

당뇨병 식사요법의 가이드라인과 식품목록추가원칙



식품교환표 개정 TFT
경희대학교 박유경

발표내용



식품 목록의 추가 및 삭제 방법

식사요법 가이드라인 개정방향

식품군별 식품 목록 수

식품 목록수	기존식품	삭제식품	추가식품	최종식품
곡류군	38	2	22	58
어 육 류	저지방	44	4	13
	중지방	21		9
	고지방	13	1	6
채소군	56	2	32	86
지방군	21	2	13	32
우유군	9	3	0	6
과일군	31		30	61
총 목록수	233	14	125	344

식품추가 및 삭제 선택의 방법



- 아래 다섯 개의 자료를 근거로 추가 요청된 식품을 포함하여 식품군에 추가하기로 함
 - 1) 2007 국민영양조사 대상자 섭취빈도 식품
 - 2) 2007 국민영양조사 당뇨환자의 섭취빈도 식품
 - 3) 영양사설문: 당뇨병 교육영양사 대상의 설문조사 결과
 - 4) 기존: 기존의 식품교환표
 - 5) 3차 병원식사일기: 병원에 내원한 당뇨환자의 식사일기

식품선택 자료 1



- 2007 국민영양조사 자료

- 24시간 recall 분석
- 100 조사구, 2,300 가구, 총 참여자수 4,099명의 자료
- 빈도수로 나열: 총 558개 식품 중 빈도수 10 이상
- 단, 섭취량을 고려하지는 않음
- 최종 345 개의 식품을 검토

2007년 국민영양조사 결과 다빈도 식품

: 기존 식품교환표 포함식품

삶은것과 마른것을 구분하지 않음

: 영양사 설문결과 포함식품

곡류군 및 전분류			고기, 생선, 계란 및 콩류			채소류 및 김치			과일류			우유 및 유제품			유자 및 당류			조		
순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	스	
2	백미	11,570	13	멸치	3,912	1	마늘	12,798	45	귤	789	35	우유	1338	7	참기름	6,012	4	:	
15	보리/홀합잡곡	3,068	17	달걀	2,967	3	파	9,970	47	사과	781	87	요구르트, 역상	324	12	콩기름	3,958	6	:	
28	찹쌀	1,859	19	대두	2,615	5	김치, 배추김치	7,701	68	감	466	144	치즈	151	56	들기름	578	8	고	
32	감자	1,527	24	두부	2,069	9	양파	5,621	72	배	425	145	요구르트, 호상	150	62	올리브유	507	10	:	
36	밀가루	1,208	27	돼지고기	1,863	16	풋고추	3,034	82	포도	353	147	두유	147	64	유자씨기름 채소유	492	11	깨	
38	현미	1,134	29	쇠고기	1,811	21	무	2,244	121	귤	202	228	조제분유	55	101	아이스크림	268	14	:	
43	조	853	53	새우/파류, 젓	652	23	당근	2,182	131	바나나	184	324	연유	20	118	버터	213	18	그	
60	수수	512	53	닭고기	631	25	김	2,003	165	오렌지, 주스	109					124	풀	200	20	풀:
61	라면	508	54	어묵	629	26	애호박	1,945	171	과일음료	101					142	땅콩	159	22	후:
79	가래떡/백설기	377	57	어류젓	531	33	콩나물	1,462	179	포도, 건포도	96					146	샤베트	148	30	분밀
80	과자, 비스킷, 쿠키	371	69	고등어	443	34	성강	1,433	234	파인애플	54					157	옥수수기름	124	40	:
91	고구마	308	71	돼지가공품, 햄	426	39	오이	1,022	241	참외	49					172	사탕	101	44	비
93	빵가루	300	73	오징어	418	46	김치, 깍두기	786	248	키위	46					176	해바라기유	98	67	:
94	전분	295	77	바지락조개	381	48	배추	731	255	포도, 주스	43					220	초콜릿	60	70	토마
96	당면	291	83	어묵, 계맛살	334	49	양배추	721	259	배, 과즙	41					239	잣	49	75	:
104	빵/식빵	254	84	쇠고기, 족, 사골국물	331	50	시금치	685	265	자두	39					244	호두	48	89	마:
106	팥/마른것	242	97	갈치	284	51	김치, 멸무지	666	294	말론	28					246	어퍼류튀김	47	134	젤
111	과자, 스낵과자	221	99	모징어, 말린것	276	55	다시마, 말린것	612	310	후르츠설 러드/락터 원	25					250	딸기, 젤	45	141	:
113	완두콩	220	107	다량어/잡지(통조림)	239	58	깻잎	530	332	귤, 과일주 스	17					264	아몬드	39	158	겨자 페
120	강낭콩	202	112	명태, 말린것	220	59	부추	516	346	석류	15					278	해바라기씨	34	173	카레

