

Patty's Note



I have some advice for you...

Take 400 micrograms of the vitamin folic acid every day to help reduce your risk of having a baby with spina bifida, a type of neural tube defect.

*Hi, my name is Patty. I'm 22 years old. I became pregnant with Tony when I was 20 years old. Back then I had heard about the role of the vitamin folic acid, a "good acid", in reducing neural tube defect risk, but I was not planning on getting pregnant. I had learned that the **Institute of Medicine recommends that all women who can get pregnant should consume 400 micrograms (mcg) of the vitamin folic acid every day even if they are not planning on becoming pregnant.***

*I didn't listen. I was too young, inexperienced, and busy with school, work, and spending time with friends and my boyfriend to think about the possibility that I could be at risk. I should have been motivated to take this vitamin when **I was told that studies show that Hispanic or Latina women like me have a greater chance of having a baby with a neural tube defect.***

Today, I spend most of my day taking care of Tony. Tony is my baby. He has spina bifida, the most common type of neural tube defect. He has had many surgeries and hospital visits, which has caused many financial problems for Tony's father and me. Eventually, the emotional stresses and guilt ended my relationship with Tony's father.

I live one day at a time trying to help Tony. There is not a day that goes by that I don't think about what I could have done to prepare for Tony's arrival. I didn't plan on becoming pregnant, but it happened to me. I wasn't taking 400 micrograms of the vitamin folic acid, so when I found out I was pregnant, it was too late to protect my precious unborn child.

*Please don't ignore this recommendation because **it only takes a few seconds a day to take this important vitamin.** I can't change what has happened to my baby, but I hope that my story will convince you to take folic acid every day even if you are not planning to get pregnant.*



The Vitamin Folic Acid Reduces Birth Defect Risk

The vitamin folic acid reduces the risk for neural tube defects, a serious birth defect. The **neural tube** is the part of the baby that forms the brain and spinal cord. It develops during the first month of pregnancy. If the neural tube doesn't develop properly, mild to severe birth defects can occur. **Spina bifida** (shown below) is the most common type of neural tube defect.



Who is at risk?

All women who can become pregnant are at risk for having a baby with a neural tube defect. However, **Hispanic/Latina women** are at higher risk compared to white or black women.

How can I decrease my risk?

Scientists and doctors have found that taking **400 micrograms (mcg) of the vitamin folic acid (a "good acid") every day** (the amount found in most multivitamin pills) can help reduce a woman's risk of having a baby with a neural tube defect. As soon as a woman, teenager, or younger girl is able to become pregnant, she should begin taking this vitamin **every day**.

How much protection does the vitamin folic acid provide?

You can reduce your risk by **50 percent to 70 percent if you take 400 micrograms of folic acid every day**. That way, if you get pregnant **by surprise** your baby is protected.

More than half of all pregnancies in the United States are unplanned; therefore, it is important that you **take this vitamin every day**. Once you become pregnant it is **too late** to reduce your risk.



The Institute of Medicine

recommends: All women who can become pregnant consume **400 micrograms of the vitamin folic acid every day** by taking supplements and/or eating foods fortified with this vitamin.

Eating foods that are good sources of this vitamin, such as orange juice, dark green leafy vegetables, dried beans, and strawberries, also is recommended.

Follow this recommendation to ensure that if you become pregnant you already have helped reduce your risk of having a baby with a neural tube defect.

What is folic acid?

Folic acid is a “**good acid**” because it is the man-made form of a **vitamin** that everyone needs for good health! It has been shown to be effective in reducing your risk of having a baby with a neural tube defect, **but only when taken before pregnancy.**

Folic acid can be found in:

- Multivitamins
- Folic acid pills
- Folic acid fortified foods



Which foods are fortified with the vitamin folic acid?

This vitamin is added to all enriched cereal grain foods **produced in the United States.** Some imported grain foods may have folic acid added to them (check the label). Here are some examples of foods with folic acid (all are enriched or fortified) and the amount of folic acid they provide (in micrograms, or mcg):

- **Rice**

1 cup = 95 mcg



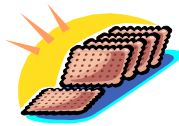
- **Bread, rolls, buns**

2 slices white bread = 30 mcg



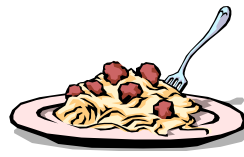
- **Crackers, cookies**

5 saltine crackers = 15 mcg



- **Pasta**

1 cup spaghetti = 90 mcg



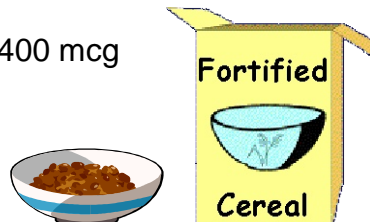
- **Tortillas**

1 10" tortilla = 80 mcg



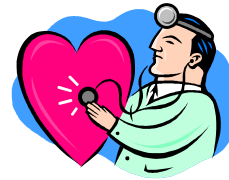
- **Fortified cereals**

1 serving = 100 to 400 mcg (check the label)



What is food folate?

Some foods contain the natural form of the vitamin, called **food folate.** Food folate is not as easily absorbed by the body as folic acid, but it still provides many benefits. These foods are usually low in fat and cholesterol and high in fiber. Folic acid and food folate may help protect against heart disease, certain cancers, and diseases that affect the brain such as Alzheimer's disease. Along with taking folic acid, eating these nutritious foods can contribute to your overall health and well being!



Heart Healthy Foods!

Food folate is found in a variety of foods such as:

- **Beans (black, kidney, navy, pinto)**



- **Chick peas (garbanzo beans)**

- **Lentils**

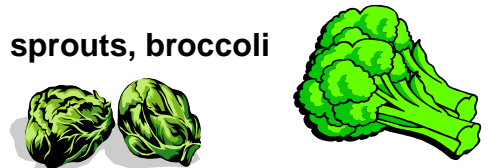
- **Orange juice**

- **Strawberries**



- **Dark green leafy vegetables (spinach, mustard greens, romaine lettuce, turnip greens)**

- **Brussels sprouts, broccoli**



- **Asparagus**



- **Avocado**



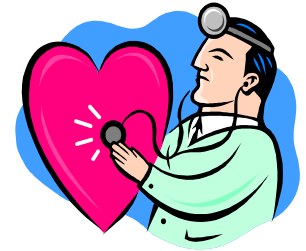


Vitamins and Folic Acid

Why do I need folic acid?

Folic acid is a vitamin that is needed every day for healthy body tissues and may lower your risk for having a baby with a neural tube defect. Folic acid also may help lower the risk for:

- ◆ Heart disease
- ◆ Certain cancers
- ◆ Cognitive (brain) diseases
- ◆ Other birth defects, such as heart defects



Where can I get folic acid?

You can get folic acid from:



Multivitamins

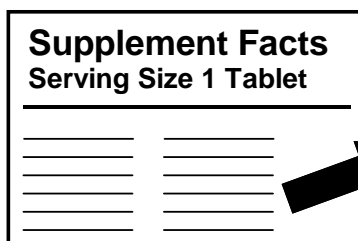
OR



Folic acid pills

How much folic acid do I need to take?

Everyone needs folic acid every day for good health. However, women, teenage girls, and younger girls who are able to become pregnant need to make sure they get **400 micrograms** of folic acid every day. The best way is to take a vitamin pill that contains folic acid. Check the label on the bottle to see how much folic acid is in each pill. Look for 400 micrograms (mcg) or 100% of the Daily Value (DV).



Folic acid
400 micrograms (mcg)
or
100% DV

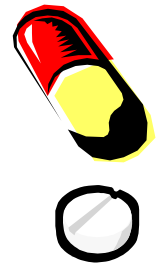


Taking Vitamins

Some women have trouble taking vitamins. But there are some things you can do to make it easy for you to take a vitamin pill every day!

Can't swallow a pill?

Folic acid pills are smaller than multivitamins and may be easy to swallow. Or, try chewable vitamins that you don't have to swallow whole.



Can't remember to take a vitamin every day?

Put the bottle in a place where you will see it each day.



Next to your toothbrush



Near the alarm clock



Near birth control pills or medicines

Do vitamins upset your stomach?

Try taking your vitamin after a meal or before bedtime, or try folic acid pills.



Do you think vitamins cost too much?

Try store brands that cost less than name brands, or take folic acid pills which may cost less than a penny a pill!



Do you think vitamins cause weight gain?

They don't. Vitamins can give you the nutrients you need to stay healthy and active!



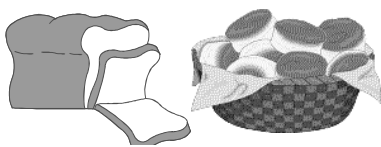
Folic Acid and Fortified Foods

Fortified Facts...

Since 1998, all *enriched* cereal grain products have had extra folic acid added to them. This was done to help women get more folic acid to help reduce their risk of having a baby with a neural tube defect.

What foods have folic acid added to them?

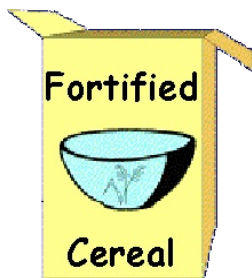
Enriched grains and foods made from *enriched* grains have folic acid added to them. These foods say “enriched” on the label. Check the Nutrition Facts panel or ingredients list to see if folic acid has been added to the food. Here are some types of foods that are fortified with folic acid:



Breads and rolls
(enriched)



Rice
(enriched)



Fortified
Cereal



Pasta
and noodles
(enriched)

How can I add more of these foods to my diet?

It's easy! Try eating a bowl of fortified cereal every day, or a side dish of rice or pasta at lunch or dinner. Here are some foods and the amount of folic acid they provide:

Fortified cereal

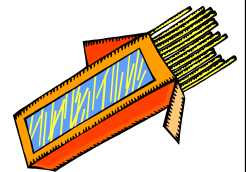
$\frac{1}{2}$ to $1\frac{1}{3}$ cup has **100-400 micrograms**
(check the label)

Enriched rice, cooked

1 cup has **95 micrograms**

Enriched spaghetti, cooked

1 cup has **90 micrograms**

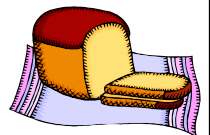


Enriched flour tortilla (10-inch diameter)

1 tortilla has **80 micrograms**

Enriched bread, white

2 slices have **30 micrograms**



Smart Tip...



To get your day's worth of folic acid, eat a bowl of fortified cereal that provides 400 micrograms (mcg) or 100% of the Daily Value (DV) for folic acid per serving.

Food Folate

Is food folate the same as folic acid?

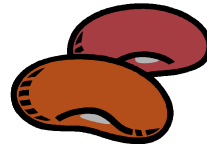
“Food folate” is the form of the vitamin found naturally in some foods. “Folic acid” is the man-made form used in vitamins and added to enriched grain foods. Sometimes the term “folate” is used to describe both forms of the vitamin.

Will food folate alone help reduce the risk of neural tube defects?

Eating **food folate** alone has not been proven to reduce the risk for neural tube defects. Studies have shown that 400 micrograms of folic acid (from a vitamin pill or enriched grain food) **can** help you reduce your risk. But food folate is also important! Women with low levels of folate in their blood may be at increased risk for having a baby with a neural tube defect. Eating a healthy diet that includes foods rich in folate can help keep your blood folate levels from getting too low.

What foods have food folate in them?

Most foods rich in food folate are “plant” foods. Look for these foods:



Beans

(black, pinto, kidney, navy, chick peas, lentils)



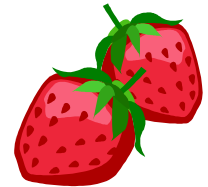
Orange juice



Broccoli



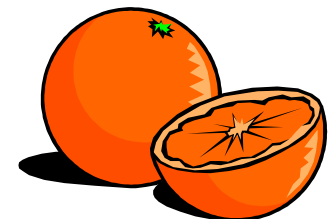
Spinach and other dark greens



Strawberries

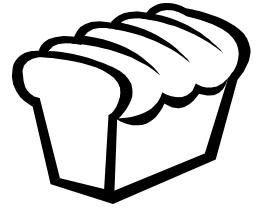
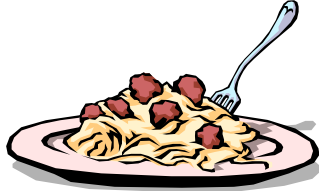
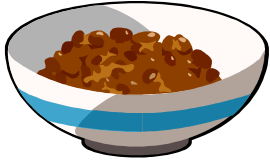


Peanuts



Oranges

Folic Acid Content of Selected Foods and Vitamin Supplements



Food	Serving size	Synthetic folic acid (micrograms)
Multivitamin containing folic acid	1 pill	400 ¹
Folic acid supplement or pill²	1 pill	400-800
Fortified ready-to-eat cereal³	½ to 1⅓ cup	100-400
Rice, white, enriched, cooked	1 cup	95
Spaghetti, enriched, cooked	1 cup	90
Tortilla, flour, enriched, soft	1, 10-inch diameter	80
Grits, enriched, cooked	½ cup	40
Toaster pastry	1	40
Bagel, enriched	1, 3-inch diameter	30
Breads, rolls, biscuits, muffin, English muffin (half), enriched	~ 1 piece	15
Crackers, saltine, enriched	~ 5 crackers	15
Meats and fish, breaded or batter-fried with enriched flour	3 ounces	5-15

¹ This is the typical folic acid content of multivitamins. Check the “Supplement Facts” label to be sure.

