈에 의한 교정시력 3. 굴절수술후의 교정시력 8. 비해당(5세미만) 9. 무응답(미검진)
N(2)	E_Cr_1	시력검사_시력_우안	1. 1.0 2. 0.8 3. 0.63 4. 0.5 5. 0.4 6. 0.32 7. 0.25 8. 0.2 9. 0.16 10. 0.125 11. 0.1 12. 0.025 13. 안전수지 14. 안전수동 15. 광각유 16. 광각무 88. 비해당(5세미만) 99. 무응답(미검진)
N(1)	E_Cl_m	시력검사_시력 측정방법_좌안	E_Cr_m과 변수 내용 동일
N(2)	E_Cl_1	시력검사_시력_좌안	E_Cr_1과 변수 내용 동일
N(6.2)	E_Dr_dspf	시력검사_자동굴절_Dspf_우안	□□□.□□ 888.88 비해당 999.99 무응답(미검진)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(6.2)	E_Dr_dcyl	시력검사_자동굴절_Dcyl_우안	□□□.□□ 888.88 비해당 999.99 무응답(미검진)
N(4)	E_Dr_a	시력검사_자동굴절_A_우안	□□□□ 8888. 비해당 9999. 무응답(미검진)
N(2)	E_Dr_2_1	시력검사_자동굴절_교정시력_우안	E_Cr_1과 변수 내용 동일
N(2)	E_Dr_3_1	시력검사_자동굴절/핀홀_교정시력_우안	E_Cr_1과 변수 내용 동일
N(6.2)	E_Dl_dspf	시력검사_자동굴절_Dspf_좌안	□□□.□□ 888.88 비해당 999.99 무응답(미검진)
N(6.2)	E_Dl_dcyl	시력검사_자동굴절_Dcyl_좌안	□□□.□□ 888.88 비해당 999.99 무응답(미검진)
N(4)	E_Dl_a	시력검사_자동굴절_A_좌안	□□□□ 8888. 비해당 9999. 무응답(미검진)
N(2)	E_Dl_2_1	시력검사_자동굴절_교정시력_좌안	E_Cr_1과 변수 내용 동일
N(2)	E_Dl_3_1	시력검사_자동굴절/핀홀_교정시력_좌안	E_Cr_1과 변수 내용 동일
N(1)	E_VS_DS	시력장애 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_MYO	굴절이상(근시) 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_HYPER	굴절이상(원시) 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_AST	굴절이상(난시) 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_NEQ	굴절이상(부동시) 유병여부	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.3. 안검사 - 사시검사 (만3세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Sq_1	사시_수평사시	<ul style="list-style-type: none"> 1. 10 PD이상 내편위 2. 10 PD미만 내편위 3. 정위 4. 15 PD미만 외편위 5. 15 PD이상 외편위 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Sq_2	사시_수직사시	<ul style="list-style-type: none"> 1. 없음 2. 있음 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Sq_3	사시_기타사시	<ul style="list-style-type: none"> 1. 없음 2. 있음 9. 무응답(미검진)
C(20)	E_Sq_3_oth	사시_기타사시 내용	
N(1)	E_Sq_4	사시_안전	<ul style="list-style-type: none"> 1. 없음 2. 있음 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_VS_SQ	사시 유병여부	<ul style="list-style-type: none"> 0. 없음 1. 있음

※ HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.4. 안검사 - 안검하수 검사 (만3세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Mrd_r	안검하수_MRД_우안	1. 4.0mm이상 2. 3-3.9mm 3. 2-2.9mm 4. 1-1.9mm 5. 1mm 미만 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Mrd_l	안검하수_MRД_좌안	1. 4.0mm이상 2. 3-3.9mm 3. 2-2.9mm 4. 1-1.9mm 5. 1mm 미만 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Lf_r	안검하수_Levator function_우안	1. 12mm 이상 2. 8-11 3. 5-7 4. 4mm 이하 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Lf_l	안검하수_Levator function_좌안	1. 12mm 이상 2. 8-11 3. 5-7 4. 4mm 이하 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_VS_MRД	안검하수 유병여부	0. 없음 1. 있음

※HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.5. 안검사 - 백내장 검사 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Tr_y	백내장_백내장유무_우안	1. 있다 2. 없다 3. 인공수정체안 4. 무수정체안 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Tr_c	백내장_백내장분류_우안	1. Cortical 2. Nuclear 3. Anterior (sub)capsular 4. Posterior subcapsular 5. Mixed 8. 비해당(19세미만, 백내장 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Tl_y	백내장_백내장유무_좌안	1. 있다 2. 없다 3. 인공수정체안 4. 무수정체안 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Tl_c	백내장_백내장분류_좌안	1. Cortical 2. Nuclear 3. Anterior (sub)capsular 4. Posterior subcapsular 5. Mixed 8. 비해당(19세미만, 백내장 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_VS_TY	백내장 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_TY_C	최대교정시력 0.8미만인 사람의 백내장 유병여부 (2009년)	0. 없음 1. 있음

※ HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.6. 안검사 - 군날개 검사 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Wr	군날개_우안	<ul style="list-style-type: none"> 1. 있다 2. 없다 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Wr_t	군날개_우안_투명도분류	<ul style="list-style-type: none"> 1, 위축형(atrophic) 2, 중간형(intermediate) 3. 비육형(fleshy) 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Wr_c	군날개_우안_위치분류	<ul style="list-style-type: none"> 1. nasal 2. temporal 3. both 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(5.1)	E_Wr_l	군날개_우안_의상편의 길이	<p>□□□.□</p> <ul style="list-style-type: none"> 888.8 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 999.9 무응답(미검진)
N(1)	E_Wr_r	군날개_우안_재발유무	<ul style="list-style-type: none"> 1. 재발없음 2. 1회재발 3. 2회이상 재발 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Wl	군날개_좌안	<ul style="list-style-type: none"> 1. 있다 2. 없다 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Wl_t	군날개_좌안_투명도분류	<ul style="list-style-type: none"> 1. 위축형(atrophic) 2. 중간형(intermediate) 3. 비육형(fleshy) 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Wl_c	군날개_좌안_위치분류	<ul style="list-style-type: none"> 1. nasal 2. temporal 3. both 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(5.1)	E_Wl_l	군날개_우안_의상편의 길이	<p>□□□.□</p> <ul style="list-style-type: none"> 888.8 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 999.9 무응답(미검진)
N(1)	E_Wl_r	군날개_좌안_재발유무	<ul style="list-style-type: none"> 1. 재발없음 2. 1회재발 3. 2회이상 재발 8. 비해당(19세미만, 군날개 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_VS_WY	군날개 유병여부	<ul style="list-style-type: none"> 0. 없음 1. 있음

※HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.7. 안검사 - 녹내장 : 세극등 검사 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(3)	E_Gr_p	녹내장 _안압_우안	□□□ 888. 비해당(19세미만) 999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_1	녹내장 _각막후면침착물_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_2	녹내장 _동공연의거짓비늘_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_3	녹내장 _홍채위축혹은괄약근마비_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_4	녹내장 _주변전방깊이_우안	1. 1/4이하 2. 1/4초과-1/2이하 3. 1/2초과 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(3)	E_Gl_p	녹내장 _안압_좌안	□□□ 888. 비해당(19세미만) 999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_1	녹내장 _각막후면침착물_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_2	녹내장 _동공연의거짓비늘_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_3	녹내장 _홍채위축혹은괄약근마비_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_4	녹내장 _주변전방깊이_좌안	1. 1/4이하 2. 1/4초과-1/2이하 3. 1/2초과 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)

*HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

*안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.8. 안검사 - 무산동 안저촬영 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_AMR_RT	망막이상소견_우안	0. 발견 못함 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_AMR_LT	망막이상소견_좌안	0. 발견 못함 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_NMFP_RC	무산동안저사진촬영불가능사유_우안	1. 백내장 2. 각막혼탁 3. 동공작음 4. 거부 5. 협조부족 6. 기타
N(1)	E_NMFP_LC	무산동안저사진촬영불가능사유_좌안	1. 백내장 2. 각막혼탁 3. 동공작음 4. 거부 5. 협조부족 6. 기타
N(1)	E_AMD_ELY_R	나이관련황반변성 Early_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_AMD_LATE_R	나이관련황반변성 late_우안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_WET_R	나이관련황반변성 Wet_우안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_DRY_R	나이관련황반변성 Dry_우안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_ELY_L	나이관련황반변성 Early_좌안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_LATE_L	나이관련황반변성 late_좌안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_WET_L	나이관련황반변성 Wet_좌안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_AMD_DRY_L	나이관련황반변성 Dry_좌안	E_AMD_ELY_R과 변수 내용 동일
N(1)	E_DRP_R	당뇨망막병증 혹은 유사소견_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_DRP_Rorp	병명 또는 기타소견_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_DRP_L	당뇨망막병증 혹은 유사소견_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_DRP_Lorp	병명 또는 기타소견_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(5.1)	E_Grv	독내장 _무산동_시신경유두함몰비_수직_우안	□□□.□ 888.8 비해당(19세미만) 999.9 무응답(미검진)
N(5.1)	E_Grh	독내장 _무산동_시신경유두함몰비_수평_우안	□□□.□ 888.8 비해당(19세미만) 999.9 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_isnt	독내장 _무산동_ISNT rule 만족여부_우안	1. 만족 2. 불만족 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_b	독내장 _무산동_시신경유두출혈_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_f1	독내장 _무산동_망막신경섬유충결손 _상이측_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gr_f2	독내장 _무산동_망막신경섬유충결손 _하이측_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(5.1)	E_Glv	독내장 _무산동_시신경유두함몰비_수직_좌안	□□□.□ 888.8 비해당(19세미만) 999.9 무응답(미검진)
N(5.1)	E_Glh	독내장 _무산동_시신경유두함몰비_수평_좌안	□□□.□ 888.8 비해당(19세미만) 999.9 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_isnt	독내장 _무산동_ISNT rule 만족여부_좌안	1. 만족 2. 불만족 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_b	독내장 _무산동_시신경유두출혈_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_f1	독내장 _무산동_망막신경섬유충결손 _상이측_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_Gl_f2	독내장 _무산동_망막신경섬유충결손 _하이측_좌안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_VS_DM	당뇨병망막병증 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_ELY	나이관련황반변성 early 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_LATE	나이관련황반변성 late 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_WET	나이관련황반변성 wet 유병여부	0. 없음 1. 있음
N(1)	E_VS_DRY	나이관련황반변성 dry 유병여부	0. 없음 1. 있음

※HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.9. 안검사 - 녹내장 : 시야검사 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Grt1	녹내장시야검사_우안_1	0. $p \geq 1\%$ 1. $p < 1\%$ 2. $p < 0.5\%$ 3. Not seen at maximum 8. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9. 무응답(미검진)
※ 녹내장 시야검사 대상 :			
1) OP $\geq 22 \text{ mmHg}$ 2) 시신경유두함몰비(수직 혹은 수평 방향) 0.5 이상			
3) ISNT rule 불만족 4) 시신경유두출혈			
5) 망막신경섬유총결손 중 하나라도 있는 경우			
N(1)	E_Grt2	녹내장시야검사_우안_2	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt3	녹내장시야검사_우안_3	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt4	녹내장시야검사_우안_4	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt5	녹내장시야검사_우안_5	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt6	녹내장시야검사_우안_6	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt7	녹내장시야검사_우안_7	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt8	녹내장시야검사_우안_8	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt9	녹내장시야검사_우안_9	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt10	녹내장시야검사_우안_10	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt11	녹내장시야검사_우안_11	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt12	녹내장시야검사_우안_12	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt13	녹내장시야검사_우안_13	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt14	녹내장시야검사_우안_14	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt15	녹내장시야검사_우안_15	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt16	녹내장시야검사_우안_16	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt17	녹내장시야검사_우안_17	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Grt18	녹내장시야검사_우안_18	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt1	녹내장시야검사_좌안_1	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt2	녹내장시야검사_좌안_2	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt3	녹내장시야검사_좌안_3	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt4	녹내장시야검사_좌안_4	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt5	녹내장시야검사_좌안_5	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt6	녹내장시야검사_좌안_6	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt7	녹내장시야검사_좌안_7	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt8	녹내장시야검사_좌안_8	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt9	녹내장시야검사_좌안_9	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt10	녹내장시야검사_좌안_10	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt11	녹내장시야검사_좌안_11	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt12	녹내장시야검사_좌안_12	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt13	녹내장시야검사_좌안_13	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt14	녹내장시야검사_좌안_14	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt15	녹내장시야검사_좌안_15	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt16	녹내장시야검사_좌안_16	E_Grt1과 변수내용 동일

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_Glt17	녹내장시야검사_좌안_17	E_Grt1과 변수내용 동일
N(1)	E_Glt18	녹내장시야검사_좌안_18	E_Grt1과 변수내용 동일
N(4)	E_Grs	녹내장시야검사 _Test duration_우안	□□□□ 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Grf	녹내장시야검사 _Fixation errs 구분_우안	□ (값 0 ~ 2) 8. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비 해당) 9. 무응답(미검진)
N(4)	E_Grf_p	녹내장시야검사 _Fixation errs percent_우안	□□□□ 입력 (0, 33, 67) 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Grp	녹내장시야검사 _False pos errs 구분_우안	□ (값 0 ~ 2) 8. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비 해당) 9. 무응답(미검진)
N(4)	E_Grp_p	녹내장시야검사 _False pos errs percent_우안	□□□□ 입력 (0, 33, 67) 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)
N(4)	E_Gls	녹내장시야검사 _Test duration_좌안	□□□□ 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Glf	녹내장시야검사 _Fixation errors 구분_좌안	□ (값 0 ~ 2) 8. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비 해당) 9. 무응답(미검진)
N(4)	E_Glf_p	녹내장시야검사 _Fixation errors percent_좌안	□□□□ 입력 (0, 33, 67) 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)
N(1)	E_Glp	녹내장시야검사 _False pos errors 구분_좌안	□ (값 0 ~ 2) 8. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비 해당) 9. 무응답(미검진)
N(4)	E_Glp_p	녹내장시야검사 _False pos errors percent_좌안	□□□□ 입력 (0, 33, 67) 8888. 비해당(19세미만, 녹내장시야검사 비해당) 9999. 무응답(미검진)

※ HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

3.13.10. 안검사 - 녹내장 : 당뇨망막병증검사 (만19세이상)

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_DR_1	당뇨망막병증 검사 _Microaneurysm_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만, 산동후 안저촬영 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_DR_2	당뇨망막병증검사 _Dot hemorrhage_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_3	당뇨망막병증검사 _Hard Exudat_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_4	당뇨망막병증검사 _CWS_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_5	당뇨망막병증검사 _Venous loop or beading_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_6	당뇨망막병증검사 _IRMA_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_7	당뇨망막병증검사 _CSME_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_8	당뇨망막병증검사 _NVD_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_9	당뇨망막병증검사 _NVE_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_10	당뇨망막병증검사 _vitreous or preretinal hemorrhage_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_11	당뇨망막병증검사 _Fibrous proliferation	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_12	당뇨망막병증검사 _TRD_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_13	당뇨망막병증검사 _Previous PRP or any laser therapy_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DR_14	당뇨망막병증검사 _Phthisis bulbi or enucleation due to DR_우안	E_DR_1과 변수내용 동일
C(60)	E_DR_cmt	당뇨망막병증검사 _Other comment_우안 ¹⁾	
N(1)	E_DL_1	당뇨망막병증 검사 _Microaneurysm_우안	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(19세미만, 산동 후 안저촬영 비해당) 9. 무응답(미검진)
N(1)	E_DL_2	당뇨망막병증검사 _Dot hemorrhage_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_3	당뇨망막병증검사 _Hard Exudat_우안	E_DL_1과 변수내용 동일

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(1)	E_DL_4	당뇨망막병증검사 _CWS_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_5	당뇨망막병증검사 _Venous loop or beading_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_6	당뇨망막병증검사 _IRMA_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_7	당뇨망막병증검사 _CSME_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_8	당뇨망막병증검사 _NVD_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_9	당뇨망막병증검사 _NVE_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_10	당뇨망막병증검사 _vitreous or preretinal hemorrhage_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_11	당뇨망막병증검사 _Fibrous proliferation	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_12	당뇨망막병증검사 _TRD_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_13	당뇨망막병증검사 _Previous PRP or any laser therapy_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
N(1)	E_DL_14	당뇨망막병증검사 _Phthisis bulbi or enucleation due to DR_우안	E_DL_1과 변수내용 동일
C(60)	E_DL_cmt	당뇨망막병증검사 _Other comment_좌안 ¹⁾	

※ HNYR_EYE(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※ 안검사는 제4기 2차년도(2008) 7월 신규도입

1)제4기 3차년도(2009) 자료부터 공개

4. 영양조사

4.1. 식생활조사

4.1.1. 식생활조사 - 식습관

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
1-1	N(1)	L_BR2	조사 2일전 아침식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_LN2	조사 2일전 점심식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_DN2	조사 2일전 저녁식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_BR1	조사 1일전 아침식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_LN1	조사 1일전 점심식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_DN1	조사 1일전 저녁식사 섭취여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
1-1	N(2)	L_NBR_RS	아침식사를 거르는 경우 결식이유	<ul style="list-style-type: none"> 1. 늦잠을 자서 2. 식욕이 없어서 3. 소화가 잘 안돼서 4. 간식을 먹어서 5. 체중을 줄이기 위해서 6. 돈을 절약하기 위해서 7. 시간이 없어서 8. 습관이 돼서 9. 기타 88. 비해당 99. 모름/무응답
2	N(1)	L_SNA_FQ	간식 횟수	<ul style="list-style-type: none"> 1. 하루 3회 이상 2. 하루 2회 3. 하루 1회 4. 이틀에 1회 5. 거의 안 한다(주3회 미만) 9. 모름/무응답
3	N(1)	L_OUT_FQ	외식 횟수	<ul style="list-style-type: none"> 1. 하루 2회 이상 2. 하루 1회 3. 주 1~6회 4. 월 1~3회 5. 거의 안 한다(월1회 미만) 9. 모름/무응답
4	N(1)	L_BR_FAM	가족과 함께 아침식사 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_LN_FAM	가족과 함께 점심식사 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
	N(1)	L_DN_FAM	가족과 함께 저녁식사 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답

*HN_{YR}_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

4.1.2. 식생활조사 - 식이보충제

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
5-1	N(1)	LS_VIT	비타민 또는 무기질제 복용여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
5-2	N(1)	LS_FUN	건강기능식품 복용여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
5-3	N(1)	LS_RS	비타민/무기질제 및 건강기능식품 복용동기	1. 의사의 권유 2. 약사의 권유 3. 친지나 주위 사람의 권유 4. 자신의 판단 5. 광고 6. 기타 8. 비해당 9. 모름/무응답
6-1	N(1)	LS_KIND1 ~LS_KIND4	식이보충제 종류1~4 ¹⁾	1. 비타민/무기질제/종합비타민 3. 건강기능식품 4. 기타 8. 비해당(안먹음) 9. 모름/무응답
6-2	C(80)	LS_COMP1 ~LS_COMP4	식이보충제 제조회사 및 수입판매원 1~4 ²⁾	(입력자료) 888. 비해당(안먹음) 999. 모름/무응답
6-3	C(80)	LS_NAME1 ~LS_NAME4	식이보충제 제품명1~4 ²⁾	(입력자료) 888. 비해당(안먹음) 999. 모름/무응답
6-4	N(2)	LS_TYPE1 ~LS_TYPE4	식이보충제 제품유형1~4	1. 액상 2. 페이스트상 3. 분말 4. 과립 5. 정제 6. 캡슐 7. 다류 8. 기타 88. 비해당 (안먹음) 99. 모름/무응답
6-5	N(3)	LS_DUR1 ~LS_DUR4	식이보충제 복용기간1~4	()개월 888. 비해당(안먹음) 999. 모름/무응답
6-6	N(1)	LS_FQ1 ~LS_FQ4	식이보충제 복용횟수1~4	1. 하루 3회 이상 2. 하루 2회 3. 하루 1회 4. 주 2~5회 5. 주 1회 이하 8. 비해당(안먹음) 9. 모름/무응답
6-7	N(1)	LS_QN_A1 ~LS_QN_A4	식이보충제 1회 복용종류1~4	1. 정, 캡슐 2. 포, 봉, 병 3. 환 4. 스푼 5. 기타 8. 비해당 (안먹음) 9. 모름/무응답
6-7	N(3.2)	LS_QN_B1 ~LS_QN_B4	식이보충제 1회 복용분량1~4	(입력자료) 888. 비해당(안먹음) 999. 모름/무응답
6-7	C(10)	LS_QN_C1 ~LS_QN_C4	식이보충제 1회 복용종류 (5.기타)의 단위1~4	(입력자료) 888. 비해당(안먹음) 999. 모름/무응답

※ HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

1)응답보기 ①(비타민/무기질제), ②(종합비타민) 간의 구분이 모호하여 ①로 통합하여 자료처리함

2)제품정보(제조회사명, 수입판매원, 제품명)가 조사되었으나, 공식적으로 확인이 불가한 경우 '미확인' 병기함

4.1.3. 식생활조사 - 영양지식 (초등학생 이상)

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
7	N(1)	LK_GD	식생활지침 인지여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
8-1	N(1)	LK_GD_P1	식생활지침1 :다양한 식품을 섭취하자	1. 실천 2. 실천하려고 노력 3. 실천하지 못함 9. 모름/무응답
8-2	N(1)	LK_GD_P2	식생활지침2 :짠 음식을 피하고, 싱겁게 먹자	LK_gd_p1 변수와 동일
8-3	N(1)	LK_GD_P3	식생활지침3 :알맞게 섭취하자	LK_gd_p1 변수와 동일
8-4	N(1)	LK_GD_P4	식생활지침4 :식사는 즐겁게, 아침을 먹자	LK_gd_p1 변수와 동일
8-5	N(1)	LK_GD_P5	식생활지침5 :위생적으로, 필요한 만큼 준비하자	LK_gd_p1 변수와 동일
8-6	N(1)	LK_GD_P6	식생활지침6 :밥을 주식으로 하는 우리 식생활을 즐기자	LK_gd_p1 변수와 동일
8-7	N(1)	LK_GD_P7	식생활지침7 :술의 양을 제한하자 (만19세이상 응답)	1. 실천 2. 실천하려고 노력 3. 실천하지 못함 8. 비대상(20세미만) 9. 모름/무응답
9	N(1)	LK_LAB	영양표시 읽는 여부	1. 읽는다 2. 읽지 않는다 3. 영양표시가 무엇인지 모른다 9. 모름/무응답
9-1	N(2)	LK_LB_IT	영양표시 중 관심영양소	1. 열량 2. 탄수화물 3. 당류 4. 단백질 5. 지방 6. 포화지방 7. 트랜스지방 8. 콜레스테롤 9. 나트륨 10. 기타 88. 비해당(영양표시 “읽지 않는다”/ “무엇인지 모른다”) 99. 모름/무응답
9-2	N(1)	LK_LB_EF	영양표시 영향 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(영양표시 “읽지 않는다”/ “무엇인지 모른다”) 9 모름/무응답
10	N(1)	LK_EDU	영양교육 여부	1. 예 2. 아니오 9 모름/무응답

*HN_{YR}_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

4.1.4. 식생활조사 - 식품안정성

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
11	N(1)	LF_CARE	식생활지원프로그램 수혜경험	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
12	N(1)	LF_SAFE	식생활형편	1. 충분한 양과 다양한 음식 먹을 수 있었다 2. 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 음식은 먹지 못했다 3. 경제적으로 어려워 가끔 먹을 것 부족했다 4. 경제적으로 어려워 자주 먹을 것 부족했다 9. 모름/무응답

※ HNYR_ALL (여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

4.1.5. 식생활조사 - 영유아

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
1	N(8.1)	Y_BTH_HT	출생시 신장	단위 : cm 999 : 모름/무응답
	N(8.2)	Y_BTH_WT	출생시 체중	단위 : kg 999 : 모름/무응답
2	N(1)	Y_DLV_DT	예정일과 출산일 차이 (조산여부)	1. 예정일 ± 2주 이내 2. 예정일 2~4주 전 3. 예정일 4~8주 전 4. 예정일 8~12주 전 5. 기타(위 기간에 포함되어 있지않음) 9. 모름/무응답
3	N(1)	Y_DLV_MT	분만방법	1. 자연분만 2. 제왕절개
4-1-1	N(1)	Y_MTM_YN	모유 수유여부	1. 예 2. 아니오
4-2-1	N(3)	Y_MTM_S1	모유시작시기1차	단위 : □□□주 888. 비해당(모유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-3-1	N(3)	Y_MTM_D1	모유수유기간1차	단위 : □□□개월 888. 비해당(모유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-2-1	N(3)	Y_MTM_S2	모유시작시기2차	단위 : □□□주 888. 비해당(모유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-3-1	N(3)	Y_MTM_D2	모유수유기간2차	단위 : □□□개월 888. 비해당(모유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-1-2	N(1)	Y_FM_YN	조제분유 수유여부	1. 예 2. 아니오
4-2-2	N(3)	Y_FM_S1	조제분유시작시기1차	단위 : □□□주 888. 비해당(조제분유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-2-3	N(3)	Y_FM_D1	조제분유수유기간1차	단위 : □□□개월 888. 비해당(조제분유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-2-2	N(3)	Y_FM_S2	조제분유시작시기2차	단위 : □□□주 888. 비해당(조제분유수유 안함) 999. 모름/무응답
4-2-3	N(3)	Y_FM_D2	조제분유수유기간2차	단위 : □□□개월 888. 비해당(조제분유수유 안함) 999. 모름/무응답
5	N(3)	Y_FM_RS	조제분유를 시작이유	1. 모유량이 부족하거나 안 나와서 2. 엄마 건강 때문에 3. 아기 건강 때문에 4. 직업 때문에 5. 분유가 더 좋다고 들어서 6. 미용 상의 이유로 7. 병원에서 조제분유를 먹여서 8. 유두합물 때문에 9. 수유장소 등 환경이 적절하지 않아서 10. 기타 888. 비해당(조제분유 수유안함) 999. 모름/무응답

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내용
6	N(3)	Y_MLK_ST	일반우유(생우유) 시작시기 (개월)	단위: 개월(월령) 888. 비해당 999. 모름/무응답
7	N(3)	Y_WN_ST	이유보충식 시작시기(개월)	단위: 개월(월령) 888. 비해당(이유보충식 안함) 999. 모름/무응답
8	N(1)	Y_WN_MT	이유보충식 먹인 방법	1. 우유병에 넣어 먹였다. 2. 숟가락으로 떠 먹였다. 8. 비해당(이유보충식 안함) 9. 모름/무응답
9	N(1)	Y_SUP_YN	영양제 복용 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
10	N(1)	Y_SUP_KD1	1.비타민/무기질제	1. 복용 0. 복용하지 않음 8. 비해당(영양제복용 안함, 모름/무응답)
		Y_SUP_KD2	2.키성장영양제	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD3	3.유산균영양제/정장제	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD4	4.초유영양제	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD5	5.프로폴리스	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD6	6.클로렐라	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD7	7.감마리놀렌산	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD8	8.해양조류오일	Y_SUP_KD1 변수와 동일
		Y_SUP_KD9	9.기타	Y_SUP_KD1 변수와 동일

※HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

※Y_MTM_YN, Y_FM_YN 의 모유수유(조제분유수유) 시작시기, 수유기간은 이전에 수유한 경험이 있으며 중단 했다가 다시 수유하는 경우 2차로 기재

4.2. 식품섭취빈도조사

변수유형	변수명	변수설명	내 용
N(2)	F_RICE	1.쌀	0. 거의 안 먹음 1. 1년 6-11회 2. 한달1회 3. 한달2-3회 4. 1주 1회 5. 1주 2-3회 6. 1주 4-6회 7. 하루1회 8. 하루2회 9. 하루3회 99. 모름/무응답
N(2)	F_BARLEY	2.잡곡(보리 등)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_INSTND	3.라면(인스턴트 자장면 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_NOODLE	4.국수(냉면, 우동, 칼국수 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BREAD	5.빵류(모든 빵 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_RCAKE	6.떡류(떡볶이, 떡국 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CRACK	7.과자류	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BN_CD	8.두부(국, 찌개, 부침, 조림, 순두부 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BEAN	9.콩류(콩밥, 콩자반 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BN_MLK	10.두유	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_POTATO	11.감자(국, 볶음, 조림, 튀김, 찐감자 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SWPOT	12.고구마 (군고구마, 찐고구마, 튀김, 맛탕 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BEEF	13.쇠고기(국, 탕, 찌개, 편육, 장조림, 구이, 볶음, 비프까스, 튀김, 찜 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CHICK	14.닭고기 (삼계탕, 백숙, 찜, 튀김, 조림, 볶음 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PORK	15.돼지고기 (찌개, 구이, 볶음, 돈까스, 튀김 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_HAM	16.햄, 베이컨, 소시지(핫도그 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_EGG	17.달걀	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_MACK	18.고등어	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_TUNA	19.참치	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_YFISH	20.조기(굴비 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_POLL	21.명태(복어, 동태, 생태, 코다리 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_ANCH	22.멸치	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_FPASTE	23.어묵류(오뎅)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SQUID	24.오징어(마른 오징어 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CLAM	25.조개류	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SFISH	26.젓갈류	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_KCABB	27.배추(국, 전, 김치 포함)	F_RICE 변수와 동일

변수유형	변수명	변수설명	내용
N(2)	F_RADISH	28.무(국, 생채, 나물, 깍두기, 동치미, 단무지 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_RD_LV	29.무청	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SPROUT	30.콩나물(무침, 국 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SPIN	31.시금치(국, 나물 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CUCUM	32.오이(생채, 오이소박이, 오이지 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PEPPEP	33.고추(생것, 전, 볶음 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CARROT	34.당근(생것, 튀김, 주스 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PUMP	35.호박(나물, 전, 찌개 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CABB	36.양배추(김치, 국, 쌈, 볶음, 생것 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_TOMATO	37.토마토(생것, 주스 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_MUSH	38.버섯류(볶음, 무침, 찌개, 전 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SEAWD	39.미역(국, 무침, 줄기볶음 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_LAVER	40.김(구이, 무침, 김밥 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_TANG	41.귤(금귤, 주스, 통조림 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PERS	42.감, 곶감	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PEAR	43.배	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_WMELON	44.수박	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_MMELON	45.참외	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_STRAW	46.딸기	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_GRAPE	47.포도(주스, 통조림 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PEACH	48.복숭아(주스, 통조림 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_APPLE	49.사과(주스 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BANANA	50.바나나	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_CITRUS	51.오렌지(주스 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_MILK	52.우유(저지방우유, 털지우유, 가공우유, 분유 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_YOGURT	53.요구르트(액상, 반고형 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_ICECM	54.아이스크림	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SODA	55.탄산음료(콜라, 사이다, 환타 포함)	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_COFFEE	56.커피	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_TEA	57.녹차	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_BEER	58.맥주	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_SOJU	59.소주	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_RWINE	60.막걸리	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_HAMBER	61.햄버거	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_PIZZA	62.피자	F_RICE 변수와 동일
N(2)	F_FRIED	63.튀긴 음식	F_RICE 변수와 동일

