



Improving Compliance with Dietary Recommendations and Medication Adherence, *a Nutrition-Focused QIP*

Pediatric Dialysis Summer-Fall 2019

Daniela Safina, MS, RD, LND

Christy Gardner, MS

Brenda H. Philips, MSW, LCSW

Sophia Adrian, MS, CLS

Overview:

This nutrition-focused quality improvement project (QIP) will be implemented to patients receiving care at Holtz Children's Hospital's Dialysis Unit. The QIP will be used in two groups of patients, all over 12 years of age. Group A (English-speaking patients) and Group B (Spanish-speaking patients). At this moment, patients are seen monthly by a nutrition, social work and on consult-basis by child life specialist, they come multiple times per week to receive outpatient dialysis care, and are closely monitored by medical team. No control will be used in this project. For a series of 5-6 months, patients will be invited to monthly dynamic group-sessions; each of them presenting a different topic and learning objectives. Our main goal is to present patients with age-appropriate education, motivation and encouragement to comply with established regimen and staff recommendations. We will be assessing their weight, self-reported compliance, objective laboratory markers, and education before and after the program.

BACKGROUND

- **Current Issue:** Significant non-compliance with dietary recommendations, medication adherence and fluid intake.
- **Potential Implementation Resources:** Jackson Memorial Hospital Food and Nutrition Services, Child Life Resources
- **Staff Involvement:** Registered Dietitian, Social Worker, Child Life

PROJECT SPECIFICATIONS

- **Name of the Group:** *"RISE" Remember I am Strong Enough*
"Rise above your circumstance, learn to live a healthier, stronger lifestyle"

GOALS/OBJECTIVES

- **Goal:** Improve the nutritional compliance of patients receiving care at Holtz Children's Hospital's Dialysis Unit
- **Objectives:** At the end of the sessions, patients will be able to:
 - Understand the health implications of not abiding by the renal diet
 - List nutrients to limit on a renal diet and foods high in these nutrients
 - Identify how to decrease nutrients to limit
 - Demonstrate their ability to prepare/choose snacks or meals in accordance with the renal diet
- **Tentative Timeline:**
 - Project start date: August 19, 2019- Week 1

Improving Compliance with Dietary Recommendations and Medication Adherence, a Nutrition-Focused QIP

- Estimated number of meetings: 5-6 per group
- Project finish date: Estimated, January 2020

TEAM

- **Core Team:** Daniela Safina, MS, RD, LND; Brenda H. Philips, MSW, LCSW; Sophia Adrian, MS, CLS
- **Support Team:** members of the multidisciplinary team.

EQUIPMENT NEEDED

- Individual patient binders
- Educational materials (nutrition and medical education)
- Tools for hand-on activities
- Topic-specific power point presentations
- Food lists, shopping lists
- Recipe cards

EVALUATION

- **Assessment of Knowledge:** Entry survey and Post Quiz

ENTRY SURVEY (English Version):

1. Which of these statements applies the most to you? Select all that apply:

- I think I am compliant with my diet
- I think I am occasionally compliant with my diet
- I think I am not compliant with my diet
- I think I am compliant with my medications
- I think I am occasionally compliant with my medications
- I think I am not compliant with my medications
- I want to get help to be more compliant with my diet/medications
- I want to improve my lifestyle while on dialysis
- Other: _____

2. What is the hardest thing about following your renal diet? Select all that apply:

- I do not understand the diet
- I have desires to eat something different
- I do not have motivation to follow the diet
- I am out of ideas of what to eat
- I get too hungry/too thirsty
- Other: _____

3. Which nutrient do you NOT need to limit on a renal diet?

- a. Sodium
- b. Potassium
- c. Phosphorus
- d. Calcium

4. If you take phosphorous binders, when should you take them?

- a. In the morning with your other medications
- b. Before bedtime
- c. 3 hours after my meal
- d. Right before or after my meal or snack
- e. Anytime throughout the day

5. What is the main function of PHOSPHOROUS in your body?

- a. Help you concentrate
- b. Make your muscles grow
- c. Assist in the formation of bones and teeth
- d. Make your heart beat

6. What is the main function of POTASSIUM in your body?

- a. Give the shape to your hair
- b. Gives you your skin tone
- c. Regulates transmission of cell impulses
- d. Makes your stomach healthy