² The content of folic acid supplements vary. Choose a folic acid supplement that contains 400 micrograms folic acid per pill.

³ Some fortified cereals contain 400 micrograms of folic acid per serving. Check the Nutrition Facts label on the cereal box and look for a cereal that provides “100% Daily Value” for folate or folic acid.

Reference: *J Am Diet Assoc.* 2000; 100:88-94.

My Commitment to Change



- ◆ Neural tube defects
- ◆ All women of childbearing age are at risk
- ◆ Take folic acid every day to help reduce risk

I, _____, recognize that all women, teenagers, and girls who can get pregnant, including me, are at risk for having a baby with a neural tube defect. Therefore, I pledge to make a commitment to consume 400 micrograms of folic acid every day so I can help reduce my risk of having a baby with a neural tube defect.

Signature



Vitamin Case Studies

1. Martha bought vitamins at the store last month but forgets to take them. She keeps them inside her medicine chest. What would you suggest Martha do?
2. Maria wants to take a vitamin every day but she thinks it will make her gain weight. What would you tell Maria?
3. Patty went to the store to buy vitamins. She looked for brands that she had seen on TV but they were all too expensive, and she went home without buying any. What should Patty do the next time she goes to the store?
4. Rosa will not take a multivitamin because the pill is too big for her to swallow. What would you tell Rosa to try?
5. Selena will not take a vitamin because it upsets her stomach. What would you tell Selena to do?

The Folic Acid Eatery



- ◆ Beans and rice
- Plantains
- Steak
- Soda

- ◆ Grilled chicken
- Corn tortillas
- Cheese
- Fresh fruit drink

- ◆ Two eggs
- Biscuits
- Tomato slices
- Orange juice



- ◆ Romaine Caesar salad
- French bread
- Tres leches
- Orange juice



- ◆ Hamburger
- Cheese fries
- Iced tea



- ◆ Bean burrito
- Yellow rice
- Soda

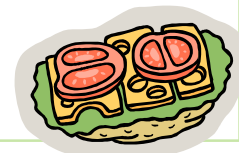
- ◆ Chicken
- Potatoes
- Tomato sauce
- Flour tortillas
- Water

- ◆ Lentil dip
- Tortilla chips
- Orange juice



- ◆ Fortified cereal
- Low fat milk
- Bread

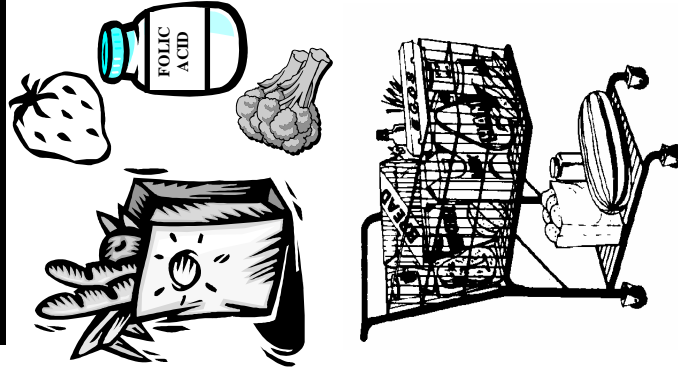
- ◆ Cheese & tomato sandwich
- Pasta salad
- Potato chips
- Lemonade



MY SHOPPING CART

Select the items that you buy for yourself and/or your family at the supermarket.

<u>VITAMIN SUPPLEMENTS</u>	<u>VEGETABLES</u>	<u>FRUITS & JUICES</u>	<u>BREADS, CEREALS & GRAINS</u>	<u>PROTEIN</u>	<u>MILK PRODUCTS</u>
Name brand multivitamin	Avocado	Apples	Bread, wheat sliced	Beans, black	Cheese, aged
Store brand multivitamin	Boniato	Banana	Bread, white sliced	Beans, kidney	Cheese, cheddar
Folic acid supplement	Carrots	Grapes	Buns, hamburger	Beans, navy	Cheese, cottage
	Cucumber	Guanabana	Cereal, cold	Beans, pinto	Cheese, cream
	Lettuce	Guava	Cereals, hot	Beef	Cheese, provolone
	Malanga	Mamey	Cereal, Product 19	Chick peas	Cream, sour
	Nopales (cactus)	Mango	Cereal, Total	Chicken	Ice cream
	Onions	Melon	Cookies	Eggs	Milk, chocolate
	Plantains	Orange	Crackers	Fish	Milk, low fat
	Potatoes	Orange juice	Pasta	Lentils	Milk, skim
	Romaine lettuce	Papaya	Rice	Organ meats	Milk, whole
	Spinach	Peaches	Rolls, breakfast	Pork	Milkshake
	Squash	Strawberries	Tortillas, corn	Seafood	Tres leches
	Yucca	Fresh fruit drink	Tortillas, flour	Shellfish	Yogurt



MY COMMITMENT TO INFORM

I, _____, understand the importance of the campaign “Reducing Neural Tube Defect Risk with Folic Acid.” As a result, I pledge to tell at least one woman who can become pregnant what she can do to help reduce her risk of having a baby with a neural tube defect. I will also tell her about the Institute of Medicine’s recommendation.

Did you know that you can help reduce your risk of having a baby with a neural tube defect if you take 400 micrograms of **folic acid** every day before you become pregnant?



Signature

Date

LESSON #1 Pre-Test

1. Who has the highest risk for having a baby with a neural tube defect?
 whites
 blacks
 hispanics

2. What is a potential complication associated with neural tube defects?
 mobility problems
 reduced bladder and bowel control
 learning disabilities
 all of the above

3. How much folic acid reduces your risk of having a baby with a neural tube defect?
 100 micrograms folic acid
 200 micrograms folic acid
 300 micrograms folic acid
 400 micrograms folic acid

4. You need to take folic acid _____ to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect.
 every day
 sometimes
 rarely
 never

LESSON #1 Post-test

1. Who has the highest risk for having a baby with a neural tube defect?
 whites
 blacks
 hispanics
2. What is a potential complication associated with neural tube defects?
 mobility problems
 reduced bladder and bowel control
 learning disabilities
 all of the above
3. How much folic acid reduces your risk of having a baby with a neural tube defect?
 100 micrograms folic acid
 200 micrograms folic acid
 300 micrograms folic acid
 400 micrograms folic acid
4. You need to take folic acid _____ to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect.
 every day
 sometimes
 rarely
 never
5. After learning about neural tube defects, are you now more likely to take folic acid to reduce your risk for having a baby with a neural tube defect?
 yes
 no
6. Did you enjoy the educational program?
 yes
 no
7. Did you find the educational materials appealing?
 yes
 no

LESSON #2 Pre-test

1. How much folic acid reduces your risk of having a baby with a neural tube defect?
 - 100 micrograms
 - 200 micrograms
 - 300 micrograms
 - 400 micrograms

2. Every woman who is capable of becoming pregnant is at risk for having a baby with a neural tube defect.
 - true
 - false

3. Vitamins can increase your appetite and cause weight gain.
 - true
 - false

4. The best or surest way of getting 400 micrograms folic acid is to:
 - eat several servings of broccoli every day
 - drink 5 glasses of orange juice every day
 - take a multivitamin or folic acid supplement every day
 - eat fortified foods every day, and keep a diary of how much folic acid you get from these foods

LESSON #2 Post-test

1. How much folic acid reduces your risk of having a baby with a neural tube defect?
 100 micrograms
 200 micrograms
 300 micrograms
 400 micrograms
2. Every woman who is capable of becoming pregnant is at risk for having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
3. Vitamins can increase your appetite and cause weight gain.
 true
 false
4. The best or surest way of getting 400 micrograms folic acid is to:
 eat several servings of broccoli every day
 drink 5 glasses of orange juice every day
 take a multivitamin or folic acid supplement every day
 eat fortified foods every day, and keep a diary of how much folic acid you get from these foods
5. After learning that you can reduce your risk of having a baby with a neural tube defect, are you now more likely to take folic acid every day?
 yes
 no
6. Did you enjoy the educational program?
 yes
 no
7. Did you find the educational materials appealing?
 yes
 no

LESSON #3 Pre-test

1. What does the Institute of Medicine recommend to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect?
 - 200 micrograms folic acid
 - all women should consume 400 micrograms folic acid every day
 - all women who are pregnant should consume 400 micrograms of folic acid every day
 - all women who are trying to get pregnant should consume 400 micrograms of folic acid every day
 - folic acid is not good for women

2. Beans and chickpeas (*garbanzos*) are high in food folate.
 - true
 - false

3. Foods rich in food folate are _____.
 - low in cholesterol
 - high in fat
 - fortified
 - low in fiber

4. A diet rich in food folate is _____.
 - not good for you
 - a heart healthy diet
 - only good if you are pregnant

LESSON #3 Post-test

1. What does the Institute of Medicine recommend to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect?
 - 200 micrograms folic acid
 - all women should consume 400 micrograms folic acid every day
 - all women who are pregnant should consume 400 micrograms of folic acid every day
 - all women who are trying to get pregnant should consume 400 micrograms of folic acid every day
 - folic acid is not good for women
2. Beans and chickpeas (*garbanzos*) are high in food folate.
 - true
 - false
3. Foods rich in food folate are _____.
 - low in cholesterol
 - high in fat
 - fortified
 - low in fiber
4. A diet rich in food folate is _____.
 - not good for you
 - a heart healthy diet
 - only good if you are pregnant
5. After learning about neural tube defects, are you now more likely to take folic acid to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect?
 - yes
 - no
6. Did you enjoy the educational program?
 - yes
 - no

LESSON #4 Pre-test

1. As a Hispanic/Latina woman, you have a lower risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
2. The Institute of Medicine recommends that all women should consume 400 micrograms of folic acid every day to reduce their risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
3. If you had a sandwich with avocado for lunch today, you would say that:
 the bread is folic acid fortified and the avocado is rich in food folate
 the bread is rich in food folate and the avocado is folic acid fortified
4. Taking a multivitamin and/or folic acid supplement will help you meet the Institute of Medicine's folic acid recommendation to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false

LESSON #4 Post-test

1. As a Hispanic/Latina woman, you have a lower risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
2. The Institute of Medicine recommends that all women should consume 400 micrograms of folic acid every day to reduce their risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
3. If you had a sandwich with avocado for lunch today, you would say that:
 the bread is folic acid fortified and the avocado is rich in food folate
 the bread is rich in food folate and the avocado is folic acid fortified
4. Taking a multivitamin and/or folic acid supplement will help you meet the Institute of Medicine's folic acid recommendation to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect.
 true
 false
5. After learning about neural tube defects, are you now more likely to take folic acid to reduce your risk of having a baby with a neural tube defect?
 yes
 no
6. Did you enjoy the educational program?
 yes
 no
7. Did you find the educational materials appealing?
 yes
 no

Case Study Question Sheet

1. What suggestions could you make to this person that would help her and her family improve their intake of folic acid?

Shopping strategy:

Meal Planning:

2. What else could she do to increase her intake of folic acid?

3. What factors might hinder her success in changing her behavior?

4. What advice could you give that would help her and her family?

5. What can she do to become part of the campaign against neural tube defects?

Case Study Question/Answer Sheet

The following questions can be answered in different ways. Below you will find the main concept that should be included in the answer.

1. What suggestions could you make to this person that would help her and her family improve their intake of folic acid?

Shopping strategy:

I would tell her to buy foods that have been fortified with folic acid such as: fortified cereals, tortillas, enriched rice, bread, rolls, pasta, etc. (Any answer that includes a product enriched with folic acid would be correct.)

Meal Planning:

There are many different things she could do such as: eat a bowl of fortified cereal (it meets 100% recommendation); and/or make sure that any cereal or grain products that she eats have the words “Enriched” on the food label.

2. What else could she do to increase her intake of folic acid?

Take one multivitamin or folic acid supplement containing 400 micrograms folic acid every day.