식품선택 자료 2



- 2007 국민영양조사 자료 중 당뇨환자를 선별
 - 건강설문 중 의사의 진단으로 당뇨확진자 222명 중 24시간 회상법 영양결과가 없는 28명을 제외한 총 194명의 결과를 포함함
 - 총 482개 식품 전부 포함



2007년 국민영양조사 결과 당뇨환자 다빈도 식품

곡류군 및 전분류			고기, 생선, 계란 및 콩류			채소류 및 김치			과일류			우유 및 유제품			유자 및 당류			조미료			기	
순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도	순위	식
2	쌀,멥쌀,논벼,백미,국내산,일반형	473	16	대두,검정콩,서리태(녹색자연콩)마른것	142	1	마늘,구근,국내산,생것	587	62	사과,무자(후지),생것	27	59	우유류,우유,코통우유	30	7	참기름	271	5	소금,식염	304	33	커피,믹스카페드(동)
9	보리,걸보리,보리쌀(도정곡)	205	18	멸치,큰멸치,자전율	114	3	파,대파,생것	421	79	감,한감,생것	18	185	유제음,묘구로드,액설	6	13	설탕,백설탕	168	6	고춧가루	285	44	차류,커피드
17	쌀,멥쌀,논벼,백미,국내산,특수미,홍미	117	22	멸치,중멸치,자전율	92	4	김치,배추김치	377	101	포도,캠벨얼리,생것	15	196	2.연세우유(연세유)	5	20	콩기름	113	8	참깨,흰깨,볶은것	212	46	커피크림
27	쌀,멥쌀,논벼,현미,일반형	61	26	닭갈,전란,생것	61	10	왕과,국내산,생것	204	111	수박,적육질,생것	12	333	남)메치니코프(사)	2	57	들기름	32	12	간장,왜간장	181	76	주류,소주
28	감자,생것	58	30	대두,두루,생것	58	11	고추,톳고추,녹달,녹색,생것	186	126	감,연시,생것	9	340	제镫,치즈,가공치	2	75	유채씨기름(채종유)	20	14	간장,재래간장	165	88	커피,보온서스
31	쌀,찹쌀,백미	57	42	대두,검정콩,흑태,마른것	44	19	무,조선무,뿌리,생것	113	147	배,신고,국내산,생것	8	450	남)비피더스 묘구	1	99	설탕,즉석탕	15	15	된장,전통된장	154	138	스,맥심 커
37	쌀,찹쌀,현미	49	49	새우,새우젓,육젓	37	21	호박,애호박,생것	104	177	바나나,생	6	454	2.연세우유(연세유)	1	108	물리브유,일반	13	23	생강,국내산,	83	150	주류,맥주
39	초,차조,생것	47	51	멸치,한멸치,자전율	33	34	김(참김),맛김,구운것	53	179	복숭아,베도,생것	6				125	설탕,즉석탕	10	24	가루조미료,쇠고기추출	78	151	주류,청주
60	흔합침곡	30	56	돼지고기,고기,듬실,생것	32	35	김치,멸무김치	52	187	자두,생것	6				133	들깨,가루	9	25	물엿	75	186	교류,단신
64	보리,걸보리,돌코리(알곡)	25	58	쇠고기,고기,수입산,왕지,생것	32	40	콤나물,생것	47	234	참외,생것	4				134	암콩,볶은것	9	29	고추장,개람식	58	206	레이스터스
70	밀,밀가공식품,밀가루,수입산,중력	22	59	우유류,우유,코통우유	30	41	김치,깍두기	46	236	키위,생것	4				172	마트네즈,전란	6	32	된장,개람식(왕조된장)	56	217	매실
71	밀,붉은밀,국내산,마른것	22	61	멸치,젓	29	43	모미,개람종,생것	44	271	포도,건포도	3				190	해바라기유	6	36	후추가루,곁은색	52	232	인삼,수
80	감귤류,생것	17	68	고등어,생것	22	45	듭근,생것	40	273	감,곶감	2				200	버터	5	38	깻소금	47	235	레이스터스
81	기침,도정곡,생것	17	78	미더덕,생것	19	47	다시마,마른것	38	307	복숭아,황도,생것	2				259	물리브유,외산	3	48	고추장,재래식	37	237	곤약,민
84	수수,찰수수	17	82	락(모시조개)왕식산,	17	50	들깻잎,생것	33	357	감귤류,밀	1				272	호두,마른것	3	54	식초,왕조식초	33	253	배
89	고구마,생것	16	87	초기(참조기)1생것	17	52	미역,왕식산,생것	33	427	복숭아,천도,생것	1						55	조미소(MSG97.5%)	33	262	주류,막걸	
112	수수,도정곡	12	98	어묵,튀긴것	16	53	루후,재래종,생것	33	448	모디,흑과,개람종,생것	1						67	쌈장(흔합장)	23	266	페스밀하우	
114	초,메조,도정곡,생것	12	102	글,참글,왕식산,생것	14	63	배추,생것	26	482	과인애풀,생것	1						77	들깨,마른것	19			
141	당면,마른것	8	106	멸치,깻전	13	65	들깻잎,통조림	23									92	소금,굵은소금	16			
146	식품,면류,소면,건	8	107	쇠고기,고기,수입산,듬실,생것	13	66	설추,뚝섬적출면,생것	23									95	간장,진간장,글리(생표식)	15			
160	식식류,면류,소면,건	7	110	새우,전새우,젓(깻)	12	69	무,무시래기,삶은	22									115	가루조미료,밀	11			
163	전분,감자	7	116	게,꽃게,생것	11	73	김치,총각김치	20									127	고추장,초고추	9			
170	라면,신라면(농심)	6	117	돼지고기,고기,생것	11	74	왕배추,생것	20									153	간장,왕조간장	7			

