



환자교육

음식과 영양 서비스



당뇨병의 기초

이 책자는 당뇨병에 관한 기초 정보를 제공합니다.

담당 의료 제공자와의 잦은 방문은 당뇨관리를 잘 하는 데 도움이 될 것입니다. 그리고, 담당 영양사가 탄수화물과 어떻게 식습관이 당뇨에 영향을 끼치나에 관하여 더 가르칠 것입니다. 자신의 필요와 생활습관에 적합한 식습관을 만들어 내기 위하여 영양사와 같이 노력하십시오.

이 책자는 단지 지침만 들어 있습니다. 환자분의 특정적인 식습관 요구는 영양사나 영양 기술자와 함께 상담하는 것이 최상입니다.

당뇨병 관리는 균형잡힌 식습관, 운동, 자가혈당측정, 그리고, 인슐린이나 다른 약물치료의 가능성 등을 포함합니다. 이런 모든 것들이 당뇨병과 더불어 건강한 삶을 영위하는 데 도움이 될 것입니다.

당뇨병 전증

당뇨병 전증은 혈당수치가 정상보다는 높지만 당뇨병으로 진단하기에는 충분히 높지 않은 경우를 의미합니다. 당뇨병 전증인 많은 사람들이 제 2형 당뇨병으로 발전합니다.(아래 참조) 체중감량과 하루 30분씩의 운동으로 제 2형 당뇨병으로 발전할 위험성을 줄일 수 있습니다.

제 1 형과 제 2 형 당뇨병

- 제 1 형 당뇨병의 경우는 몸에서 더이상 인슐린을 만들어내지 않기 때문에 제 1 형 당뇨병이 있는 사람은 인슐린을 공급받기 위해서 주사를 맞거나 인슐린 펌프를 사용해야 합니다.
- 제 2 형 당뇨병은 인슐린을 충분히 만들어 내지 못하거나 인슐린이 완전하게 사용되지 않습니다. 제 2 형 당뇨가 있는 사람은 식이요법이 바뀌고 운동을 충분하지 못할 때 혈당을 관리하기 위해서 경구제를 복용하고 때로는 인슐린주사를 맞습니다.

탄수화물과 혈당

환자분의 식이요법은 갖고 계신 당뇨병이 제 1 형이나 제 2 형 당뇨병인가에 달려있습니다. 하지만 어떤 종류의 당뇨병인가와는 상관없이 탄수화물을 얼마나 섭취하고 계신가를 알고 계시는 것이 중요합니다. 탄수화물은 흡수되고 혈당으로 분해됩니다. 탄수화물을 더 많이 섭취할수록 혈당수치는 더 올라갑니다. 환자분의 식사계획은 운동량, 필요 음식, 그리고 개개인의 생활방식을 기초로 짜여져야 할 것입니다.

탄수화물 계산

당뇨병 관리의 한 부분으로, 식사할 때에 드실 수도 있는 얼마나 많은 탄수화물 “선택”을 하는가를 바탕으로 어떻게 음식을 선택하는가를 배울 것입니다. 탄수화물 선택 하나에는 15 그램의 탄수화물이 들어있습니다. (2 페이지 왼편 탄수화물 선택 하나의 몇가지 예를 보십시오.)