3. What factors might hinder her success in changing her behavior?

Answers will vary depending on Case Study. They can include any of the following: compliance or behavior modification problems (not thinking or planning on becoming pregnant); inability to plan her meals; doesn't like to swallow pills, etc.

4. What advice could you give that would help her and her family?

Remind them that as a Hispanic/Latina woman she has an increased risk for having a baby with a neural tube defect. Tell them that scientists and doctors have found that 400 micrograms folic acid daily can help decrease the risk of having a baby with a neural tube defect by 50 percent to 70 percent. (Women who have had a neural tube defect affected pregnancy are recommended to consume 4,000 micrograms folic acid. This amount should only be consumed under a doctor's supervision.)

Case Study Question/Answer Sheet

5. What can she do to become part of the campaign against neural tube defects?

I would tell her to tell one woman who can become pregnant that she can decrease her risk of having a baby with a neural tube defect by taking 400 micrograms of folic acid every day and to continue consuming 400 micrograms during the first trimester of pregnancy, if she becomes pregnant.

Case Study #1

Patricia Lopez

27 years old

Patricia is a housewife.

She is originally from Cuba.

She is married and has two children.

Patricia uses mostly convenience foods.

She enjoys a large breakfast, a light lunch, and a large dinner with her family.



Foods Patricia Likes

Rice

Milk products

Cold cereal

Spinach

Breads and cereals

Foods Patricia Does Not Like

Orange juice

Liver

Romaine lettuce

Pasta

Chips

Case Study #2

Ana Rodriguez

15 years old

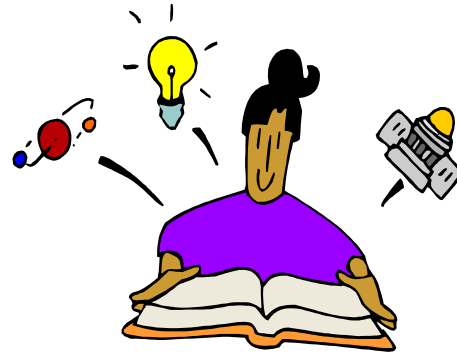
Ana belongs to many school clubs.

She likes to help her mother with housework.

Ana's family is from Puerto Rico.

Last year they moved to South Florida from New York.

Ana usually skips breakfast, eats school lunch, and eats dinner at home with both of her parents.



Foods Ana Likes

Spinach

Romaine lettuce

Avocado

Oatmeal

Bread and crackers

Foods Ana Does Not Like

Oranges

Fresh fruit drinks

Pasta

Rice

Beans

Case Study #3

Jennifer Olivo

22 years old

She is originally from Mexico.

She is a single mother.



Jennifer's baby, Angela, has a mild case of spina bifida.

Jennifer lives with her parents because it is difficult and very expensive to care for Angela.

Jennifer has a part-time job, helps with the housework, and takes care of Angela.

Foods Jennifer Likes

Pizza

Chicken

Corn tortillas

Rice and beans

Chick peas

Foods Jennifer Does Not Like

Orange juice

Pasta

Dark green leafy vegetables

Plantains

Papaya

Case Study #4

Diana Theresa Perez

20 years old

Her family is from Costa Rica.

Diana attends the State University.

She lives in an apartment with her friends.

She plans on going to law school and work in international relations.

Diana has a steady boyfriend. They are planning on getting married after Diana finishes law school.



Foods Diana Likes

Pasta

Rice

Chicken

Orange juice

Tortillas

Foods Diana Does Not Like

Lentils

Pork

Cereal

Strawberries

Broccoli

Case Study #5

Cristina Larios

30 years old

She is from Argentina.

She is a school teacher.

She is very health conscious.

She enjoys cooking vegetarian meals.

She and her husband are planning to have children within the next couple of years.



Foods Cristina Likes

Green vegetables

Potatoes

All fresh fruit

Rice

Beans and lentils

Foods Cristina Does Not Like

Chicken

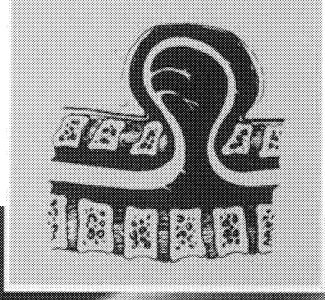
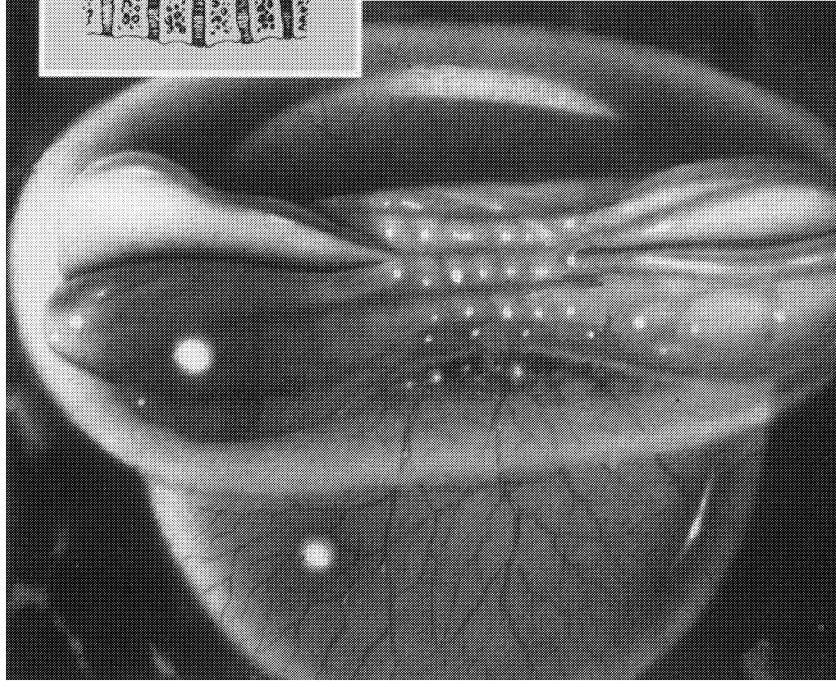
Red meat

Shellfish

Fast food

Chips

What is a neural tube?



- ◆ Forms baby's brain and spinal cord
- ◆ Develops during first weeks of pregnancy



Spina bifida



The Buchieri Family



Nicole has a more severe case of spina bifida than her brother. She must use a wheelchair.



Joey can walk with the help of his leg braces. His case is not severe. Joey's spina bifida is not obvious to most people.

ANYONE can have an NTD-affected pregnancy!



Good News!

**400 micrograms of
folic acid every day
plus a healthy diet
lowers the risk of
neural tube defects!**

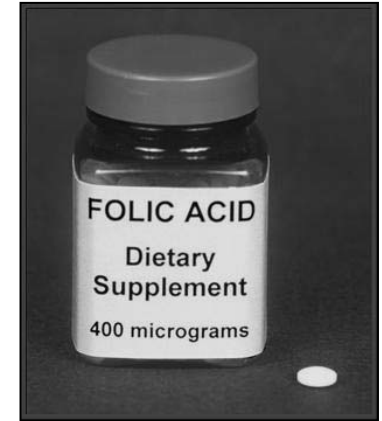


YOU SHOULD...

TAKE FOLIC ACID

EVERY DAY

*Even if you are
not planning a
pregnancy!*



Folic acid pill



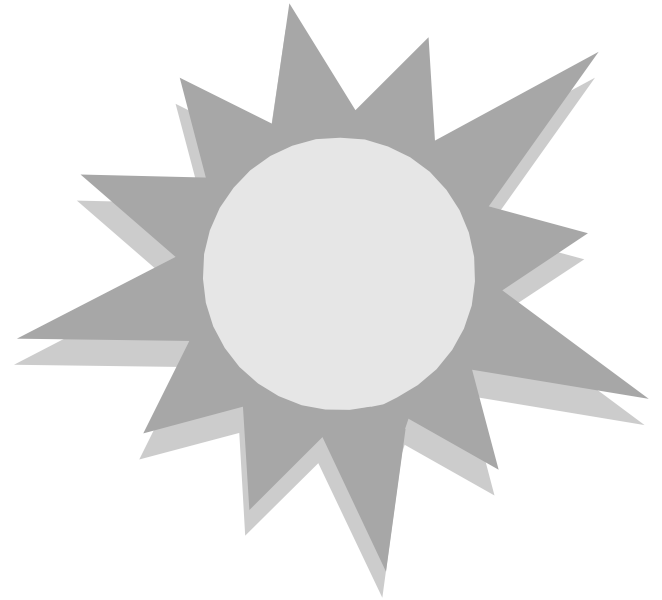


Remember

Hispanic/Latina women have a higher risk

**All women who can become
pregnant should take
400 micrograms of folic acid
EVERY DAY**

***Folic Acid
Every Day***



***Protect your Health
for a Lifetime!***

Where can you find folic acid?

Man-made folic acid

- ◆ Multivitamin with folic acid
- ◆ Folic acid pill
- ◆ Folic acid fortified foods

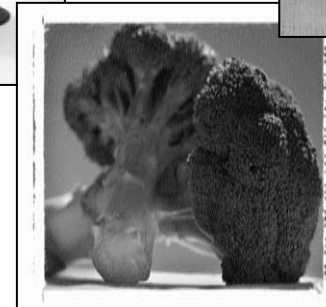


Multivitamin



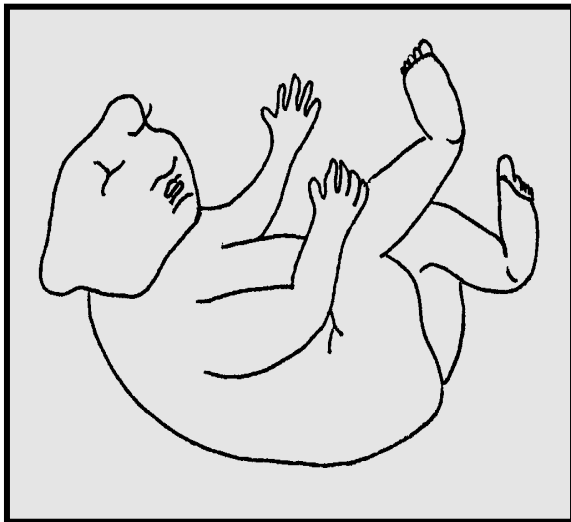
Naturally occurring food folate

- ◆ Certain foods

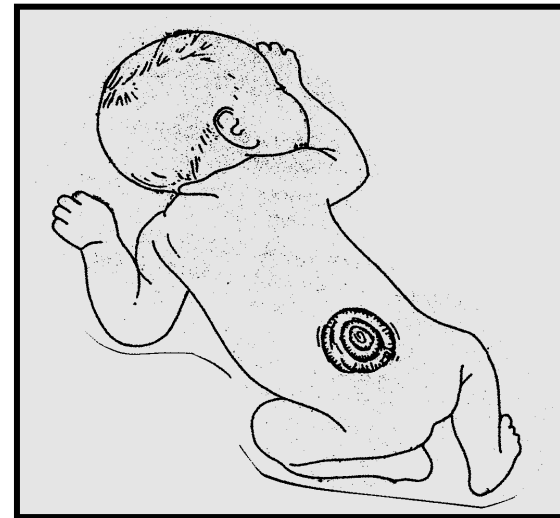


Proven benefits of folic acid

- ◆ Need every day for healthy tissue
- ◆ Lowers risk for neural tube defects



Anencephaly



Spina bifida

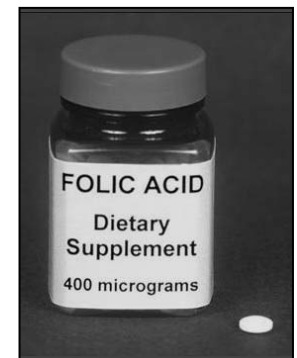
Folic acid recommendation



- ◆ 400 micrograms folic acid every day
- ◆ Eat a healthy, varied diet
- ◆ Supported by:
 - U.S. Public Health Service*
 - Institute of Medicine*
 - Various organizations*



Multivitamin

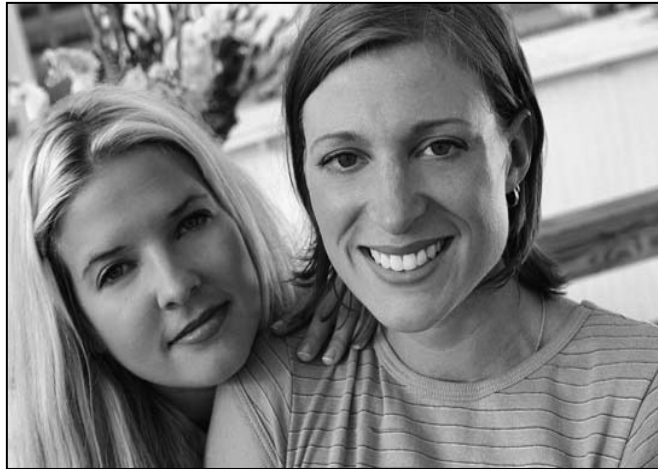


Folic acid pill

Other health benefits of folic acid

- ◆ May lower risk for
 - Other birth defects
 - Heart disease
 - Certain cancers
 - Cognitive (brain) diseases
- ◆ Improve overall health and vitality
- ◆ Good for the entire family





Be part of
something
important...



