

## PEMANTAUAN INVASIF

PEMANTAUAN INVASIF mungkin diperlukan bagi kes-kes pembedahan besar, trauma atau pada kanak-kanak yang sakit kritikal. Ia dilakukan di bawah pengawasan teliti dan ia bertujuan untuk memberi faedah kepada anak anda.

### Kanulasi arteri

Kanulasi Arteri melibatkan penempatan kateter plastik ke dalam salur darah arteri untuk pemantauan tekanan darah anak anda dengan lebih tepat, ia juga boleh digunakan untuk mengambil darah bagi mengesan perubahan biokimia dalam anak anda.

### Kanulasi vena sentral (CVL)

Kanulasi Vena Sentral dilakukan melalui satu kateter besar yang dicucuk melalui leher, dada atau peha ke salur vena besar yang membawa ke jantung untuk menentukan tekanan vena pusat/sentral supaya kami dapat menilai isipadu darah dan fungsi jantung anak anda dengan lebih baik. Kanulasi vena sentral ini juga boleh digunakan untuk memberi ubat-ubatan dan cecair resusitasi jika diperlukan.

#### Komplikasi biasa kanulasi vena sentral

- Kecederaan salur darah arteri
- Pembengkakan darah
- Arrhythmia
- Pneumothorax

#### Komplikasi kanulasi vena sentral yang sangat jarang

- Kecederaan pleksus brakialis
- Kecederaan toraks duktus (chylothorax)
- Perdarahan dalam plura ('haemothorax')
- EFUSI pleura, EFUSI perikardial/'tamponade'
- Emboli angin, trombosis, 'embolus' daripada fragmen CVL
- Perpindahan kanula diikuti dengan perforasi/pendarahan/kematian

## PERHATIAN KHAS SELEPAS PEMBEDAHAN: UNIT RAWATAN RAPI (ICU) ATAU UNIT PENGAWASAN TINGGI (High Dependency)

Penempatan di unit rawatan rapi (ICU) mungkin diperlukan dalam kes-kes di mana pemantauan intensif selepas pembedahan diperlukan, sokongan pernafasan

atau sokongan kardiovaskular (jantung) diperlukan. Unit pengawasan tinggi (High Dependency) diperlukan apabila kanak-kanak diberi epidural atau mereka yang berisiko tinggi seperti salur pernafasan yang dikhuatiri tersekat atau risiko pemberhentian pernafasan.

## PESAKIT BERISIKO TINGGI: Pesakit kritikal; BAYI YANG TERLALU MUDA

Bagi kanak-kanak yang sakit tenat, risiko sebelum, semasa dan selepas pembedahan adalah jauh lebih tinggi. Faedah-faedah bius terhadap risiko perlu dipertimbangkan dan keseimbangan ini berbeza daripada pesakit kepada pesakit. Pakar bius anda akan menasihati anda akan perihal penjagaan anak anda sebelum dan selepas pembedahan selepas berbincang dengan anda dan juga pasukan bedah.

Anak anda akan dikaji oleh pakar bius sebelum pembedahan.

Sebarang pertanyaan mengenai anestesia boleh diajukan sewaktu kajian berikut. Untuk pertanyaan mengenai pembedahan, sila hubungi Hotline Klinik.

### Useful telephone numbers

Appointments/Specialist Outpatient Clinics  
Enquiries Hotline +65 6294-4050  
KK Ask-A-Nurse Service 1900-KK-Nurse or 1900-55-68773  
(chargeable at S\$0.80 per minute)



KK Women's and Children's Hospital  
SingHealth

100 Bukit Timah Road  
Singapore 229899  
Tel: +65 6-CALL KKH (+65 6-2255 554)  
Fax: +65 6293-7933  
Website: [www.kkh.com.sg](http://www.kkh.com.sg)  
[www.facebook.com/kkh.sg](https://www.facebook.com/kkh.sg)



KK Women's and Children's Hospital  
SingHealth

## Informasi Pesakit Tentang Bius Umum (General Anesthesia-GA)/ Bius Setempat



Reg No 198904227G PPAge(M)1212

PATIENTS. AT THE HEART OF ALL WE DO.

## ■ Bius umum (GA)

BIUS UMUM dikelolakan sama ada dengan memberi ubat bius intravena yang diberi melalui selang plastik yang dimasukkan ke dalam pembuluh darah anak anda atau melalui pernafasan di mana anak anda akan bernafas gas bius melalui masker agar anak anda boleh tidur nyenyak sepanjang prosedur. Di samping itu, ubat bius lanjut mungkin diperlukan untuk mencapai tahap tahan sakit atau relaksasi yang mencukupi untuk memudahkan pembedahan.

## ■ Apakah risiko Bius Umum (GA)?

Bius umum secara amnya adalah selamat pada masa kini, walaupun ia diberi pada anak kecil. Secara umum, risiko bius umum bergantung pada tahap kesihatan serta jenis operasi anak anda. Kesan sampingan adakalanya tidak boleh dielakkan, tetapi kebiasaannya ia bersifat sementara.

