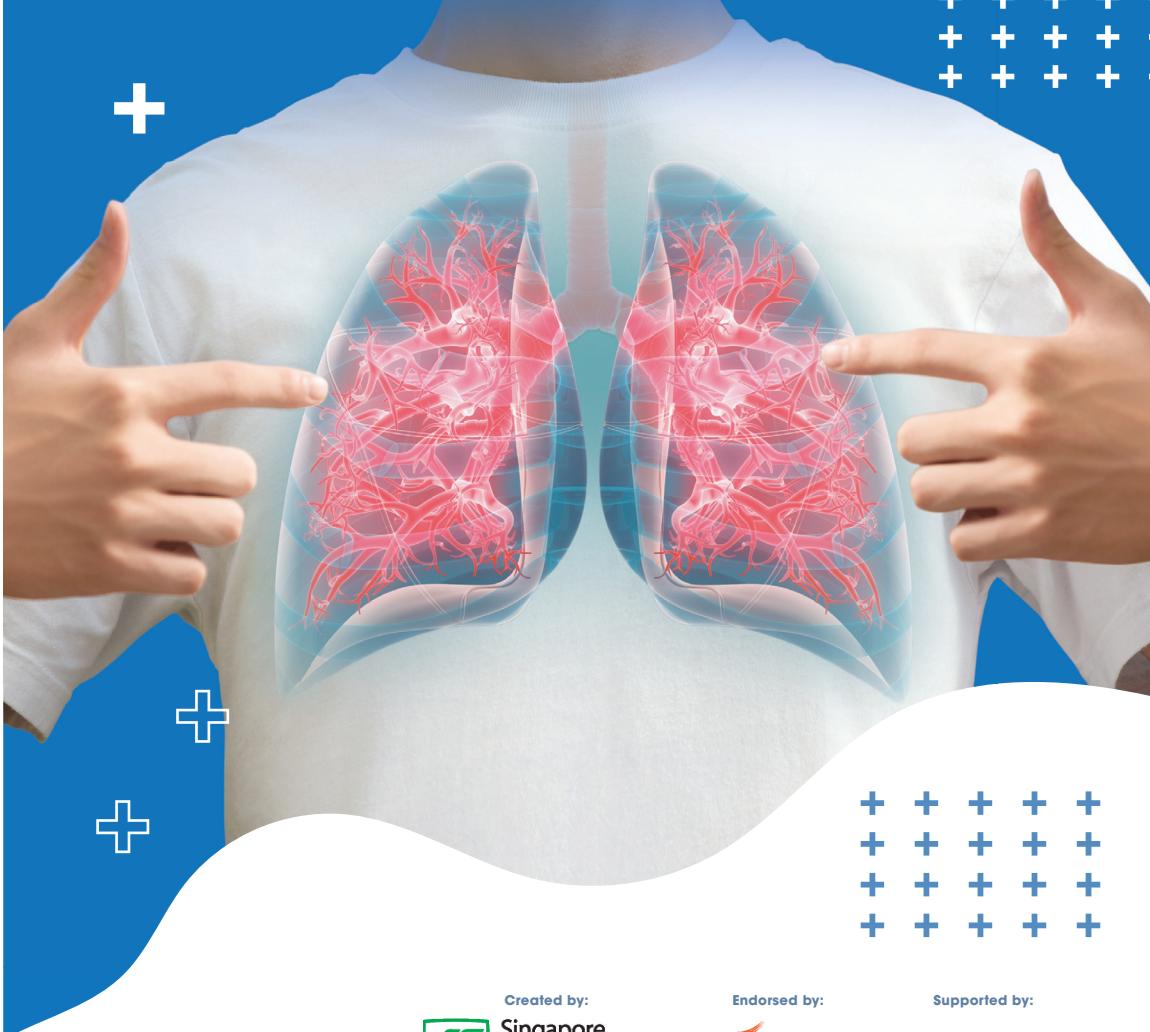


# Memahami Asma Yang Teruk



Created by:



Singapore  
General Hospital  
SingHealth

Endorsed by:

SingHealth DukeNUS  
Academic Medical Centre  
Lung Centre

Supported by:

**sanofi**

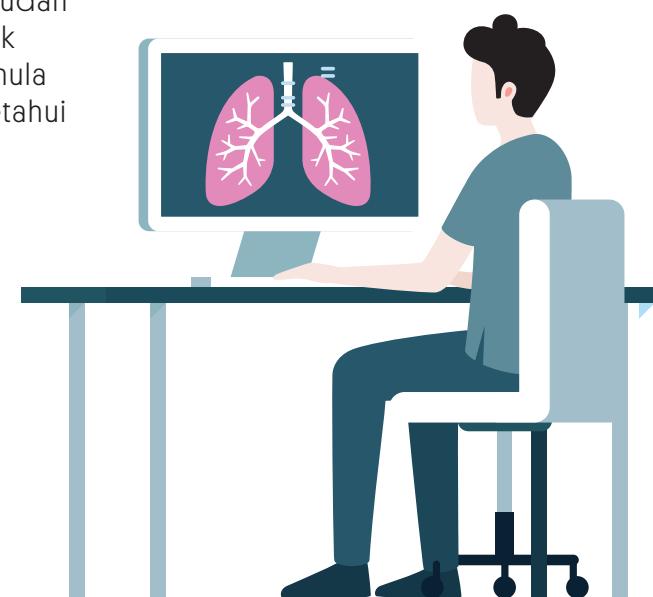
# 1. Kini masanya untuk meneliti semula apa yang anda tahu mengenai asma

Jutaan daripada kita hidup dengan gejala asma setiap hari dan sudah menganggap ia perkara yang ‘biasa’. Anda juga cenderung menganggap bahawa asma anda terkawal kerana anda sudah mengalami gejala-gejala ini bertahun-tahun. Tetapi jika gejala ini menjadi lebih teruk and kerap menyerang dan menghalang anda daripada melakukan apa yang anda mahukan – sudah tiba masanya untuk anda meneliti semula apa yang anda ketahui mengenai asma.



Hakikatnya: asma sentiasa wujud dan boleh menyebabkan kerosakan paru-paru yang kekal dalam tempoh masa yang panjang.

Dengan itu, ia memang penting untuk merujuk kepada doktor/pakar kesihatan anda dan mengambil tahu maklumat terkini mengenai kawalan asma.

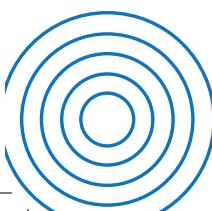


## 2. Apa itu Asma Yang Teruk?

Sekitar 5-10% pesakit asma menghidap Asma yang teruk, iaitu **gejala asma yang berterusan**, atau **radang asma yang kerap** (“serangan”) walaupun sudah mengambil ubat pencegah sedut dengan dos yang tinggi and kadang-kadang sudah mengambil ubat steroid oral.

## 3. Pelbagai jenis asma

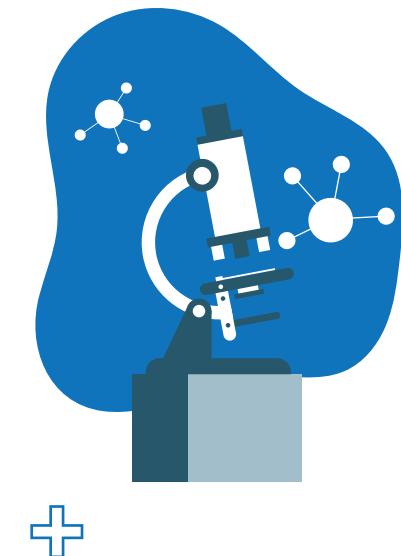
Kemajuan dalam sains asma membuktikan kewujudan pelbagai jenis asma – dan adalah penting untuk mengetahui jenis asma anda. Satu jenis keradangan yang boleh dijumpai jauh dalam paru-paru dipanggil **keradangan jenis 2** yang merupakan punca dua jenis asma yang paling biasa: “eosinofilik” dan “alahan”.



## 4. Rawatan biologik untuk Asma Yang Teruk +

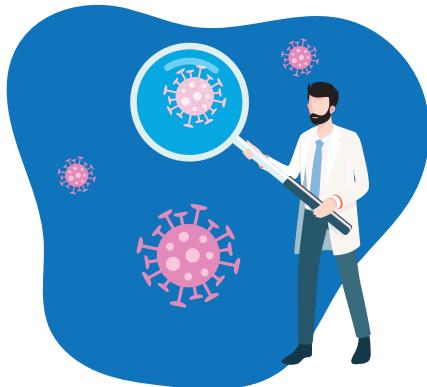
### 4.1. Apa itu biologik?

Biologik adalah ubat baru yang diperbuat daripada bahan bukan kimia tetapi daripada sel-sel organisme yang hidup, seperti bakteria atau tikus. Kemudian, ia diubahsuai untuk menyasarkan molekul-molekul, antibodi-antibodi, atau sel-sel yang tertentu dalam tubuh badan manusia. Oleh itu, ia sangat tepat dan khusus. Dalam asma, dengan menyasar sasaran ini di dalam tubuh badan, biologik menyekat laluan yang mengakibatkan keradangan yang menyebabkan gejala asma.



