

## اہم نکات

- حمل سے پہلے اور حمل کے شروع میں فولک ایسڈ کا استعمال آپ کے بچے کو عصبی نالی (نیورل ٹیوب) کے نقائص سے بچانے میں مددگار ہو سکتا ہے۔
- حمل سے پہلے، روزانہ ایسا وٹامن سپلیمنٹ لیں جس میں 400 مائیکروگرامز فولک ایسڈ ہو۔
- حمل کے دوران، ہر روز ایسے قبل از پیدائش وٹامن استعمال کریں جس میں 600 مائیکروگرامز فولک ایسڈ ہو۔
- اگر آپ حاملہ ہونا نہیں چاہ رہیں تب بھی، ہر روز فولک ایسڈ والا وٹامن سپلیمنٹ استعمال کریں۔
- فولک ایسڈ آپ کو خوراک سے بھی مل سکتا ہے۔ ایسی غذائیں تلاش کریں جن میں یہ شامل کیا گیا ہے تاکہ یہ اطمینان رہے کہ آپ کو یہ مناسب مقدار میں مل رہا ہے۔

## فولک ایسڈ کیا ہے؟

فولک ایسڈ وٹامن B ہے جس کی ضرورت آپ کے جسم کے ہر خلیے کو معمول کے مطابق نمو اور بالیدگی کے لیے ہوتی ہے۔ یہ خون کے سرخ خلیوں کے بننے میں مددگار ہوتا ہے جو آپ کے پھیپھڑوں سے آکسیجن کو آپ کے جسم کے تمام حصوں تک لے کر جاتے ہیں۔

حمل سے پہلے اور حمل کے شروع میں فولک ایسڈ کا استعمال دماغ اور حرام مغز کے پیدائشی نقائص جن کو نیورل ٹیوب کے نقائص (NTDs) کہا جاتا ہے کو روکنے میں مددگار ہو سکتا ہے۔ نیورل ٹیوب ماں کے پیٹ میں بننے والے بچے کے جسم کا وہ حصہ ہے جس سے دماغ اور حرام مغز بنتا ہے۔ NTDs حمل کے پہلے ہفتے میں ہوتے ہیں، جس وقت ہو سکتا ہے آپ کو معلوم ہو کہ آپ حاملہ ہیں۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ حمل ٹھہرنے سے پہلے آپ کے جسم میں فولک ایسڈ مناسب مقدار میں موجود ہو۔

امریکہ میں NTDs ہر سال تقریباً 3,000 خواتین کے حمل کو متاثر کرتے ہیں۔ اگر تمام خواتین حمل سے پہلے اور حمل کے شروع کے دنوں میں 400 مائیکروگرامز (mcg) فولک ایسڈ استعمال کریں، تو یہ 10 میں سے 7 (70 فیصد) خواتین میں NTDs کی روک تھام میں مددگار ہو سکتا ہے۔ چونکہ امریکہ میں تقریباً آدھے حمل غیر اختیاری ہوتے ہیں، اس لیے ان تمام خواتین کو جن کے حاملہ ہونے کا امکان ہے انہیں فولک ایسڈ کا استعمال روزانہ کی بنیادوں پر کرنا چاہیے۔

بعض تحقیقات سے یہ سامنے آیا ہے کہ فولک ایسڈ بچوں میں دل کے نقائص اور بچوں کے منہ کے پیدائشی نقائص جن کو شگاف دار یونٹ اور تالو کہتے ہیں کو روکنے میں بھی مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔

## آپ کو کتنی مقدار میں فولک ایسڈ کی ضرورت ہے؟

NTDs کی روک تھام کے لیے فولک ایسڈ کے استعمال کے بارے میں آپ کو جو کچھ جاننے کی ضرورت ہے وہ مندرجہ ذیل ہے:

### زیادہ تر خواتین

اپنے بچے میں NTDs کی روک تھام کے لیے، حمل سے پہلے ہر روز ایسا وٹامن سپلیمنٹ استعمال کریں جس میں فولک ایسڈ کے 400 مائیکروگرام ہوں۔ سپلیمنٹ ایک ایسا پرائیکٹ ہوتا ہے جس کا استعمال ان غذائی اجزاء کی کمی پوری کرنے کے لیے کیا جاتا ہے جو آپ کو ان غذاؤں سے مناسب مقدار میں نہیں حاصل ہوتے جو آپ کھا رہی ہیں۔ حمل شروع ہونے سے کم از کم 1 مہینہ پہلے سے لے کر حمل کے پہلے 12 ہفتوں تک 400 مائیکروگرام فولک ایسڈ استعمال کریں۔ آپ کا فولک ایسڈ کا سپلیمنٹ مندرجہ ذیل صورتوں میں دستیاب ہے:

- **ملٹی وٹامن۔** یہ ایک ایسی گولی ہوتی ہے جس میں ایسے متعدد وٹامنز اور دیگر غذائی اجزاء ہوتے ہیں جو آپ کے جسم کو صحتمند رکھنے میں مددگار ہوتے ہیں۔
- **حمل کے دوران لیے جانے والے وٹامن۔** یہ ایک ایسا ملٹی وٹامن ہوتا ہے جس میں وہ غذائی اجزاء ہوتے ہیں جن کی ضرورت آپ کو حمل کے دوران ہوتی ہے۔ آپ کا/کی صحت کی نگہداشت کا/کی معالج آپ کو حمل کے دوران استعمال ہونے والے وٹامنز کا نسخہ لکھ کر دے سکتا/سکتی ہے، یا آپ ان کو بغیر نسخے کے کسی دکان سے خرید سکتی ہیں۔
- **کوئی ایسا سپلیمنٹ جس میں صرف فولک ایسڈ ہو۔**

اگر آپ حاملہ ہونا نہیں چاہ رہیں تب بھی روزانہ 400 مائیکروگرام فولک ایسڈ استعمال کریں۔

حمل کے دوران ہر روز ایسی پری نیٹل (حمل کے دوران استعمال کی جانے والی) وٹامن استعمال کریں جس میں 600 مائیکروگرام فولک ایسڈ ہو۔ NTDs کی روک تھام میں فولک ایسڈ صرف اس وقت فائدہ مند ہوتا ہے جب اس کا استعمال حمل شروع ہونے سے پہلے اور شروع ہونے کے پہلے چند ہفتوں میں کیا جائے۔ حمل کے بعد والے حصے میں، آپ کو اپنے بچے کی نشوونما اور بالیدگی کو بہتر بنانے کے لیے 600 مائیکروگرام فولک ایسڈ کی روزانہ ضرورت ہوتی ہے۔

### وہ خواتین جن میں NTDs کا امکان زیادہ ہوتا ہے

اگر آپ کے بچے میں NTD ہونے کا امکان زیادہ ہے، تو اس کو روکنے کے لیے 4,000 مائیکروگرام فولک ایسڈ روزانہ استعمال کریں۔ حمل شروع ہونے سے 3 ماہ پہلے، 4,000 مائیکروگرام فولک ایسڈ استعمال کرنا شروع کر دیں اور اس کو حمل کے پہلے 12 ہفتوں تک جاری رکھیں۔ آپ میں اس کا امکان زیادہ ہے اگر:

- ماضی میں کوئی حمل ایسا ہو جس میں NTD ہو۔
- آپ کو یا آپ کے ساتھی کو NTD ہو۔
- آپ کے ساتھی کا کوئی ایسا بچہ ہو جس کو NTD ہو۔

