



## স্তন ক্যান্সারের রোগীদের জন্য জিনগত পরীক্ষা

জিনগত পরীক্ষা সম্পর্কে আরও জানতে, এই পুস্তিকাটি অনুগ্রহ করে পড়ুন। এটি আপনাকে জিনগত ত্রুটিগুলি বংশানুক্রমিক কিনা তা শনাক্ত করতে সহায়তা করবে। আপনার জিনগত পরীক্ষার করাতে চাইলে, পুস্তিকার পেছনের কভারে দেওয়া নির্দেশাবলী অনুসরণ করুন।

1. জিনগত পরীক্ষার সম্মতি ফর্ম পূরণ করুন
2. অনুগ্রহ করে ব্যক্তিগত তথ্যের ফর্মটি পূরণ করুন
3. অনুগ্রহ করে একটি লালার নমুনা দিন।
4. অনুগ্রহ করে পূরণ করা ফর্ম এবং নমুনা আপনার স্থানীয় ডাকঘরে ফেরত দিন।

যদি আপনার কোনো প্রশ্ন থাকে বা আরও জানতে চান, তাহলে আমাদের সাথে যোগাযোগ করুন:



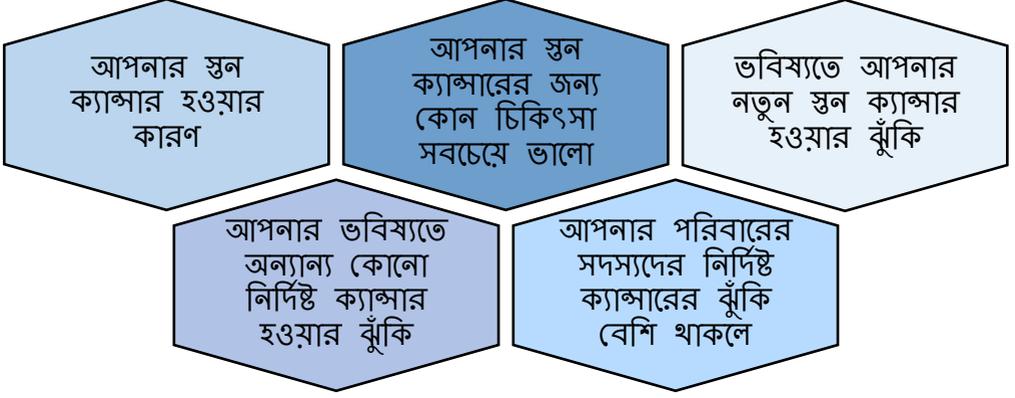
**জেনেটিক্স হেল্পলাইন: +44 20 3437 6514**

সোমবার থেকে শুক্রবার, সকাল 9:00টা  
থেকে বিকেল 5:00টা পর্যন্ত।

বুধবার সন্ধ্যা 7:00 টা পর্যন্ত সময় বাড়ানো  
হয়েছে

# কেন এই জেনেটিক পরীক্ষা সহায়ক?

- জিনগত পরীক্ষার ফলাফল আপনাকে এবং আপনার চিকিৎসকদের নিম্নলিখিত বিষয়ে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য দিতে পারে:



- প্রায় 5% স্তন ক্যান্সার রোগীর (প্রতি 20 জনের মধ্যে 1 জনের) স্তন ক্যান্সার সংশ্লিষ্ট জিনগুলিতে জিনগত ত্রুটি থাকে।
- এই জিনগত ত্রুটিগুলি বংশগত: এগুলি বাবা-মা থেকে উত্তরাধিকারসূত্রে পাওয়া যায় এবং পরিবারে প্রবাহিত হতে পারে।



