



## 영양

### 시작 및 채식 이식 전후

이 챕터에서는 귀하의 이식 전후에 지켜야 할 식습관의 중요함을 배울 것입니다.

#### 이식 이전

이식수술 전에 식습관, 생활방식, 및 운동을 평가하십시오. 계획을 세우고 변경하고 싶은 것들을 결정하고 조금씩 나아가십시오.

이식 이전에 건강하고 튼튼하도록 유지하기 위하여 귀하가 하던 모든 것들은 귀하의 회복을 도울 것입니다. 포함되는 것들:

- 담당 의료제공자들에게서 받은 모든 식습관 지침들을 따르십시오.
- 염분과 가공식품의 섭취를 줄이십시오.
- 목표한 체중을 달성하고 유지하십시오.
- 계속 활동하고 근육을 강하게 유지하십시오. 운동은 수술 이후 목표로 한 체중을 유지하고 쇠약해지는 것을 감소시킬 것입니다.

당뇨병이 있을 경우 그것 또한 적절한 혈당과 당화혈색소 수치를 유지하기 위하여 담당팀과 같이 일하십시오.

#### 이식 이후

이식 수술 이후 처음 몇 주일은 변화가 많을 것입니다. 새로운 약들의 복용을 시작하고 규정식은 여러가지 면으로 변화할 것입니다.

일단 수술에서 회복하면 새로운 신장을 건강하게 유지하기 위하여 장기적인 생활방식을 변화시키는 것을 배울 것입니다.

#### 이식수술 직후

- 수분을 충분히 섭취하십시오. 담당팀이 보통 하루에 2-3 리터(68~100 온스) 정도되는 수분섭취 목표량을 줄 것입니다.



*Good nutrition is very important, both before and after transplant.*

- 상처가 아무는 것을 돕도록 단백질이 풍부한 음식을 드십시오. 예를 들면:

- 견과류, 견과류 버터, 및 씨앗류
- 콩류
- 유제품과 계란
- 생선, 가금류, 그리고 붉은 살 육류

만일 영양음료나 단백질 파우더 사용을 원하면 이식과 담당 영양사에게 확인하십시오.

- 원하는 만큼 식사하십시오. 식욕이 떨어지거나 포만감이 빨리 오거나 변비가 올 수도 있습니다. 이러한 증상들은 시간이 지나면서 나아질 것입니다.
- 정상식을 하십시오. 이식 이후 신장을 위한 규정식을 따를 필요가 없습니다. 식사에 제한이 필요할 경우 담당팀이 말할 것입니다.

## 특별히 중요한 것

담당 영양사가 “이식 이후 영양”이라는 책자를 드릴 것입니다. 이 책자안에서는 모든 것에 대해서 더 상세히 설명하고 이식 수술 이후의 환자분의 음식선택에 관하여 안내하고 도와드릴 것입니다.

다음은 환자분이 하고 있을 수도 있는 특정적인 식사에 대한 걱정거리의 기본적인 개요입니다:

- **혈당 농도.** 수술에서 오는 스트레스와 새로운 약들에 의해서 귀하의 혈당 수치가 상승할 수도 있습니다. 당뇨가 있을 경우 섬세한 조절의 필요가 예상됩니다. 인슐린이나 당뇨병 치료제들의 용량을 바꿀 필요가 있을 수도 있습니다. 혈당을 잘 조절하는 것은 상처회복과 감염의 제한에 도움이 됩니다.
- **포타슘 농도.** 귀하의 몸이 새로운 약들에 적응하고 이식 신장이 서서히 작동을 시작하는 동안 귀하의 혈중 포타슘 수치가 높을 수도 있습니다. 포타슘 수치가 정상보다 높을 경우 담당팀들이 허락할 때까지 포타슘이 높은 음식과 음료를 피하십시오.
- **인산염의 농도.** 이식 이후 보편적으로 인산염의 수치는 낮습니다. 우리는 인산염의 수치를 올리기 위해서 통밀과 유제품을 드시라고 부탁드립니다.
- **마그네슘 농도.** 테크롤리머스라는 약은 마그네슘 혈중농도를 변화시킵니다. 담당팀이 마그네슘이 풍부한 음식 종류를 더 드시라고 요청할 것입니다. 우리는 이런 음식의 목록을 드릴 것입니다. 근육 경련이 오면 담당 의료제공인에게 보고하시고 처방받은 모든 보충제들을 복용하십시오.
- **안전한 음식.** 이식 이후 감염과 질병의 위험도를 낮추기 위해서 안전한 음식을 선택하십시오. 음식 준비와 저장과 외식에 대한 자세한 지침표를 받으실 것입니다.