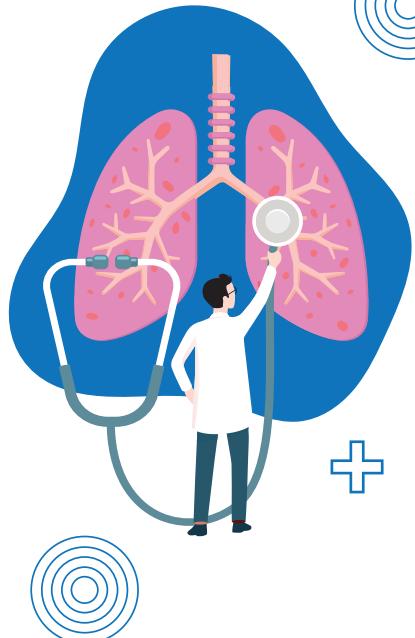
### 4.2. Siapa yang harus menggunakan biologik?

Biologik mungkin berguna kepada para pesakit Asma Yang Teruk yang tidak terkawal walaupun sudah menggunakan ubat pencegah harian yang optimum.



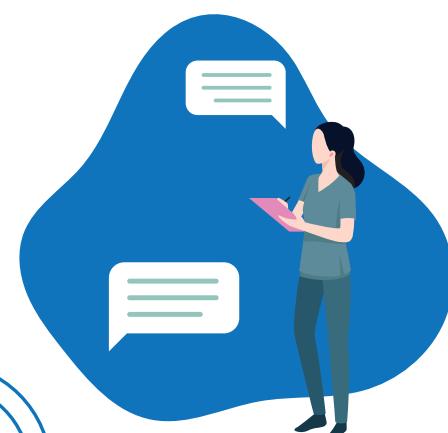
### 4.3. Tanda-tanda kawalan asma yang lemah adalah seperti berikut:

- Gejala yang kerap seperti sesak nafas, berdehit, batuk, bangun malam akibat kesukaran bernafas, dan/atau aktiviti siang hari yang terhad
- Mengambil ubat pelega pantas seperti alat sedut Salbutamol atau dos tambahan Budesonide-Formoterol beberapa kali seminggu
- Kerap masuk hospital, wad kecemasan dan/atau berjumpa dengan doktor yang memerlukan ubat steroid oral untuk keradangan
- Fungsi paru-paru terjejas



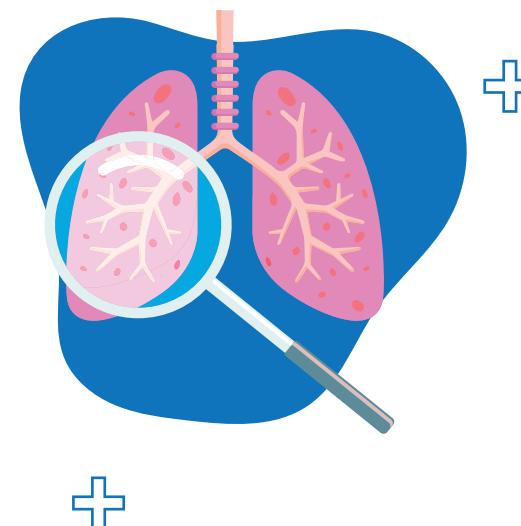
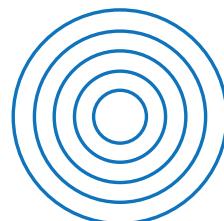
### 4.4. Sebelum mempertimbang memulakan penggunaan biologik, ahli penjaga kesihatan akan bekerjasama dengan anda untuk memastikan:

- Anda mengambil ubat pencegah seperti yang disarankan, dan menggunakan alat sedutan dengan betul
- Anda mengelak punca serangan asma anda, selagi boleh
- Anda tidak ada masalah kesihatan lain yang menyumbang kepada kawalan asma yang lemah



#### **4.5. Apakah kelebihan biolojik?**

- Mengurangkan kekerapan gejala dan serangan asma
- Mengurangkan kunjungan kesihatan i.e. kemasukan hospital, lawatan ke bilik kecemasan yang memerlukan steroid oral
- Untuk pesakit yang kerap mengambil steroid oral, dos yang diperlukan untuk mengawal asma mungkin berkurang
- Mengurangkan keperluan untuk ubat tambahan lain [dengan itu, ia turut mengurangkan kesan sampingannya]
- Mengurangkan cuti daripada kerja/sekolah
- Meningkatkan kualiti hidup
- Sesetengah biolojik juga mampu meningkatkan fungsi paru-paru dan keadaan lain yang disebabkan oleh radang yang tidak normal, seperti asma yang anda hidapi



#### **5. Apa biolojik yang tersedia untuk Asma Yang Teruk?**

Dalam tahun 2021, terdapat 4 biolojik asma yang diluluskan oleh Badan Sains Kesihatan di Singapura.

- Omalizumab,
- Mepolizumab,
- Benralizumab, dan
- Dupilumab

Terdapat banyak lagi dalam pembangunan dan sedang melalui ujian klinikal.