식품선택자료 3: 영양사 설문지



- 당뇨병 교육 영양사회 영양사에게 설문 (2009.3 – 2009.5)
- 식품교환표 개정에 관한 건의 및 제안사항 조사 결과
 - 현재 사용되고 있는 식품 교환표의 식품군별 종에 거의 사용되지 않거나 제시할 필요가 없다고 생각되는 식품 표시
 - 식품교환표에 추가가 필요하다고 생각되는 식품들의 예를 제시한 후 환자들의 요구도 및 필요도가 있다고 생각되는 식품에 표시를 해 주시고 예로 제시되지 않았으나 더 추가가 필요하다고 생각되는 식품은 추가로 기록
 - 국민건강영양조사(2005)에서 조사된 다빈도. 다소비. 탄수화물 섭취량의 주요 급여식품을 표의 오른쪽에 제시한 후 식품교환표에 추가되어야 한다고 생각되는 식품에 표시

설문 응답 병원 (총53)



지역	1차	2차	3차
서울		2	9
대구	15	2	1
강원			4
부산		1	5
인천			1
대전			2
경기	1	5	1
전북			2
경북		1	
제주			1
계	16	11	26

2. 어묵류군

① 저지방 어묵류군

No	현재 식품교환표 목록	삭제 요망 선택	추가요망 식품목록	추가 항목 선택	다빈도/다소비 식품목록 (국민건강영양조사자료)	추가 항목 선택
1	닭고기(껍질제외)		미꾸라지	✓	멸치(자건품)	✓
2	닭간	✓	번데기		어묵	✓
3	돼지고기(살코기)		마귀	✓	닭고기	✓
4	소고기		청국장(환, 분말)	✓		
5	소간	✓	메주			
6	개고기		나토	✓		
7	토끼고기		해파리	✓		
8	칠면조(껍질제거)	✓	주꾸미	✓		
8	육포		옻동(반건)	✓		
9	가자미		날치알	✓		
10	광어		훈제연어	✓		
11	대구		개불			
12	동태		콩비지	✓		
13	병어		메로	✓		
14	복어		광어(회)			
15	연어		꼬막조개	✓		
16	적어		다슬기(율감미)	✓		
17	조기		한치	✓		
18	참도미		스팸/련천미트	✓		
19	참치		닭고기햄			
20	홍어		소시지	✓		
21	명란젓		비엔나소시지	✓		
22	참란젓		게맛살	✓		
23	건오징어채		샐러드햄			
24	굴비		피자치즈	✓		
25	멸치(작건)		오리고기	✓		
26	뱅어포		머리굴젓			
27	북어		수육	✓		
28	쥐치포		고니	✓		
29	어묵(튀긴 것)		대하			