تحقیقات سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ حمل سے پہلے اور حمل کے شروع کے حصے میں 4,000 مائیکروگرام فولک ایسڈ کے استعمال سے مزید کسی بچے میں NTD ہونے کے امکان میں تقریباً 70 فیصد کمی آتی ہے۔ اپنے فراہم کنندہ سے پوچھیں کہ اتنی مقدار میں فولک ایسڈ بغیر کسی خطرے کے استعمال کرنے کا کیا طریقہ ہے۔ ایک سے زیادہ ملٹی وٹامنز یا حمل کے دوران استعمال ہونے والے وٹامنز کا استعمال خطرے سے خالی نہیں کیونکہ ان سے آپ بہت سے ایسے غذائی اجزاء حاصل کر سکتی ہیں، جو آپ کی صحت کے لیے نقصان دہ ہو سکتے ہیں۔ آپ کا/کی فراہم کنندہ آپ کو یہ فیصلہ کرنے میں مدد فراہم کر سکتا/سکتی ہے کہ فولک ایسڈ کی درست مقدار حاصل کرنے کا بہترین اور محفوظ ترین طریقہ کیا ہے۔

### کیا آپ خوراک سے فولک ایسڈ حاصل کر سکتی ہیں؟

جی ہاں! آپ ان غذاؤں سے فولک ایسڈ حاصل کر سکتی ہیں جن میں اضافی فولک ایسڈ ہوتا ہے۔ اضافی سے مراد ہے اس میں فولک ایسڈ شامل کیا جاتا ہے۔ پرائیکٹ کے لیبل کو دیکھ کر معلوم کریں کہ آپ کو ہر سرونگ میں کتنا فولک ایسڈ مل رہا ہے۔ ان جیسی اشیائے خوردونوش پر "fortified" یا "enriched" کا لیبل دیکھیں جیسے:



- بریڈ (روٹی)
- ناشتے میں استعمال ہونے والے سیریل
- مکئی کا آٹا
- آٹا
- پاستا
- کورن ماسا آٹے سے بنی ہوئی چیزیں جیسا کہ ٹورٹیا، ٹورٹیا چپس، ٹاکو شیلز، تمالیز اور پوپوساس
- بغیر چھلکے کے چاول

بعض پھلوں اور سبزیوں میں فولک ایسڈ اچھی مقدار میں ہوتا ہے۔ کسی خوراک کے اندر قدرتی طور پر پائے جانے والے فولک ایسڈ کو فولیٹ کہا جاتا ہے۔ ان غذاؤں میں فولیٹ کافی مقدار میں موجود ہوتا ہے:

- پھلیاں، جیسا کہ دالیں، سرخ لوبیا اور سیاہ سیم
- ہرے پتوں والی سبزیوں، جیسا کہ پالک اور سلاد پتہ
- اسپیراگس
- براکلی
- مونگ پھلیاں (لیکن اگر آپ کو مونگ پھلی سے الرجی ہے تو مت کھائیں۔)
- ترشہ پھل، جیسا کہ مالٹے اور گریپ فروٹ
- مالٹے کا رس (100 فیصد رس بہترین ہے۔ یعنی رس کی ایک سرونگ پھل کی ایک سرونگ کے برابر ہے۔)

خوراک سے اپنی ضرورت کے مطابق تمام فولک ایسڈ کا حاصل کرنا مشکل ہے۔ چاہے آپ ایسی خوراک کھا رہی ہیں جن میں فولک ایسڈ موجود ہے، تب بھی اپنا وٹامن سپلیمنٹ روزانہ استعمال کریں۔

## کسی وٹامن سپلیمنٹ کے اندر فولک ایسڈ کی مقدار جاننے کے لیے اس کے پرائیکٹ لیبل کو پڑھنے کا طریقہ کیا ہے؟

یہ جاننے کے لیے کہ کسی وٹامن سپلیمنٹ میں فولک ایسڈ ہے یا نہیں اس کے لیبل (اس کو سپلیمنٹ فیکٹس بھی کہا جاتا ہے) کو دیکھیں۔ یہ لیبل عموماً بوتل کے پچھلی جانب ہوتا ہے۔ یہ جاننے کے لیے کہ آپ کو کتنا فولک ایسڈ حاصل ہو رہا ہے لیبل میں لفظ "فولیت" تلاش کریں۔ لیبل سے آپ کو مندرجہ ذیل معلومات حاصل ہوتی ہیں:

**خوراک کا سائز۔** اس سے آپ کو یہ پتہ چلتا ہے کہ ایک خوراک میں پرائیکٹ کی کتنی مقدار ہے۔ ملٹی وٹامن کی ایک گولی عموماً ایک خوراک ہوتی ہے۔

**ایک بوتل میں خوراکیوں کی تعداد۔** اس سے آپ کو یہ پتہ چلتا ہے کہ ملٹی وٹامن کی ایک بوتل میں کتنی خوراکیں ہیں۔ مثلاً، اگر ایک خوراک دو گولیوں پر مشتمل ہے اور اس بوتل میں ملٹی وٹامنز کی 30 گولیاں ہیں، تو اس کا مطلب ہے کہ 15 خوراکیں ہوں گی۔

**غذائی اجزاء،** جیسا کہ وٹامن ڈی، فولیت اور کیلشیم کی مقدار۔

**ایک خوراک کی روزانہ افادیت (DV)۔** DV سے مراد ایک خوراک میں کسی غذائی جزو کی مقدار ہے۔ مثلاً، اگر کسی ملٹی وٹامن میں فولک ایسڈ کی DV 50 فیصد ہے، تو اس ملٹی وٹامن سے آپ کو فولک ایسڈ کی اس مقدار کا 50 فیصد (نصف) حاصل ہو رہا ہے جتنا آپ کے جسم کی روزانہ ضرورت ہے۔

Supplement Facts		
Serving Size 1 Gelcap Servings Per Container 100		
	Amount Per Serving	% Daily Value
Vitamin A (as retinyl acetate and 50% as beta-carotene)	800 mcg	100%
Vitamin C (as ascorbic acid)	90 mg	100%
Vitamin D (as cholecalciferol)	20 mcg (800 IU)	100%
Vitamin E (as d-alpha-tocopheryl acetate)	15 mg	100%
Thiamin (as thiamin mononitrate)	1.2 mg	100%
Riboflavin	1.3 mg	100%
Niacin (as niacinamide)	16 mg	100%
Vitamin B <sub>6</sub> (as pyridoxine hydrochloride)	1.7 mg	100%
<b>Folate</b>	<b>400 mcg DFE (240 mcg folic acid)</b>	<b>100%</b>
Vitamin B <sub>12</sub> (as cyanocobalamin)	2.4 mcg	100%
Biotin	3 mcg	10%
Pantothenic Acid (as calcium pantothenate)	5 mg	100%

Other ingredients: Gelatin, lactose, magnesium stearate, microcrystalline cellulose, FD&C Yellow No. 6, propylene glycol, preservatives (propylpara-

اب وٹامن کے سپلیمنٹس کے لیبلز پر فولک ایسڈ کے متعلق اضافی معلومات فراہم کی جا رہی ہیں۔ ماضی میں اس پر فولک ایسڈ کی مقدار صرف مائیکروگرام میں درج ہوتی تھی۔ اب اس پر "فولیت کا DFE مائیکروگرام میں" بھی لکھا ہوتا ہے۔ مثلاً، فولیت کے لیے آپ کو "400 مائیکروگرام DFE" لکھا نظر آئے گا۔ DFE ڈائینٹری فولیت اکویلنٹ کا مخفف ہے۔ یہ فولیت کی وہ مقدار ہے جو آپ کا جسم جذب کرتا ہے۔ اگر ایک خوراک میں فولیت کی مقدار، 400 DFE مائیکروگرام سے کم ہو تو آپ کو دن بھر کا مطلوبہ فولک ایسڈ حاصل کرنے کے لیے ایک سے زیادہ خوراکیوں کی ضرورت ہو گی۔

