

## مشتبہ سرطان کے لیے جينوم کی کلی ترتیب کاری

مریضوں اور اہل خانہ کے لیے معلومات



جينومک  
میڈیسن سروس

یہ کتابچہ ان مریضوں اور ان کے اپل خانہ کے لیے ہے جن کو سرطان کے لیے جینوم کی کلی ترتیب کاری کی پیشکش کی جاسکتی ہے۔

این ایج ایس کی جینومک میڈیسن سروس کے توسط سے جینوم کی کلی ترتیب کاری اب ایسے مخصوص امراض کے لیے دستیاب ہے جن کے متعلق سائنسی ثبوت بتانا ہو کہ اس سے مریضوں کی نگہداشت میں بہتری لاتے میں مدد مل سکتی ہے۔ آپ کا نگہداشت صحت کا پیشہ ور فرد مزید معلومات فراہم کرے گا اور آپ، یہ فیصلہ کرنے سے قبل کہ آیا یہ جانچ کروائی جائے، سوالات پوچھ سکیں گے۔

**جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ آپ کو کیا بتا سکتی ہے؟**  
 اگرچہ جینوم کی کلی ترتیب کاری آپ کے جینوم کا کلی طور پر جائزہ لیتی ہے، لیکن یہ جانچ سرطان کے حوالے سے جینز میں تبدیلیوں پر بہ توجہ مرکوز کرتی ہے؛  
 یہ ان جینز میں تبدیلیوں کا جائزہ نہیں لے رہی ہوتی ہے  
 جو دوسروی کیفیات کی وجہ بنتی ہیں۔

سرطان کے لیے جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ آپ کو اور آپ کے نگہداشت صحت کے پیشہ ور فرد کو مندرجہ ذیل کو سمجھئے میں مدد دے سکتی ہے:

- آپ کو سرطان کیوں ہوا ہے
- آپ کو بونے والے سرطان کی قسم اور یہ آگے چل کر کیسا برtaao کر سکتا ہے
- آپ کے سرطان کے لیے کون سے معالجات سب سے زیادہ مؤثر ہو سکتے ہیں
- آیا آپ کو مستقبل میں دوسری اقسام کے سرطان بونے کا خطرہ ہے
- آیا آپ کے اپل خانہ کو سرطان بونے کا زیادہ خطرہ ہو سکتا ہے۔

اگر آپ جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ کروانے کا فیصلہ کرتے ہیں، تو آپ کا نگہداشت صحت کا پیشہ ور فرد آپ سے اس کے طریقہ کار کے متعلق اور یہ کہ اس کا نتیجہ کتنی دیر میں ملے گا اس بارے میں بات چیت کرے گا۔



### آپ کا جینوم کیا ہے؟

آپ کا جینوم وہ معلومات ہیں جو انسانی جسم کی تعمیر اور اسے صحت مند رکھنے کے لیے درکار ہوتی ہیں۔

یہ ایک کیمیکل کوڈ میں لکھا ہوتا ہے جسے ڈی این اے کہتے ہیں۔ آپ کا جینوم ڈی این اے کے ٹکڑوں پر مشتمل ہوتا ہے، جنہیں جینز کہتے ہیں۔ سرطان کی وجہ ایسے خلیے بنتے ہیں جن کے جینوم میں غیر معمولی تبدیلیاں روپا ہوئی ہوں۔

یہ تبدیلیاں اکثر کسی شخص کی زندگی میں وقوع پذیر ہوتی ہیں۔

کچھ تبدیلیاں آپ کے جینز کے ذریعے اگلی نسلوں کو منتقل ہو سکتی ہیں۔ یہ کسی شخص کو سرطان بونے کے زیادہ بڑے خطرے میں ڈال سکتی ہیں۔



## جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ میں کیا ہوتا ہے؟

- ٹیومر کا نمونہ اکٹھا کیا جاتا ہے (خون یا پڈیوں کے گودے کا نمونہ اگر جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ خون کے سلطان کے لیے ہو)
- خون یا جلد کا نمونہ لیا جاتا ہے (اگر جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ خون کے سلطان کے لیے ہو، تو خون، لعاب دبن یا جلد کا نمونہ لیا جائے گا)
- نمونوں کو تجزیے کے لیے جینیاتی جانچ کی لیبارٹری میں بھیجا جاتا ہے
- نتائج آپ کے نگداشت صحت کے پیشہ ور فرد کو ارسال کئے جاتے ہیں (اپنے نتائج حاصل کرنا' ملاحظہ کریں)۔

جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ ٹیومر کے ایک ایسے نمونے پر انعام دی جائے گی جسے آپ کے علاج کے لیے حصے کے دروان پہلے سے بی الگ کیا گیا ہو گا۔ آپ کو اپنے خون، لعاب دبن یا جلد کا نمونہ دینے کے لیے ایک مزید اپنٹھمنٹ کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ تب نمونوں کو تجزیے کے لیے جینیاتی جانچ کی کسی لیبارٹری میں بھیجا جاتا ہے۔

آپ کے یہ فیصلہ کرنے سے قبل کہ آیا آپ یہ جانچ کروانا چاہتے ہیں، آپ کے پاس موقع ہو گا کہ آپ اپنے نگداشت صحت کے پیشہ ور فرد کے ساتھ جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ پر بات چیت کر سکیں اور سوالات پوچھہ سکیں۔

اگر آپ جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ نہ کروانے کا فیصلہ کرتے ہیں، تب بھی آپ کو نگداشت صحت کے پیشہ ور افراد کی جانب سے ممکنہ حد تک بہترین نگداشت اور مدد مہیا کی جائے گی۔

سرطان کے لیے جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ ٹیومر کے جینوم کی کلی ترتیب کاری اور آپ کے خون، لعاب دبن یا جلد کے ایک نمونے پر مشتمل ہوتی ہے۔ ٹیومر کی ترتیب کا خون، لعاب دبن یا جلد کی ترتیب سے مقابل کیا جاتا ہے تاکہ تشخیص کی تائید میں معلومات فراہم کی جائیں یا موزوں ترین معالجاتی اختیارات کے متعلق فیصلہ کرنے میں آپ کی اور آپ کے نگداشت صحت کے پیشہ ور فرد کی مدد کی جائے۔

اگر آپ کو خون کے سلطان کے لیے جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانچ کی پیشکش کی جاتی ہے تو آپ کے خون یا پڈیوں کے گودے کا نمونہ بھی ٹیومر کا نمونہ سمجھا جائے گا۔ اس صورت میں، آپ کے خون کے نمونے کی جینوم کی کلی ترتیب کاری کا لعاب دبن یا جلد کے نمونے سے مقابل کیا جائے گا۔



اس صورت میں، آپ کو کسی کلینیکل جینیاتی سروس کو ریفر کیا جا سکتا ہے تاکہ آپ اپنے اختیارات پر اور یہ کہ آپ کے سرطان کے خطرے پر کیسے قابو پایا جائے، اس پر بات چیت کر سکیں۔

کلینیکل جینیاتی سروس کے ساتھ آپ کی مشاورت آپ کو یہ سوچنے میں بھی مدد دے گی کہ نتیجے کے بارے میں اپنے اپل خانہ سے کیسے بات کی جائے۔

**اپنے نتائج حاصل کرنا**  
مُونہ لینے کے بعد اس کا تجزیہ کیا جائے گا اور نتیجہ آپ کے نگہداشت صحت کے پیشہ ور فرد کو واپس بھیجا جائے گا۔

ٹیومر کے مُونے کا نتیجہ آپ کے سرطان اور موزوں ترین معالجاتی اختیارات کے بارے میں معلومات فراہم کر سکتا ہے۔

ٹیومر کے مُونے کے نتیجے کا خون، لعاب دبن یا جلد کے مُونے کے نتیجے سے تقابل کرنے سے جینوم کی کلی ترتیب کاری کی جانب بتا سکتی ہے کہ آیا آپ کو مزید سرطان بونے کا زیادہ خطرہ ہے جو کہ موروثی ہو سکتے ہیں اور جن کے آپ کے اپل خانہ کے لیے مضمرات ہو سکتے ہیں۔



انشورنس کمپنیاں آپ سے اپنے اور اپنے اہل خانہ کے بارے میں طبی معلومات فراہم کرنے کا کہہ سکتی ہیں۔ آپ کو کسی انشورنس کمپنی کے ساتھ جن معلومات کا اشتراک کرنے کی ضرورت ہوتی ہے، اس کا ایک رضاکارانہ حکومتی کوڈ، جسے جینیاتی جانچ اور انشورنس کا کوڈ کہا جاتا ہے، کے ذریعے انصباط کیا جاتا ہے:

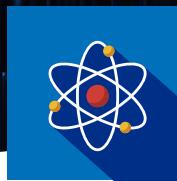
[www.gov.uk/government/publications/code-on-genetic-testing-and-insurance](http://www.gov.uk/government/publications/code-on-genetic-testing-and-insurance)

**جینومک ڈیٹا اور ڈیٹا کا تحفظ**  
تمام ڈیٹا محفوظ اور رازدارانہ طریقے سے رکھا جاتا ہے۔ آپ کا ڈیٹا یوکے کے قانون اور این ایچ ایس کی پالیسی کے مطابق استعمال کیا جاتا ہے۔ مزید معلومات یہاں ملاحظہ کی جا سکتی ہیں:

[www.england.nhs.uk/contact-us/privacy-notice](http://www.england.nhs.uk/contact-us/privacy-notice)

آپ کی جینومک جانچ کا ڈیٹا این ایچ ایس جینومک میڈیسن سروس کے لیے ایک محفوظ قومی ڈیتابیس میں شامل کیا جاتا ہے۔ یہ سسٹم آپ کی جانچ اور نتائج کے متعلق ڈیٹا ذخیرہ کرے گا۔ صرف منظور شدہ رسائی کا حامل عملہ ہی آپ کا ڈیٹا دیکھ سکتا ہے۔

**انشورنس کے مقاصد سے ڈیٹا کا استعمال**  
آپ کی قطعی رضامندی کے بغیر انشورنس کمپنیوں کو کسی ایسی پیش گویا نہ جینیاتی جانچ کے متعلق معلومات تک رسائی نہیں دی جائے گی جو آپ نے کروائی ہو گی۔



آپ کا جینومک ڈیٹا تحقیق میں کس طرح مدد کر سکتا ہے، اس کے متعلق مزید جاننے کے لیے براہ کرم جینومکس انگلینڈ کی ویب سائٹ ملاحظہ کریں:

[www.genomicsengland.co.uk](http://www.genomicsengland.co.uk)

اگر آپ اس تحقیقی لائزیری کے ساتھ اپنے ڈیٹا کا اشتراک کرنے کا انتخاب کرتے ہیں تو آپ کی کلینیکل ٹیم میں سے کوئی (با) گابے بگایے جینومکس انگلینڈ آپ کو مزید معلومات فراہم کرنے کے لیے مستقبل میں آپ سے رابطہ کر سکتا ہے، اس صورت میں اگر کوئی ایسی چیز سامنے آتی ہے جو آپ کی یا آپ کے اہل خانہ کی صحت سے متعلقہ ہو سکتی ہو یا اگر محققین ایک ایسے مطالعے کی شناخت کرتے ہیں جو آپ سے اور آپ کے مرض سے متعلقہ ہو سکتا ہو۔ تب ہم اس مطالعے کی وضاحت کریں گے اور آپ انتخاب کر سکیں گے کہ آیا آپ حصہ لینے چاہتے ہیں یا نہیں۔

#### ڈیٹا کا تحقیقی مقاصد کے لیے استعمال

تحقیق نگهداری سے صحت کا ایک اہم جزو ہے اور این ایج ایس کے دیگر لاکھوں مریضوں کی جانب سے عطا کردہ صحت کے ڈیٹا نے ایسے معالجات کی تیاری میں مدد دی ہے جو آج کل مریضوں کو دستیاب ہیں۔

این ایج ایس جینومک میڈیسن سروس کے ایک حصے کے طور پر، تمام مریضوں کو اپنے جینومک ڈیٹا کا ایک محفوظ لائزیری کے ساتھ اشتراک کرنے کا اختیار دیا جائے گا تاکہ منظور شدہ محققین اس ڈیٹا تک رسانی حاصل کر سکیں جو ایسی شکل میں ہو گا جس سے مریضوں کی شناخت نہ ہو پائے۔

اگر آپ ایسا کرنے کا انتخاب کرتے ہیں تو آپ کا ڈیٹا محققین اور سائنسدانوں کو مستقبل کے معالجات کی تیاری مدد دے گا۔

#### مزید معلومات

آپ جینوم کی کلی ترتیب کاری کے بارے میں مندرجہ ذیل تنظیمیوں سے مزید معلومات حاصل کر سکتے ہیں:

[www.nhs.uk/conditions/genetic-and-genomic-testing](http://www.nhs.uk/conditions/genetic-and-genomic-testing)