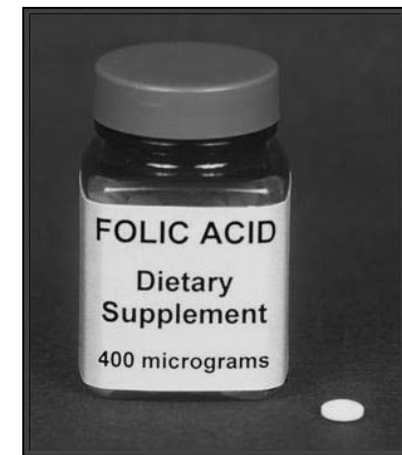
***Take
folic acid
every day!***

How do you get folic acid?

The best way is
through multivitamins
with folic acid

or

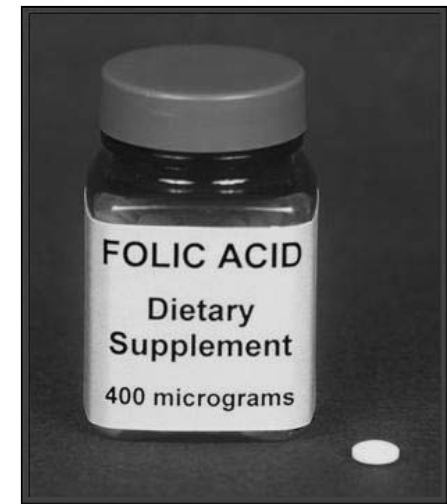
folic acid pills



Folic acid

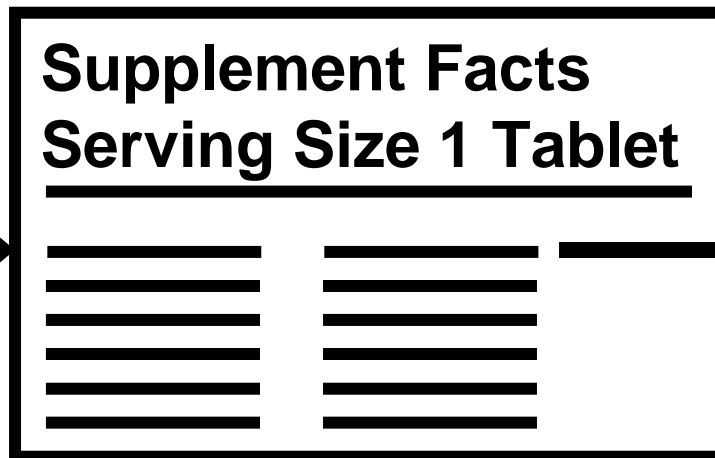


Multivitamins
contain more than
one vitamin and/or
mineral in a pill



Folic acid pills
contain only folic acid
in a small pill

Check the label



**Folic acid
400 micrograms (mcg)**

Why should YOU take a multivitamin or supplement that contains folic acid?

- ◆ We don't always eat right
Healthy cells make a healthy body, and all cells need folic acid every day
- ◆ Reduce risk for birth defects



Do you think multivitamins...

- ◆ **Are too big?**
 - Folic acid pills
 - Chewable multivitamin
- ◆ **Increase appetite and cause weight gain?**
 - No scientific evidence
- ◆ **Cause upset stomach?**
 - Take after a meal
- ◆ **Cost too much?**
 - Store brands
 - Folic acid pills



Remember to take your folic acid!

Put your multivitamins or folic acid pill...



**Next to your
birth control
pills or other
medications**



**Next to your
toothbrush**



**Next to your
coffee pot**

Folic acid plus a healthy diet!



In addition to taking a multivitamin with folic acid or a folic acid pill...



- Eat a healthy, varied diet**
- ◆ ***Foods fortified with folic acid***
 - ◆ ***Foods naturally rich in folate***

Fortified breakfast cereals

- ◆ Many provide from 100 to 400 micrograms folic acid per serving
- ◆ Check the label!
- ◆ Look for 100% of the Daily Value (DV) for folic acid or folate



Enriched grain foods

How much man-made folic acid?

- ◆ Enriched bread, white
2 slices = 30 micrograms
- ◆ Enriched flour tortilla, 10 inches
1 each = 80 micrograms
- ◆ Enriched spaghetti, cooked
1 cup = 90 micrograms
- ◆ Enriched rice, cooked
1 cup = 95 micrograms



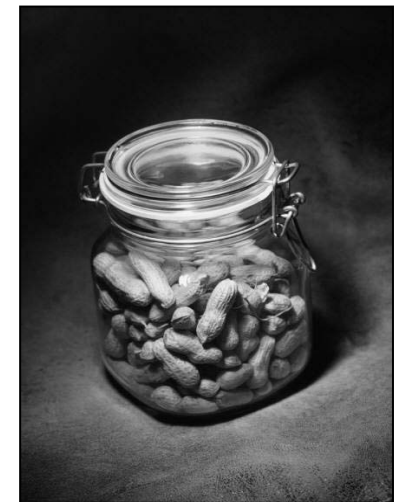
Food folate

- ◆ Orange juice
- ◆ Oranges
- ◆ Strawberries
- ◆ Cantaloupe
- ◆ Avocado



Food folate

- ◆ Dried beans and peas
 - Black, kidney, navy, pinto beans
 - Black-eyed peas
 - Chick peas (garbanzo beans)
 - Lentils
 - Peanuts



Food folate

- ◆ Dark green leafy vegetables
 - Spinach
 - Greens: collard, mustard, turnip
- ◆ Other vegetables
 - Asparagus
 - Broccoli
 - Brussels sprouts
 - Okra





Food preparation

- ◆ Use less cooking water
 - Steam, microwave
 - Roast, grill

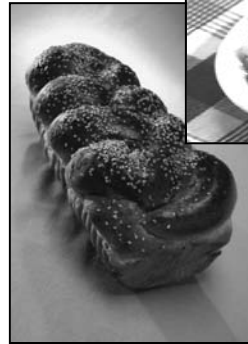
- ◆ Reuse cooking water



Make small changes to your meals!



Breakfast



Lunch



Dinner

Health benefits of food folate

- ◆ Healthy tissues
- ◆ May lower risk for
 - Heart disease
 - Certain cancers
 - Cognitive (brain) diseases
- ◆ Improve overall health and vitality
- ◆ Good for the entire family



Foods rich in folate

- ◆ Low in calories
- ◆ Low in fat
- ◆ No cholesterol
- ◆ High fiber
- ◆ Rich in other vitamins & minerals



**Heart-healthy
foods**

Protect your health AND reduce neural tube defect risk



AND



Get 400 micrograms of folic acid every day by taking a multivitamin or folic acid pill

Eat a healthy diet including folic acid fortified and folate-rich foods

La Historia de Patricia



Tengo un consejo para ti...

Toma 400 microgramos de ácido fólico todos los días para ayudar a reducir el riesgo de tener un bebé con espina bífida, una clase de defecto del tubo neural.

Hola, me llamo Patricia. Tengo 22 años. Quedé embarazada de Toni cuando tenía apenas 20 años. Yo conocía la importancia de la vitamina llamada ácido fólico, un “buen ácido”, para reducir los riesgos de defectos en el tubo neural, pero no tenía planes de quedar embarazada. Yo sabía que el **Instituto de la Salud recomienda que todas las mujeres capaces de quedar embarazadas deben consumir 400 microgramos de ácido fólico todos los días aún cuando no estén planeando un embarazo.**

Pero no presté atención. Era joven, inexperta, y estaba muy ocupada con mis clases, mi trabajo, mis amigos y mi novio, Así que nunca pensé en la posibilidad de estar corriendo algún riesgo. **Debí haber prestado más atención cuando conocí que algunos estudios indican que las mujeres hispanas o latinas tienen mayor posibilidad de tener un bebé con defectos en el tubo neural.**

Hoy en día, paso la mayoría del tiempo cuidando a Toni. Toni es mi hijo y sufre una malformación en el tubo neural llamada Espina Bífida. El ha sido sometido a varias operaciones e innumerables visitas al hospital. Su enfermedad nos ha causado muchísimos problemas económicos al padre de Toni y a mi. Mi relación con el padre de mi hijo se vio tan afectada por esta situación, que el sentimiento de culpa y el estrés nos hicieron separarnos.

Trato de vivir mi vida día a día para poder ayudar a Toni. No hay un solo día de mi vida en que no piense en lo que podría haber hecho para prepararme para la llegada de Toni. Yo no estaba buscando un embarazo, pero aún así quede embarazada. No estaba tomando los 400 microgramos de ácido fólico todos los días, y cuando me entere que estaba embarazada, ya era demasiado tarde para proteger a mi pequeño que aún no había ni siquiera nacido.

Por favor, no ignores este consejo porque solamente necesitas **unos segundos al día para consumir tus vitaminas de ácido fólico.** Yo no puedo cambiar lo que le ha pasado a mi hijo, pero espero que mi testimonio pueda servirte para que entiendas que debes consumir ácido fólico todos los días, incluso si no planeas quedar embarazada.



La Vitamina Ácido Fólico Reduce el Riesgo de Malformaciones en el Tubo Neural del Bebé

El ácido fólico reduce el riesgo de serias malformaciones de nacimiento por defectos en el tubo neural.

El **tubo neural** es la parte del feto que se convierte en columna vertebral y cerebro. Se forma durante el primer mes de embarazo. Si el tubo neural no se forma correctamente, daños irreversibles y serios pueden afectar al bebé. La **espina bífida** (ver foto) es el tipo más común de defecto en el tubo neural.



¿Quién corre riesgo?

Todas las mujeres que estén en edad de quedar embarazadas (incluyendo las adolescentes) corren riesgo de que su bebé nazca con defecto en el tubo neural. Sin embargo, **las mujeres hispanas (latinas)** tienen mayor riesgo en comparación con las mujeres americanas, tanto blancas como negras.

¿Cómo puedo reducir mi riesgo?

Los doctores y científicos han descubierto que consumir **400 microgramos de la vitamina ácido fólico (un "buen ácido") a diario** (el contenido en casi todos los comprimidos de multivitaminas), reduce el riesgo de tener un hijo con defectos en el tubo neural. Las mujeres en edad fértil (incluyendo a las adolescentes) deben tomar esta vitamina **todos los días**.

¿Qué protección me ofrece el ácido fólico?

Puedes reducir el riesgo de defectos y problemas en el tubo neural de un **50% a un 70% si tomas 400 microgramos de ácido fólico a diario**. Así, si quedas embarazada **por sorpresa** tu bebé estará protegido.

Más de la mitad de los embarazos en los Estados Unidos no son planeados; por eso es importante que **tomes ácido fólico a diario**. Una vez que quedas embarazada es **demasiado tarde** para empezar a tomarlo.



El Instituto de Medicina

Recomienda: Todas las mujeres que estén en capacidad de quedar embarazadas deben consumir **400 microgramos de ácido fólico todos los días** en forma de vitaminas y/o alimentos enriquecidos. También es recomendado que consuman alimentos ricos en esta vitamina como el jugo de naranja, los vegetales de hojas verdes oscuras, los frijoles y las fresas.

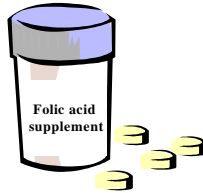
Sigue estos consejos para asegurarte que si quedas embarazada estás reduciendo el riesgo de tener un hijo con defectos en el tubo neural.

¿Qué es el ácido fólico?

El ácido fólico es un “**buen ácido**” ya que es la forma sintética de una **vitamina** necesaria para la salud. También es efectiva para reducir el riesgo de tener un bebé con defecto en el tubo neural **siempre que se tome antes de quedar embarazada**.

El ácido fólico lo encuentras en:

- Vitaminas de ácido fólico
- Multivitaminas
- Alimentos enriquecidos con ácido fólico



¿Qué alimentos son enriquecidos con el ácido fólico?