ضروری نہیں کہ غذائی پرائیکٹس کے لیبل پر پرائیکٹ میں موجود فولک ایسڈ کی مقدار ہر مرتبہ بتائی گئی ہو۔ وٹامن سپلیمنٹس کی طرح، اشیائے خوردونوش کے اندر فولک ایسڈ کے متعلق بتانے والے نئے لیبلز میں فولیت کی DFE مائیکروگرام میں بھی بتائی گئی ہے۔

## اگر آپ کے جسم میں MTHFR کا کوئی متغیر ہے، تو کیا فولک ایسڈ کے استعمال سے آپ کے بچے میں NTDs کی روک تھام کی جا سکتی ہے؟

جی ہاں۔ اگر آپ میں MTHFR متغیر ہے تو حمل سے پہلے اور حمل کے شروع میں روزانہ 400 مائیکروگرام فولک ایسڈ استعمال کرنا آپ کے بچے میں NTDs کی روک تھام میں مددگار ہو سکتا ہے۔

MTHFR میتھیلین ٹیٹرا ہائیڈرو فولیت ریڈکٹیز کا مخفف ہے۔ یہ ایک ایسا انزائم (پروٹین) ہے جو فولیت کو توڑنے اور استعمال کرنے میں آپ کے جسم کا مددگار ہوتا ہے۔ MTHFR متغیر کی ایک قسم (جس کو MTHFR TT or CT genotype کہا جاتا ہے) میں آپ کے جسم کے اندر MTHFR والی جین میں ایک ایسی تبدیلی ہوتی ہے جس سے آپ کے جسم میں فولیت معمول سے کم رفتار پر استعمال ہوتا ہے۔ جینز آپ کے جسمانی خلیوں کا وہ حصہ ہیں جن کے اندر آپ کے جسم کے بڑھنے اور کام کرنے کے بارے میں ہدایات موجود ہوتی ہیں۔ MTHFR متغیر کی وراثت (والدین سے بچوں میں منتقل ہونا) جینز کے ذریعے ہوتی ہے۔ اگر آپ کو یہ معلوم ہے کہ آپ میں MTHFR متغیر ہے یا آپ کے خیال میں یہ آپ کے خاندان میں موروثی ہے تو اپنے/اپنی فراہم کنندہ سے بات کریں۔

اگر آپ کے جسم میں ایک مادہ جس کو ہوموسسٹین کہتے ہیں کی مقدار زیادہ ہے تو آپ کا/کی فراہم کنندہ آپ کے لیے MTHFR متغیر کا ٹیسٹ کرنے کے بارے میں سوچ سکتا/سکتی ہے۔ خون میں ہوموسسٹین کی بہت زیادہ مقدار ہونے سے دل کی بیماریوں، خون کے جمنے کی بیماری اور فالج ہو سکتا ہے۔ آپ اپنے خون کا ٹیسٹ کروا کر اس میں ہوموسسٹین کی مقدار معلوم کر سکتی ہیں۔ گر یہ مقدار زیادہ ہو، تو یہ دیکھنے کے لیے کہ آپ میں MTHFR متغیر تو نہیں آپ کا ایک جینیاتی ٹیسٹ (ایسا ٹیسٹ جس میں آپ کی جینز کو دیکھا جاتا ہے) کیا جا سکتا ہے۔

شاید آپ نے سنا ہو کہ اگر آپ میں MTHFR والی تبدیلی ہے تو آپ کو فولک ایسڈ کا استعمال نہیں کرنا چاہیے کیونکہ اس سے حمل کی پیچیدگیوں اور آپ کے بچے کی صحت کے مسائل کے امکانات میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ سنٹرز فار ڈیزیز کنٹرول اینڈ پریونشن (CDC) کی طرف سے یہ تجویز کیا گیا ہے کہ تمام خواتین کو حمل سے پہلے اور حمل کے شروع میں روزانہ 400 مائیکروگرام فولک ایسڈ کا استعمال کرنا چاہیے۔ اگر آپ میں MTHFR والی تبدیلی ہے، تو اپنے/اپنی فراہم کنندہ سے بات کریں۔