식품선택 4: 3차 병원 내원 당뇨환자

2008.01.01 – 2008.12.31 외래 영양교육 의뢰환자 1,000명 중 150명의
무작위 추출 결과

식품군	식품명	횟수	식품군	식품명	횟수	식품군	식품명	횟수	식품군
1곡류	잡곡밥	69	2육류	고기	6	3어류	생선	40	4난류
1밥(쌀밥)		35	2쇠고기		6	3조기구이		12	
1밥		32	2햄		6	3고등어구이		9	
1고구마		17	2돼지고기		4	3갈치		7	
1빵		12	2고기국		3	3멸치		7	
1떡		10	2쇠고기소금구이		3	3갈치구이		5	
1과자		7	2어육류		3	3갈치조림		5	
1밥(백미밥)		6	2장조림		3	3멸치조림		5	
1국수		6	2닭조림		2	3오뎅		5	
1밥(보리밥)		4	2돼지고기(삼겹살구이)		2	3고등어		4	
1잡곡밥(콩밥)		4	2돼지고기볶음		2	3꽁치구이		4	
1감자		3	2불고기		2	3생선구이		4	
1모밀국수		3	2쇠고기장조림		2	3생태		3	
1잡곡밥(조,검은쌀,콩)		3	2육류		2	3어류		3	
1잡곡밥(현미)		3	2갈비		1	3굴		2	
1빵(식빵)		3	2고기(술안주)		1	3굴(생)		2	
1김밥		2	2닭가슴살		1	3꽁치조림		2	
1떡볶이		2	2닭튀김		1	3명란젓		2	
1쿠키		2	2돼지고기(돈까스)		1	3생선조림		2	
1가래떡		2	2돼지고기삶은것		1	3오뎅볶음		2	
1마(생것)		2	2소시지		1	3가자미구이		1	
1식빵(통밀)		2	2쇠고기구이		1	3가자미조림		1	
1잡곡밥(보리+콩+현미찹쌀)		2	2쇠고기볶음		1	3건오징어		1	
1잡곡밥(현미+보리+콩밥)		2	2쇠고기샤브		1	3게장		1	
1감자조림		1	2쇠고기안심		1	3고등어(자반,조림)		1	

곡류군 및 전분류			곡류군 및 전분류			곡류 및 전분류		No	추가요망 식품목록	추가항목 선택빈도
순위	식품명	빈도	순위	식품명	빈도		삭제요 망			
2	백미	11,570	2	쌀,멥쌀,논벼,백미,국내산,일반 형	473	쌀 밥		1	스파게티 (건)/U(삶)	38
15	보리/혼합잡곡	3,068	9	보리,겉보리,보리쌀(도정곡)	205	보리밥		2	마	42
28	찹쌀	1,859	17	쌀,멥쌀,논벼,백미,국내산,특수 미,흑미	117	백 미		3	나쵸	17
32	감자	1,527	27	쌀,멥쌀,논벼,현미,일반형	61	현 미		4	젤편	39
36	밀가루	1,208	28	감자,성것	58	찹 쌀		5	송편	42
38	현미	1,134	31	쌀,찹쌀,백미	57	보리(쌀보리)		6	시루떡**	25
43	조	853	37	쌀,찹쌀,현미	49	미숫가루		7	머끈**	14
60	수수	512	39	조,차조,성것	47	밀가루	1	8	베이글(빵)	36
61	라면	508	60	혼합잡곡	30	율무	7	9	강남콩	26
79	가래떡/백설기	377	64	보리,겉보리,통보리(알곡)	25	차수수	8	10	완두콩	27
80	과자,비스켓,쿠키	371	70	밀,밀가공식품,밀가루,수입산, 중력밀가루	22	차조	6	11	대두(노란콩)	28
91	고구마	308	71	팥,붉은팥,국내산,마른것	22	팥(붉은 것)		12	녹두	19
93	빵가루	300	80	강남콩,성것	17	녹밀가루	4	13	(거피)녹두	5
94	전분	295	81	기장,도정곡,성것	17	머끈(옥수수)	4	14	녹두가루	8
96	당면	291	84	수수,찰수수	17	모닝빵	2	15	흑미	30
104	빵/식빵	254	89	고구마,성것	16	바게트빵	3	16	돼지감자	29
106	팥/마른것	242	112	수수,도정곡	12	식 빵		17	말감자	29
111	과자,스낵과자	221	114	조,메조,도정곡,성것	12	햄버거빵	2	18	돌부묵	16
113	완두콩	220	141	당면,마른것	8	가래떡	1	19	누룽지	42
120	강남콩	202	146	밀,밀가공식품,면류,소면,건면, 삶은것	8	시루떡	1	20	뻥튀기	40
125	밤	199	160	밀,밀가공식품,면류,소면,건면, 성것	7	안절미	3	21	강냉이	33