El ácido fólico es añadido a los alimentos hechos con cereales y granos **producidos en los Estados Unidos**. Algunos alimentos importados también lo contiene (mire la etiqueta para comprobarlo). Entre ellos tenemos:

- **Arroz** (1 taza = 95 microgramos)



- **Panes** (2 rebanadas = 30 microgramos)



- **Galletas** (5 galletas “saltine” = 15 microgramos)



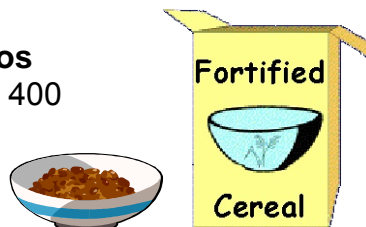
- **Pastas** (1 taza de spaghetti = 90 microgramos)



- **Tortillas de harina** (1 tortilla de 10 pulgadas = 80 microgramos)

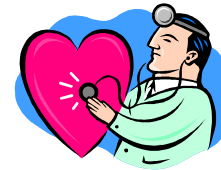


- **Cereales enriquecidos** (1 porción = de 100 a 400 microgramos)



¿Qué es el folato?

Ciertos alimentos contienen la forma natural del ácido fólico que se llama **folato**. El cuerpo no puede absorber el folato tan fácilmente como absorbe el ácido fólico, pero aún así el folato tiene muchos beneficios. Los alimentos ricos en folato son bajos en grasas y colesterol y altos en fibras. El folato y el ácido fólico pueden ayudarte a prevenir enfermedades del corazón, ciertos tipos de cáncer y enfermedades cerebrales como el Alzheimer. Además del consumo de ácido fólico, estos alimentos pueden contribuir al mantenimiento de tu salud y bienestar.



Alimentos para un corazón saludable

El folato lo puedes conseguir en una gran variedad de alimentos:

- **Frijoles**



- **Lentejas**
- **Garbanzos**
- **Jugo de naranja**
- **Fresas**



- **Vegetales de hojas verdes oscuras** (espinaca, lechuga tipo romana, hojas de nabo y mostaza)
- **Coles de Bruselas, brócoli**



- **Espárragos**



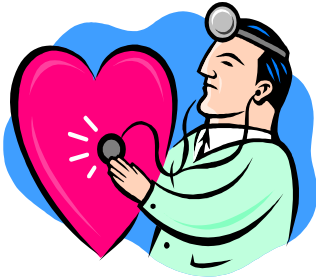
- **Aguacate**





Las Vitaminas y el Ácido Fólico

¿Por qué necesito ácido fólico?



El ácido fólico es una vitamina necesaria para mantener la salud de los tejidos y puede reducir los riesgos de tener un hijo con defectos del tubo neural. El ácido fólico también puede ayudar a reducir los riesgos de:

- ◆ **Enfermedades del corazón**
- ◆ **Algunos tipos de cáncer**
- ◆ **Enfermedades mentales**
- ◆ **Otros tipos de defectos congénitos**

¿Cómo puedo conseguir el ácido fólico que necesito?

Puedes conseguir el ácido fólico en:



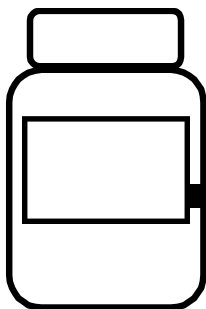
Multivitaminas



Comprimidos de ácido fólico

¿Cuánto ácido fólico necesito tomar?

Todos necesitamos ácido fólico a diario para mantener nuestra salud. Pero las mujeres que están en edad fértil deben consumir **400 microgramos de ácido fólico** a diario. La mejor forma es tomar un comprimido de vitaminas que contenga ácido fólico. Compruebe la tabla de nutrición del envase para saber la cantidad de ácido fólico en cada comprimido. Deben contener 400 microgramos o 100% del valor diario recomendado (siglas en Inglés DV)



**“Folic acid
400 micrograms (mcg)”
0
“100% DV”**



Tomando Vitaminas

Algunas mujeres tienen problemas para tomar vitaminas. Pero aquí hay algunos consejos que puedes seguir para que sea mucho más fácil tomarte tu vitamina diaria.

“No puedo tragarme el comprimido.”

Los comprimidos de ácido fólico son más pequeños que las multivitaminas y por eso son mucho más fáciles de tomar. También puedes probar las vitaminas masticables y así no tendrás que tragártela entera.



“No puedo acordarme de tomar mi vitamina diaria.”

Coloca el envase de tus vitaminas en un sitio donde lo vayas a ver todos los días:



Cerca de tu cepillo de dientes



Junto al reloj despertador



Al lado de tus pastillas anticonceptivas

“Las vitaminas me producen dolor de estómago.”

Intenta tomar tus vitaminas después de comer. Prueba tomar comprimidos de ácido fólico en lugar de multivitaminas.



“Las vitaminas cuestan demasiado”.

Compra la marca elaborada por las tiendas que cuestan mucho menos. Los comprimidos de ácido fólico cuestan menos de un centavo por comprimido.



“Creo que las vitaminas me van a hacer subir de peso.”

No, las vitaminas no engordan, simplemente te van a proporcionar los nutrientes necesarios para estar sana y mantener tu actividad.



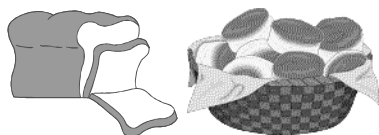
Ácido Fólico y Alimentos Enriquecidos

Sobre alimentos enriquecidos...

Desde 1998, a todos los cereales enriquecidos producidos en los Estados Unidos se le han añadido ácido fólico. Esto se hizo para ayudar a las mujeres a consumir la cantidad necesaria de este nutriente para evitar el riesgo de tener un bebé con defectos en el tubo neural.

¿Qué alimentos contienen ácido fólico añadido?

Los granos enriquecidos y alimentos derivados de dichos granos tienen ácido fólico añadido. Estos alimentos indican en la etiqueta que han sido enriquecidos. Mire la etiqueta de nutrición y la lista de ingredientes para comprobar si contienen ácido fólico añadido. Algunos de estos alimentos



Panes enriquecidos



Arroz enriquecido



Cereales enriquecidos



Tortilla de harina enriquecida

¿Cómo puedo añadir este tipo de alimentos a mi dieta?

¡Muy fácil! Prueba a comer un plato de cereal todos los días, o incluye en tu almuerzo o tu cena una porción de arroz o de pasta. Aquí tienes una lista de alimentos y su contenido de ácido fólico:

Cereal enriquecido:

½ - 1½ tazas contiene de **100-400 microgramos (compruebe la etiqueta)**

Arroz enriquecido, cocido:

1 taza contiene **95 microgramos**

Espagueti enriquecido, cocido:

1 taza contiene **90 microgramos**

Tortilla de harina enriquecida:

Cada una contiene **80 microgramos**

Pan blanco enriquecido:

2 rebanadas contienen **30 microgramos**

¡Que hacer!



Para consumir la cantidad necesaria de ácido fólico tome a diario un plato de cereal enriquecidos que contengan 400 microgramos o 100% del valor diario recomendado por servicio.

Folato en Alimentos

¿Es el folato lo mismo que el ácido fólico?

No. La vitamina *folato* es encontrada naturalmente en ciertos alimentos. El *ácido fólico* es la forma sintética que se agrega a granos enriquecidos y a los complejos vitamínicos. Algunas veces el termino “*folato*” es usado para referirse a ambas formas de esta vitamina: la natural y la sintética.

¿Puedo reducir los riesgos de tener un bebé con problemas del tubo neural si solamente consumo alimentos que contengan folatos?

Tomar folato por si solo no ha demostrado que reduzca el riesgo de tener un bebe con problemas del tubo neural. Algunos estudios han demostrado que tomar 400 microgramos de **ácido fólico a diario** (tanto en forma de **suplemento vitamínico** o de **alimentos enriquecidos**) sí reduce dichos riesgos. Pero la forma natural de la vitamina, folato, también es muy importante. Las mujeres con bajos niveles de folato en la sangre pueden aumentar los riesgos de tener un bebé con defectos en el tubo neural. Una dieta variada y rica en folato puede ayudarte a mantener los niveles normales de folato en la sangre y prevenir que estos bajen demasiado.

¿Que comidas tienen folato de forma natural?

La mayoría de los alimentos abundantes en folato provienen de las plantas. Busca los siguientes alimentos e inclúyelos en tu dieta:



Frijoles



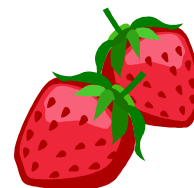
Jugo de naranja



Brócoli



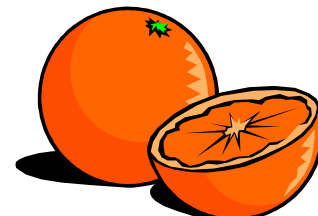
**Espinacas y
vegetables
de hojas verdes
oscuros**



Fresas

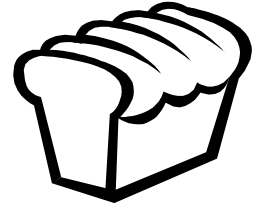
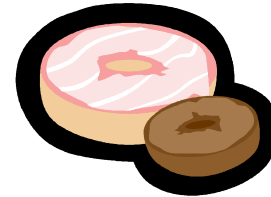
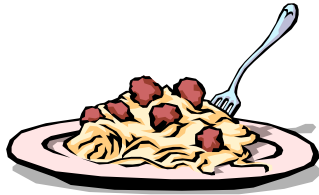
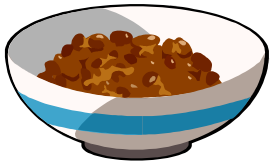


Maní



Naranjas

Contenido de Ácido Fólico en Ciertos Alimentos y Suplementos Vitamínicos



Alimentos	Cantidad	Ácido fólico en forma sintética (microgramos)
Suplemento multivitamínico	1 comprimido	400 ¹
Ácido fólico en comprimidos ²	1 comprimido	400-800
Cereal enriquecido listo para comer ³	½ ó 1⅓ tazas	100-400
Arroz blanco enriquecido, cocido	1 taza	95
Espagueti enriquecido, cocido	1 taza	90
Tortilla de harina enriquecida	una de 10 pulgadas	80
Avena instantánea enriquecida, cocida	½ taza	65
“Bagel” enriquecido	uno de 3 pulgadas	30
Panes, molletes, “muffins”	~ 1 pieza	15
Galletas enriquecidas	~ 5 galletas	15
Carnes y pescados, empanados con harina enriquecida	3 onzas	5-15

¹ Contenido habitual de ácido fólico que contienen las multivitaminas. Compruebe la etiqueta de nutrición para verificarlo.

² El contenido de ácido fólico en los comprimidos puede variar. Compre un suplemento vitamínico que contenga 400 microgramos por comprimido.

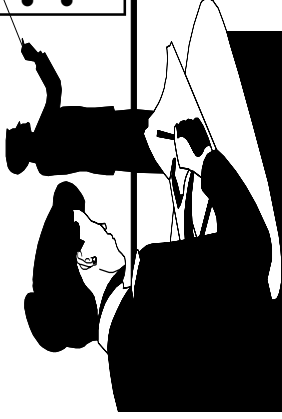
³ Algunos cereales son “enriquecidos” y contienen 400 microgramos de ácido fólico por porción. Compruebe la etiqueta de nutrición en la caja del cereal y elija aquellos que contengan el “100% de la recomendación diaria” de folato o ácido fólico.

References: *J Am Diet Assoc.* 2000; 100:88-94.

USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 13.

Mi Compromiso de Cambio

- Defectos en el tubo neural
- Las mujeres latinas corren mayores riesgos
- Toma ácido fólico todos los días para intentar reducir estos riesgos



Yo, _____, reconozco que todas las mujeres, jóvenes y adolescentes en edad fértil, incluyéndome a mí, corren el riesgo de tener un hijo con defectos del tubo neural. Por lo tanto me comprometo a consumir 400 microgramos de ácido fólico todos los días. De esta manera reduciré mi riesgo de tener un bebé con defectos en el tubo neural.

Firma



Las Vitaminas: Situaciones Reales

1. Marta compró vitaminas en el mercado el mes pasado pero se olvida de tomarla todos los días. Tiene sus vitaminas guardadas en el cajón de las medicinas. ¿Qué le recomendarías a Martha que hiciera para que recordara tomar sus vitaminas a diario?
2. María quiere tomarse sus vitaminas todos los días pero tiene miedo de que eso le haga subir de peso. ¿Qué le dirías a María?
2. Patricia fue al mercado a comprar vitaminas. Estuvo buscando las marcas que había visto en televisión pero costaban demasiado, así que regresó a su casa sin haber comprado ninguna. ¿Qué debería hacer la próxima vez que vaya al mercado?
4. Rosa dice que ella no toma vitaminas porque los comprimidos son demasiado grandes y le cuesta tragárselos. ¿Qué le aconsejarías a Rosa?
5. Selena dice que no toma vitaminas porque le caen mal al estómago. ¿Qué le sugerirías a Selena que hiciera?