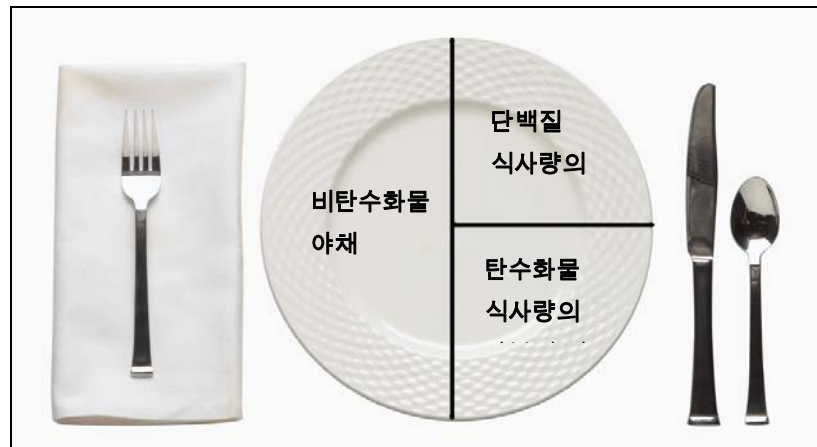
탄수화물 선택의 예

- 1 컵의 우유나 요구르트
- 1/2 컵의 조리한 따뜻한 시리얼
- 1/2 컵의 아이스크림
- 작은 과일 한개 (4 온스)
- 1/2 컵의 조리한 콩종류
- 3 컵의 팝콘
- 10 개의 쌀로 만든 크래커
- 1 조각의 빵
- 1 큰술의 잼이나 시럽
- 1/3 컵의 조리한 파스타나 밥, 아니면 국수
- 1/2 컵의 고구마
- 1/2 컵의 과일이나 주스

탄수화물이 들어있는 주요 음식은 곡물류, 과일, 유제품, 그리고 단음식들입니다. 가공식품에 들어있는 탄수화물의 양에 대해서 확신이 서지 않을 때에는 “ 총탄수화물수치” 를 “ 식품 영양성분표” 에서 확인하십시오.

점심과 저녁의 “ 균형잡힌 식사” 가 각 식품군으로부터 알맞는 양의 음식을 섭취할 수 있게 도와드릴 것입니다:

- 브로콜리, 콜리플라워, 깍지콩, 녹색 채소, 아니면, 여름 호박과 같은 비탄수화물 야채가 식사량의 절반은 차지해야 합니다
- 빵, 옥수수, 곡물류, 파스타, 아니면, 감자와 같은 탄수화물은 식사량의 사분의 일을 차지해야 합니다
- 고기, 생선, 콩류, 아니면, 두부와 같은 단백질은 식사량의 사분의 일을 차지해야 합니다



“ 균형잡힌 식사” 로 각 식품군의 알맞는 양을 섭취

운동

운동은 신체가 혈액으로부터 포도당을 이용하는 것을 돕고 이것은 인슐린의 도움이 없이 혈당수치가 올라가는 것을 막습니다. 당뇨가 있는 분들은 정기적인 운동이 크게 도움이 될 수 있습니다.

정기적 운동 프로그램은 제 1 형 당뇨병이 있는 사람들이 인슐린 주사의 횟수와 양을 적게 맞을 수 있고, 그리고 제 2 형 당뇨병이 있는 사람들에게는 복용약과 인슐린 주사의 사용이 줄어들음을 뜻합니다. 어떤 타입이든 운동은 체중 감소에 도움이 됩니다. 제 2 형 당뇨가 있는 사람들에게는 운동과 체중감량이 당뇨병 증세를 줄일 수도 있습니다.

체중감량

매일 30 분 썩의 운동과 함께 5 내지 10 퍼센트의 체중감량은 혈당수치를 낮추는 데 도움이 될 수 있습니다. 더 상세한 것은 “ 체중을 줄여야 합니까?” 책자를 보십시오.

질문사항?

환자분의 질문은
중요합니다. 만일
질문이나 걱정되는 점이
있으시면 담당 의사
선생님이나 건강
관리인에게 전화하십시오.
또한 UWMC 클리닉
직원들도 언제든지
도와드릴 준비가
되어있습니다.

담당 영양사나 영양
기술자:

혈당관리

혈당측정기로 자신의 혈당을 관찰하는 것은 자신의 당뇨병을 관리하는 데 도움이 될 것입니다. 혈당이 너무 높아지거나 낮아지지 않게 하는 것이 당뇨병의 합병증을 예방하는 데 도움이 될 것입니다.

