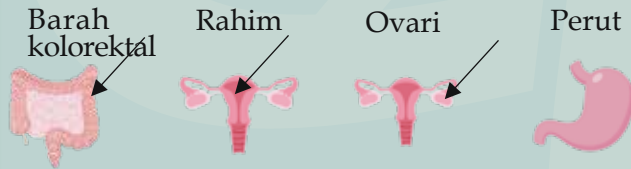


## Keadaan genetik manakah yang meningkatkan risiko barah kolorektal?

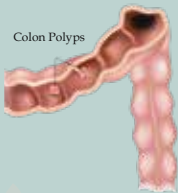
### (Lynch Syndrome - LS)

- Mewakili punca paling biasa barah kolorektal keturunan (3-5% daripada semua barah kolorektal).
- LS disebabkan oleh kerosakan gen dalam salah satu daripada gen berikut: *MLH1*, *MSH2*, *MSH6*, *PMS2* dan *EPCAM*.
- Individu/keluarga dengan LS mempunyai peningkatan risiko barah berikut:



### (Familial Adenomatous Polyposis - FAP)

- Individu yang mempunyai FAP mempunyai >90% peluang untuk berkembang menjadi berbilang ketumbuhan dalam pembentukan kolon (polip) barah kolorektal mereka.



- Pertumbuhan polip boleh bermula pada zaman kanak-kanak.
- Kerosakan pada gen *APC* menyebabkan FAP.

### Gen-gen kecenderungan barah kolorektal yang lain

- Kerosakan pada gen lain seperti *MUTYH*, *STK11*, *PTEN*, *POLE*, *POLD1*, *CHEK2*, *SMAD4*, *BMPRIA* boleh meningkatkan risiko barah kolorektal juga

**Kaunseling genetik untuk individu yang mempunyai punca barah kolorektal yang diwarisi akan disertai dengan cadangan pengurusan risiko yang disesuaikan**

## Soalan Lazim

Bolehkah saya mengurangkan risiko barah kolorektal saya?

Ya. Risiko barah boleh dikurangkan dengan:

- Elakkan merokok & pengambilan alkohol
- Berkekal aktif dan bersenam
- Mengehadkan pengambilan daging merah/diproses



Walau bagaimanapun, jika anda mempunyai gen barah kolorektal yang rosak dan peningkatan risiko barah kolorektal, saringan dan strategi pengurangan risiko lain akan disyorkan kepada anda.

Untuk maklumat lanjut tentang ujian genetik, sila hubungi:

**Perkhidmatan Genetik Barah**

Tel: 6436 8088

[csggroup@nccs.com.sg](mailto:csggroup@nccs.com.sg)

**Lawati laman web Perkhidmatan Genetik Barah:**

<https://www.nccs.com.sg/patient-care/specialties-services/cancer-genetics-service>

Sila imbas kod QR berikut untuk mengakses laman web kami (kiri) atau membuat derma kepada CGS (kanan):



Laman web



Derma

Inisiatif pendidikan awam oleh Pendidikan Barah & Perkhidmatan Maklumat  
No Dokumen CGS-EDU-PEM-272/0923

## Ujian Genetik untuk Barah Kolorektal



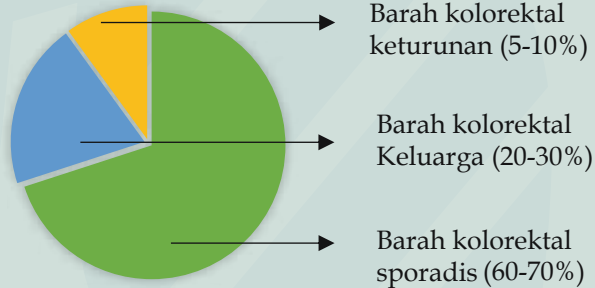
 National Cancer Centre Singapore  
SingHealth

**Kenyataan:** Risalah ini akan digunakan sebagai rujukan untuk memudahkan pemahaman pesakit sahaja dan tidak boleh digunakan untuk pertimbangan perubatan atau membuat keputusan.

Imbas di sini untuk mendapatkan risalah ini dalam versi elektronik



## Terdapat 3 jenis utama barah kolorektal:



Barah kolorektal

### Barah kolorektal keturunan/warisan *(kuning)*

Disebabkan oleh kerosakan (iaitu, mutasi) dalam gen barah kolorektal, meningkatkan risiko barah kolorektal

- Biasanya disertai dengan sejarah keluarga barah kolorektal yang kuat dan barah lain
- Kemungkinan meningkatkan risiko menghidap jenis barah yang lain (bergantung kepada gen rosak yang dikesan)

### Barah Kolorektal Keluarga *(biru)*

- Disebabkan oleh gabungan gen tertentu dan faktor persekitaran
- Mungkin termasuk kelompok barah dalam keluarga

### Barah Kolorektal Sporadis *(hijau)*

- Disebabkan oleh peristiwa kebetulan
- Faktor risiko termasuk:
  - ▶ Umur
  - ▶ Faktor persekitaran
- Sedikit atau tiada sejarah keluarga yang menghidap barah

## Fakta tentang Barah Kolorektal

- Barah kolorektal ialah barah yang berlaku di dalam usus besar atau rektum.
- Ia adalah barah ketiga paling lazim di seluruh dunia, menyumbang kepada ~10% daripada semua barah

Di Singapura, barah kolorektal ialah:



Barah yang paling biasa untuk kaum lelaki



Barah kedua paling biasa pada wanita, selepas barah payudara

## Tanda-tanda awal barah kolorektal:

- Darah dalam najis
- Sakit perut yang berterusan
- Ketidak selesaan apabila membuang najis
- Kehadiran benjolan di kawasan perut



## Apakah ujian genetik?

- Ujian genetik biasanya ujian darah, untuk mencari kerosakan pada gen yang anda warisi.
- Kesalahan ini boleh meningkatkan risiko barah anda.

Ujian genetik boleh mengenal pasti individu dan ahli keluarga yang berisiko mendapat barah kolorektal keturunan

## Siapa yang patut mempertimbangkan ujian?

- Barah kolorektal didiagnosis di bawah 50 tahun
- Barah kolorektal dan satu lagi diagnosis barah primer
- Mempunyai lebih daripada 20 polip kolon dikesan
- Keputusan ujian tumor yang menunjukkan punca genetik
- Berbilang ahli keluarga di sebelah keluarga yang sama dengan barah kolorektal dan/atau barah lain

## Faedah ujian genetik untuk barah kolorektal

Keputusan anda boleh membantu dengan cara berikut:

*Jika anda mempunyai barah kolorektal:*

- Fahami sama ada barah kolorektal anda disebabkan oleh gen rosak yang berjalan dalam keluarga anda.
- Memberi panduan dari segi keputusan pembedahan dan rawatan.
- Maklumkan kepada doktor jika anda berisiko menghidap barah lain.

*Jika anda tidak menghidap barah:*

- Memberi panduan dari segi pilihan pemeriksaan perubatan untuk membantu mengesan barah lebih awal atau mengurangkan risiko barah kolorektal.