

당뇨병

기본영양이론

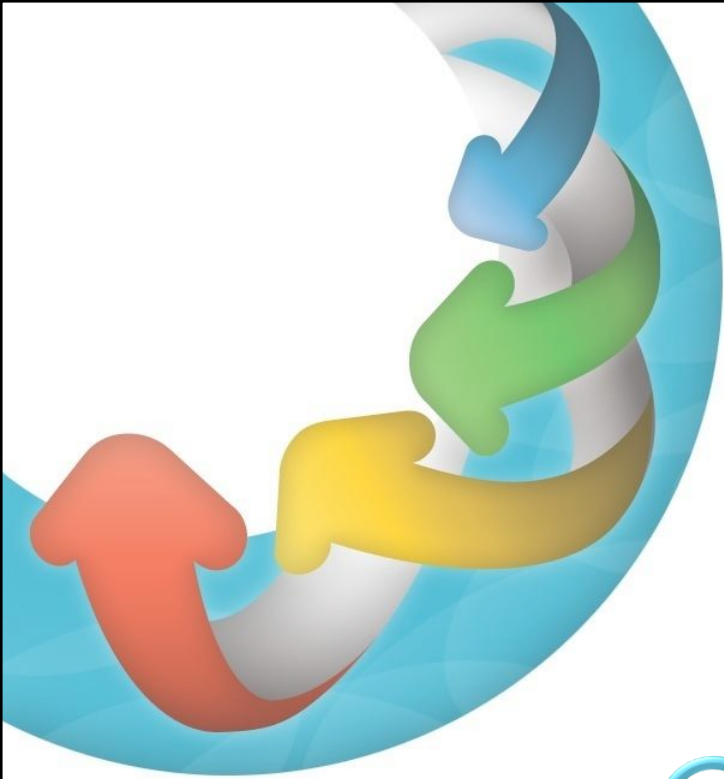


질병관리본부
KOREA CENTER FOR DISEASE CONTROL & PREVENTION



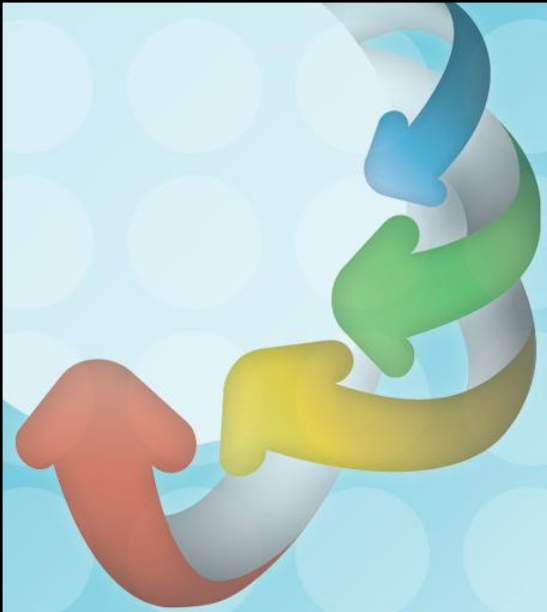
학습 목표

- 당뇨병 관리를 위한 3가지 식사원칙을
말할 수 있다.
- 식생활 속에서의 혈당 조절 방법을
설명할 수 있다.



목 차

- ① 당뇨병, 왜 식생활 관리가 필요할까?
- ② 당뇨병, 건강하게 식사하는 3가지 원칙은?
- ③ 식생활 속 혈당관리, 어떻게 할 수 있을까?
- ④ 마무리



당뇨병,
왜 식생활 관리가 필요할까?