El Menú del Ácido Fólico

- Frijoles y arroz
Plátanos
Carne
Soda

- Pollo al horno
Tortillas de maíz
Queso
Jugos de frutas naturales



- Dos huevos
Panecillos
Tomate en rodajas
Jugo de naranja



- Ensalada César
Pan francés
Tres leches
Jugo de naranja



- Hamburguesa
Papas fritas con queso
Té frío



- Burrito con frijoles
Arroz amarillo
Soda

- Pollo
Papas
Salsa de tomate
Tortillas de harina
Agua

- Puré de lentejas
Tortilla chips
Jugo de naranja



- Cereal enriquecido
Leche baja en grasa
Pan

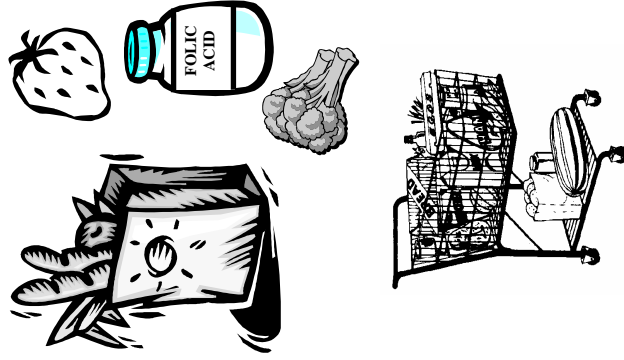
- Sándwich de queso y tomate
Ensalada de pasta
Chips (papas fritas)
Limonada



Mi Lista del Mercado

Elige cuidadosamente todo lo que compras para ti y/o tu familia en el mercado.

<u>Suplementos Vitamínicos</u>	<u>Vegetales y Hortalizas</u>	<u>Frutas y Jugos</u>	<u>Panes, Cereales y Granos</u>	<u>Proteínas</u>	<u>Productos Lácteos</u>
Vitaminas de marcas reconocidas Vitaminas de marcas genéricas Suplemento vitamínico de ácido fólico	Aguacate Boniato Zanahoria Pepino Lechuga Malanga Cebolla Plátanos Papas Lechuga romana Espinaca Yuca Nopales cactus Calabaza	Manzanas Bananas Uvas Guanábana Guayaba Mamey Mango Melón Naranjas Jugo de naranja Papaya Durazno Fresas Jugos naturales	Pan blanco en rebanadas Pan integral Pan de hamburguesa Cereales fríos enriquecido Cereales calientes Galletas dulces Galletas saladas Pasta Arroz Tortillas de harina Tortillas de maíz	Frijoles negros Frijoles Rojos Frijoles Pintos Frijoles Blancos Garbanzo Lentejas Huevo Pescado Mariscos Moluscos Cerdo Pollo Carne Hígado Órganos como sesos	<u>Quesos</u> Envejecido Amarillo, provolón “Cottage” Crema Crema de leche Helado <u>Leche</u> Entera Baja en grasa Con chocolate Malteadas o batidas Tres leches Yogur



MI COMPROMISO DE INFORMAR

Yo, _____, entiendo la importancia de la campaña “ Reduciendo el Riesgo de Defectos en el Tubo Neural con Ácido Fólico”. Por eso prometo decirle a por lo menos una mujer que esté en edad fértil lo que ella puede hacer para intentar disminuir el riesgo de que su bebé nazca con defectos en el tubo neural. También prometo mencionarle los consejos del Instituto de Medicina acerca de la importancia de incluir ácido fólico a una dieta equilibrada.

¿Sabías que puedes reducir el riesgo de que tu bebé nazca con defecto en el tubo neural si tomas 400 microgramos de **ácido fólico** todos los días antes de quedar embarazada?



_____ Firma

_____ Fecha

Lección #1: Cuestionario Previo

1. ¿Qué mujeres tienen el mayor riesgo de tener un bebé con defectos en el tubo neural?
 las mujeres americanas blancas
 las mujeres americanas negras
 las latinas
2. ¿Cuál es una posible complicación asociada con los defectos en el tubo neural?
 Problemas de movilidad
 Problemas de control en la vejiga y los intestinos
 Dificultades para el aprendizaje
 Todos los mencionados arriba
3. ¿Cuál es la cantidad de ácido fólico recomendada para reducir el riesgo de defectos en el tubo neural?
 100 microgramos de ácido fólico
 200 microgramos de ácido fólico
 300 microgramos de ácido fólico
 400 microgramos de ácido fólico
4. Necesitas tomar ácido fólico _____ para reducir el riesgo de que tu bebé sufra defectos del tubo neural.
 todos los días
 algunas veces
 casi nunca
 jamás

Lección #1: Cuestionario Posterior

1. ¿Qué mujeres tienen el mayor riesgo de tener un bebé con defectos en el tubo neural?
 las mujeres americanas blancas
 las mujeres americanas negras
 las latinas
2. ¿Cuál es una posible complicación asociada con los problemas en el tubo neural?
 Problemas de movilidad
 Problemas de control en la vejiga y los intestinos
 Dificultades para el aprendizaje
 Todos los mencionados arriba
3. ¿Cuál es la cantidad de ácido fólico recomendada para reducir el riesgo de defectos en el tubo neural?
 100 microgramos de ácido fólico
 200 microgramos de ácido fólico
 300 microgramos de ácido fólico
 400 microgramos de ácido fólico
4. Necesitas tomar ácido fólico _____ para reducir el riesgo de que tu bebé sufra defectos del tubo neural.
 todos los días
 algunas veces
 casi nunca
 jamás
5. Después de haber aprendido la importancia del ácido fólico para reducir los riesgos de tener un bebé con defectos del tubo neural, ¿Crees que hay más posibilidades de que ahora tomes ácido fólico todos los días?
 Sí
 No
6. ¿Te gustó el programa educativo?
 Sí
 No
7. ¿Te gustaron los materiales educativos?
 Sí
 No

Lección #2: Cuestionario Previo

1. ¿Cuánto ácido fólico es necesario para reducir el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural?
 100 microgramos
 200 microgramos
 300 microgramos
 400 microgramos
2. Todas las mujeres en edad fértil corren el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural.
 Cierto
 Falso
3. Las vitaminas pueden aumentar tu apetito y hacerte ganar peso.
 Cierto
 Falso
4. La mejor manera de consumir 400 microgramos de ácido fólico cada día es:
 comer varias porciones de brócoli todos los días.
 tomar 5 vasos de jugo de naranja todos los días.
 tomar una multivitamina o un suplemento vitamínico con ácido fólico todos los días.
 comer alimentos enriquecidos y estar atenta de cuánto ácido fólico estás consumiendo en dichos alimentos todos los días.

Lección #2: Cuestionario Posterior

1. ¿Cuánto ácido fólico es necesario para reducir el riesgo de tener un bebé con problemas en el tubo neural?
 100 microgramos
 200 microgramos
 300 microgramos
 400 microgramos
2. Todas las mujeres en edad fértil corren el riesgo de tener un bebé con problemas en el tubo neural.
 Cierto
 Falso
3. Las vitaminas pueden aumentar tu apetito y hacerte subir de peso.
 Cierto
 Falso
4. La mejor manera de consumir 400 microgramos de ácido fólico cada día es:
 comer varias porciones de brécol todos los días.
 tomar 5 vasos de jugo de naranja todos los días.
 tomar una multivitamina o un suplemento vitamínico con ácido fólico todos los días.
 comer alimentos enriquecidos y estar atenta de cuánto ácido fólico estás consumiendo en dichos alimentos todos los días.
5. Después de haber aprendido la importancia del ácido fólico para reducir los riesgos de tener un bebé con problemas en el tubo neural, ¿Crees que hay más posibilidades de que tomes ácido fólico todos los días?
 Sí
 No
6. ¿Te gustó el programa educativo?
 Sí
 No
7. ¿Te gustaron los materiales educativos?
 Sí
 No

Lección #3: Cuestionario Previo

1. ¿Qué recomienda el Instituto de Medicina para disminuir el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural?
 - 200 microgramos de ácido fólico.
 - que todas las mujeres deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 - que todas las mujeres que están embarazadas deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 - que las mujeres que están tratando de quedar embarazadas deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 - que el ácido fólico no es bueno para las mujeres.
2. Los frijoles y los garbanzos tienen alto contenido de folato.
 - Cierto
 - Falso
3. Los alimentos altos en folato son además:
 - bajos en colesterol
 - altos en grasas
 - enriquecidos
 - bajos en fibra
4. Una dieta rica en folato es:
 - mala para ti
 - buena para el corazón
 - solo buena si estás embarazada.

Lección #3: Cuestionario Posterior

1. ¿Qué recomienda el Instituto de Medicina para disminuir el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural?
 200 microgramos de ácido fólico.
 que todas las mujeres deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 que todas las mujeres que están embarazadas deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 que las mujeres que están tratando de quedar embarazadas deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico todos los días.
 que el ácido fólico no es bueno para las mujeres.
2. Los frijoles y los garbanzos tienen alto contenido de folato.
 Cierto
 Falso
3. Los alimentos altos en folato son además:
 bajos en colesterol
 altos en grasas
 enriquecidos
 bajos en fibra
4. Una dieta rica en folato es:
 mala para ti
 buena para el corazón
 solo buena si estás embarazada
5. Después de haber aprendido la importancia del ácido fólico para reducir los riesgos de tener un bebé con defectos del tubo neural, ¿Crees que ahora es más probable que tomes ácido fólico a diario?
 Sí
 No
6. ¿Te gustó el programa educativo?
 Sí
 No
7. ¿Te gustaron los materiales educativos?
 Sí
 No

Lección #4: Cuestionario Previo

1. Las mujeres latinas tienen un menor riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural.
 Cierto
 Falso
2. El Instituto de Medicina recomienda que todas las mujeres deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico diariamente para reducir el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural.
 Cierto
 Falso
3. Si comiste un sándwich con aguacate para almorzar, dirías que:
 el pan estaba enriquecido con ácido fólico y que el aguacate es rico en folato.
 el pan estaba enriquecido con folato y que el aguacate estaba enriquecido con ácido fólico.
4. Tomar una multivitamina y/o un suplemento vitamínico de ácido fólico te va a ayudar a seguir las recomendaciones del Instituto de Medicina y así reducir las posibilidades de que tengas un bebé con defectos en el tubo neural.
 Cierto
 Falso

Lección #4: Cuestionario Posterior

1. Las mujeres latinas tienen un menor riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural.
 Cierto
 Falso
2. El Instituto de Medicina recomienda que todas las mujeres deben ingerir 400 microgramos de ácido fólico diariamente para reducir el riesgo de tener un bebé con defectos del tubo neural.
 Cierto
 Falso
3. Si comiste un sándwich con aguacate para almorzar, dirías que:
 el pan estaba enriquecido con ácido fólico y que el aguacate es rico en folato.
 el pan estaba enriquecido con folato y que el aguacate estaba enriquecido con ácido fólico.
4. Tomar una multivitamina y/o un suplemento vitamínico de ácido fólico te va a ayudar a seguir las recomendaciones del Instituto de Medicina y así reducir las posibilidades de que tengas un bebé con defectos en el tubo neural.
 Cierto
 Falso
5. Después de haber aprendido la importancia del ácido fólico para reducir los riesgos de tener un bebé con defectos del tubo neural, ¿Crees que ahora es más probable que tomes ácido fólico a diario?
 Sí
 No
6. ¿Te gustó el programa educativo?
 Sí
 No
7. ¿Te gustaron los materiales educativos?
 Sí
 No

Situaciones Reales: Preguntas

1. **¿Qué podrías sugerirle a esta persona para ayudarla a ella y a su familia a consumir más ácido fólico?**

Estrategia de compra:

Planificación de comidas:

2. **¿Qué más podría hacer ella para consumir más ácido fólico?**
3. **¿Qué factores podrían impedir que ella cambiara sus hábitos de comida?**
4. **¿Qué consejo le podrías dar para ayudarla a ella y a su familia?**
5. **¿Qué otra cosa podría hacer ella para ser parte de la campaña contra los defectos en el tubo neural?**

Situaciones Reales: Respuestas

Las siguientes preguntas pueden responderse de diferentes maneras. Abajo encontrarás la idea principal que debe estar representada en cada respuesta.

1. ¿Qué podrías sugerirle a esta persona para ayudarla a ella y a su familia a consumir más ácido fólico?