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

4.3. 식품섭취조사 (개인별 24시간회상 조사)

4.3.1. 식품섭취조사 - 가공자료(영양소 섭취량)

변수유형	변수명	변수설명	내 용
N(3.2)	N_WAT_C	물섭취량(컵) ¹⁾	물섭취량(컵: 200ml)
N(1)	N_DIET	식이요법여부 ¹⁾	1. 예 2. 아니오 9. 모름/무응답
C(50)	N_DT_DS	식이요법 이유 (1.질환)의 질병명 ¹⁾	질환이 있어서 식이요법을 하는 경우, 질병명
C(50)	N_DT_DS	식이요법 이유 (1.질환)의 질병명 ¹⁾	질환이 있어서 식이요법을 하는 경우, 질병명
C(1)	N_DUSUAL	평소식사량과 비교 ¹⁾	어제 섭취한 식사분량은 평소에 비해 1. 많이 섭취하였다 2. 평소와 비슷하다 3. 적게 섭취하였다
C(2)	N_DAY	영양조사요일 ¹⁾	영양조사를 실시한 요일
N(10.2)	N_INTK	식품섭취량	1일 식품섭취량(g)
N(10.2)	N_EN	에너지	1일 에너지 섭취량(kcal)
N(10.2)	N_WATER	수분	1일 수분 섭취량(g)
N(10.2)	N_PROT	단백질	1일 단백질 섭취량(g)
N(10.2)	N_FAT	지방	1일 지방 섭취량(g)
N(10.2)	N_CHO	탄수화물	1일 탄수화물 섭취량(g)
N(10.2)	N_FIBER	조섬유	1일 조섬유 섭취량(g)
N(10.2)	N_ASH	회분	1일 회분 섭취량(g)
N(10.2)	N_CA	칼슘	1일 칼슘 섭취량(mg)
N(10.2)	N_PHOS	인	1일 인 섭취량(mg)
N(10.2)	N_FE	철	1일 철 섭취량(mg)
N(10.2)	N_NA	나트륨	1일 나트륨 섭취량(mg)
N(10.2)	N_K	칼륨	1일 칼륨 섭취량(mg)
N(10.2)	N_VA	비타민A	1일 비타민A 섭취량(µgRE)
N(10.2)	N_CAROT	카로틴	1일 카로틴 섭취량(µg)
N(10.2)	N_RETIN	레티놀	1일 레티놀 섭취량(µg)
N(10.2)	N_B1	티아민	1일 티아민 섭취량(mg)
N(10.2)	N_B2	리보플라빈	1일 리보플라빈 섭취량(mg)
N(10.2)	N_NIAC	나이아신	1일 나이아신 섭취량(mg)
N(10.2)	N_VITC	비타민C	1일 비타민C 섭취량(mg)

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

*가공자료(영양소 섭취량)는 개인이 하루동안 섭취한 모든 음식 및 식품으로부터의 1일 영양소 섭취량의 합

1)HNYR_24RC(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에도 포함

4.3.2. 식품섭취조사 - 조사자료

변수유형	변수명	변수설명	내 용
N(1)	N_MEAL	끼니구분	1. 아침 2. 점심 3. 저녁 4. 간식
C(4)	N_MEAL_T	식사시간	□□□□ 8881. 오전시간대(아침, 점심, 오전 등) 8882. 오후시간대(저녁, 오후 등) 8883. 모름/무응답(시간대 알 수 없음) ※ 예: 9시30분=0930
N(2)	N_MEAL_P	식사장소	1. 가정 2. 학교 3. 직장 4. 유아원/유치원 5. 노인정/노인대학/복지관 6. 이웃집/친척집 7. 음식업소(한식/중식/양식) 8. 분식점 9. 패스트푸드점 10. 노점/편의점/제과점 11. 기타 99. 모름/무응답
N(2)	N_MTYPE	매식여부	1. 가정에서 준비한 것 2. 가정에서 준비한 도시락 3. 이웃집, 친척집 등에서 만든 것 4. 업체 배달 도시락 5. 한식(매식) 6. 중국식(매식) 7. 양식(매식) 8. 일식(매식) 9. 패스트푸드(매식) 10. 라면 등 인스턴트 식품(매식) 11. 분식(매식) 12. 빵/과자(매식) 13. 기타(매식) 14. 학교급식 15. 직장급식 16. 유아원/유치원 급식 17. 노인정(노인대학)급식 18. 무료급식 19. 기타 단체급식 99. 모름/무응답
C(50)	N_DNAME	음식명	대상자가 응답한 음식명(기재)
C(5)	N_DCODE	음식코드	5자리 코드 : 1자리(음식DB구분) + 2자리(음식군분류: 밥류, 빵류, ...) + 2자리(일련번호)
N(10)	N(10.2)	N_CD_VOL	조리음식의 부피(ml)
N(10)	N(10.2)	N_CD_WT	조리음식의 중량(g)
N(10)	N(10.2)	N_TD_VOL	섭취음식의 부피(ml)
N(10)	N(10.2)	N_TD_WT	섭취음식의 중량(g)

*HNYR_24RC(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

변수유형	변수명	변수설명	내 용
C(5)	N_FCODE	식품코드	5자리코드 : 2자리(식품군분류: 곡류, 두류, 가공식품, ...) + 3자리(일련번호)
C(80)	N_FNAME	식품명(한글)	식품코드에 대한 한글 식품명
C(130)	N_ENAME	식품명(영문)	식품코드에 대한 영어 식품명
N(1)	N_PROC	가공여부	0. 가공식품 아님 1. 가공식품
N(10.2)	N_FM_WT	식품재료의 중량	조리음식에 사용된 식품재료의 중량(g)
C(70)	N_PRODUCT	제품명	해당식품의 제품명
C(50)	N_CNAME	제조회사명	해당식품의 제조회사명
N(1)	N_AP	동식물성 구분	1. 식물성 2. 동물성
C(2)	N_KINDG1	식품군 분류1	01. 곡류 02. 감자류 03. 당류 04. 두류 05. 견과류 06. 채소류 07. 버섯류 08. 과실류 09. 해조류 10. 음료 및 주류 11. 조미료류 12. 유지(식물) 13. 기타(식물) 15. 육류 16. 난류 17. 어패류 18. 유류 19. 유지(동물) 20. 기타(동물)
C(2)	N_KINDG2	식품군 분류2	01. 곡류 및 그 제품 02. 감자 및 전분류 03. 당류 및 그 제품 04. 두류 및 그 제품 05. 종실류 및 그 제품 06. 채소류 07. 버섯류 08. 과실류 09. 육류 및 그 제품 10. 난류 11. 어패류 12. 해조류 13. 유류 및 그 제품 14. 유지류 15. 음료 및 주류 16. 조미료류 17. 조리가공식품류 18. 기타

* HNYR_24RC(여기서 YR은 제4기(2007-2009) 해당연도) DB에 포함

※ 2,3차 식품코드 및 식품명 정의
1) 2차 식품코드

- 정의: 식품코드는 상이하나 상용식품명이 동일하고 수분 함량이 유사하여 섭취량 산출시 합산이 가능한 식품을 묶어 1개 식품으로 분류하기 위한 구분값
- 2차식품코드 부여 원칙
 - 2차식품코드는 식품별 섭취량 산출에 활용하기 위한 변수이므로 식품의 원재료(raw material)가 동일한 경우 조리·가공 등의 식품상태보다 수분 함량 차이가 ±15% 범위 이내인 경우, 같은 2차식품코드 부여
 - 수분함량이 15% 미만인 식품은 대부분 건조식품이므로 수분함량이 서로 유사하다고 간주
 - 이외 섭취량이 미미하여 단독 식품으로서 섭취량 산출에 의미가 없는 경우에는 조리상태, 수분 함량에 차이가 있더라도 동일 코드 부여 가능
- 2차식품코드 예

식품코드	식품코드명	2차식품코드	2차식품코드명
1173	쌀,멥쌀,눈벼,백미,국내산,일반형	1173	백미
1179	쌀,멥쌀,눈벼,백미,국내산,통일형	1173	백미

2) 3차 식품코드

- 정의: 식품의 원재료는 동일하나 수분 함량의 차이가 커 다른 2차식품코드가 부여된 식품을 묶어 1개 식품으로 분류하기 위한 구분값

○ 3차식품코드 부여 원칙

- 식품의 원재료가 동일한 식품에 대해 동일 식품코드를 부여
- 원재료가 동일하더라도 용도가 다른 경우는 분리
 - ※예: 표고버섯 말린 것과 표고버섯 생것은 동일한 3차식품코드를 부여하되, 표고버섯 분말은 분리
- 쇠고기, 라면, 돼지고기 등은 부위, 형태 등에 따라 분리 산출해야 할 필요가 있어 2차식품코드를 구분하였으나 다소비 식품 및 주요 급원식품 산출시에는 동일 3차식품코드를 부여하여 동일 식품으로 합산
 - ※라면+라면,용기면+자장면,인스턴트 / 쇠고기,한우+쇠고기,수입우 / 돼지고기+돼지고기,삼겹살
- 수분 함량이 다른 별개의 식품간 섭취량을 합산하기 위해 고형분을 기준으로 생성한 환산계수를 섭취량에 적용

○ 3차식품코드 예

식품코드	식품코드명	3차식품코드	3차식품코드명	환산계수
6354	취나물(산채),생것	6354	취나물	1
6355	취나물(산채),마른것	6354	취나물	7.06
6356	취나물(산채),삶은것	6354	취나물	0.70