당뇨병 관리를 위한 3가지 방법

행복한 환자되기
프로젝트



약물 관리

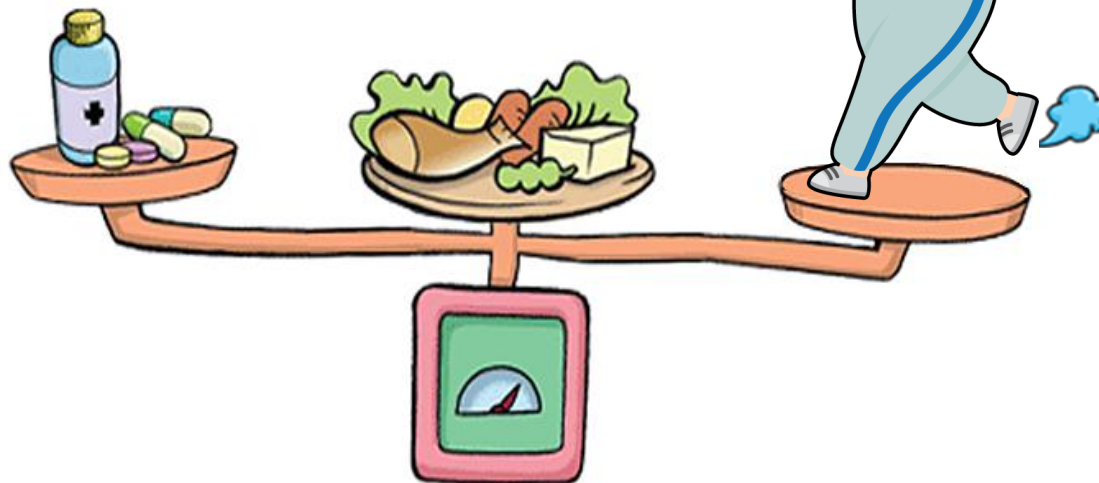
식사요법, 운동요법만으로
혈당조절이 제대로
되지 않을 때 실시

식사 관리

정상혈당유지
체중조절
합병증의 예방 및 지연

운동 관리

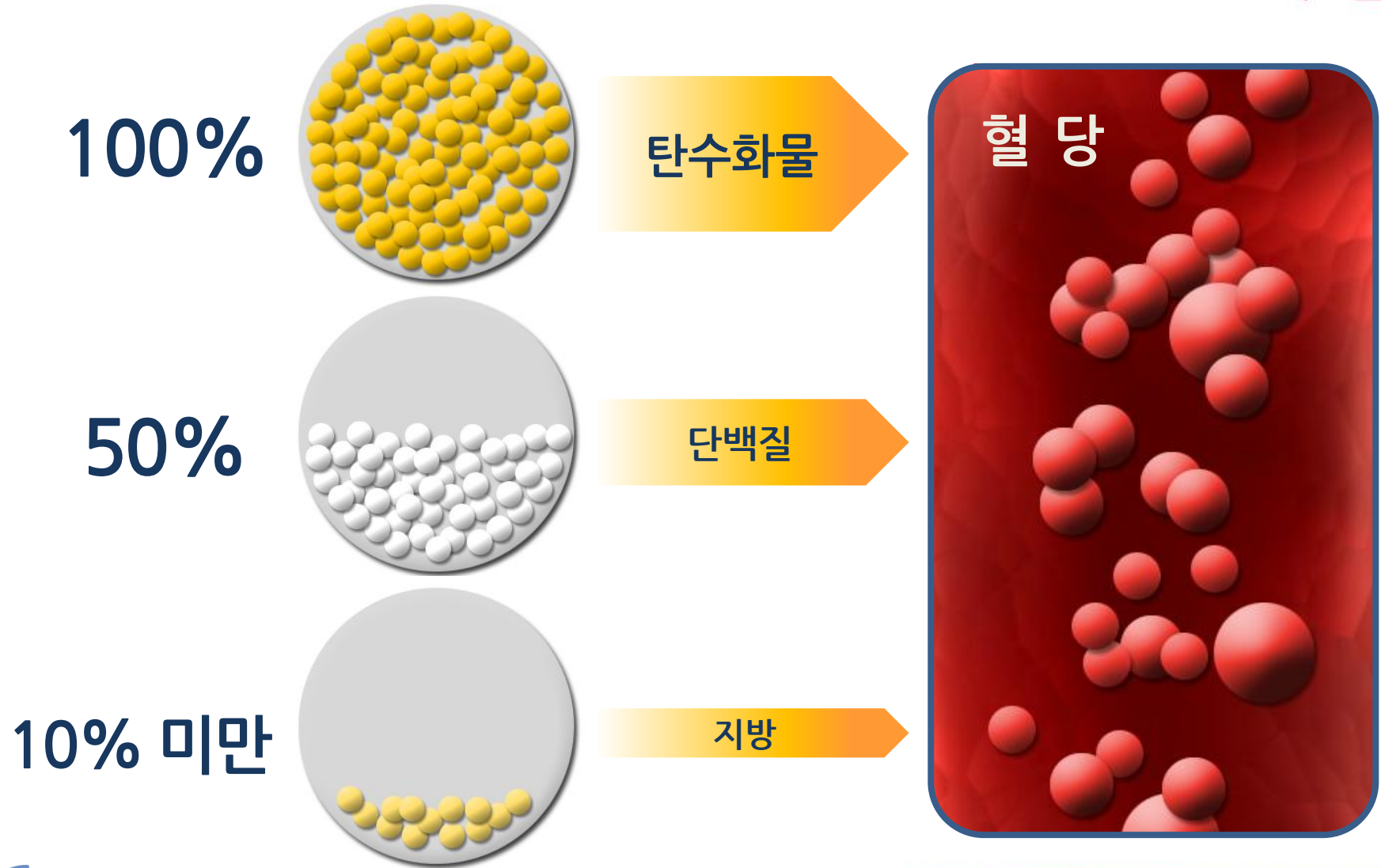
근육의 당질 및 지방
사용증가
체중조절
건강증진
스트레스 해소



자료원 : 당뇨병 - 경기도 만성질환관리사업지원단

음식과 혈당: 영양소가 혈당으로 변환되는 %

행복한 환자되기
프로젝트



밥을 안 먹으면

행복한 환자되기
프로젝트



▶ 저혈당 유발

▶ 뇌, 적혈구, 신경세포는
포도당을 에너지로 사용
⇒ 공부, 일에 집중력 부족



당뇨병 식사 관리

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 식사시간에 맞추어 제때에 20분 이상 천천히 먹기 (식사간격 4-5시간)
- ▶ 적당한 양을 섭취하기
- ▶ 다양한 음식을 골고루 섭취하기



제때에 !!!
적당한 양으로!!!
골고루 !!!



식사 관리의 효과

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ **혈당과 혈중 지질** 농도 정상과 가깝게 유지됨
- ▶ 적절한 체중유지(또는 감량)에 도움이 됨
- ▶ 당뇨병 합병증의 예방과 치료에 도움이 됨





당뇨병,
건강하게 식사하는 3가지 원칙은?

당뇨병 식사원칙: 1. 제때에

행복한 환자되기
프로젝트