귀하는 이식 이후 병원에서 그리고 퇴원 이후에도 클리닉에서 담당 영양사를 만날 것입니다. 우리는 환자분이 영양과 음식 선택에 관한 질문을 전화나 이메일로 연락할 수 있도록 담당 의료제공자들의 연락처 정보를 확실하게 제공할 것입니다.

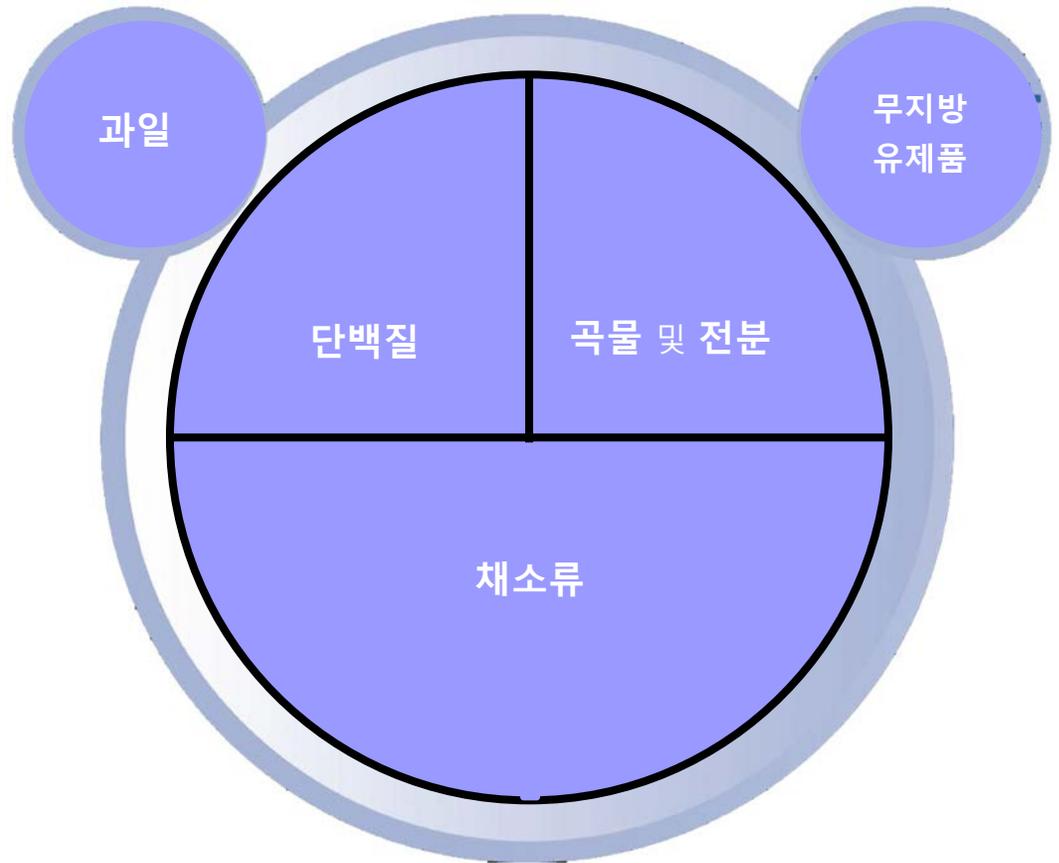
### 3 개월 이후

이식 수술 이후 3 개월이 되면 다음과 같은 이정표를 봐야 합니다:

- 절개선이 안에서부터 아물어 나옴
- 혈중농도가 안정됨
- 복용하는 약들이 줄어듦
- 기력이 향상 됨

이제 자신과 새 장기를 건강하게 유지하기 위한 장기적인 식습관의 목표를 세울 준비가 되었습니다:

- **염분 제한.** 미국 심장 협회에서는 건강한 범위 이내의 혈압을 유지하고 체액잔류를 방지하기 위해서 하루 2,000 밀리그램의 염분섭취를 권장합니다. 식탁용 소금, 양념, 가공식품, 및 냉동 음식과 같은 염분이 많이 함유된 것들을 섭취하는 것을 조심하십시오.
- **심장을 건강하게 하는 음식선택 유지.** 이식약들은 콜레스트롤과 그 외의 혈액 지방을 상승시킬 수 있습니다. 이러한 것들을 통제하기 위해서는:
  - 선명한 색깔의 과일과 야채를 드십시오.
  - 정제하지 않은 곡물과 신선한 농작물과 같은 고섬유질 식품을 드십시오.
  - 땅콩, 올리브, 및 카놀라 기름과 같은 건강에 좋은 기름을 사용하십시오.
  - 동물성 포화지방을 제한하십시오.
  - 매주 식단에 생선을 포함시키십시오.
- **건강한 체중유지.** 프레드네손은 식욕과 단것에 대한 욕구를 증가시킬 수 있습니다. 이 약은 또한 근육을 쇠약하게 합니다. 이식 이후 조심하지 않으면 쉽게 체중이 증가합니다. 균형잡힌 체중을 유지하기 위하여 운동을 일상생활에 한 부분으로 만들고 건강식을 선택하십시오.
- **균형잡힌 식단.** 4 페이지의 음식선택지침 도표를 이용하십시오.
  - 접시의 ½을 신선한 아니면 조리한 야채로 채우십시오.
  - 접시의 ¼을 단백질 음식으로 채우십시오.
  - 접시의 ¼ 을 곡물이나 다른 전분으로 채우십시오.뼈의 강화와 혈압조절을 유지하기 위하여 야채와 과일과 유제품을 항상 포함시키십시오.



건강한 음식 접시 모형

## 문의사항?

귀하의 질문은 중요합니다.

질문이나 우려되는 점이  
있으시면 담당의나 의료  
제공자에게 전화하십시오.

이식 서비스: 206.598.3882

## Nutrition

### *Before and after a kidney/pancreas transplant*

*In this chapter, you will learn about the importance of watching your diet before and after your transplant.*

#### **Before Transplant**

Assess your diet, lifestyle, and exercise before transplant surgery. Make a plan, decide what you want to change, and take small steps.

Everything you do to stay healthy and strong before transplant will help your recovery. This includes:

- Following all the dietary guidelines your providers have given you.
- Eating less salt and fewer processed foods.
- Reaching and maintaining your target weight.
- Staying active and keeping your muscles strong. Exercise will keep your weight on target and reduce weakness after surgery.



*Good nutrition is very important, both before and after transplant.*

If you have diabetes, also work with your team to maintain good blood sugar and A1C levels.

#### **After Transplant**

Your first few weeks after transplant surgery will be full of changes. You will start new medicines and your diet will change in many ways.

Once you have recovered from surgery, you will learn to make long-term lifestyle changes to keep your new kidney healthy.

#### **Right after Surgery**

- **Drink plenty of fluids.** Your team will give you a fluid target, usually between 2 to 3 liters (68 to 100 ounces) a day.

- **Eat protein-rich foods to help healing.** Some examples of these are:

- Nuts, nut butters, and seeds
- Beans and legumes
- Dairy products and eggs
- Fish, poultry, and red meat

Check with your transplant dietitian if you want to use nutrition drinks or protein powder.

- **Eat as desired.** You may have a low appetite, feel full quickly, and be constipated. These symptoms will ease over time.
- **Eat a regular diet.** You do not need to follow a renal diet after transplant. Your team will tell you if any diet restrictions are needed.

## Special Concerns

Your dietitian will give you a handout called “Nutrition After Your Transplant.” It gives more details on everything in this chapter and will help guide your food choices after your transplant surgery.

Here is a basic overview of some special dietary concerns you may have:

- **Blood sugar levels.** Your blood sugar levels may rise due to new medicines and stress of surgery. If you have diabetes, your blood sugars will likely need fine tuning. You may need to make changes in your insulin or diabetes medicines. Good blood sugar control helps with wound healing and limits infections.
- **Potassium levels.** You may have high levels of potassium in your blood while your body adjusts to new medicines and your new kidney slowly starts working. If your potassium levels are above normal, avoid high-potassium foods and beverages until your team says it is OK.
- **Phosphate levels.** Phosphate levels are usually low after transplant. We will ask you to eat dairy products and whole grains to raise your phosphorus levels.
- **Magnesium levels.** The drug tacrolimus changes your magnesium levels. Your team will ask you to increase the amount of high-magnesium foods you eat. We will give you a list of these foods. Report any muscle cramping to your providers and take all supplements that are prescribed.
- **Food safety.** Make safe food choices after transplant to reduce the risk of infection and illness. You will receive detailed guidelines about preparing and storing food, and what to do when eating in a restaurant.

You will see your dietitian in the hospital after transplant and also in clinic after discharge. We will make sure you have contact information for your providers so you can call or email with questions about your diet and food choices.

