NHS

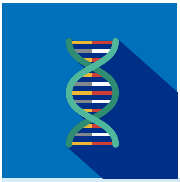
ক্যান্সার সন্দেহ করা হলে সেক্ষেত্রে সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং

রোগী এবং পরিবারের সদস্যদের জন্য তথ্য

জিনোমিক মেডিসিন সার্ভিস

এই তথ্য পুস্তিকাটি সেই সমস্ত রোগী এবং তাদের পরিবারের সদস্যদের জন্য যাদের ক্যান্সারের জন্য একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং এর প্রস্তাব করা হতে পারে।

NHS জিনোমিক মেডিসিন সার্ভিসের মাধ্যমে, নির্দিষ্ট কিছু রোগের ক্ষেত্রে যেখানে বিজ্ঞানভিত্তিক প্রমাণ পাওয়া গেছে যে সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং, রোগীর পরিচর্যা উন্নত করতে সহায়তা করতে পারে, সেক্ষেত্রে এটি এখন উপলভ্য। আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারী আপনাকে আরও তথ্য প্রদান করবেন এবং আপনি টেস্টটি করাবেন কিনা তা স্থির করার আগে আপনি প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করতে পারবেন।



আপনার জিনোম কী?

মানব শরীর গঠন করতে এবং সেটি সুস্থ রাখতে প্রয়োজনীয় তথ্যই হল আপনার জিনোম।

এটি একটি রাসায়নিক কোডে লেখা হয় যাকে বলা হয় ডিএনএ। আপনার জিনোম ডিএনএ-র অংশ দিয়ে তৈরি, যাকে বলা হয় জিন। জিনোমে অস্বাভাবিক পরিবর্তন হওয়া কোষগুলির জন্য ক্যান্সার হয়।

এই পরিবর্তনগুলি একজন মানুষের জীবদ্দশায় প্রায়শই হতে পারে।

কিছু পরিবর্তন আপনার জিনগুলির মধ্য দিয়ে পাশ করে যেতে পারে। এগুলি একজন মানুষের ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি বাড়িয়ে তুলতে পারে।

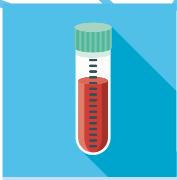
একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট আপনাকে কী জানায়?

যদিও সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট আপনার সমগ্র জিনোম দেখে তবুও টেস্টটি ক্যান্সার সম্পর্কিত জিনগুলিতে পরিবর্তনগুলির ওপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে; এটি অন্য রোগের কারণ হওয়া জিনগুলির পরিবর্তনগুলি দেখে না।

ক্যান্সারের জন্য একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট আপনাকে এবং আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীকে এগুলি বুঝতে সহায়তা করতে পারে:

- আপনার ক্যান্সার হয়েছে কেন
- আপনার কোন ধরনের ক্যান্সার থাকতে পারে এবং সেটি কেমন আচরণ করতে পারে
- আপনার ক্যান্সারের জন্য সর্বাধিক কার্যকর চিকিৎসা কী হতে পারে
- ভবিষ্যতে আপনার অন্যান্য ধরনের ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি আছে কিনা
- ভবিষ্যতে আপনার পরিবারের সদস্যদের ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি বেশি কিনা।

আপনি একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট করা স্থির করলে, আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারী প্রক্রিয়াটি এবং একটি ফলাফল পেতে কতদিন লাগবে সে বিষয়ে আপনার সাথে আলোচনা করবেন।



একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্টে কী হয়?

- টিউমারের নমুনা সংগ্রহ করা হয় (সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্স টেস্টটি ব্লাড ক্যান্সারের জন্য হলে রক্ত বা অস্থি মজ্জা/বোন ম্যারোর নমুনা নেওয়া হবে)
- রক্ত বা ত্বকের নমুনা সংগ্রহ করা হয় (সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্স টেস্টটি ব্লাড ক্যান্সারের জন্য হলে, রক্ত, লালা বা ত্বকের একটি নমুনা নেওয়া হবে)
- নমুনাগুলি বিশ্লেষণের জন্য জিন সংক্রান্ত পরীক্ষার ল্যাবরেটরিতে পাঠানো হয়
- ফলাফলগুলি আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীর কাছে ফেরত পাঠানো হয় (‘আপনার ফলাফলগুলি পাওয়া’ দেখুন)।