Estrategia de compra:

Le diría que comprara alimentos que han sido enriquecidos con ácido fólico, como por ejemplo: cereales enriquecidos, tortillas, arroz enriquecido, pan, panecillo, pasta, etc. (Cualquier respuesta que incluya un producto enriquecido es correcta.)

Planificación de comidas:

Hay muchas cosas que ella podría preparar o hacer: comer un plato de cereal enriquecido (uno que contenga 100% de la cantidad recomendada) y/o asegurarse de que todos los cereales y granos que consuma tengan la palabra “enriched.”

2. ¿Qué otra cosa podría hacer ella para consumir más ácido fólico?

Tomarse una multivitamina o un suplemento de ácido fólico (que contenga 400 microgramos) todos los días.

3. ¿Qué factores podrían impedir que ella cambiara sus hábitos de comida?

Las respuestas pueden variar dependiendo de la situación y pueden incluir: problemas para cambiar el comportamiento (el hecho de no planear o pensar en la posibilidad de quedar embarazada), no poder planear sus comidas, no le gusta tragar los comprimidos vitamínicos, etc.

4. ¿Qué consejo le podrías dar para ayudarla a ella y a su familia?

Le recordaría que las hispanas tienen mayor riesgo de tener un bebé con defectos en su tubo neural. Le diría que los científicos y los médicos han comprobado que 400 microgramos de ácido fólico a diario pueden ayudarla a reducir el riesgo de defectos entre un 50% y un 70%. (A la mujer cuyo embarazo ha sido afectado por daños en el tubo neural del bebé se le recomienda que consuma 4000 microgramos de ácido fólico a diaria. Pero esto solo debe hacerse bajo estricta vigilancia médica.)

Situaciones Reales: Respuestas

5. ¿Qué otra cosa podría hacer ella para ser parte de la campaña contra los defectos en el tubo neural?

Le pediría que le dijera a una mujer en edad fértil que puede reducir los riesgos de que su bebé nazca con problemas en el tubo neural tomando ácido fólico antes de quedarse embarazada y durante el primer trimestre de su embarazo. Le explicaría que la cantidad aconsejada es de 400 microgramos diarios.

Caso #1

Patricia López

De 27 años de edad

Ama de casa. Cubana.

Casada, con dos hijos.

Le gusta la comodidad y las comidas fáciles de preparar.

Le gusta un desayuno fuerte, un almuerzo ligero y una cena fuerte junto a su familia.



Alimentos que le gustan a Patricia

Arroz

Productos lácteos

Cereales fríos

Espinaca

Panes y galletas

Alimentos que no le gustan a Patricia

Jugo de naranja

Hígado

Lechuga romana

Pasta

“Chips”

Caso #2

Ana Rodríguez

De 15 años de edad

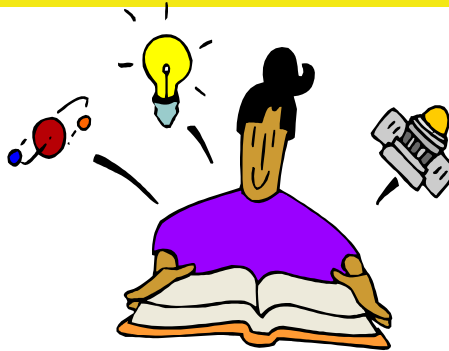
Ana está involucrada con muchos grupos y actividades en su escuela.

Le encanta ayudar a su mamá con las obligaciones de la casa.

La familia de Ana es de Puerto Rico.

El año pasado se mudaron al sur de Florida desde Nueva York.

La mayoría de las veces Ana no desayuna, almuerza en la escuela y cena en su casa con sus padres.



Alimentos que le gustan a Ana

Espinaca

Lechuga romana

Aguacate

Avena

Pan y galletas

Alimentos que no le gustan a Ana

Naranjas

Jugos naturales

Pasta

Arroz

Frijoles

Caso #3

Jennifer Olivo

Tiene 22 años y es una madre soltera.

Es Mejicana.



La bebé de Jennifer se llama Angela y sufre de un caso de malformación del tubo neural llamado “espina bífida”.

Jennifer vive con sus padres porque es muy difícil y costoso poder cuidar a Angela.

Jennifer tiene un trabajo a tiempo parcial, ayuda a su mamá con las tareas de la casa y cuida a su hija Angela.

Alimentos que le gustan a Jennifer

Pizza

Pollo

Tortillas de maíz

Arroz y frijoles

Garbanzo

Alimento que no le gustan a Jennifer

Jugo de naranja

Pasta

Vegetales de hojas verdes

Plátano

Papaya

Caso #4

Diana Teresa Pérez

Tiene 20 años

La familia de Diana es de Costa Rica.

Diana vive en un apartamento con sus amigas.

Estudia derecho en la Universidad y trabaja en relaciones internacionales.

Diana tiene novio fijo. Están haciendo planes de casarse después de que Diana termine sus estudios de abogada.



Alimentos que le gustan a Diana

Pasta

Arroz

Pollo

Jugo de naranja

Tortillas

Alimentos que no le gustan a Diana

Lentejas

Cerdo

Cereal

Fresas

Brécol

Caso #5

Cristina Larios

Tiene 30 años

Es de la Argentina.

Cristina es maestra de escuela.

Intenta tener hábitos saludables.

Disfruta cocinando comidas vegetarianas.

Ella y su esposo están planeando tener niños en los próximos dos años.



Alimentos que le gustan a Cristina

Vegetales verdes

Papas

Frutas frescas

Arroz

Frijoles y lentejas

Alimentos que no le gustan a Cristina

Pollo

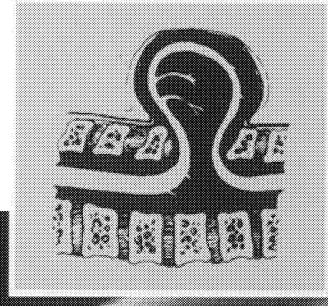
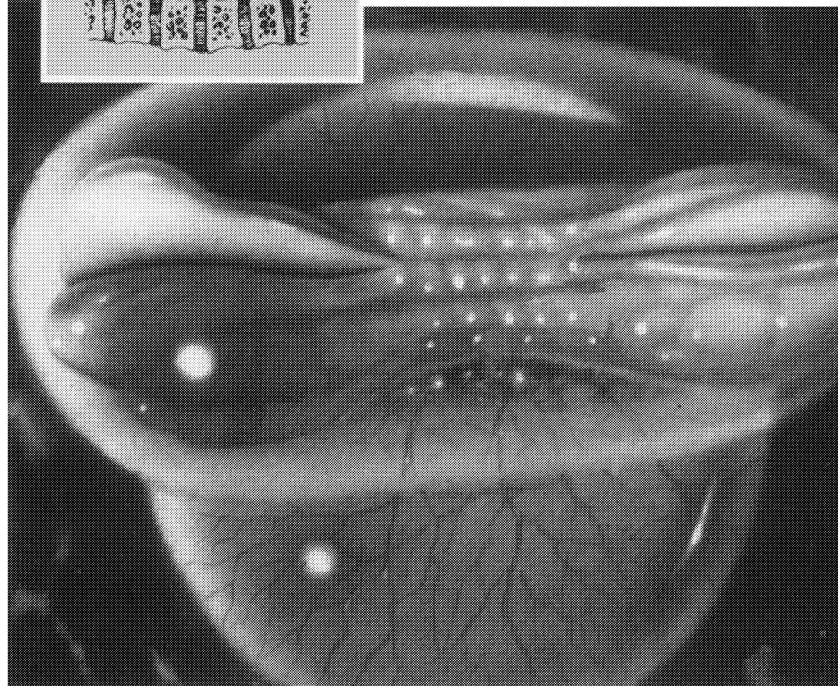
Carnes rojas

Mariscos

“Comidas Rápidas”

“Chips”

¿Qué es el Tubo Neural (TN)?



- ◆ Forma el cerebro y la médula espinal del bebé
- ◆ Se desarrolla durante las primeras semanas del embarazo



Bebé con el defecto en el tubo neural “*espina bífida*”



La familia Buchieri

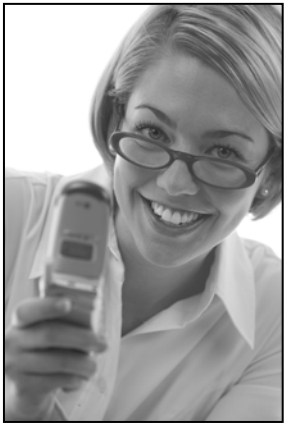


Nicole tiene un caso más severo de espina bífida que el de su hermano. Usa una silla de ruedas.



Joey puede caminar con la ayuda de refuerzos ortopédicos. Su caso de espina bífida no es severo y no es obvio para la mayoría de las personas.

¡Cualquier mujer puede tener un embarazo afectado por problemas en el tubo neural!



¡Buenas Noticias!

¡400 microgramos diarios de ácido fólico y una dieta sana disminuyen los riesgos de defectos en el tubo neural!

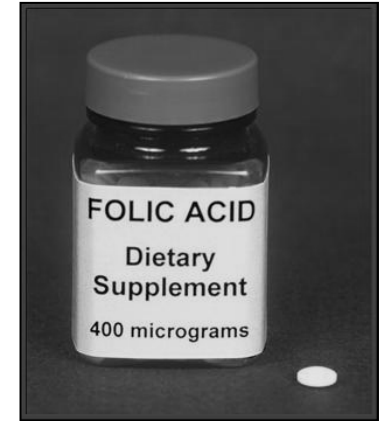


Debes...

Tomar ácido fólico

todos los días

***Aunque no tengas
intención de quedar
embarazada!***



Comprimidos de
ácido fólico





RECUERDA:

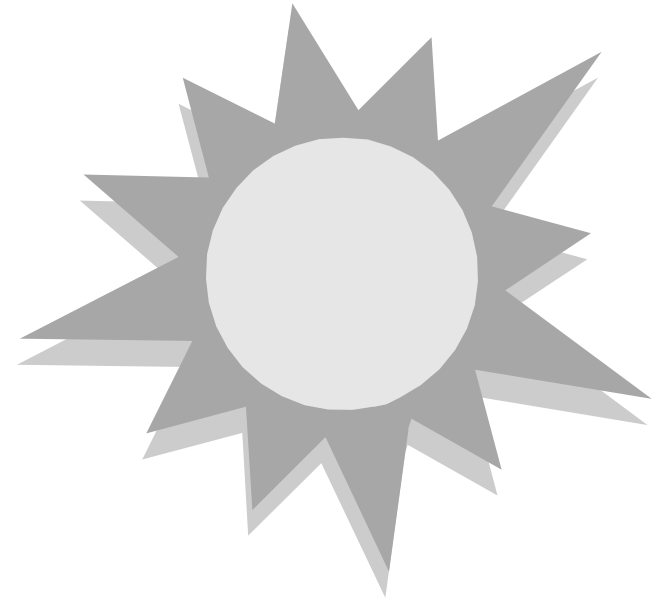
Las latinas/hispanas tienen un mayor riesgo

**Todas las mujeres en edad fértil
deben tomar**

400 microgramos de ácido fólico

TODOS LOS DÍAS

***Ácido fólico a
diario***



***¡Proteje tu salud por
el resto de tu vida!***

¿Cuales son las fuentes de ácido fólico?