প্রতি 20 জনের মধ্যে 1 জন

2

## এই পরীক্ষা এখন করাতে পছন্দ না করার কারণ কী হতে পারে?

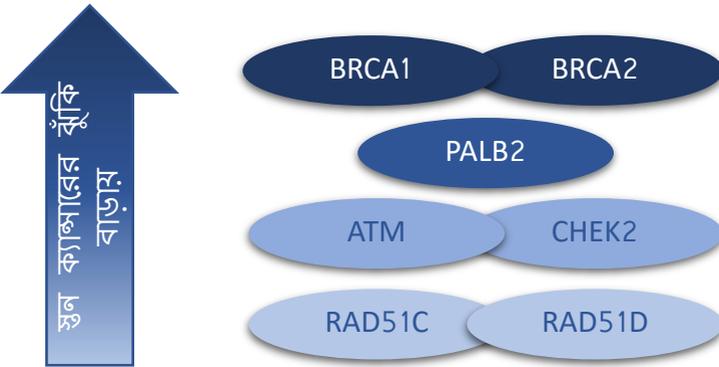
- কিছু ব্যক্তির কাছে জিনগত ত্রুটি থাকার বিষয়টি জানা আবেগগতভাবে কঠিন হতে পারে। কখনও কখনও, লোকেরা মনে করতে পারে এই পরীক্ষা করার এখনই সঠিক সময় নয়।

- BRCA-DIRECT হলো সময়-সীমিত একটি বিশেষ প্রোগ্রাম। এই প্রোগ্রামের মাধ্যমে নতুন করে স্তন ক্যান্সার নির্ণয় হওয়া যেকোনো নারী জিনগত পরীক্ষা করাতে পারবেন। ভবিষ্যতে আপনি এনএইচএস [NHS]-এর BRCA জিনগত পরীক্ষার জন্য উপযুক্ত হতে পারেন অথবা নাও পারেন। আপনি যদি জিনগত পরীক্ষায় আগ্রহী হন, কিন্তু পরে করাতে চান, তাহলে আপনার চিকিৎসকের সাথে কথা বলতে পারেন অথবা আমাদের জেনেটিক হেল্পলাইনে জিনগত সহায়তা কেন্দ্র ফোন করে আপনার বিকল্পগুলো সম্পর্কে আরও জানতে পারেন।
- আপনার পরিবারে ইতিমধ্যে কোনো জিনগত ত্রুটি থাকলে আপনি সরাসরি পরীক্ষা এবং সহায়তার জন্য ক্লিনিক্যাল জেনেটিকস বিশেষজ্ঞের কাছে রেফারেন্সের জন্য আপনার জিপির সাথে কথা বলতে পারেন।

# আমার স্তন ক্যান্সার সম্পর্কে পরীক্ষা আমাকে কী বলতে পারে?

এই জিনগত পরীক্ষাটি জানতে সাহায্য করে যে আপনার স্তন ক্যান্সার কোনো জিনগত ত্রুটির কারণে হয়েছে কিনা। এই তথ্য আপনাকে এবং আপনার চিকিৎসকদের চিকিৎসা এবং/অথবা স্তন অস্ত্রোপচার সম্পর্কিত সিদ্ধান্ত নিতে সহায়তা করতে পারে।

- একজন নারীর জীবদ্দশায় স্তন ক্যান্সারে আক্রান্ত হওয়ার গড় ঝুঁকি 12%। জিনগত ত্রুটি নারীর স্তন ক্যান্সারের ঝুঁকি বাড়িয়ে দিতে পারে।
- এই জিনগত পরীক্ষা স্তন ক্যান্সারের সাথে সম্পর্কিত সাতটি জিনে ত্রুটি খুঁজে বের করার চেষ্টা করে: BRCA1, BRCA2, PALB2, CHEK2, ATM, RAD51C এবং RAD51D।
  - জিনের ত্রুটিগুলিকে "প্যাথোজেনিক ভেরিয়ান্ট," "ক্ষতিকারক পরিবর্তন" বা "মিউটেশন"ও বলা হয়।
- এই জিনগুলিতে ত্রুটি থাকা স্তন ক্যান্সারের ঝুঁকি বাড়ায়, তবে ঝুঁকির পরিমাণ জিনের উপর নির্ভর করে।
  - উদাহরণস্বরূপ, BRCA1 এবং BRCA2 জিনগুলিতে ত্রুটি থাকলে তা জীবদ্দশায় স্তন ক্যান্সারের ঝুঁকি প্রায় 70% পর্যন্ত বাড়িয়ে দেয়। এটি গড় জনসংখ্যার চেয়ে অনেক বেশি, যার জীবদ্দশায় ঝুঁকি প্রায় 12%।
  - অন্যান্য জিনগুলিতে ত্রুটির ক্ষেত্রে স্তন ক্যান্সারের ঝুঁকি কম বাড়ে।
  - স্তন ক্যান্সারের ঝুঁকি জিনগত ত্রুটি ছাড়াও আরও অনেক কারণ দ্বারা প্রভাবিত হয়, যেমন পারিবারিক ইতিহাস।