저혈당증과 고혈당증

혈당이 너무 낮은 것은 **저혈당증**이라고 부릅니다. 이것은 어지러움증, 피로, 혼동을 일으킬 수 있고, 혼수상태를 일으킬 수도 있습니다. 혈당이 너무 높은 것은 **고혈당증**이라고 부릅니다. 가능한 **고혈당증**의 만성 합병증들은 신장질환, 실명, 수족의 감각상실 등입니다.

환자분의 의료제공자가 권장하는 범위 안에 들게 혈당을 유지함으로써 이와같은 합병증을 전적으로 피하거나 지연시킬 수도 있습니다.

혈당측정기 사용

혈당을 재기 위해서 작은 측정기를 사용하실 것입니다. 환자분의 당뇨병을 가르치는 사람이 어떻게 사용하는지를 가르칠 것입니다. 기본적인 순서는:

- 손을 씻고 말리십시오.
- 켜기 위해서 혈당검사 스트립을 측정기에 집어 넣으십시오
- 검사에 필요한 핏방울을 짜내기 위해서 손가락을 찌르십시오.
- 혈당검사 스트립에 피를 묻히십시오.
- 측정기가 읽는 것을 기다리십시오 (보통 5 초에서 15 초 사이).
- 측정기에 나타난 수치를 읽으십시오.

환자분이 드시는 음식과 약을, 필요할 때마다 조절할 수 있게 혈당수치를 알아두시는 것이 아주 중요합니다.

측정기는 특별지시가 딸려올 것입니다. 측정기를 사용하는 데 도움이 필요하거나 검사에 필요한 충분한 양의 피를 빼내는 것에 문제가 있으시면 당뇨병 교육사에게 문의하십시오.

기록

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

Food and Nutrition Services
Box 356057
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195



Diabetes Basics

This handout provides basic information about diabetes.

Frequent visits with your health care provider will help you manage your diabetes well. Your dietitian will teach you more about carbohydrates and how diet affects diabetes. Work with your dietitian to create a diet that suits your needs and lifestyle.

This handout contains guidelines only. It is best to talk about your specific dietary needs with a dietitian or diet technician.

Managing your diabetes includes eating a balanced diet, exercising, monitoring your blood glucose levels, and possibly taking insulin or other medicines. All of these will help you live a healthy life with diabetes.

Prediabetes

Prediabetes means your blood sugar levels are above normal, but they are not high enough to diagnose as diabetes. Many people with prediabetes develop type 2 diabetes (see below). You can lower your risk of developing type 2 diabetes by losing weight and exercising 30 minutes a day.

Type 1 and Type 2 Diabetes

Everyone needs insulin to help their body cells absorb glucose from their blood.

- In **type 1 diabetes**, the body no longer makes insulin, so people with type 1 must take shots or use an insulin pump to deliver insulin into their bodies.
- In **type 2 diabetes**, the body does not make enough insulin, or the insulin is not being fully used. People with type 2 need oral medicines, and sometimes insulin injections, to manage their blood glucose when dietary changes and exercise are not enough.

Carbohydrates and Blood Glucose

Your dietary guidelines will depend on whether you have type 1 or type 2 diabetes. But, no matter what kind of diabetes you have, it is important for you to know how many carbohydrates you are eating. Carbohydrates are absorbed and broken down into blood glucose. The more carbohydrates you eat, the more your blood glucose level rises. Your meal plan will be based on your exercise, dietary needs, and personal lifestyle habits.

Counting Carbohydrates

As part of managing your diabetes, you will learn how to choose foods based on how many carbohydrate “choices” you may have at a meal. One carbohydrate choice contains 15 grams of carbohydrate. (See the left side of page 2 for some examples of 1 carbohydrate choice.)