클릭하여 머리글 추가

분류	식품명	제안	의견
밥류 	쌀밥 100%		
	보리밥 100%		
	현미밥 100%	국민영양조사, 영양사 설문에서 추가	
알곡류 및 가루제품	백마		
	현마		
	찹쌀		
	보리(쌀보리)		
	미숫가루		
	밀가루	단일식품으로 섭취하는 경우가 드물고, (특히 밀가루, 녹말가루 등) 영양사 설 문결과에서도 삭제 요청이 있으므로 삭제를 제안함	
	율무		
	차수수		
	차조		
	팥(붉은)		
	녹말가루		
잡곡밥	현비밥 xx %		
	팥밥 xx %	알곡류 보다는 혼합 잡곡밥으로 포함하	
	찹쌀밥 xx %	는 것이 어떨런지 의견부탁합니다	
	조밥 xx %		
국수류	밀국수, 칼국수류	밀가루 base 국수류, 칼국수 뿐만 아니라도 될 지 검토 요망	
	마른국수	음식류에 포함되지 않아서 삭제 제안	
	삶은국수	음식류에 포함되지 않아서 삭제 제안	
	메밀국수		
	냉면		
	당면	당면을 잡채의 형태로 먹는 경우가 대부분인데, 그냥 이대로 놔두어야 할지요	

식품군별 식품 목록 수

식품 목록수	기존식품	삭제식품	추가식품	최종식품
곡류군	38	2	22	58
어 육 류	저지방	44	4	13
	중지방	21		9
	고지방	13	1	6
채소군	56	2	32	86
지방군	21	2	13	32
우유군	9	3	0	6
과일군	31		30	61
총 목록수	233	14	125	344

- 영양분석 검토를 통해 식품군 이동
- 식품군별로 추가 식품으로 제안되었던 식품들 중에서 권고하기는 어려운 식품 종류는 간식이나 패스트푸드로 분류하여 ‘부록’에 제시
- 부록에 포함되는 식품
 - 간식
 - 음료
 - 외식
 - 패스트푸드
 - 술
 - 자유식품

2008년 미국 ADA 임상영양 권고안



- Diabetes Care, Jan; 31(1) 2008
- Position Statement of ADA
- Small Changes from 2006
 - Goals of MNT
 - Effectiveness of MNT
 - Energy balance, overweight and obesity
 - Preventing diabetes (primary prevention)
 - Controlling diabetes (secondary prevention)
 - Carbohydrate
 - Fat and cholesterol
 - Protein
 - Alcohol
 - Micronutrients



2006	2008
Effectiveness of MNT	Effectiveness of MNT
Energy Balance, overweight, and obesity	Energy Balance, overweight, and obesity
Preventing diabetes (1° prevention)	Preventing diabetes (1° prevention)
Controlling diabetes (2° prevention)	Controlling diabetes (2° prevention)
Treating and controlling diabetes complication (3° prevention)	Treating and controlling diabetes complication (3° prevention)

What changes were made?