7. What food is NOT high in potassium?

- a. Tomatoes
- b. Potatoes
- c. Green beans
- d. Plantains

8. When _____ is too high in the blood, _____ gets drawn out of bones.

- a. Sodium, Potassium
- b. Potassium, Phosphorus
- c. Calcium, Phosphorus
- d. Phosphorus, Calcium

9. When eating out at restaurants, it is important to ask your waiter _____.

- a. For extra water
- b. If there is any added salt to the meal
- c. What meal has the fewest calories
- d. If the meal is organic

10. Milk is high in what nutrient that you should avoid? Select all that apply

- Sodium
- Phosphorus
- Potassium
- Vitamin C

11. What is a side effect of having high sodium?

- a. Fluid retention
- b. Low blood pressure
- c. High blood pressure
- d. Both a and c

12. Which ingredient is a “Hidden Phosphorus”?

- a. Phosphoric acid
- b. Sodium polyphosphate
- c. Dicalcium phosphate
- d. All of the above

13. Where is “Hidden Phosphorus” found?

- a. Cold cuts and packaged meats
- b. Canned products
- c. Some beverages
- d. Some Candies and chips
- e. All of the above

14. What is the best way to avoid sodium or phosphorus additives?

- a. Eat foods which come from packages
- b. Eat at restaurants only
- c. Wash your foods with vinegar
- d. Eat fresh fruits and vegetables

15. Which of the following is a good seasoning for foods?

- a. Sazón Goya
- b. Bouillon cube
- c. Cilantro and lemon
- d. Garlic and pepper
- e. Both c and d

16. Which of these protein sources have the lowest amount of phosphorus?

- a. Ground beef

- b. Egg whites
- c. Pork loin
- d. Roast beef

17. _____ being high can lead to _____.

- a. Potassium, irregular heart beat
- b. Protein, increased urination
- c. Potassium, increased urination
- d. Phosphorus, irregular heart beat

18. When eating out, how can you decrease potassium and phosphorous in a food?

- a. Share with a friend
- b. Ask the waiter for a to-go box, and save half of the food for later
- c. Order a salad with lite dressing
- d. Both a and b
- e. All of the above

19. Soaking potatoes or beans in water before cooking reduces what nutrient?

- a. Protein
- b. Water
- c. Potassium
- d. Salt

20. If you purchase a can of beans that is high in sodium how do you decrease the amount of sodium?

- a. Add a salt substitute
- b. Rinse thoroughly with water
- c. Return the can to the grocery store
- d. None of the above

21. What would you like more information on pertaining to the renal diet?

ENCUESTA DE ENTRADA (Spanish Version):

1. ¿Con cuál de estas frases te identificas? Selecciona las opciones que apliquen:

- Pienso que soy obediente con mi dieta renal
- Pienso que soy moderadamente obediente con mi dieta renal
- Pienso que NO soy obediente con mi dieta renal
- Pienso que soy obediente tomando mis medicinas
- Pienso que soy moderadamente obediente tomando mis medicinas
- Pienso que NO soy obediente tomando mis medicinas
- Quisiera ayuda para ser más obediente siguiendo mi dieta
- Quiero mejorar mi estilo de vida mientras recibo diálisis
- Otro: _____

2. ¿Qué es lo más difícil sobre su dieta? Selecciona las opciones que apliquen:

- No entiendo mi dieta renal
- Frecuentemente quiero comer cosas que están fuera de la dieta
- No tengo motivación para obedecer mi dieta
- No tengo buenas ideas sobre que puedo comer
- Frecuentemente tengo mucha hambre o mucha sed
- Otro: _____

3. ¿Cuál de estos nutrientes NO debe ser limitado en su dieta renal?

- a. Sodio
- b. Potasio
- c. Fosforo
- d. Calcio

4. Si usted toma medicina para bajar el Fosforo, ¿cuándo deberías tomarlas?

- a. En la mañana, junto a los demás medicamentos
- b. Antes de dormir
- c. 3 horas después de mi comida
- d. Justo antes o después de mi comida
- e. En cualquier momento del día

5. ¿Cuál es la función principal del FOSFORO en su cuerpo?

- a. Ayuda en la concentración
- b. Hace crecer sus músculos
- c. Ayuda en la formación de huesos y dientes
- d. Hace latir su corazón

6. ¿Cuál es la función principal del POTASIO en su cuerpo?