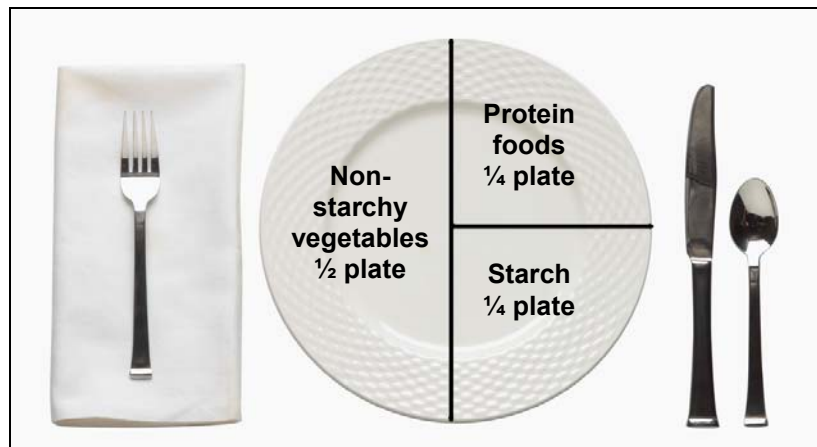
Examples of Carbohydrate Choices

- 1 cup milk or yogurt
- ½ cup cooked hot cereal
- ½ cup ice cream
- 1 small whole fruit (4 ounces)
- ½ cup cooked legumes
- 3 cups popped popcorn
- 10 rice crackers
- 1 slice bread
- 1 tablespoon jam or syrup
- ⅓ cup cooked pasta, rice, or noodles
- ½ cup yams
- ½ cup fresh fruit or juice

The main foods that contain carbohydrate are grain products, fruit, dairy products, and sweets. If you are unsure of the amount of carbohydrate in a prepared food, check the “Nutrition Facts” label for the “Total Carbohydrate.”

“Balancing your plate” at lunch and dinner will help you get the right amount of food from each food group:

- Non-starchy vegetables such as broccoli, cauliflower, green beans, greens, or summer squash should take up ½ of your plate
- Starch such as bread, corn, grains, pasta, or potatoes should take up ¼ of your plate
- Protein such as meat, fish, beans, or tofu should take up ¼ of your plate



“Balance your plate” to get the right amounts of each food group

Exercise

Exercise helps the body use glucose from the blood. This keeps blood glucose levels from rising without the help of insulin. People with diabetes can benefit greatly from regular exercise.

A regular exercise program can mean fewer or smaller insulin injections for people with type 1 diabetes, and less use of medicines and insulin injections for people with type 2. In both types, exercise helps with weight loss. For those with type 2, exercise and weight loss may reduce the symptoms of diabetes.

Weight Loss

A 5% to 10% reduction in body weight along with 30 minutes of exercise each day can help you lower your blood glucose levels. See our handout “Do You Need to Lose Weight?” to learn more.

Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns. UWMC clinic staff are also available to help.

Your Dietitian or Diet Technician:

Blood Glucose Monitoring

Monitoring your blood glucose with a blood glucose meter will help you manage your diabetes. Not letting your blood glucose get too high or too low will help prevent complications of diabetes.

Hypoglycemia and Hyperglycemia

Blood glucose that is too low is called *hypoglycemia*. It can cause dizziness, tiredness, confusion, and possibly coma. Blood glucose that is too high is called *hyperglycemia*. Possible long-term complications of hyperglycemia are kidney disease, loss of sight, and loss of feeling in the feet and hands.

These complications may be totally avoided or delayed by keeping your blood glucose levels in the range your provider recommends for you.

Using a Glucose Meter

You will use a small meter to check your blood glucose. Your diabetes educator will teach you how to use it. The basic steps are:

- Wash and dry your hands.
- Insert a blood-test strip into the meter to turn it on.
- Prick your finger to get a small drop of blood to test.
- Place the drop of blood on the testing strip.
- Wait for the meter to count down (usually 5 to 15 seconds).
- Read the meter display to see your blood glucose level.

It is important to know what your blood glucose levels are so that your diet and medicines can be adjusted as needed.

Your meter will come with specific instructions. Ask your diabetes educator if you need help learning how to use your meter or if you have problems getting enough blood to do a test.

Notes