하루 세끼를 규칙적으로 먹기



당뇨병 식사원칙: 2. 적당한 양을 섭취

행복한 환자되기
프로젝트



필요한 양을 일정하게 먹기



적당히





▶ 나에게 맞는 섭취열량(칼로리)알기

남자의 경우

$$\text{표준체중(kg)} = \text{키(m)} \times \text{키(m)} \times 22$$

여자의 경우

$$\text{표준체중(kg)} = \text{키(m)} \times \text{키(m)} \times 21$$

* 예를 들면 키가 170cm인 남자의 표준체중은 $1.7 \times 1.7 \times 22 = 63.6$ kg입니다.

- 당뇨병환자, 고혈압환자의 경우 : 체중조절이 중요(표준체중)

식사원칙:2 알맞게 하루 섭취 필요량 구하기

행복한 환자되기
프로젝트



활동정도	활동 예	필요열량
가벼운 활동	사무실에서 일보기	표준체중 x 25~30kcal
보통 활동	가사일	표준체중 x 30~35kcal
심한 육체활동	손으로 하는 농사	표준체중 x 35~40kcal

표준체중이 60kg 남자가 보통 활동을 한다면 → 하루 총 열량은 $60 \times 35 = 2100\text{kcal}$

식사원칙:2 알맞게 표준체중에 따른 필요 열량

행복한 환자되기
프로젝트



키(cm)	표준체중(kg)	활동 정도에 따른 섭취 열량(kcal)		
		가벼운 활동	중등 활동	심한 활동
171	64	1800	2100	2400
165	59	1600	1900	2200
163	57	1600	1900	2100
158	52	1400	1700	2000
152	47	1200	1500	1700