ক্যান্সারের জন্য সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্স টেস্টিংয়ের মধ্যে টিউমারের সামগ্রিক জিনোমের বিন্যাস এবং আপনার রক্ত, লালা বা ত্বকের একটি নমুনা নেওয়া জড়িত। ডায়গোনসিসের সহায়তার জন্য তথ্য প্রদান করতে টিউমারের বিন্যাসি, রক্ত, লালা বা ত্বকের বিন্যাসের সাথে তুলনা করা হয় অথবা আপনাকে বা আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীকে সর্বাধিক উপযুক্ত চিকিৎসার বিকল্পগুলি স্থির করতে সহায়তা করে।

ব্লাড ক্যান্সারের জন্য আপনাকে একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্টের প্রস্তাব দেওয়া হলে, আপনার রক্ত বা অস্থি মজ্জা (বোন ম্যারো) টিউমারের নমুনার মতো গণ্য হবে। এই ক্ষেত্রে আপনার রক্তের নমুনার সামগ্রিক জিনোম বিন্যাসটি একটি লালা বা ত্বকের নমুনার সাথে তুলনা করা হবে।

সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্টটি আপনার চিকিৎসার অংশ হিসেবে আপনার শরীর থেকে বের করে নেওয়া টিউমারের একটি নমুনার ওপর করা হবে। আপনার রক্ত, লালা বা ত্বকের নমুনা সংগ্রহ করার জন্য আপনার আরও একটি অ্যাপয়েন্টমেন্ট করতে হতে পারে। নমুনাগুলি তারপরে বিশ্লেষণের জন্য একটি জিন সংক্রান্ত পরীক্ষার ল্যাবরেটরিতে পাঠানো হয়।

আপনি টেস্টটি করাতে চান কিনা তা স্থির করার আগে আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীর সাথে সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট সম্পর্কে আলোচনা করার এবং আপনার কোনও প্রশ্ন থাকলে তা জিজ্ঞাসা করার সুযোগ পাবেন।

আপনি একটি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্ট না করা স্থির করলেও আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীর থেকে আপনার যতটা সম্ভব ভালো পরিচর্যা এবং সহায়তা পাওয়া অবিরত থাকবে।

আপনার ফলাফলগুলি পাওয়া

একটি নমুনা নেওয়া হয়ে গেলে সেটি বিশ্লেষণ করা হবে এবং ফলাফলটি আপনার স্বাস্থ্যসেবা সরবরাহকারীর কাছে ফেরত পাঠানো হয়।

টিউমারের নমুনা থেকে প্রাপ্ত ফলাফলটি আপনার ক্যান্সার এবং সর্বাধিক উপযুক্ত চিকিৎসার বিকল্পগুলি সম্পর্কে তথ্য প্রদান করতে পারে।

টিউমারের নমুনাটির থেকে প্রাপ্ত ফলাফলটি আপনার রক্ত, লালা বা ত্বকের নমুনার ফলাফলের সাথে তুলনা করে, সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং টেস্টের ফলাফলটি বংশগতসূত্রে আপনার আবার ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি বেশি কিনা এবং আপনার পরিবারের সদস্যদের ওপর এর প্রভাব পড়বে কিনা তা দেখাতে পারে।

এই ক্ষেত্রে আপনার বিকল্পগুলি এবং কিভাবে আপনার ক্যান্সারের ঝুঁকি পরিচালনা করবেন তা আলোচনা করতে আপনাকে একজন জিনগত চিকিৎসার পরিষেবায় রেফার করা হতে পারে।

ফলাফলটি সম্পর্কে আপনার পরিবারের সদস্যদের সাথে কীভাবে কথা বলবেন, ক্লিনিকের জিনবিদের সাথে আপনার পরামর্শ সে বিষয়ে আপনাকে চিন্তাভাবনা করতেও সহায়তা করবে।

জিনোমিক ডেটা এবং ডেটা সুরক্ষা

সমস্ত ডেটা সুরক্ষিত এবং গোপনীয় রাখা হয়। আপনার ডেটা ইউকে-র আইন এবং NHS এর নীতি অনুযায়ী ব্যবহার করা হয়। www.england.nhs.uk/contact-us/privacy-notice-এ আরও তথ্য পাওয়া যাবে।