	2002	2006	2008
CHO	<ul style="list-style-type: none">- Total amount of CHO in meals or snacks is more important than the source or type- CHO+MUFA should provide 60–70% of energy intake- Use of low-glycemic index foods may reduce p.p. hyperglycemic, there is not sufficient evidence of long term benefits	<ul style="list-style-type: none">- Low carb diet, restricting total carb < 130g/d are not recommended<ul style="list-style-type: none">- CHO+MUFA 언급삭제- Glycemic index, glycemic load may provide a modest additional benefit	<ul style="list-style-type: none">- Low-carb diet 에 대한 언급 삭제
FAT	<ul style="list-style-type: none">- <10% of energy from saturated fat- < 300mg cholesterol- PUFA ~ 10% of energy	<ul style="list-style-type: none">- 당뇨인이나 비당뇨인 < 7% saturated fat- < 200mg cholesterol- > 2 servings of fish per week (튀긴생선삭제외) for n-3 PUFA	<ul style="list-style-type: none">- 대상에 대한 부가설명 삭제 < 7% saturated fat

What changes were made?



	2002	2006	2008
PRO T	In individuals with type 2 diabetes, ingested protein does not increase plasma glucose concentrations, <u>although ingested protein is just as potent a stimulant of insulin secretion as carbohydrate</u>	In individuals with type 2 diabetes, ingested protein does not increase plasma glucose concentrations <u>but does increase serum insulin responses~~</u>	In individuals with type 2 diabetes, <u>ingested protein can increase insulin response</u> without increasing plasma glucose concentrations.

한국 당뇨병 임상영양권고지침



1. 당뇨병이 있는 개인은 임상영양치료를 받아야 한다. 당뇨병 상태를 개선시켜 합병증의 위험을 감소시키기 위해 올바른 임상영양치료의 실천을 권고한다
2. 개개인의 생활습관을 존중하는 개별화된 임상영양치료가 필요하며, 생활의 내용을 비롯한 식사의 기호나 시간 등의 식습관이나 신체활동량 등을 충분히 고려한다
3. 혈당, 혈압, 혈청 지질의조절, 체중의 변화, 연령, 성별, 합병증의 유무, 열량소비(신체활동)와 평소 식사섭취량 등을 고려하여, 섭취열량을 결정한다
4. 결정된 열량의 50–60%를 당질 형태로 섭취하며, 단백질은 전체 일일 열량의 15–20%(혹은 표준체중 1kg당 1.0–1.2g), 나머지는 지방으로 섭취한다
5. 지방의 총 섭취량은 총 열량의 25% 이내로 하며, 포화지방산이나 다가불포화지방산은 각각 섭취열량의 10% 미내로 한다. 트랜스지방산의 섭취를 최소화한다. 콜레스테롤의 섭취를 1일 200mg 미만으로 낮추어야 한다
6. 혈당조절을 잘 하기 위해서는 당질 섭취를 조절하는 것이 가장 중요하다. 설탕을 함유한 식품을 대체하여 사용할 수 있으며, 과일 열량 섭취가 과하지 않도록 주의해야 한다

한국 당뇨병 임상영양권고지침



7. 당뇨병 환자에게 있어 신기능이 정상이면 보통의 단백질 섭취량 (전체 일일 열량의 15–20%) 을 유지하도록 한다. 단백뇨가 1g/day 이상인 신부전을 동반하는 경우에는 단백질의 제한 식사가 필요하다
8. 소금의 과잉섭취는 혈압을 상승시키며, 식욕을 증가시키므로, 하루 10g 이내로 한다. 고혈압이나 단백뇨가 1g/day 이상인 신부전을 동반하는 경우에는 하루 7 g 미만으로 제한한다
9. 식이섬유는 혈당조절 개선에 유효하고, 혈중지질도 저하시키므로 섭취를 적극 권장한다.
10. 비타민, 미네랄의 섭취부족을 막기 위해서 가능한 한 많은 종류의 식품을 섭취시킨다. 좋은 건강을 유지하기 위해 과일, 채소, 전곡, 콩류, 저지방우유를 포함한 식사를 권장한다
11. 알코올 섭취는 성인 여성에서는 1잔, 성인 남성에서는 2잔으로 하루 섭취량을 제한한다. 1잔의 알코올 음료는 맥주 1컵(200ml), 소주 1잔(50 ml)으로 정의한다. 이것은 단지 혈당조절이 잘 유지되고 있을 경우에만 권한다

식사요법 지침서의 내용개정방향



[1995년 발간된 식사 지침서의 구성]