식사원칙:2 알맞게 한끼 식단법량으로 조절하기

행복한 환자되기
프로젝트



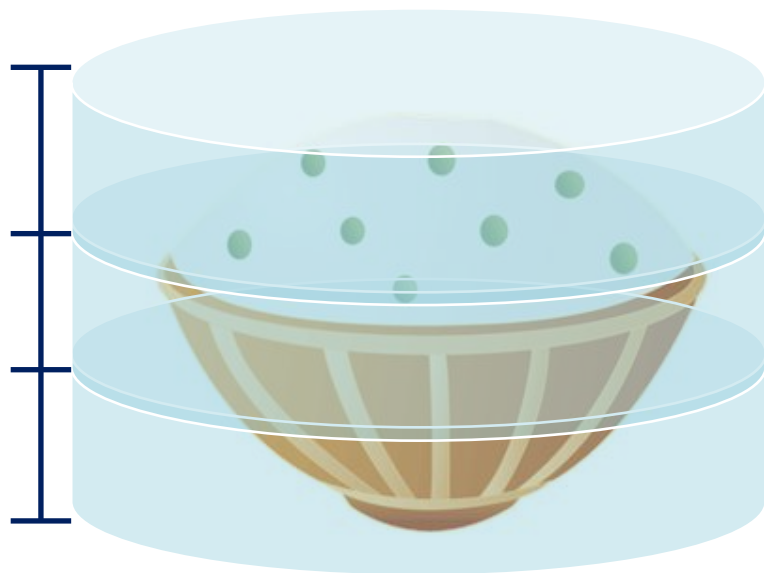
밥 1/3 공기 감소

1800kcal 중
한끼 600kcal 정도의 식단

1500kcal 중
한끼 500kcal 정도의 식단

식사원칙:2 알맞게 밥양으로 칼로리 알아보기

행복한 환자되기
프로젝트



밥1공기 : 3단위 - 300 kcal

밥2/3공기 : 2단위 - 200 kcal

밥1/3공기 : 1단위 - 100 kcal



다양한 식품으로 골고루 먹기



식사원칙3.골고루: 식품군 구별하기

행복한 환자되기
프로젝트



곡류군

밥, 빵, 감자, 고구마, 옥수수, 국수, 떡, 비스킷

어육류군

육고기, 생선, 오징어, 조개, 계란, 콩, 두부, 햄

채소군

채소류, 해조류

지방군

식용유, 참기름, 버터, 땅콩, 호두, 잣

우유군

우유, 요구르트, 치즈, 아이스크림

과일군

사과, 배, 수박, 딸기, 포도, 귤, 바나나

식사원칙3. 골고루: 식품교환표

행복한 환자되기 프로젝트



식품군	1교환 단위의 예	밥 1/3공기			열량 (kcal)	
		당질	단백질	지방		
곡류군	밥 1/3공기 감자(중)1개 식빵1쪽 삶은국수1/2공기 떡3개	23	2		100	
어육류군	저지방군	소, 돼지, 닭고기의 순살코기 40g(탁구공 크기) 흰살생선(소)1토막 새우(중)하 3마리 멸치(진젓) 1/4컵 조갯살1/3컵	8	2		50
	중지방군	계란(중)1개 두부1/6모 순두부1컵 햄1쪽 등푸른생선(소) 1토막	8	5		70
	고지방군	갈비40g 치즈1.5장 프랑크소시지 1과1/3개	8	8		100
채소군	당근 70g (1/3토막) 시금치 70g (익혀서 1/3컵) 양송이버섯60g 호미70g (1/3토막) 콩나물70g (익혀서2/5컵) 표기김치70g 무우70g 김2g(1장)	3	2		20	
과일군	사과(중)1/3개 귤(중)1개 배(중)1/4개 바나나(중)1/2개 딸기(중)10개	12			50	
우유군	우유200ml 두유200ml 분유5큰술(25g) (말마QT한스푼=2.6g)	11	6	6	125	
지방군	땅콩1큰술 참1큰술 마요네즈1.5작은술 식용유, 들기름 참기름 1작은술			5	45	

영양소와 열량이 비슷한 식품 끼리 묶어 서로 바꿔 먹을 수 있도록 만든 표

식사원칙3. 골고루: 바꿔먹기

행복한 환자되기
프로젝트



곡류군



어육류군



채소군



지방군



우유군



과일군

식사원칙3. 골고루: 식품교환표를 이용한 하루 식사 계획

행복한 환자되기
프로젝트



곡 물 류

밥, 빵, 감자, 고구마, 옥수수 등

어육류군, 채소군

육고기, 생선, 계란, 콩, 두부 등

지 방 군

조리용 기름

우유군, 과일군

간 식

식사원칙3. 골고루: 1800칼로리 식단배분의 예

행복한 환자되기
프로젝트



구분		단위수	아침	점심	간식	저녁	간식
곡류군		8	 2	 3		 3	
어육류군	저지방	2		 1		 1	
	중지방	3	 1	 1		 1	
채소군		7	 	  		 	
우유군		2			 		 
과일군		2					



“ 양적으로나 질적으로 가장
균형 잡힌 이상적인 식사로서
보통 사람들도 실천해야 할
식사법입니다.”

“ 당뇨식 = 건강식 ”



식생활 속 혈당관리,
어떻게 할 수 있을까?