একজন নারীর জীবদ্দশায় স্তন ক্যান্সার হওয়ার গড় ঝুঁকি প্রায় 12%।

# এই পরীক্ষা আপনাকে ভবিষ্যতে নতুন ক্যান্সারের ঝুঁকি সম্পর্কে কী বলতে পারে?

- এই পরীক্ষায় করা সাতটি জিনের প্রতিটির সাথেই ক্যান্সারের ঝুঁকি বিভিন্ন রকম।
  - ভবিষ্যতে একটি নতুন স্তন ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি জিন-ভেদে পরিবর্তিত হয়।
  - কিছু জিন ভবিষ্যতে অন্যান্য কিছু ধরনের ক্যান্সারের ঝুঁকিও বাড়ায়।
    - উদাহরণস্বরূপ, BRCA1 এবং BRCA2 জিনে ত্রুটি থাকলে ডিম্বাশয়ের [ওভারিয়ান] ক্যান্সারের ঝুঁকিও বেড়ে যায়।
- আপনার বিভিন্ন ক্যান্সার হওয়ার পৃথক ঝুঁকিও আপনার পারিবারিক ইতিহাস এবং ব্যক্তিগত কারণের উপর নির্ভর করবে (যেমন ওজন এবং অ্যালকোহল গ্রহণ)

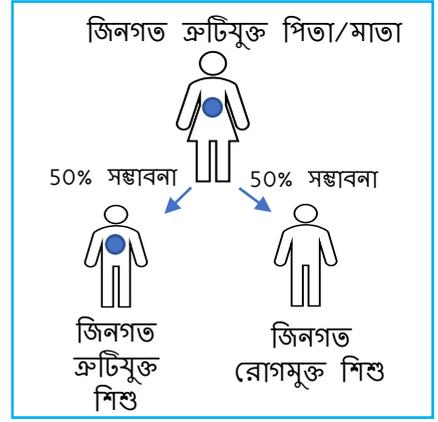
## জিনগত ত্রুটি থাকলে আমি কীভাবে আমার ভবিষ্যৎ ক্যান্সারের ঝুঁকি পরিচালনা করতে পারি?

- আপনি যে জিনগত ত্রুটি বহন করেন তা জানা আপনার ঝুঁকি পরিচালনার আরও বেশি বিকল্প দিতে পারে।
- এই পরীক্ষার সাতটি জিনের প্রতিটির জন্য ক্যান্সারের ঝুঁকি পরিচালনার পদ্ধতি ভিন্ন হতে পারে।
- বিকল্পগুলির মধ্যে অতিরিক্ত স্ক্রিনিং (উদাহরণস্বরূপ, অতিরিক্ত ম্যামোগ্রাম) বা অস্ত্রোপচার (উদাহরণস্বরূপ, স্তনের টিস্যু বা ডিম্বাশয় অপসারণ) অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে।

জেনেটিক পরীক্ষায় যদি দেখা যায় যে আপনার কোন জিনগত ত্রুটি আছে, তাহলে আপনাকে অবশ্যই একজন ক্লিনিক্যাল জেনেটিক বিশেষজ্ঞের সাথে অ্যাপয়েন্টমেন্ট করতে হবে এবং সেই জিনের সাথে সম্পর্কিত আপনার ঝুঁকি এবং ব্যবস্থাপনার বিকল্পগুলি সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য দেওয়া হবে।

# আমার পরিবারের জন্য এই ফলাফল কী অর্থ বহন করে?

- যদি আপনার একটি জিনগত ত্রুটি থাকে, তাহলে আপনার পরিবারের অন্য সদস্যদেরও একই জিনগত ত্রুটি থাকার সম্ভাবনা রয়েছে।
- পুরুষ এবং মহিলারা উভয়েরই জিনগত ত্রুটি থাকতে পারে এবং সেগুলো পরবর্তী প্রজন্মে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।
- যেকোনো জিনগত ত্রুটিযুক্ত ব্যক্তির সন্তান হওয়ার সময়, সেই জিনগত ত্রুটি সন্তানের কাছে যাওয়ার ৫০% সম্ভাবনা (২ এ ১) এবং ৫০% সম্ভাবনা (২ এ ১) রয়েছে সেই জিনগত ত্রুটি যাবে না।