1. 당뇨병이란
2. 당뇨병관리의 방법
3. 당뇨병의 식사요법
 1. 식사요법의 목표
 2. 3대 영양소
 3. 당뇨병 형태에 따른 식사계획
4. 식사요법의 원칙과 이론
 1. 식사요법의 원칙
 1. 표준체중
 2. 하루총열량
 3. 3대영양소의 배분
 2. 식사요법의 실행
 1. 식품교환표
 2. 교환단위
 3. 칼로리별 상차림의 예

식사요법 지침서의 개정고려사항 (1)

1. 표준체중

기존

남자의 경우: 표준 체중(kg) = 키 (m) 제곱 x 22

여자의 경우: 표준 체중(kg) = 키 (m) 제곱 x 21

영양섭취기준(KDRI)의 개정에 맞추어 통일하도록

표준체중 구하는 방법:

소아: 남자 여자 통일하여 x 22로 고려

성인: 기존방식 유지

식사요법 지침서의 개정고려사항 (2)

2. 신체활동에 따른 열량 소모의 정도

기준

활동의 종류	분당 소모되는 열량	시간당 소모되는 열량
설거지, 손빨래 등 부엌일	2~2.5	120~150
산책하기 (시속 2~3km)	2.5~4	150~240
마루닦기, 집안청소…	4~5	240~300

- 운동의 종류 다양화 (요가, 수영 등) 및 삭제 의견 반영
- Kg 당 소비열량 개념의 추가?

식사요법 지침서의 개정고려사항 (3)

3. 식사계획

열량별 식품의 교환단위 수

칼로리	곡류군	어육류군		채소군	지방군	우유군	과일군
		저지방	중지방				
1200	5	1	3	7	3	1	1
1900	9	2	3	7	4	2	2
2400	12	2	4	7	5	2	2

- 1000-2500 칼로리 까지, 채소군 교환단위가 현재는 7로 동일하므로 조정 고려

The Food Lists

The following chart shows the amount of nutrients in 1 serving from each list.

Food List	Carbohydrate (grams)	Protein (grams)	Fat (grams)	Calories
Carbohydrates				
Starch: breads, cereals and grains, starchy vegetables, crackers, snacks, and beans, peas, and lentils	15	0–3	0–1	80
Fruits	15	—	—	60
Milk				
Fat-free, low-fat, 1%	12	8	0–3	100
Reduced-fat, 2%	12	8	5	120
Whole	12	8	8	160
Sweets, Desserts, and Other Carbohydrates	15	varies	varies	varies
Nonstarchy Vegetables	5	2	—	25
Meat and Meat Substitutes				
Lean	—	7	0–3	45
Medium-fat	—	7	4–7	75
High-fat	—	7	8+	100
Plant-based proteins	varies	7	varies	varies
Fats	—	—	5	45
Alcohol	varies	—	—	100

Starch

Cereals, grains, pasta, breads, crackers, snacks, starchy vegetables, and cooked beans, peas, and lentils are starches. In general, 1 starch is:

- $\frac{1}{2}$ cup of cooked cereal, grain, or starchy vegetable
- $\frac{1}{2}$ cup of cooked rice or pasta
- 1 oz of a bread product, such as 1 slice of bread

Starch foods may also have

곡류군

곡류군에 속하는 식품에는 주로 당질이 많이 들어 있으며, 쌀, 보리와 같은 곡식류, 밀가루, 전분, 감자류와 이들로 만든 식품들이 해당된다.

곡류군 식품 1 교환단위에 들어 있는 영양소는 **당질 23 g, 단백질 2 g**으로 **100 칼로리**의 열량을 낸다. 대표적인 식품의 1 교환단위 양의 예를 들어보면 쌀밥 70 g, 식빵 35 g이다.

곡류군에 들어있는 당질은 주로 복합당질로서 식품에 따라 차이가 있기는 하지만 대부분 섬유소도 함께 들어 있다. 곡류군에 속하는 식품의 종류와 1 교환단위의 중량은 다음의 표와 같다.

of
grams of fat,

or more
ing of whole
grain,
whole-grain

can.
ains prepared

dinner
oz equals



1 serving. Always check the size you eat. Because of their large size, some foods have a lot more carbohydrate (and calories) than you might think. For example, a large bagel may weigh 4 oz and equal 4 carbohydrate servings.

- For specific information, read the Nutrition Facts panel on the food label.



Thank You !