외식시: 식사요령

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 정해진 시간에 식사!!
- ▶ 주문 시 싱겁게 조리 요청!
- ▶ 계획된 식사량 만큼 먹기!(적정량)
- ▶ 설탕, 기름 많은 고열량 음식 피하기!!
- ▶ 여러 가지 다양한 재료 사용한 음식 선택!
- ▶ 천천히 먹기(포만감으로 식사량조절)
- ▶ 술은 피하기!



외식시: 메뉴 선택 요령

행복한 환자되기
프로젝트



다양한 식품군으로 구성된 음식



모두 섭취

탄수화물 섭취 과다
고혈당 유발

명절날에는...

- ▶ 평소보다 하루 섭취 열량이 초과될 가능성 증가
- ▶ 탄수화물 식품 섭취 증가
- ▶ 콜레스테롤 섭취 증가
- ▶ 나트륨 섭취 증가
- ▶ 알코올 섭취 증가

명절날: 혈당 조절 요령

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 명절음식은 하루 한번만 사용하고 나머지는 보통 때와 같이 식사하기
- ▶ 전, 볶음, 튀김 등 기름을 많이 사용한 음식은 피하기
- ▶ 명절과일은 여러 가지를 조금씩만 먹기
- ▶ 수정과는 설탕대신 인공감미료로 맛을 내기
- ▶ 나물반찬은 기름에 볶는 대신 데치고 무쳐서 조리하기
- ▶ 미리 계획된 식사량 안에서 허용된 양을 섭취하기
- ▶ 과음하지 않도록 주의하기



- ☑ 간식은 식후 2시간 정도 후에
- ☑ 우유군 또는 과일군 활용
- ☑ 단순당질의 간식은 제한
- ☑ 곡류 및 전분류 선택시 밥량 조절!

저혈당 증상이 나타날 때

행복한 환자되기
프로젝트



저혈당 증상

기분이 나쁘고



손이 떨리고



창백해지고



어지럽고



눈앞이 어릿어릿



머리가 아프고



너무 피곤하고



땀이 나고



허기지고



저혈당 대처법!

<저혈당의 치료> 단순당질 음식 섭취



1/2 컵 정도의
오렌지 주스



3-5개의 사탕



1/2 캔의 탄산음료



- ▶ 간질환, 이상지질혈증, 비만한 당뇨병 환자는 금주하기
- ▶ 혈당 조절이 잘 되는 경우에만 1~2잔 정도 마시기
- ▶ 저혈당이 올 수 있으므로 공복이나 운동 직후에 술을 마시지 않기
- ▶ 음주 후 아침에 저혈당이 올 수 있으므로 음주 후 다음날 아침에 혈당을 재고 아침식사를 거르지 않기
- ▶ 과실주, 곡주, 칵테일, 발효주 등은 당분이 많아 혈당을 올림.
- ▶ 술을 마실 때에는 천천히 마시기
- ▶ 일부 약물과 알코올과 함께 복용하지 않기

저열량 조리요령

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 먼저 눈에 보이는 지방을 제거하기
- ▶ 조리 시 기름 사용량 줄이고 채소를 많이 섞어 요리하기
- ▶ 자연식품을 이용하기(계절식품 이용)
- ▶ 식욕을 자극하는 맵고 짠 음식은 피하기(과식우려)
- ▶ 외식 시에는 양식, 중국식보다 한식, 일식을 선택하기
- ▶ 코팅 처리된 후라이팬과 냄비를 이용하면 적은 양의 기름으로도 음식을 조리 하기
- ▶ 설탕의 양을 줄이며 설탕을 대신할 수 있는 올리고당 사용하기

설탕대신 천연조미료

행복한 환자되기
프로젝트



☑ 천연 단맛 재료 :

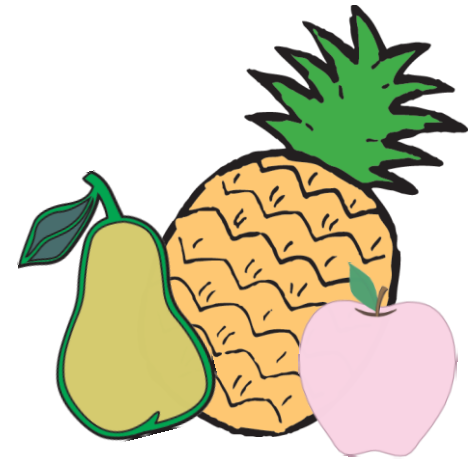
양파로 단맛내기

⇒ 양파를 볶음 요리에 사용

☑ 육류 양념시 과일 이용 :