- আপনার যদি কোনো জিনগত ত্রুটি থাকে, তাহলে আপনার পরিবারের অন্যান্য প্রাপ্তবয়স্করা জিনগত পরীক্ষার মাধ্যমে জানতে পারবেন তারাও কি এই একই জিনগত ত্রুটি বহন করছেন কিনা।
- আপনার পরিবারে জিনগত তথ্য শেয়ার করা হতে পারে আপনার সাথে আলোচনা করে অথবা এমন একটি প্রক্রিয়া অনুসরণ করে যা ব্যক্তিগতভাবে আপনাকে চিহ্নিত করবে না।

## জেনেটিক পরীক্ষা এবং বীমা

- এই জেনেটিক পরীক্ষাটিকে একটি **ডায়াগনস্টিক পরীক্ষা** বলা হয় কারণ আপনি আগে স্তন ক্যান্সারে আক্রান্ত হয়েছেন। আপনি যদি একটি নতুন জীবন, আয় সুরক্ষা বা গুরুতর অসুস্থতার বীমা পলিসি খোলেন তবে বীমা কোম্পানিগুলি আপনার জিনগত পরীক্ষার ফলাফল জানতে চাইতে পারে। বর্তমানে চালু থাকা যেকোনো নীতি পরিবর্তিত হবে না।
- আপনার যদি জিনগত ত্রুটি থাকে এবং তারপর আপনার আত্মীয় জেনেটিক পরীক্ষার জন্য সম্মত হয়, তবে তাদের পরীক্ষাটিকে একটি **পূর্বাভাসমূলক পরীক্ষা** হিসেবে বিবেচনা করা হয় (যদি না তাদের কোন প্রাসঙ্গিক ক্যান্সার হয়ে থাকে)। বীমা কোম্পানিগুলি বেশিরভাগ পলিসির জন্য পূর্বাভাসমূলক জেনেটিক পরীক্ষার ফলাফল জানতে চাইতে পারে না।
- আপনি অ্যাসোসিয়েশন অফ ব্রিটিশ ইন্স্যুরার্স [Association of British Insurers] থেকে বীমা সম্পর্কে আরও তথ্য পেতে পারেন
  - [www.abi.org.uk/data-and-resources/tools-and-resources/genetics/genetic-testing/](http://www.abi.org.uk/data-and-resources/tools-and-resources/genetics/genetic-testing/)

# ফলাফল

- আপনি যদি জেনেটিক পরীক্ষার জন্য সম্মত হন, তাহলে আপনার লালা দান করার প্রায় ৬ সপ্তাহের মধ্যে আপনাকে ডাকের মাধ্যমে ফলাফল জানানো হবে (নমুনা সংগ্রহের নির্দেশিকা জানতে পেছনের পাতা দেখুন)।
- আপনার ফলাফল খোলার সময় যদি জেনেটিক পরামর্শকের সহায়তা চান, তাহলে অনুগ্রহ করে জেনেটিক্স হেল্পলাইনে ফোন করুন (+44 20 3437 6514)।



## পরীক্ষার সম্ভাব্য তিনটি ফলাফল রয়েছে:

জিনের ত্রুটি পাওয়া গেছে

- এই জিনগত ত্রুটি সম্ভবত আপনার স্তন ক্যান্সারের বিকাশে ভূমিকা রেখেছে
- আপনার ফলাফল ডাকে পাঠানোর এক সপ্তাহের মধ্যে একজন জেনেটিক পরামর্শকের সাথে টেলিফোনে অ্যাপয়েন্টমেন্ট নির্ধারণ করা হবে। আপনার ফলাফল পাওয়ার পরে আপনার যদি ইচ্ছা হয়, তাহলে আপনি জেনেটিক্স হেল্পলাইনে ফোন করে একজন জেনেটিক পরামর্শকের সাথে দ্রুত এবং আপনার পছন্দের সময়ে কথা বলতে পারেন।
- আপনার ফলাফল পর্যালোচনা এবং পরবর্তী পরামর্শের জন্য আপনাকে স্থানীয় ক্লিনিক্যাল জেনেটিক্স ইউনিটে পাঠানো হবে।