- a. Le da forma a su cabello
- b. Le da su color de piel
- c. Transmitir impulsos nerviosos
- d. Hace que su estómago este sano

7. ¿Qué alimento NO es alto en potasio?

- a. Tomates
- b. Papas
- c. Lechuga
- d. Plátano

8. Cuando el _____ está muy alto en la sangre, el _____ sale de sus huesos.

- a. Sodio, Potasio
- b. Potasio, Fosforo
- c. Calcio, Fosforo
- d. Fosforo, Calcio

9. ¿Que debe preguntarle a su mesero cuando come en restaurants _____?

- a. Que le dé extra agua
- b. Preguntarle si la comida tiene sal añadida
- c.Cuál es la comida con menos calorías
- d.Cuál de las comidas es orgánica

10. ¿La leche es alta en? Selecciona las opciones que apliquen:

- Sodio
- Fosforo
- Potasio
- Vitamina C

11. ¿Cuál es el efecto secundario de tener mucho Sodio en su cuerpo?

- a. Retención de líquido
- b. Baja presión arterial
- c. Alta presión arterial
- d. Ambas A y C

12. ¿Cuál de estos ingredientes es considerado “Fosforo Oculto”?

- a. Ácido Fosfórico
- b. Polifosfato de sodio
- c. Fosfato dicálcico
- d. Todos los anteriores

13. ¿Cuál de estos alimentos contiene “Fosforo Oculto”?

- a. Jamones y charcutería
- b. Productos enlatados
- c. Algunas bebidas
- d. Algunos caramelos y dulces
- e. Todos los anteriores

14. ¿Cuál es la mejor manera de evitar aditivos que contengan fosforo y sodio?

- a. Comer alimentos empaquetados
- b. Comer únicamente en restaurantes
- c. Lavar sus alimentos con vinagre y agua
- d. Elegir vegetales y frutas frescas

15. ¿Cuál de los siguientes condimentos es buena opción para usar en casa?

- a. Sazón Goya
- b. Cubito Maggi
- c. Cilantro y Limon
- d. Ajo y pimienta
- e. Ambos C y D

16. ¿Cuál de las siguientes opciones contiene la menor cantidad de Fosforo?

- a. Carne molida

- b. Claras de huevo
- c. Costillas de cordero
- d. Carne asada

17. Cuando el/la _____ esta alto, puede ocasionar _____.

- a. Potasio, palpitaciones irregulares
- b. Proteína, mas producción de orina
- c. Potasio, mas producción de orina
- d. Fósforo, palpitaciones irregulares

18. Cuando comes en restaurant, ¿Cómo puedes disminuir el Potasio y el Fosforo de las comidas?

- a. Compartir la comida con un amigo
- b. Comiendo la mitas y guardando el resto para más tarde
- c. Usar pocos aderezos y “dressings”
- d. Todas las anteriores

19. Sumergir las papas en agua puede ayudar a disminuir la cantidad de:

- a. Proteína
- b. Agua
- c. Potasio
- d. Sal

20. ¿Cómo se puede disminuir la cantidad de Sal en los productos enlatados?

- a. Añadiendo substitutos de sal
- b. Enjuagando con agua
- c. Mezclándolo con aceite de oliva
- d. Ninguna de las anteriores

21. ¿Qué otra información te gustaría obtener sobre la dieta renal?

OVERVIEW OF PROGRAM

MONTH/TOPIC	EDUCATION	MATERIALS	ACTIVITIES	EXTRA
M1: Phosphorous Week of Aug 19 th	Phosphorus and Bone Health	-High/Low foods list -Shopping list/Grocery -3 quick recipes -Hidden Phosphorus	-Food list, discussion/questions -Coffee Filter/Bone Density Demo Child Life, Medication binder	5-10min intro 15 min edu + lists 30 min activity
M2: Potassium Week of Sep 23 rd	Potassium content of foods	-High/Low foods list -Shopping list/Grocery -3 quick recipes -Hidden Phosphorus	-Cooking Demo	5-10min intro 10 min edu + lists 35 min cooking demo + sampling
M3: Fluid Control Week of Oct 21 st	Fluid Restrictions and Appropriate intake		-Water bottles	
M4: Week of Nov 18 th				
M5: Week of Dec 16 th				
M6: Week of Jan 20 th				