사과, 배, 파인애플, 키위를 사용하기

⇒ 그대신 간식으로 먹는 과일 줄이기



설탕대신 인공감미료

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 단맛을 내는 데 쓰이는 화학적 합성품
- ▶ 설탕보다 열량이 적어 체중조절, 당뇨병 환자에게 사용됨
- ▶ 커피, 미숫가루, 수정과, 각종 음식에 사용
- ▶ 설탕 5스푼 = 인공감미료 1스푼
- ▶ **주의!!**

- 열에 약해서 끓으면 불을 끈 후 넣어서 사용
- 기존에 사용하던 설탕과 단맛이 달라 과잉 사용할 수 있으므로 주의

저염식 조리요령

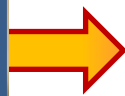


❏ 생선은 소금으로 간을 하지 않고 굽기

❏ 된장국은 맑게, 재료를 많이 넣어 양념을 줄이기



❏ 조미료 대신 쑥갓, 깻잎, 파 등 **채소**를 사용하기



❏ 젓갈, 장아찌 섭취 시 **야채**를 많이 섞기



생활 속 저염식 실천

행복한 환자되기
프로젝트



소금, 간장 줄이기
반으로



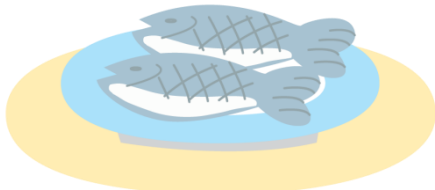
식탁 위
소금통 없애기



소금, 간장 대신
향신료 사용



절임, 조림보다
구이, 찜으로



장아찌, 젓갈
적게 먹기



적게

건더기만 먹고
국물 남기기



적게

식품선택 시 확인사항

행복한 환자되기
프로젝트



▶ 영양성분표 확인

단 음식을 적게 먹으려면
'당'이 적게 들어있는 식품을
골라야 함

▶ 자세히 들여다 보기

영 양 성 분

1회 분량 1개(122g)
총 1회 분량(122g)

1개 분량당 함량		%영양소 기준치	
열 량	515Kcal		
탄수화물	80g	24%	
식이섬유	00g	00%	
당류	35g		
단 백 질	11g	18%	
지 방	17g	34%	
나 트 른	2370mg	117%	

* % 영양소 기준치: 1일 영양소 기준치에 대한 비율

진실 혹은 오해

행복한 환자되기
프로젝트



- ▶ 단것을 많이 먹으면 당뇨병이 생긴다?
- ▶ 잡곡밥은 쌀밥보다 더 많이 먹어도 되는가?
- ▶ 당뇨병을 완치시키는 민간요법이 있다?
- ▶ 식이섬유소는 어떤 작용을 하나요?
- ▶ 무가당 주스는 마음껏 먹어도 되나요?
- ▶ 주의해서 선택할 식품에는 무엇이 있나요?
- ▶ 마음껏 먹을 수 있는 식품은 없나요?



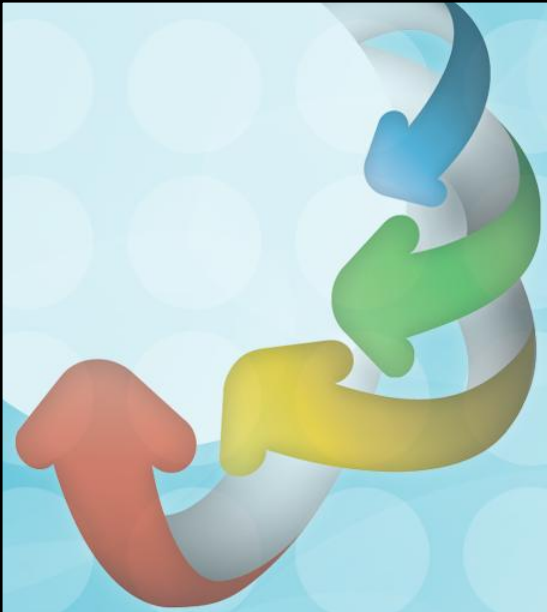
마무리



학습 목표 달성 했나요?

- ☑ 당뇨 관리를 위해서는 하루 세끼를 ()으로, 나에게 맞는 양만큼만 (), 다양한 음식을 () 섭취해야 한다.
- ☑ 간식은 식후 ()시간 후에 섭취하는 것이 좋다.
- ☑ 단맛을 낼 때에는 설탕대신 ()를 사용한다.





감사합니다.