জিনগত ত্রুটি পাওয়া যায়নি

- এই পরীক্ষায় অন্তর্ভুক্ত সাতটি জিনের মধ্যে যে কোনোটির জিনগত ত্রুটি থেকে আপনার স্তন ক্যান্সারের কারণ হওয়ার সম্ভাবনা খুব কম।
- ভবিষ্যতে আপনার একটি নতুন স্তন ক্যান্সার হওয়ার ঝুঁকি (পুনরাবৃত্তি নয়) আপনার এবং আপনার পারিবারিক ইতিহাসের সাথে একই বয়সে তার প্রথম স্তন ক্যান্সারে আক্রান্ত অন্য যে কোনও মহিলার জন্য একই রকম।
- এটা হওয়ার সম্ভাবনা কম যে আপনার পরিবারের সদস্যদের স্তন ক্যান্সারের বিশেষভাবে উচ্চ ঝুঁকি রয়েছে, যদি না আপনার স্তন ক্যান্সারের একটি উল্লেখযোগ্য পারিবারিক ইতিহাস থাকে।

অনিশ্চিত গুরুত্বের ভেরিয়েন্ট (VUS) পাওয়া গেছে

কখনও কখনও পরীক্ষাগারে জিনে একটি বিরল পরিবর্তন ধরা পড়ে, কিন্তু এটি ক্ষতিকর নাকি ক্ষতিকর নয় তা তারা শনাক্ত করতে পারে না। যাকে 'ভিইউএস' (VUS) বলা হয়। সাধারণত, গবেষণার অগ্রগতি হওয়ার সাথে সাথে এই পরিবর্তনগুলিকে ক্ষতিকর বলে পুনঃশ্রেণীবদ্ধ করা হয়। অতএব, যখন কোন জিনের ত্রুটি পাওয়া যায় না তখন একটি VUS-কে একইভাবে বিবেচনা করা হয়।

# অতিরিক্ত তথ্য ও সহায়তা

জেনেটিক পরামর্শকরা এই তথ্য সম্পর্কে আরও বিস্তারিত আলোচনার জন্য আছেন। আপনার যে কোনো ব্যক্তিগত চিন্তা বা প্রশ্নের উত্তর দিতে এবং আপনাকে সহায়তা করার জন্য জেনেটিক পরামর্শকরা এখানে রয়েছেন। জেনেটিক পরামর্শকের সাথে কথা বলতে, অনুগ্রহ করে জেনেটিক্স হেল্পলাইনে ফোন করুন।



**জেনেটিক্স হেল্পলাইন: +44 20 3437 6514**

সোমবার থেকে শুক্রবার, সকাল ৯টা থেকে  
বিকেল ৫টা পর্যন্ত।

বুধবার সন্ধ্যা ৭টা পর্যন্ত বর্ধিত সময় সহ

বিকল্পভাবে, আপনি BRCADirect@icr.ac.uk এ ইমেইল করার মাধ্যমে আমাদের সাথে যোগাযোগ করতে পারেন

আরও তথ্য এবং সহায়তার জন্য নিচে কিছু লিঙ্ক রয়েছে। এই তথ্যগুলো সাধারণ, এবং কিছু তথ্য আপনার জন্য প্রাসঙ্গিক নাও হতে পারে।

- ব্রেস্ট ক্যান্সার নাউ [স্বন ক্যান্সার এখন]: [breastcancer.org](http://breastcancer.org)
- ম্যাকমিলান: [www.macmillan.org.uk](http://www.macmillan.org.uk)
- স্বন ক্যান্সার প্রতিরোধ করুন: [preventbreastcancer.org.uk](http://preventbreastcancer.org.uk)
- রয়্যাল মার্সডেন এনএইচএস ফাউন্ডেশন ট্রাস্ট, বিআরসিএ 1 এবং বিআরসিএ 2-এর বিগিনার্স গাইড: [patientinfolibrary.royalmarsden.nhs.uk/brca1brca2](http://patientinfolibrary.royalmarsden.nhs.uk/brca1brca2)

## তথ্য এবং নমুনা ব্যবস্থাপনা

জিন পরীক্ষাটি নর্থ থেমস জিনোমিক ল্যাব হাবের অংশীদার, রয়্যাল মার্সডেনের অণুবীক্ষণিক রোগবিজ্ঞান কেন্দ্র দ্বারা সম্পন্ন করা হবে।