#### **6. Bagaimana biolojik dipilih?**

Biolojik berlainan menyasarkan keradangan berlainan dan laluan alahan untuk asma. Doktor anda akan melakukan ujian saringan seperti darah, ujian fungsi paru-paru dan ujian alahan kulit, untuk membantu menentukan biolojik yang memberikan manfaat terbaik untuk anda.

#### **7. Bagaimana biolojik diberikan?**

- Suntikan di bawah kulit [Subkutis]
- Pesakit akan diperhatikan selama 30 min sehingga 2 jam
- Ubat diberikan setiap 2 minggu atau sebulan [setiap 4 minggu] atau setiap dua bulan [setiap 8 minggu], bergantung kepada biolojik





## 8. Apakah kemungkinan kesan sampingannya?

Secara keseluruhan, kajian mendapati biologik secara umumnya adalah selamat.

Bagaimanapun, terdapat beberapa kesan sampingan biasa seperti:

- Sakit di tempat yang dicucuk
- Sakit kepala
- Sakit tekak
- Letih

Jarang, tetapi berkemungkinan berlaku:

- Mata Bengkak
- Gatal
- Ruam
- Pengsan atau pening kepala
- Sukar bernafas

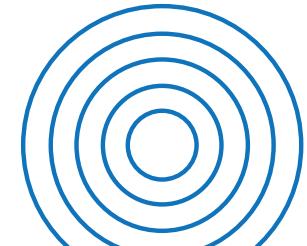
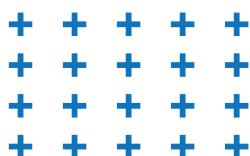


## 9. Berapa lama saya perlu mengambil biologik?

Sehingga 6 bulan diperlukan untuk memantau peningkatan kesihatan. Doktor dan pasukan penjaga kesihatan akan bekerjasama dengan anda untuk menentukan tempoh rawatan jika biologik membantu mengawal asma anda. Diteruskan jika keputusan memberangsangkan dan biologik boleh digunakan untuk jangka masa yang panjang.

## 10. Berapakah kos biologik?

Kos dianggarkan dalam ribuan dollar setahun. Namun, untuk sesetengah pesakit, kos gejala dan radang asma semasa mungkin sudah melebihi kos biologik. Dengan kos yang tinggi, anda dan doktor seharusnya bekerjasama untuk menentukan jika biologik adalah rawatan yang terbaik untuk anda.





## 11. Pengurusan lain untuk Asma Yang Teruk

### 11.1. Mengambil ubat pencegah biasa

Jangan berhenti mengambil ubat anda tanpa nasihat, walaupun kesihatan anda bertambah baik dengan biologik. Sila rujuk dengan doktor anda sebelum menukar perubatan anda.



### 11.2 Senaman

Terdapat pelbagai kajian yang menunjukkan bahawa aktiviti fizikal meningkatkan kualiti hidup pesakit asma yang teruk.

### 11.3. Menjaga pemakanan

Diet yang sihat dan gaya hidup yang aktif adalah bagus untuk jantung dan paru-paru walaupun anda menghidap asma yang teruk.



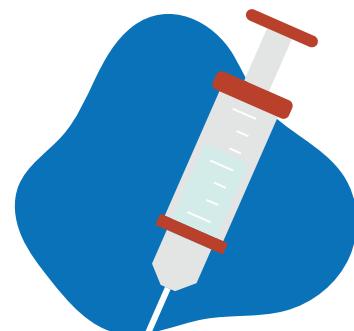
### 11.4. Berhenti merokok

Jika anda sukar berhenti merokok, kami boleh merujuk kaunselor berhenti merokok kepada anda.



### 11.5. Vaksin

Individu dengan asma yang teruk berkemungkinan tinggi menghadapi komplikasi daripada selesama. Ia boleh dikurangkan dengan mengambil vaksin influenza tahunan.





Amalan proaktif menangani asma boleh memberikan hasil yang baik dan meningkatkan kualiti hidup anda. Ini termasuk membincangkan pelan pengurusan asma dengan doktor anda, memantau gejala dan mengambil segala ubat yang ditetapkan oleh doktor anda.

Adalah juga penting untuk sentiasa jujur dengan doktor anda, dan ini sebabnya: perbualan terbuka mempengaruhi pengurusan asma secara positif dan membantu menambah baik perasaan anda setiap hari.



Klinik Rawatan Sukar/ Asma Yang Teruk  
Hab Imunoloji  
Blok 3 Tingkat bawah tanah 1  
Jabatan Respirasi dan Perubatan Penjagaan Kritikal  
Hospital Awam Singapura

E-mel: [rccmappointment@sgh.com.sg](mailto:rccmappointment@sgh.com.sg)

Talian utama: 6326 5361 [semasa waktu pejabat]