Ácido fólico (sintético)

- ◆ Suplementos vitamínicos
- ◆ Alimentos enriquecidos con ácido fólico
- ◆ Comprimidos de ácido fólico

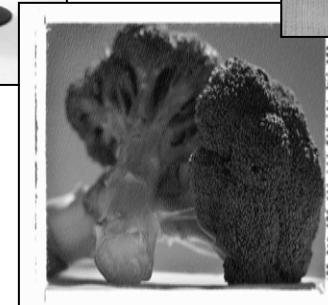
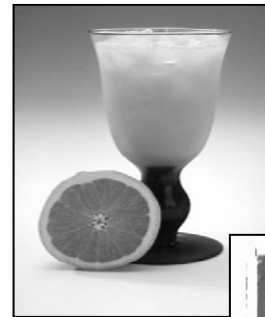


Multivitaminas



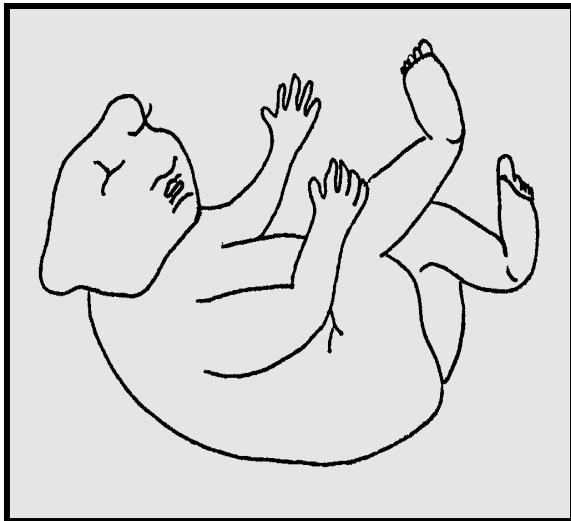
Folato (natural)

- ◆ Encontrado naturalmente en ciertos alimentos

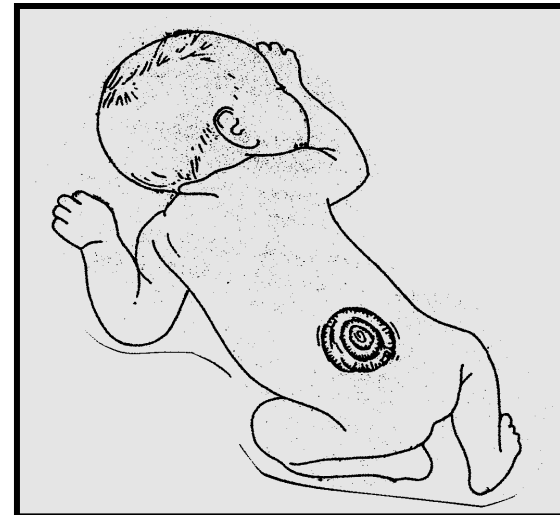


Beneficios comprobados del ácido fólico

- ◆ Necesitas a diario para tener tejidos saludables en el cuerpo
- ◆ Puede reducir el riesgo de defectos en el tubo neural



Anencefalia



Espina bífida

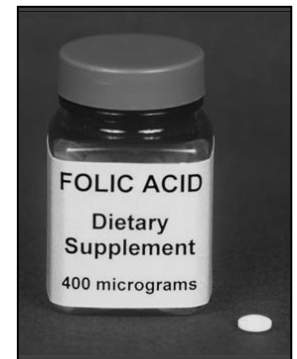
Recomendación sobre el ácido fólico



- ◆ 400 microgramos de ácido fólico a diario
- ◆ Coma una dieta sana y variada
- ◆ Aconsejado por:
 - *Servicio Público de la Salud de los Estados Unidos*
 - *Instituto de Medicina de los Estados Unidos*
 - *Varias organizaciones*



Multivitaminas

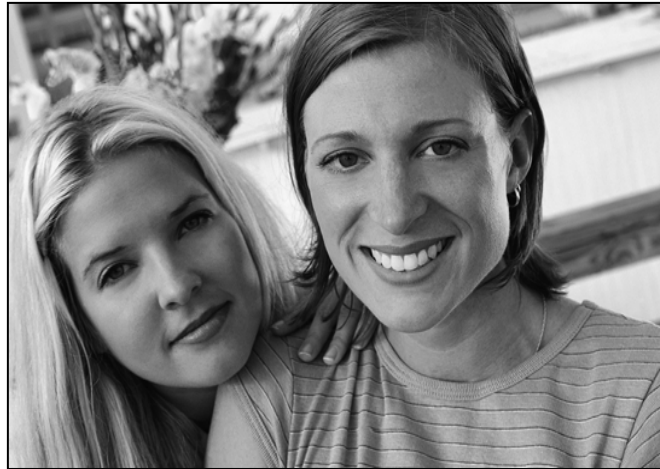


Comprimido de ácido fólico

Otros beneficios del ácido fólico para la salud

- ◆ Puede reducir el riesgo de:
 - Enfermedades del corazón
 - Algunos tipos de cáncer
 - Otros defectos congénitos
 - Enfermedades mentales
- ◆ Mejora la salud en general
- ◆ Es bueno y saludable para toda la familia





Sea parte
de algo
importante...



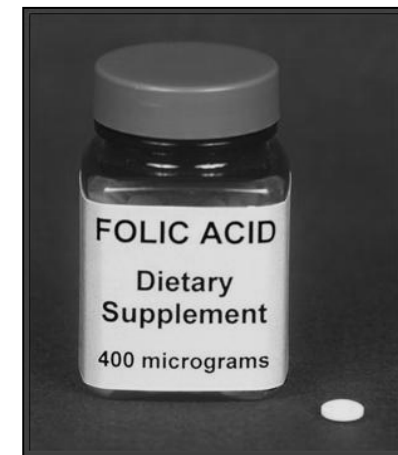
***¡Tome
ácido fólico
todos los días!***

¿Cómo consumir el ácido fólico?

La mejor manera es con
un complejo vitamínico
que contenga ácido fólico

o

con comprimidos de ácido
fólico



Ácido Fólico

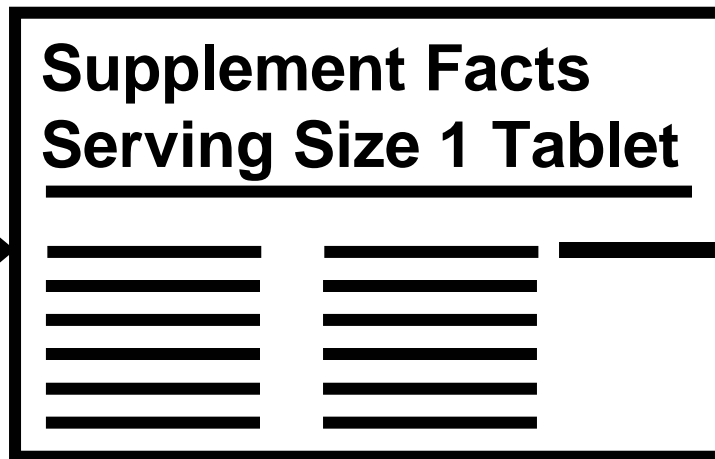


Multivitaminas
contienen más de una
vitamina y/o mineral
por comprimido



**Suplementos de
ácido fólico**
contienen únicamente ácido
fólico en un comprimido más
pequeño

Compruebe la etiqueta de nutrición



**Folic acid
400 micrograms (mcg)**

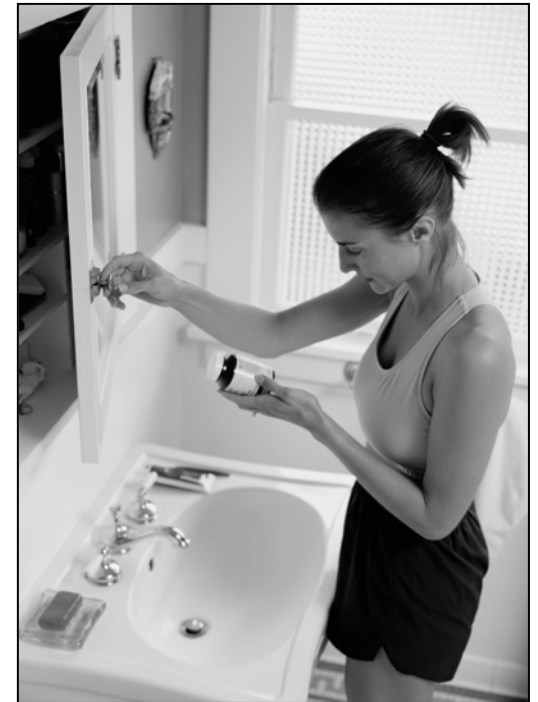
¿Por qué debes tomar una vitamina o suplemento que contenga ácido fólico?

- ◆ Porque no siempre comemos una dieta saludable
Células saludables forman un cuerpo sano y todas las células necesitan ácido fólico a diario
- ◆ Porque el ácido fólico reduce los riesgos de defectos congénitos



Piensa que las vitaminas...

- ◆ **¿Aceleran tu apetito y te hacen subir de peso?**
 - No hay evidencia científica
- ◆ **¿Son demasiado grandes?**
 - Los suplementos de ácido fólico son más pequeños
 - Prueba las vitaminas masticables
- ◆ **¿Pueden caerle mal al estómago?**
 - Tómalas después de comer
- ◆ **¿Son muy caras?**
 - Compra la marca de multivitamina de las tiendas
 - Compra el suplemento de ácido fólico



¡Acuérdate de tomarte tu ácido fólico! *Coloca tus vitaminas...*



**Al lado de tus
pastillas
anticonceptivas
u otras
medicinas**



**Cerca de tu
cepillo de
dientes**



**Junto a la
cafetera**

¡Ácido fólico además de una dieta sana y variada!



Además de tomar una vitamina con ácido fólico o un comprimido de ácido fólico...



...sigue una dieta sana y variada que incluya:

- *alimentos enriquecidos con ácido fólico***
- *alimentos ricos en folato***

¡Cereales para el desayuno!

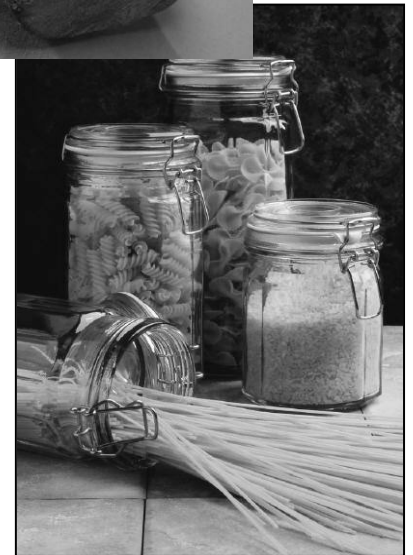
- ◆ Algunos contienen de 100 a 400 microgramos de ácido fólico por porción
- ◆ ¡Compruebe la etiqueta de nutrición!
- ◆ Elija los que contengan 100% del “Daily Value” de ácido fólico o folato



Alimentos enriquecidos

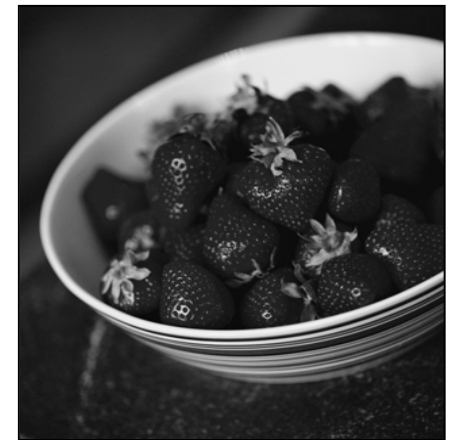
¿Cuánto ácido fólico sintético contienen?

- ◆ Pan blanco enriquecido
2 rebanadas = 30 microgramos
- ◆ Tortilla de harina enriquecida, 10 pulgadas
1 tortilla = 80 microgramos
- ◆ Spaghetti enriquecido, cocido
1 taza = 90 microgramos
- ◆ Arroz enriquecido, cocido
1 taza = 95 microgramos



Folato

- ◆ Jugo de naranja
- ◆ Naranjas
- ◆ Fresas
- ◆ Melón de castilla
- ◆ Aguacate



Folato

- ◆ Frijoles (blanco, rojo, negro, pinto)
- ◆ Garbanzo
- ◆ Lenteja
- ◆ Maní (cacahuate)
- ◆ Chícharos



Folato

- ◆ Vegetales de hojas verdes oscuras
 - Espinaca
 - Hortalizas: mostaza, nabos, grelos
- ◆ Otros vegetales
 - Espárragos
 - Brócoli
 - Coles de Bruselas
 - Oca (quimbombó)





Preparación de los alimentos

- ◆ Usa menos agua al cocinar
 - cocina al vapor o en el horno de microondas
 - Hornear, parrilla
- ◆ Vuelve a usar el agua que usaste para hervir los vegetales



¡Cambia tus hábitos alimenticios poco a poco!



Almuerzo



Cena



Desayuno

Beneficios del folato para la salud

- ◆ Te ayudará a mantener los tejidos del cuerpo saludables
- ◆ Puede ayudarte a reducir los riesgos de
 - enfermedades del corazón
 - algunos tipos de cáncer
 - Enfermedades mentales
- ◆ Te ayudará a mantenerte sana y energética
- ◆ Es bueno para toda la familia



Alimentos ricos en folato

- ◆ Bajos en calorías
- ◆ Bajos en grasas
- ◆ No tienen colesterol
- ◆ Ricos en fibra
- ◆ Ricos en otras vitaminas y minerales



***Son
alimentos
buenos pra
el corazón***

Protege tu salud y reduce el riesgo de tener un bebé con defectos en el tubo neural



y



Toma 400 microgramos de ácido fólico a diario mediante una multivitamina o un comprimido de ácido fólico

Sigue una dieta sana que incluya alimentos enriquecidos y ricos en folato