변수유형	변수명	변수설명	내 용
C(5)	N_FCODE2	2차식품코드	5자리코드 : 2자리(식품군분류: 곡류,두류,가공식품....) + 3자리(일련번호)
C(40)	N_FNAME2	2차식품명	2차 식품코드의 식품명
C(5)	N_FCODE3	3차식품코드	5자리코드 : 2자리(식품군분류: 곡류,두류,가공식품....) + 3자리(일련번호)
C(40)	N_FNAME3	3차식품명	3차 식품코드의 식품명
N(10.2)	NF_INTK	식품섭취량	식품별 섭취량(g)
N(10.2)	NF_INTK3	3차식품코드용 식품섭취량	식품별 섭취량(g) ※식품섭취량에 3차식품코드별 식품 섭취량 합산이 가능하도록 고형분을 기준 으로 생성한 환산계수를 곱해준 값

* HNYR_24RC(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

206 : V. 부록

변수유형	변수명	변수설명	내 용
N(10.2)	NF_EN	에너지	에너지 섭취량(kcal)
N(10.2)	NF_WATER	수분	수분 섭취량(g)
N(10.2)	NF_PROT	단백질	단백질 섭취량(g)
N(10.2)	NF_FAT	지방	지방 섭취량(g)
N(10.2)	NF_CHO	탄수화물	탄수화물 섭취량(g)
N(10.2)	NF_FIBER	조섬유	조섬유 섭취량(g)
N(10.2)	NF_ASH	회분	회분 섭취량(g)
N(10.2)	NF_CA	칼슘	칼슘 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_PHOS	인	인 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_FE	철	철 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_NA	나트륨	나트륨 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_K	칼륨	칼륨 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_VA	비타민A	비타민A 섭취량(µgRE)
N(10.2)	NF_CAROT	카로틴	카로틴 섭취량(µg)
N(10.2)	NF_RETIN	레티놀	레티놀 섭취량(µg)
N(10.2)	NF_B1	티아민	티아민 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_B2	리보플라빈	리보플라빈 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_NIAC	나이아신	나이아신 섭취량(mg)
N(10.2)	NF_VITC	비타민C	비타민C 섭취량(mg)

※ HNYR_24RC(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

5. 기타 - 여성건강

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
13	N(1)	HW_MS	월경여부	1. 초경전 2. 월경중 3. 임신중 4. 수유중 5. 폐경 6. 자궁절제술 9. 모름/무응답
14	N(3)	HW_MS_A	초경연령	단위 : (만) □□□세 888. 비해당(초경전) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_MP_A	폐경연령	단위 : (만) □□□세 888. 비대상(초경전, 폐경전) 999. 모름/무응답
※ 여성건강 15~17번 문항은 (13번문항)월경여부 응답자 중 초경전 여성에게는 조사하지 않음				
15	N(1)	HW_OC_YN	경구피임약 복용여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(초경전) 9. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_S1	경구피임약 복용시작시기1차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_E1	경구피임약 복용중단시기1차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_OC_D1	경구피임약 복용기간1차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_S2	경구피임약 복용시작시기2차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_E2	경구피임약 복용중단시기2차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_OC_D2	경구피임약 복용기간2차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_S3	경구피임약 복용시작시기3차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_OC_E3	경구피임약 복용중단시기3차	□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_OC_D3	경구피임약 복용기간3차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	경구피임약 총 복용기간			□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
N(3)	HW_OC_DR	※개별복용기간의 합과 총 복용기간이 다를 수 있음 -이는 복용기간 단위가 개월로 각 복용기간이 개월이 안 되지만 총 복용기간은 개월일 수 있음 -예 : 복용기간 1, 2, 3이 모두 11일로 개별복용기간은 각각 0개월로 입력되지만 총 복용기간은 33일로 1개월 입력됨		

문항번호	변수유형	변수명	변수설명	내 용
16	N(1)	HW_EST	여성호르몬제 복용여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(초경전) 9. 모름/무응답
	C(50)	HW_ES_KD	복용한 여성호르몬제 종류	(입력자료) 888. 비해당(초경전) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_S1	여성호르몬제 복용시작시기1차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_E1	여성호르몬제 복용중단시기1차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_ES_D1	여성호르몬제 복용기간1차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_S2	여성호르몬제 복용시작시기2차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_E2	여성호르몬제 복용중단시기2차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_ES_D2	여성호르몬제 복용기간2차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_S3	여성호르몬제 복용시작시기3차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	C(6)	HW_ES_E3	여성호르몬제 복용중단시기3차	□□□□□□ (0000년 00월) 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_ES_D3	여성호르몬제 복용기간3차	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_ES_DR	여성호르몬제 총 복용기간	□□□개월 888. 비해당(복용안함) 999. 모름/무응답
17	N(1)	HW_PG	임신경험여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(초경전) 9. 모름/무응답
	N(3)	HW_PG_FQ	임신헛수	□□□회 888. 비해당(임신여부 아니오) 999. 모름/무응답
	N(3)	HW_PG_AG	출산연령	단위 : (만) □□□ 세 888. 비해당(임신여부 아니오) 999. 모름/무응답

*HNYR_ALL(여기서 YR은 제4기(2007~2009) 해당연도) DB에 포함

*경구피임약(여성호르몬제)의 복용시작시기, 복용중단시기, 복용기간은 이전에 복용한 경험이 있으며 중단했다가 다시 복용하는 경우 2,3차로 기재

V. 부록

1. 혈압자료 보정 방법 및 유의사항
2. 임상검사 분석기관 및 방법
3. HDL콜레스테롤 보정 방법 및 분석 시 유의사항
4. 질병관리본부 원시자료 공개절차 등에 관한 규정
5. 국민건강영양조사 원시자료 공개 및 활용 규정

1. 혈압자료 보정 방법 및 유의사항

□ 보정내역

- 2008년 7월부터 2010년까지 혈압측정치에 대해 현장 질관리 자료를 검토한 결과 남자에서 1~5cm, 여자에서 1~3cm의 팔높이 오차가 발견되었다.
- 미국심장협회(1967)에 따르면 혈압 측정시의 팔높이가 심장높이보다 높거나 낮았을 경우, 측정치에서 심장 높이를 기준으로 수축기와 이완기혈압 모두 1cm당 0.7mmHg를 더하거나 빼 줄 것을 권고하였다. 이에 따라 대한고혈압학회 및 조정자문위원회의 검토를 거쳐 심장높이에 해당하는 평균 팔높이(남자 83cm, 여자 81cm)를 근거로 2008년 7월 이후의 혈압 측정치를 보정하였다.

구분		2008년	2009년	2010년	2011년
남자	혈압측정 팔높이	82cm	78cm	78cm	83cm
	혈압보정분	-0.7mmHg	-3.5mmHg	-3.5mmHg	-
여자	혈압측정 팔높이	82cm	78cm	78cm	81cm
	혈압보정분	+0.7mmHg	-2.1mmHg	-2.1mmHg	-

※ 혈압보정분은 (연도별 평균 팔높이 - 2011년 평균 팔높이) × 0.7mmHg로 계산

※ 2011년 혈압조사에서 4cm높이의 팔반침을 사용하여 대상자별 팔높이를 심장높이에 맞추었으며, 팔반침을 이용하여 관측한 평균 팔높이는 남자 83cm, 여자 81cm 이었다.

□ 유의사항

- 국민건강영양조사 보고서의 고혈압 유병 및 관리현황은 보정혈압치를 사용하여 산출하였으므로 유병관련 자료 산출시에는 보정혈압치를 사용하기를 권고합니다. 2008년~2010년 보정혈압자료는 2011년에 측정한 남녀의 평균 심장높이(팔높이)를 기준으로 일괄 보정한 자료임을 고려하여 연구자가 연구목적에 따라 보정혈압치 또는 측정혈압치를 활용하시기 바랍니다.

<자료공개 변수>

변수명	변수설명	내용
HE_sbp	최종 수축기 혈압(2,3차 평균)	□□□ mmHg
HE_dbp	최종 이완기 혈압(2,3차 평균)	□□□ mmHg
HE_HP	고혈압 유병여부(30세이상)	1. 정상 2. 고혈압전단계 3. 고혈압
HE_sbp_tr	최종 수축기 혈압(보정값)	□□□ mmHg
HE_dbp_tr	최종 이완기 혈압(보정값)	□□□ mmHg
HE_HP_tr	고혈압 유병여부(보정값)	1. 정상 2. 고혈압전단계 3. 고혈압

- 질관리에 관한 자세한 내용은 혈압측정질관리(2011) 결과보고서에 기술되어 있으며, 국민건강영양조사 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr/>)에 게재된 자료를 참고하시기 바랍니다.

참고문헌

1. Kirkendall WM et al. Report of a subcommittee of the postgraduate education committee, American Heart Association : Recommendations for Human Blood Pressure Determination by Sphygmomanometers. Circulation. 1967;36:980-988.