### Kesan sampingan sementara yang biasa berlaku

- Sakit kepala, rasa pening
- Mual dan muntah
- Sakit atau pedih di tempat injeksi/suntikan
- Sakit tekak
- Mengantuk, kehilangan memori jangka pendek
- Menggigil atau menggeletar-gigi
- Mimpi: gelisah dan mudah marah
- Semasa pemulihan, anak anda mungkin mengamuk menangis dan tidak boleh dipujuk.
- Kulit kemerahan atau ruam kesan dari plaster/rawatan

### Komplikasi yang jarang berlaku

- Kesedaran
- Kerosakan gigi, gigi palsu, bibir atau lidah
- Kerosakan peti suara atau laring/kerong kong
- Reaksi alergi/alahan
- Kecederaan saraf atau tempat yang mudah tertekan
- Tekanan luka (terutamanya jika operasi panjang/CPB)
- Kecederaan Ke Kornea

### Sangat jarang dan komplikasi serius

- Alergi parah (anafilaksis) atau shock
- Suhu sangat tinggi (hipertermia ganas)
- Aspirasi yang mengakibatkan komplikasi paru-paru

## ■ Cara-Cara Puasa

Pegawai kami akan menasihati mengenai berpuasa. Kalau yang boleh bersarapan, hanya memakan makanan seperti roti kosong, Milo™ atau susu. Air jarang boleh diminum kemudian. Anda harus memastikan anak anda mematuhi masa yang ditetapkan untuk makan dan minum. Anda akan dimaklumkan waktu untuk berpuasa. Harap catatkan waktu puasa yang diberikah di bawah dan mematuhi arahan yang dihasihatkan.

MAKAN/SUSU TERAHIR SEBELUM: \_\_\_\_\_ JAM  
MINUM AIR TERAHIR: \_\_\_\_\_ JAM

Semasa dalam keadaan bius, makanan dan cecair boleh kembali ke dalam mulut dan masuk ke dalam paru-paru menyebabkan radang paru-paru (aspirasi). Oleh kerana itu puasa sebelum bius adalah **MESTI** & ia adalah peraturan universal di seluruh dunia.

**JIKA ANDA TIDAK MENGIKUTI ARAHAN PUASA INI, PROSEDUR ANAK ANDA MUNGKIN AKAN DITUNDA ATAU DIBATALKAN DEMI KEPENTINGAN TERBAIK UNTUK ANAK ANDA.**

## ■ BIUS SETEMPAT/SERANTAU (Regional Anaesthesia - RA)

Bius setempat/serantau melibatkan suntikan ubat kebas di sekitar saraf-saraf yang membawa sensasi sakit daripada pembedahan, bagi melegakan kesakitan semasa dan selepas pembedahan. Tempat yang tepat di mana ubat kebas setempat disuntik bergantung pada di mana pembedahan dilakukan. Pakar bius anak anda akan berbincang bersama anda tentang bius setempat yang terbaik untuk anak anda serta faedah-faedah dan juga risiko-risikonya. Bergantung pada umur dan tahap kesihatan anak anda, bius setempat (RA) boleh dilakukan ketika sedar atau kebiasaannya di bawah bius am (GA) atau sedasi.

**Jenis-jenis bius setempat yang biasa dilakukan termasuk:**

- A. Blok Persisian/"Peripheral" blok: contohnya saraf zakar, saraf ilioinguinal, pleksus brakialis, saraf femoralis**
- B. Blok pusat/sentral: contoh epidural, bius kaudal atau bius spina**

Dalam bius epidural, satu kateter halus akan ditempatkan melalui jarum khas ke ruang berhampiran tulang spina. Melalui kateter ini, ia boleh memberi kesan tahan sakit yang berterusan di mana ubat kebas boleh diberi secara berterusan atau secara berperingkat, kateter ini akan ditinggalkan bersama pesakit semasa pembedahan atau boleh digunakan sehingga beberapa hari selepas pembedahan bagi tujuan membantu dalam kawalan sakit. Manakala bius kaudal pula sangat berguna bagi kanak-kanak yang perlu melalui pembedahan di kawasan bawah tulang pinggul, ia boleh diberikan sebagai satu suntikan, suntikan berganda atau dengan meletak kateter seperti kateter epidural.

## ■ Apakah risiko yang mungkin dihadapi?

Kesan bius setempat mungkin mengambil beberapa jam untuk kembali pulih sepenuhnya. Disebabkan pembiusan setempat boleh menyebabkan kesan kebas, oleh itu langkah-langkah tambahan perlu diambil untuk mengelak kecederaan yang tidak diingini. Jika blok sentral/pusat atau blok ilioinguinal digunakan, anak anda tidak boleh berjalan sehingga kekebasan itu telah menyusut dan kekuatan kaki kembali pulih seperti sedia kala. Jarang sekali, blok saraf ini gagal atau memberi blok yang bercapuk-capuk yang tidak lengkap.

### Kesan sampingan bius sentral/pusat yang biasa berlaku tetapi sementara

- Kebas atau rasa 'semut semut' pada kaki
- Kelemahan otot di kawasan kebas
- Menggigil
- Gatal gatal
- Sakit punggung dan pedih di tempat suntikan
- Kegagalan untuk membuang air kecil
- Pusing, sakit kepala
- Penurunan tekanan darah: jarang pada anak-anak

### Kesan sampingan serius tetapi jarang berlaku

- Trauma pada struktur sekitarnya
- Kerosakan saraf, gumpalan darah
- Kejang
- Kesukaran bernafas
- Infeksi, pembentukan abses
- Kegagalan jantung