আপনার জিনোমিক টেস্ট থেকে প্রাপ্ত ডেটা NHS জিনোমিক মেডিসিন সার্ভিসের জন্য একটি সুরক্ষিত জাতীয় ডেটাবেসে লিপিবদ্ধ করা হয়। এই সিস্টেমটি আপনার টেস্ট এবং ফলাফলগুলি সম্পর্কে ডেটা সংরক্ষণ করবে। শুধুমাত্র অনুমোদিত অ্যাক্সেস থাকা কর্মী আপনার ডেটা দেখতে পারবেন।

বীমা জন্য ডেটা ব্যবহার করা

আপনার সুস্পষ্ট সম্মতি ছাড়া পূর্বানুমানের জন্য করা যে কোনও জিন সংক্রান্ত টেস্টের তথ্যতে বিমা কোম্পানিগুলিকে অ্যাক্সেস দেওয়া হবে না।

একটি বিমা পলিসির জন্য আবেদন করার সময়, বীমা কোম্পানি আপনাকে নিজের এবং আপনার পরিবারের সম্পর্কে চিকিৎসা সম্পর্কিত তথ্য প্রদান করতে বলতে পারে। একটি বীমা কোম্পানির সাথে আপনার যে তথ্য শেয়ার করতে হয় তা জিন সংক্রান্ত টেস্টিং এবং বীমা নামক একটি স্বেচ্ছামূলক সরকারি আইন দ্বারা নিয়ন্ত্রিত:

www.gov.uk/government/publications/code-on-genetic-testing-and-insurance

গবেষণার উদ্দেশ্যে ডেটার ব্যবহার

গবেষণা স্বাস্থ্যসেবার একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ এবং অন্যান্য লক্ষাধিক NHS রোগীর দান করা স্বাস্থ্য সম্পর্কিত ডেটা, রোগীরা বর্তমানে যে ঔষধ এবং চিকিৎসা পাচ্ছেন সেগুলি গড়ে তুলতে সহায়তা করেছে।

NHS জিনোমিক মেডিসিন সার্ভিসের অংশ হিসেবে সমস্ত রোগীদের তার জিন সংক্রান্ত ডেটা একটি নিরাপদ লাইব্রেরীতে দান করার বিকল্প দেওয়া হবে যাতে অনুমোদিত গবেষকগণ এমন একটি আকারে সেগুলি অ্যাক্সেস করতে পারেন যাতে কাদের ডেটা তা শনাক্ত না করা যায়।

আপনি এটি করা বেছে নিলে পরে আপনার ডেটা আগামীদিনের চিকিৎসাকে উন্নত করতে গবেষক এবং বিজ্ঞানীদের সহায়তা করতে থাকবে।

আপনার জিনোমিক ডেটা কীভাবে গবেষণাতে সহায়তা করে সে সম্পর্কে আরও জানতে অনুগ্রহ করে জিনোমকস ইংল্যান্ড ওয়েবসাইট দেখুন: www.genomicsengland.co.uk

আপনি এই গবেষণার লাইব্রেরিতে অবদান রাখা বেছে নিলে, আপনার বা আপনার পরিবারের সদস্যদের স্বাস্থ্যের ক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক হতে পারে এমন কিছু খুঁজে পাওয়া গেলে, বা গবেষকরা আপনার বা আপনার রোগের ক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক হতে পারে এমন একটি গবেষণা চিহ্নিত করলে সে সম্পর্কে আপনার আরও তথ্য প্রদান করতে ক্লিনিক্যাল টিমের (অথবা মাঝেমধ্যে জিনোমিকস ইংল্যান্ড) কেউ ভবিষ্যতে আপনার সাথে যোগাযোগও করতে পারেন। তখন আমরা গবেষণাটি সম্পর্কে আপনাকে ব্যাখ্যা করব এবং আপনি অংশগ্রহণ করতে প্রস্তুত কিনা তা আপনি বলতে পারবেন।

আরও তথ্য

নিম্নলিখিত সংস্থাগুলি থেকে আপনি সামগ্রিক জিনোম সিকোয়েন্সিং সম্পর্কে আরও তথ্য জানতে পারবেন:
www.nhs.uk/conditions/genetic-and-genomic-testing