2. 임상검사 분석기관 및 방법

2.1. 제4기 1차년도(2007) ~ 2차년도(2008) 2월 15일 : 서울의과학연구소

항목	분석기관		
	검사방법	장비 (제조사/제조국)	시약 (제조사/제조국)
콜레스테롤			CHOL (Siemens/USA)
HDL콜레스테롤 ¹⁾	효소법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	HDL (Siemens/USA)
중성지방			TRIG (Siemens/USA)
공복혈당	효소법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	Glucose (Siemens/USA)
당화혈색소	High Performance Liquid Chromatography	BIO-RAD VARIAN II (BIO-RAD/USA)	HbA1c 전용 kit (BIO-RAD/USA)
크레아티닌 (혈청, 소변)	비색법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	CREAT (Siemens/USA)
B형간염표면항원	Electrochemiluminescence Immunoassay	E-170 (Roche/Switzerland)	HBsAg (Roche/Switzerland)
혈청GOT	효소법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	AST (Siemens/USA)
혈청GPT	효소법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	ALT (Siemens/USA)
혈중요소질소	효소법	ADIVIA1650 (Siemens/USA)	Urea Nitrogen (Siemens/USA)
백혈구	Impendence method	ADVIA 120 (Siemens/USA)	ADVIA 120 전용시약 (Siemens/USA)
혈색소			
적혈구			
해마토크리트			
요화학검사	요시험지법	Uriscan pro (영동제약/Korea)	영동제약
페리틴 ¹⁾	Chemiluminescent Immunoassay	ADIVIA Centaur (Siemens/USA)	Ferritin (Siemens/USA)
인슐린 ¹⁾	Immunoradiometric Assay	Gamma counter (Hewlett packard/USA)	Insulin RIA Kit (Biosource/Belgium)
비타민D ¹⁾	Radioimmunoassay	Gamma counter (Hewlett packard/USA)	25OH-VIT.D3-RIA-CT (Biosource/Belgium)
코티닌 ¹⁾	Tandem Mass Spectrometry	Tandem mass API 4000 (Applied Biosystems /USA)	Cotinine (Sigma/USA)

1) HDL콜레스테롤, 페리틴, 인슐린, 비타민D, 코티닌 : 2008년 추가항목

2) 제4기(2007~2009) 임상검사 항목 분석시 분석기관 변수 활용(변수명 : ex_lab)

3) 제1기(1998)~제3기(2005) 임상검사 분석기관

-1998, 2001년 : 한국건강관리협회

-2005년 : 서울의과학연구소

2.2. 제4기 2차년도(2008) 2월 20일 ~ 3차년도(2009) : 네오딘의학연구소

항목	분석기관	2008년 2월 20일 ~ 2009년 12월 (분석기관 : 네오딘의학연구소)		
		검사방법	장비 (제조사/제조국)	시약 (제조사/제조국)
콜레스테롤		효소법	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	Pureauto SCHO-N (DAIICHI/Japan)
HDL 콜레스테롤 증성지방				CHOLESTEST N HDL (Daiichi/Japan)
				Pureauto S TG-N (DAIICHI/Japan)
공복혈당		효소법	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	Pureauto S GLU (DAIICHI/Japan)
당화혈색소		High Performance Liquid Chromatography	HLC-723G7 (Tosoh/Japan)	HLC-723G7 HbA1c 전용시약 (Tosoh/Japan)
크레아티닌 (혈청, 소변)		비색법	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	Creatinine-HR 1-Type Wako (WAKO/Japan)
B형간염표면항원		Electrochemiluminescence Immunoassay	Modular E-170 (Roche/Germany)	Roche HBs Ag II (Roche/Germany)
혈청GOT 혈청GPT		UN method	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	Pureauto S AST (DAIICHI/Japan) Pureauto S ALT (DAIICHI/Japan)
혈중요소질소		비색법	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	UN L-Type Wako (WAKO/Japan)
백혈구		Laserflow cytometry		
혈색소		SLS hemoglobin (NoCyanide)method		
적혈구		DC detection method		
헤마토크리트		Cumulative pulse height detection		Diluent, Sheath, Lysing-FB, 4DS, 4DL, Sulfolyser, Detergent, Cellclean Control, e-Check Low/normal/high (Sysmex/Japan)
혈소판		DC detection method		
요화학검사		요시험지법	Ur i sys2400 (Roche/Germany)	Ur i sys 2400 Cassette(Roche/Germany)
요나트륨		ISE	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	ISE 전용시약 (Sekisui/JAPAN)
페리틴		Immunoradiometric Assay	1470 WIZARD gamma-Counter (PerkinElmer/Finland)	IRMA-mat Ferritin (DiaSorin/U.S.A)
인슐린		Immunoradiometric Assay	1470 WIZARD gamma-Counter (PerkinElmer/Finland)	INS-IRMA (Biosource / Belgium)
비타민D		Radioimmunoassay	1470 WIZARD gamma-Counter (PerkinElmer/Finland)	25-Hydroxyvitamin D ¹²⁵ I RIA Kit (DiaSorin/U.S.A)
코티닌		Gas Chromatography Mass Spectrometry	Perkin Elmer Clarus 600T (PerkinElmer/Finland)	Cotinine(Sigma,USA) Diphenylamine(Aldrich/USA)
수은		골드아말감법	DMA-80 (Milestone/Italy)	HNO ₃ (동우화인켐/Korea)
납		원자흡광광도법	PerkinElmer AAnalyst 600 (PerkinElmer/Finland)	Ammonium Phosphate, dibasic (Sigma-Aldrich/USA) Ammonium Phosphate, monobasic (PerkinElmer/USA), Magnesium Nitrate (PerkinElmer/USA), Triton X-100 (Sigma-Aldrich/USA), 농질산 (동우화인켐/Korea)
카드뮴				Ammonium Phosphate, dibasic (Sigma-Aldrich/USA), Triton X-100 (Sigma-Aldrich/USA), 농질산 (동우화인켐/Korea)
망간				Triton X-100 (Sigma-Aldrich/USA), 농질산 (동우화인켐/Korea)
비소				Nickel II nitrate(Sigma-Aldrich), 농질산 (동우화인켐/Korea)
비소종분획		유도결합플라즈마 질량분석기	ELAN DRC-e (PerkinElmer/Finland)	Arsenic standard solution (Sigma-Aldrich/USA), Triton X-100 (Sigma-Aldrich/USA), 농질산 (동우화인켐/Korea)
부갑상선호르몬		Chemiluminescence Immunoassay	LIAISON (Diasorin, U.S.A)	N-tact PTH Assay (Diasorin, U.S.A)
알카라인포스트파 아제		효소법	Hitachi AutomaticAnalyzer 7600(Hitachi/Japan)	Pureauto S ALP (Sekisui/JAPAN)

1) 수은, 납, 카드뮴, 망간, 비소 : 2008년 전체 증금속 자료의 임상검사 분석기관은 네오딘의학연구소

2) 제4기(2007~2009) 임상검사 항목 분석시 분석기관 변수 활용(변수명 : ex_lab)

3. HDL콜레스테롤 보정방법 및 분석 시 유의사항

<원자료 전환배경 및 전환식>

- **2008년** 국민건강영양조사 임상검사기관 변경(서울의과학연구소→ 네오딘의학연구소)
 - 두 임상검사기관 간 **분석방법 및 장비**가 상이하여 HDL콜레스테롤 값 차이가 발생하였다. 또한 이후 진단의학검사 질관리위원회의 현장 질관리를 통해 분석시약의 **교정용물질** 값 변경에 따른 HDL콜레스테롤 값 차이를 추가적으로 확인하였다.
- **2009~2013년** 자료의 측정소급성 평가를 위해 **미국 CDC 지질표준화프로그램(LSP, Lipid Standardization Program)** 참여
 - LSP 참여 결과 동일검체에 대하여 미국 CDC 참값에 비해 국민건강영양조사 임상검사기관 측정값이 높음을 확인하고, 이를 보정하기 위해 진단의학검사 질관리위원회 및 관련 전문가(내분비, 통계, 역학 등) 회의를 개최하였다. 논의 결과 국가단위 통계 산출을 위해서는 국민건강영양조사 임상검사 결과값의 정확도가 요구되므로 **표준실험실**을 규정하는 가장 엄격한 **기준인 미국 CDC CRMLN 허용 오차(2.5% 이내, 1mg/dL)**를 적용하여 해당 범위 초과 시 전환식을 도출하여 적용하기로 하였다.
 - 상기 기준에 따라 HDL콜레스테롤 수준 차이가 크게 발생한 2009년 측정값(33검체, GC-IDMS 표준방법) 및 2012년 측정값(19검체, Abell-Kendall 표준방법)의 보정을 위해 미국 CDC 참값을 근거로 각각 전환식을 도출하여 2009년과 2012년 자료에 적용하였다. 또한 2008, 2010, 2011, 2013년 자료의 측정소급성 평가 결과(미국 CDC LSP)에 대해서도 참값과의 차이가 전환식 적용 기준(미국 CDC CRMLN)을 초과하여 연도별 전환식 도출을 위해 질관리용 보관검체를 재분석하여 평가를 실시하였다. 그 결과 원자료와 재측정 자료의 값 차이는 0.17~0.84mg/dL로 2009년 자료와 일관성을 유지하고 있는 것으로 판단하여 2009년 전환식을 적용한 HDL콜레스테롤 전환 변수(변수명 HE_HDL_st)를 기공개하였다.
- ※① **2009전환식:** (2008.02.20.일~2011.12월, 2013.1~12월 **HDL원자료** × 0.872) + 2.460
- ※② **2012전환식:** (2012.1~12월 **HDL원자료** × 0.952) + 1.096
- 2007년은 임상검사기관(서울의과학연구소) 측정 결과값에 대하여 미국 CDC 참값과의 직접보정이 불가하여 2008년 임상검사기관(네오딘의학연구소) 동일검체를 이용한 분석결과에 근거하여 2단계 전환식을 적용하였다.
- ※**2007전환식:** {(2007.07.04.~2008.02.15일 **HDL원자료** × 1.15) + 3.70} × 0.872 + 2.460

$$= (2007.07.04.~2008.02.15일 \text{ } \mathbf{HDL\text{원자료}}) \times 1.0028 + 5.6864$$
- **2014년** 자료 검토 중 국민건강영양조사 임상검사기관은 표준검사실이 아닌 진단검사실이므로 전환식 적용 기준을 완화할 필요가 있다는 진단의학검사 질관리위원회의 의견을 재반영하여 2014년부터 **진단검사실 기준인 미국 NCEP(5%이내, 2mg/dL) 기준으로 변경**
 - 미국 NCEP 범위 초과 시에만 전환식을 적용하기로 변경하였고, 2014년 측정소급성 평가(미국 CDC LSP) 결과는 오차 3.42%로 변경된 전환식 적용 기준을 초과하지 않으므로 2014년 자료는 HDL콜레스테롤 원자료 변수(변수명 HE_HDL)만 기공개하였다.
- ※미국 NHANES HDL콜레스테롤 전환식 적용 사례¹⁾
 - (1999~2000년, 2001~2002년, 2005~2006년) 전환식 적용, 전환된 자료만 공개: 참값과의 차이가 4% 초과
 - (2007~2008년) 전환식 미적용, 원자료 공개: 참값과의 차이가 4% 미만
- **2015년 미국 CDC 지질표준화프로그램(LSP, Lipid Standardization Program) 참여**
 - 측정소급성 평가(미국 CDC LSP) 결과 변경된 전환식 적용기준(미국 NCEP)을 초과하여 전환식 적용이 필요하나, 기존 전환식이 적합하지 않다고 판단되어 미국 CDC 참값을 근거로 2015년 측정값(26검체, Abell-Kendall 표준방법)에 대한 2015년 전환식을 추가로 도출하였다.
- ※③ **2015전환식:** (2015.1~12월 **HDL원자료** × 1.010) - 3.172

- 변경된 전환식 적용 기준(미국 NCEP)에 따르면 전환식을 적용하여 기공개한 2009~2013년 자료 중에서 일부 연도는 전환식 적용 기준을 초과하지 않았고, 저HDL콜레스테롤혈증 유병률에 대한 부정확도 허용치(미국 NCEP에 의하면 HDL콜레스테롤 2mg/dL 변동 시 유병률 5~7% 변동)²⁾를 고려하더라도 원자료와 전환자료로 산출한 유병률 차이를 설명할 근거가 부족하였다. 이에 따라 진단의학검사 질관리위원회, 관련 전문가(내분비, 통계, 역학 등), 분과 및 조정자문회의를 거쳐 측정소급성 평가 결과 참값과 차이가 발생한 모든 연도에 전환식을 적용하기로 결정하고, 가장 적합한 연도별 전환식을 전면 재검토하였다.
- 이를 통해 2009~2013년 자료에 대해 적용가능한 전환식이 ①2009전환식과 ②2012전환식으로 제한되어 있었기 때문에 일부 연도가 과보정된 것을 확인하였다. 이에 따라 최종 도출된 전환식인 ①2009전환식, ②2012전환식, ③2015전환식을 2009~2015년 자료에 대하여 모두 적용하여 참값과의 오차가 가장 작은 연도별 전환식을 아래와 같이 재선정하였다.