জিনগত পরিবর্তনগুলোকে বুঝতে এবং শ্রেণীবদ্ধ করতে, জাতীয়ভাবে এনএইচএস NHS] জুড়ে এবং আন্তর্জাতিকভাবে আমরা যে জিনগত পরিবর্তনগুলি খুঁজে পেয়েছি সে সম্পর্কিত তথ্যের তুলনা করতে হবে (কোনও রোগীর নাম না শেয়ার করে)। কখনও কখনও, নতুন তথ্যের সাহায্যে আমরা একটি জিনগত পরিবর্তনকে পুনঃশ্রেণীবদ্ধ করব। আপনার জিনগত পরিবর্তনের শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে নতুন তথ্য পাওয়া গেলে ভবিষ্যতে আপনার সাথে আবার যোগাযোগ করা হতে পারে।

আপনার ডিএনএ নমুনা সাধারণ এনএইচএস গবেষণাগার পদ্ধতি অনুসারে সংরক্ষণ করা হবে। আপনার ডিএনএ নমুনা ভবিষ্যৎ বিশ্লেষণের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে (যেমন, অতিরিক্ত জিন পরীক্ষা প্রয়োজন হলে) অথবা পরিবারের সদস্যদের মতো অন্যান্য পরীক্ষাগুলি সঠিক এবং উচ্চমানের তা নিশ্চিত করতে ব্যবহার করা যেতে পারে।

# জেনেটিক পরীক্ষা চালিয়ে যেতে, অনুগ্রহ করে নিম্নলিখিত ধাপগুলি সম্পূর্ণ করুন

## 1. সম্মতি ফরম

- জেনেটিক পরীক্ষার সম্মতি ফরম পড়ুন এবং স্বাক্ষর করুন।
- আপনার জিনগত পরীক্ষার সম্মতি ফর্মটি অসম্পূর্ণ থাকলে আমরা আপনার নমুনা প্রক্রিয়াকরণ করতে পারব না।

## 2. অনুগ্রহ করে ব্যক্তিগত তথ্য ফর্মটি পূরণ করুন।

- অনুরোধ করা তথ্য পূরণ করুন

## 3. লালার নমুনা

- নমুনা সংগ্রহের কমপক্ষে ৩০ মিনিট আগে পর্যন্ত খাওয়া বা পান করা থেকে বিরত থাকুন।
- আপনার হাত ভালভাবে ধুয়ে নিন
- খাবারের যে কোন অংশ অপসারণের জন্য আপনার মুখ ভালো করে পানি দিয়ে কুলি করে নিন।
- প্লাস্টিকের ব্যাগের ভিতরে থাকা ছোট টিউবটি (লালা সংগ্রহের টিউব) লাইন পর্যন্ত আপনার লালা দিয়ে পূরণ করুন।
- ঢাকনাটি শক্ত করে চাপুন এবং সেটা ভালোভাবে বসেছে কিনা দেখুন।
- আপনার হাত আবার ভালভাবে ধুয়ে নিন
- লালা সংগ্রহের তারিখটি লেবেলের উপর লিখুন, তারপর লেবেলটি লালা ধরার টিউবে লাগান।
- লেবেল করা লালা ধরার টিউবটি পরিবহন টিউবে (শোষক প্যাড সহ বড় টিউব) রাখুন, পরিবহন টিউবটি শক্তভাবে বন্ধ আছে কিনা তা নিশ্চিত করুন।
- তারপরে পরিবহন টিউবটি ছোট প্যাডেড খামে রাখুন এবং সিল করুন।

## 4. পোস্ট অফিস থেকে পোস্ট করুন

- পূরণ করা দুটি ফর্ম এবং প্যাকেজ করা লালার নমুনা প্রি-পেইড প্লাস্টিকের মেইলিং ব্যাগে রাখুন।
- প্যাকেজটি আপনার স্থানীয় পোস্ট অফিসে নিয়ে যান। আপনি আপনার নিকটতম পোস্ট অফিসটি এখানে পেতে পারেন:  
[www.postoffice.co.uk/branch-finder](http://www.postoffice.co.uk/branch-finder)
- এই প্যাকেজটি রাস্তার পোস্ট বক্স ব্যবহার করে পোস্ট করা যাবে না

যদি আপনার কোনো প্রশ্ন থাকে বা আরও জানতে চান, তাহলে আমাদের  
সাথে যোগাযোগ করুন:

+44 20 3437 6514

অথবা [BRCADirect@icr.ac.uk](mailto:BRCADirect@icr.ac.uk) ইমেল করুন