## After 3 Months

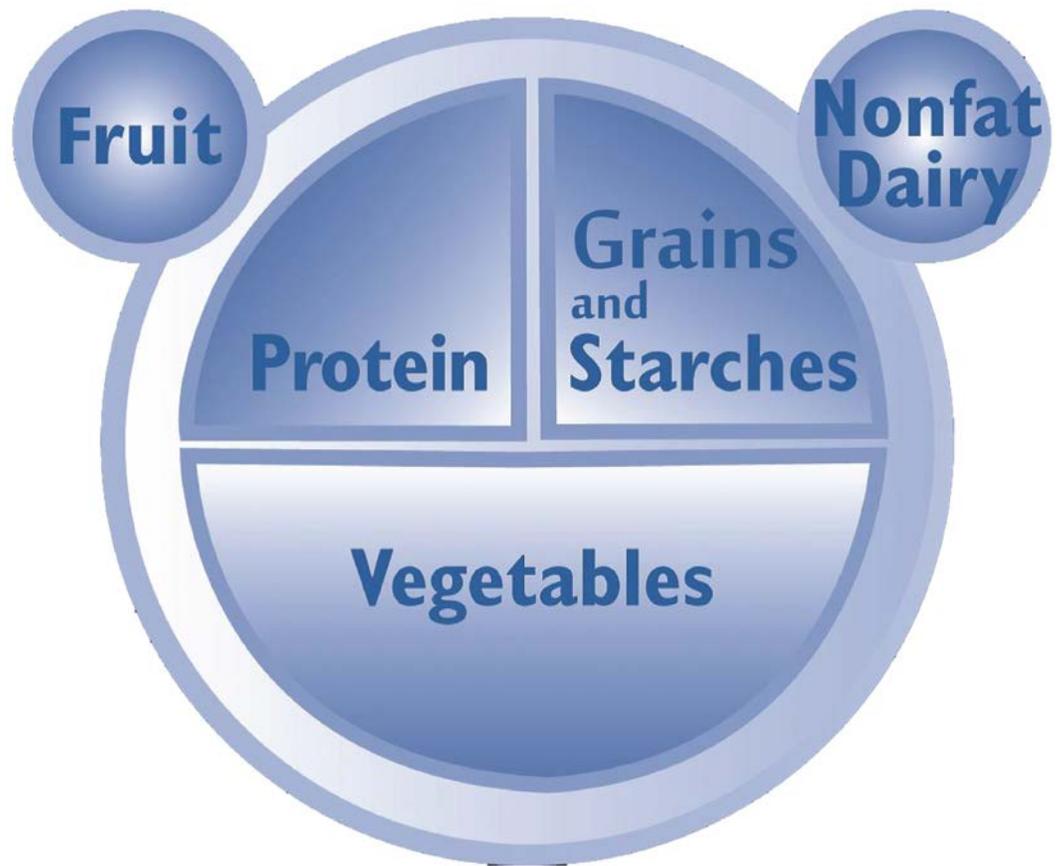
By 3 months after transplant surgery, you should see these milestones:

- Incision is healed from the inside out
- Blood levels are stable
- Medicines have been reduced
- Energy has improved

You are now ready to set long-term dietary goals to keep you and your new organ healthy:

- **Limit sodium.** The American Heart Association suggests 2,000 mg sodium a day to keep your blood pressure in the healthy range and to prevent fluid retention. Watch your intake of table salt, condiments, processed foods, and frozen meals, as these items contain a lot of sodium.
- **Keep your food choices heart-healthy.** Transplant drugs can raise your cholesterol and other blood fats. To keep these in control:
  - Eat brightly colored fruit and vegetables
  - Eat high-fiber foods such as whole grains and fresh produce
  - Use healthy oils such as peanut, olive, and canola oil
  - Limit saturated animal fats
  - Include fish weekly
- **Maintain a healthy weight.** Prednisone can increase your appetite and desire for sweets. It also breaks down muscle. It's easy to gain weight after transplant if you are not careful. To keep your weight in balance, make exercise a part of your daily life and make healthy food choices.
- **Eat a balanced diet.** Use the graphic on page 4 to guide your food choices:
  - Fill  $\frac{1}{2}$  of your plate with fresh or cooked vegetables.
  - Fill  $\frac{1}{4}$  of your plate with protein foods.
  - Fill  $\frac{1}{4}$  of your plate with grains or other starches.

Always include vegetables, fruit, and dairy to keep your bones strong and blood pressure under control.



*Healthy Plate Food Model*

## Questions?

Your questions are important. Call your doctor or healthcare provider if you have questions or concerns.

Transplant Services:  
206.598.3882