조사 연도	2008.2.20일 ~2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
재검토 결과	변동사항 없음 (① 2009전환식)	기적용한 ① 2009전환식 과보정되어 ③ 2015전환식 으로 변경하여 공개	변동사항 없음 (② 2012전환식)	기적용한 ① 2009전환식 과보정되어 ② 2012전환식 으로 변경하여 공개	원자료만 기공개하였으나 ② 2012전환식 적용하여 추가공개	③ 2015전환식 적용하여 공개

	측정 소급성 평가 결과	참값과의 차이(%Bias)			적용 전환식 및	
		2009전환식	2012전환식	2015전환식	기공개 변수 (변수명: HE_HDL_st)	재선정 변수 (변수명: HE_HDL_st2)
2008년	9.40	0.41	6.38	4.02	① 2009전환식	(좌동)
2009년	8.98	0.46	6.17	3.08	① 2009전환식	(좌동)
2010년	8.05	-1.05	4.97	3.03	① 2009전환식	(좌동)
2011년	5.57	-3.00	2.71	0.26	① 2009전환식	③ 2015전환식
2012년	3.20	-5.05	0.46	-2.15	② 2012전환식	(좌동)
2013년	2.85	-5.19	0.20	-2.73	① 2009전환식	② 2012전환식
2014년	3.42	-4.84	0.67	-1.97	-	② 2012전환식
2015년	4.72	-3.66	1.93	-0.72	-	③ 2015전환식

<공개자료>

- **공개변수: 전환식 HDL콜레스테롤**(변수명: HE_HDL_st2)
 - HDL콜레스테롤 원자료 및 전환자료로 산출한 저HDL콜레스테롤 유병률 결과가 상이하여 해석이 모호 하므로 상기와 같이 연구 및 자문 결과에 근거하여 전환식을 적용한 값과 전환식만 공개
 - **2008~2015년 HDL콜레스테롤 분석 시 전환식 적용 자료(HE_HEL_st2)** 사용 권고
- **관련 연구결과**에 대한 상세내용은 진단의학검사 질관리위원회 및 질병관리본부가 공동으로 발표한 논문³⁾을 참조할 수 있으며, 이는 국민건강영양조사 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr>)에서 다운로드 가능하다.

<참고문헌>

- 1) National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2008 Data Documentation, Codebook, and Frequencies; HDL-Cholesterol(HDL_E). Available at: http://www.cdc.gov/nchs/nhanes/2007-2008/HDL_E.htm. National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention, 2010.
- 2) Beltran-Sanchez H et al. Prevalence and trends of metabolic syndrome in the adult U.S. population 1999-2000. Journal of the American College of Cardiology. 2013;62(8):697-703.
- 3) Yun YM et al. Calibration of high-density lipoprotein cholesterol values from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey Data, 2008 to 2015. Annals of Laboratory Medicine. 2017;37:1-8.

4. 2008년 혈청크레아티닌 자료 변경

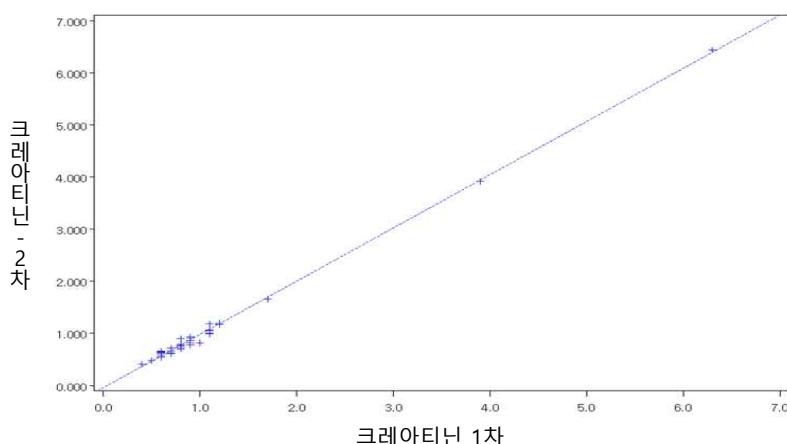
□ 배경

- 국민건강영양조사 진단의학검사 질관리위원회의 권고사항으로 '08년 6월 혈청크레아티닌 분석 시 표준시약¹⁾으로 변경(Wako→Roche)하여 적용, 동일한 시점에 임상검사기관에서 정도관리물질(Quality Control)을 변경

*연구수행기간에 따른 시약 비교 및 기공개 변수

연구수행기간	'08.1.1~2.15	'08. 2. 20~6. 19	'08. 6. 20~8. 23	'08. 8. 24~현재
수행기관 (변수명:EX_lab)	서울의과학연구소 S		네오딘의학연구소 N	
시약 (변수명:HE_crea_re)	Siemens	Wako	Roche ¹⁾ ※시약 및 정도관리물질 동시 변경으로 결과값 변동 심함	Roche
	1	2	3	4
분석장비 (제조사/제조국)	ADIVIA1650 (Siemens/USA)		Hitachi Automatic Analyzer 7600 (Hitachi/Japan)	
분석방법			Jaffe method	

- 시약 및 정도관리물질 변경 후 약 10주간('08. 6. 20 ~ 8. 23, n=1,435) 측정된 결과값 불안정하여 임상검사분과 자문회의결과(1차:'11.3.29, 2차:'11.8.23)에 따라 해당기간의 자료 활용을 위하여 질관리용 보관검체 전수 재분석 실시('11년 10월)
- 보관검체 중 일부를 선정하여('08. 8. 23이후, n=40) 보관기간에 따른 수준차이 비교한 결과 재현성 좋은 것으로 판단되어($y=1.0214x-0.042$, $r^2=0.9966$) 기공개된 원자료를 재분석한 자료로 전수 대체 결정



<혈청크레아티닌 1, 2차 결과에 대한 회귀분석>

1) Susan Vickery, Paul E. Stevens et al. Nephrology Dialysis Transplantation, 2006;21:2439-2445.

□ 자료 재공개 범위

- 제4기 2차년도(2008) 시약 및 정도관리물질 동시 변경 기간(6.20 ~ 8.23) : 재분석 결과로 대체하여 자료 제공

※ 자료 분석 시 시약에 따른 수준차이에 대한 제한점 기술 필요
 ※ 변경된 변수설명

변수설명(변수명)	변경 전	변경 후
임상검사 분석기관 (EX_lab)	N. 네오딘의학연구소 S. 서울의과학연구소	동일
시약 (HE_crea_re)	1. Siemens	동일
	2. Wako	동일
	3. Roche ※ 시약 및 정도관리물질 동시 변경으로 결과값 변동 심함	재분석 결과로 대체 ※ 혈액양 부족으로 질관리용 검체 미제작된 대상자 결측값 처리(n=11)
	4. Roche	동일

□ 향후계획

- 시약변경 전 최소 3개월 이내 비교평가 실시하여 재현성 평가 후 적용
- 질관리 방안
 - 질관리용 보관검체를 활용한 동일검체 이중검사 실시
 - 추이 비교 및 계통오차 측정을 위한 주기별 정도관리 실시
 - 국외 표준실험실 측정소급성 주기적으로 참여하여 표준화 실시

5. 질병관리본부 원시자료 공개절차 등에 관한 규정

질병관리본부 원시자료 공개절차 등에 관한 규정

제정 2010. 2. 1 질병관리본부 예규 제134호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 질병관리본부에서 조사·수집한 자료의 공개절차 및 활용 방법 등에 관한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- ① “원자료”라 함은 질병관리본부에서 수집한 자료로서 입력오류 및 논리적 오류 등이 걸리지 기 이전 단계의 자료를 말한다.
- ② “원시자료”라 함은 원자료에서 자료 정제 및 논리적 오류 등을 수정한 자료를 말한다.
- ③ “산출물”라 함은 원시자료를 이용하여 산출된 보고서, 논문, 학회, 세미나 등의 발표자료, 단신, 보도자료 등의 정기·비정기 인쇄물에 게재되는 모든 형태의 결과물을 말한다.
- ④ “연구자”라 함은 대학, 국·공립 연구기관, 사립 연구기관 등에 소속되어 보건·의료분야 연구 업무를 수행하는 자를 말한다.

제 2 장 자료의 제공

제3조(자료제공범위) 공개 자료는 개인 식별 정보를 제외한 다음 각호의 원시자료에 한한다.

1. 법정진염병 발생보고자료(2001~2008)
2. 말라리아 사례조사(2005~2008)
3. 수인성약품매개질환 사례조사(2007~2008)
4. 국민건강영양조사 제1기(1998)
5. 국민건강영양조사 제2기(2001)
6. 국민건강영양조사 제3기(2005)
7. 국민건강영양조사 제4기 1차년도(2007)
8. 국민건강영양조사 제4기 2차년도(2008)
9. 청소년건강행태온라인조사(2005년~)
10. 퇴원손상심층조사(2005년~)
11. 소아·청소년 신체계측 및 혈압측정조사(2005년)

제4조(자료제공대상) 원시자료를 이용하여 보건·의료분야 등의 연구자료로 활용하고자 하는 연구자를 대상으로 한다.

제 3 장 원시자료의 공개청구

제5조(원시자료 공개청구) 원시자료 공개청구 절차는 다음과 같다.

① 원시자료 공개청구를 하고자 하는 자는 다음 각 호에서 정한 전자창구 또는 우편으로 “원시자료 이용 연구계획서”를 별지1호 서식에 따라 작성하여 등록하여야 한다.

1. 제3조제1호 : 법정전염병 발생보고자료(전염병감시과로 우편접수)
2. 제3조제2호 내지 3호 : 역학조사 홈페이지(<http://www.cdc.go.kr/eis>)
3. 제3조제4호 내지 8호 : 국민건강영양조사(<http://knhanes.cdc.go.kr>)
4. 제3조제9호 : 청소년건강행태온라인조사(<http://healthy1318.cdc.go.kr>)
5. 제3조제10호 : 퇴원손상심층조사(<http://injury.cdc.go.kr>)
6. 제3조제11호 : 소아·청소년 신체계측 및 혈압측정조사(만성병조사과로 우편접수)

② 원시자료 제공 여부는 각 해당 부서의 원시자료 이용 연구계획서 심의를 거쳐서 적합한 경우 공개를 결정한다.

③ 원시자료 제공이 결정된 경우, 자료 요청자는 각 사이트의 「이용자 DB」에 등록하거나, 우편으로 결과를 통지받은 후 원시자료를 제공받을 수 있다.

④ 원시자료는 홈페이지에서 다운로드받거나, 자료가 담긴 CD를 우편으로 제공받되, CD로 제공받는 경우에 발생하는 제비용은 연구자가 부담한다.

⑤ 이미 사용을 승인받은 자라도 동일한 원시자료를 다른 연구에 활용하고자 하는 경우에는 제5조제1항에 정한 절차를 재차 청구하여야 한다.

제6조(이의신청) ①제5조제2항에 의한 원시자료 공개여부 결정에 대하여 불복이 있는 연구자는 그 공개 거부를 받은 날로부터 14일 이내에 별지2호 서식에 따라 해당 부서에 이의신청을 할 수 있다.

② 해당 부서의 장은 이의신청을 받은 날로부터 14일 이내에 그 이의신청에 대하여 검토하고, 그 결과를 연구자에게 별지3호 서식에 따라 이의신청 검토서를 신청자에게 통보한다. 다만 부득이한 사유로 정해진 기간 이내에 결정할 수 없을 때에는 그 기간의 만료일 다음날로부터 기산하여 10일 이내의 범위에서 연장할 수 있으며, 연장사유를 민원인에게 통지하여야 한다.

제 4 장 원시자료의 활용

제7조(원시자료 분석) 원시자료 이용자는 원시자료와 함께 제공되는 이용자 지침서를 충분히 숙지하여 분석함으로써 원시자료의 생성 목적과 다르게 해석하는 일이 없도록 해야 한다.

제8조(논문 및 발표) 논문작성 및 연구결과 발표 등, 제공받은 원시자료의 산출물이 발생하는 경우 제5조 제1항 각호에서 정한 사이트에 그 결과를 발표일로부터 30일 이내 보고하여야 한다.

제9조(원시자료 표기) 원시자료를 이용하는 경우에는 해당논문 등에 이용자료 및 출처를 표기하여야 한다.

제10조(원시자료 활용 및 산출물에 대한 책임) 원시자료를 활용하여 생산한 산출물로 인하여 발생하는 피해에 대한 모든 책임은 연구자에게 있다. 다만 원시자료의 명백한 오류로 인한 문제일 경우에는 제외한다.

제11조(원시자료 및 산출물 이용제한) 연구자는 제공받은 원시자료에 대하여 제3자가 열람하게 하거나 복사 등을 할 수 없으며, 원시자료 및 산출물을 일체의 상업적 목적으로 사용할 수 없다.

제12조(원시자료 활용제한 통보 등) 제5조제5항 및 제11조 규정을 준수하지 않은 연구자에 대하여서는 각 해당 부서가 즉시 이용 승인을 취소하며, 그 산출물을 제출한 연구자가 소속된 기관, 학회 등에 그 결과에 사용된 원시자료가 사용 승인되지 않은 자료임을 통보하여야 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규정은 2010년 2월 1일부터 시행한다.

6. 국민건강영양조사 원시자료 공개 및 활용 규정

국민건강영양조사 원시자료 공개 및 활용 규정

제정 2007. 7. 30

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 국민건강영양조사 자료 및 산출물 활용에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(기본방향)

- ① 국민건강영양조사는 국민의 전반적인 건강수준, 영양상태, 건강관련 의식 및 행태를 파악하고 국민건강증진을 위한 목표설정·평가 및 관련연구 등에 필요한 기초 자료를 제공하기 위해 실시되었고 조사결과 자료를 공개하는 것은 국민건강증진 및 관련연구에 활용함으로써 우리나라의 국민건강증진을 도모하고자 함이다.
- ② 국민건강영양조사 자료는 연구·개발 및 교육 등 공익의 목적으로만 사용되어야 하며, 직접적 영리 추구를 위하여 사용될 수 없다.
- ③ 국민건강영양조사 자료의 소유권은 질병관리본부에 있으며, 자료를 복제하거나 타인 또는 타 기관에 양도 또는 대여 할 수 없다.
- ④ 국민건강영양조사 자료 및 산출물은 질병관리본부 만성병조사팀에서 관리한다.

제2장 용어의 정의

제3조(용어의 정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

- ① 국민건강영양조사 원자료 : 국민건강영양조사 사업으로 수집된 자료로서 입력오류 및 논리적 오류 등이 걸려지기 이전 단계의 자료를 말한다.
- ② 국민건강영양조사 원시자료 : 원자료에서 자료 정체 및 논리적 오류 등을 수정한 자료를 말한다.
- ③ 산출물 : 원시자료를 이용하여 산출된 보고서, 연구논문, 학회, 세미나 등의 발표자료, 단신, 보도자료 등 모든 형태의 결과물을 말한다.

제 3 장 자료의 제공

제4조(자료제공범위) 공개 자료는 개인 식별 정보를 제외한 원시자료를 원칙으로 한다.

제5조(자료제공대상) 원시자료는 공익의 목적으로 자료 활용을 필요로 하는 연구자에게 제공한다.

제6조(자료제공방법) 원시자료는 홈페이지 다운로드 및 CD 우편발송을 통해 제공한다.

제 4 장 원시자료의 이용절차

제7조(원시자료 이용절차) 원시자료 이용절차는 다음과 같다.

- ① 원시자료 이용자는 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr>)에서 “원시자료 요청서 및 이용계획 요약서를 작성하여 접수하여야 한다. 허위사실이 있는 경우에 원시자료를 제공할 수 없다.
- ② 원시자료 제공 여부는 만성병조사과장의 원시자료요청서 및 이용계획 요약서에 대한 심사를 통해 결정된다.
- ③ 원시자료 제공이 결정될 경우, 자료 요청자는 「국민건강영양조사 이용자 DB」에 등록되며 원시자료를 제공 받는다.
- ④ 홈페이지 상에서 원시자료를 다운로드 하는 경우, 질병관리본부에서 아이디와 패스워드를 부여받아 3회까지 다운로드 받을 수 있으며 CD로 원시자료를 제공받는 경우 발생하는 우편 비용은 연구자가 부담한다.
- ⑤ 접수 서류의 기재 미비 및 이용 목적의 부적합 등의 사유로 자료제공이 허용되지 않을 경우, 접수 서류를 재작성하여 심사를 받아야 한다.
- ⑥ 「국민건강영양조사 이용자 DB」에 등록되지 않은 자료 요청자는 원시자료를 사용할 수 없다.

제 5 장 원시자료의 활용

제8조 (원시자료 활용에 대한 책임) 원시자료 이용자는 원시자료와 함께 제공되는 이용자 지침서를 충분히 숙지하여 분석 및 분석결과에 문제가 없도록 해야 하며, 연구자의 분석결과는 보건복지부 및 질병관리본부와 무관하며, 그에 따른 모든 책임은 연구자가 져야한다.

제9조(논문 및 발표) 논문 및 발표의 주 자료원이 국민건강영양조사 원시자료인 경우에는 논문 및 발표 현황을 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr>)에 등록하여야 한다.

- ① 논문 게재 확정 후 30일 이내에 논문정보(저자, 논문제목, 게재학술지명(권, 호, 쪽), 발행년도)를 홈페이지 상의 「국민건강영양조사 논문현황」에 등록하여야 한다.
- ② 학술대회에 포스터 및 구연발표 후 30일 이내에 발표정보(발표자, 발표제목, 학술대회, 발표날짜)를 홈페이지 상의 「국민건강영양조사 발표현황」에 등록하여야 한다.

제10조(원시자료 표기) 원시자료의 표기 예시는 다음과 같다.

- ① 국문표기
 - 국민건강영양조사 제3기(2005), 질병관리본부
 - 국민건강영양조사 제4기 2차년도(2008), 질병관리본부

② 영문표기

- The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES III), 2005, Korea Centers for Disease Control and Prevention
- The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES IV -2), 2008, Korea Centers for Disease Control and Prevention

③ 주요어(Keyword) : 국민건강영양조사(국문), KNHANES(영문)

제11조(원시자료 활용 산출물에 대한 책임) 원시자료를 활용한 모든 산출물의 결과 등으로 인해
파생하는 문제에 대한 민생사상의 책임은 전적으로 연구자에게 있다.

제12조(원시자료 및 산출물을 활용한 이윤 창출) 원시자료 및 산출물을 활용한 이윤 창출은 다음
각 호와 같이 제한한다.

- ① 원시자료 및 산출물을 판매하는 행위는 할 수 없다.
- ② 공익적 목적으로 이윤을 창출할 수는 있으나, 그 외의 목적으로는 불가능하다.

제 6 장 규정사항 위반시 조치사항

제13조(규정사항 위반 시 조치사항) 상기 규정사항을 준수하지 않은 연구자는 이용 승인이 취소
되어 원시자료를 이용할 수 없다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규정은 2007년 7월 30일부터 시행한다.

