

# Pertolongan pertama pada pesepeda tidak sadar

Eko Budiarto

- Tidak sadar/pingsan/sinkop adalah kehilangan kesadaran sementara akibat hipoperfusi serebral onset cepat, durasi yang pendek, dan pemulihan spontan.
- Dikarenakan penurunan aliran darah kesistem aktivasi retikular yang berlokasi pada batang otak

- Metabolisme otak, sangat bergantung pada perfusi. Konsekuensinya, pembatasan pada aliran darah serebral selama sekitar 10 detik dapat menyebabkan kehilangan kesadaran.
- Prevalensi dan insiden sinkop meningkat seiring pertambahan usia dengan 30% angka kejadian rekuren.

- Pada individu muda sehat dengan aliran darah serebral sekitar 50-60 ml/100gram jaringan/menit, sekitar 12-15% dari total kardiak output pada saat istirahat
- Penurunan aliran darah secara tiba-tiba selama setidaknya 6-8 detik cukup untuk menyebabkan kehilangan kesadaran diestimasikan penurunan suplai oksigen serebral sebesar 20% cukup untuk menyebabkan kehilangan kesadaran.
- Tekanan darah sistemik = *Cardiac output* (CO) x resistensi vaskular perifer total, penurunan salah satunya dapat menyebabkan sinkop,

# Klasifikasi

- **Sinkop refleks**

Vasovagal : rasa takut, nyeri, fobia, panas, hiperventilasi

Situasional

- Batuk, bersin, tertawa

- Stimulasi gastrointestinal (menelan, defekasi, postprandial) Karotid sinus

- **Sinkop akibat hipotensi ortostatik**

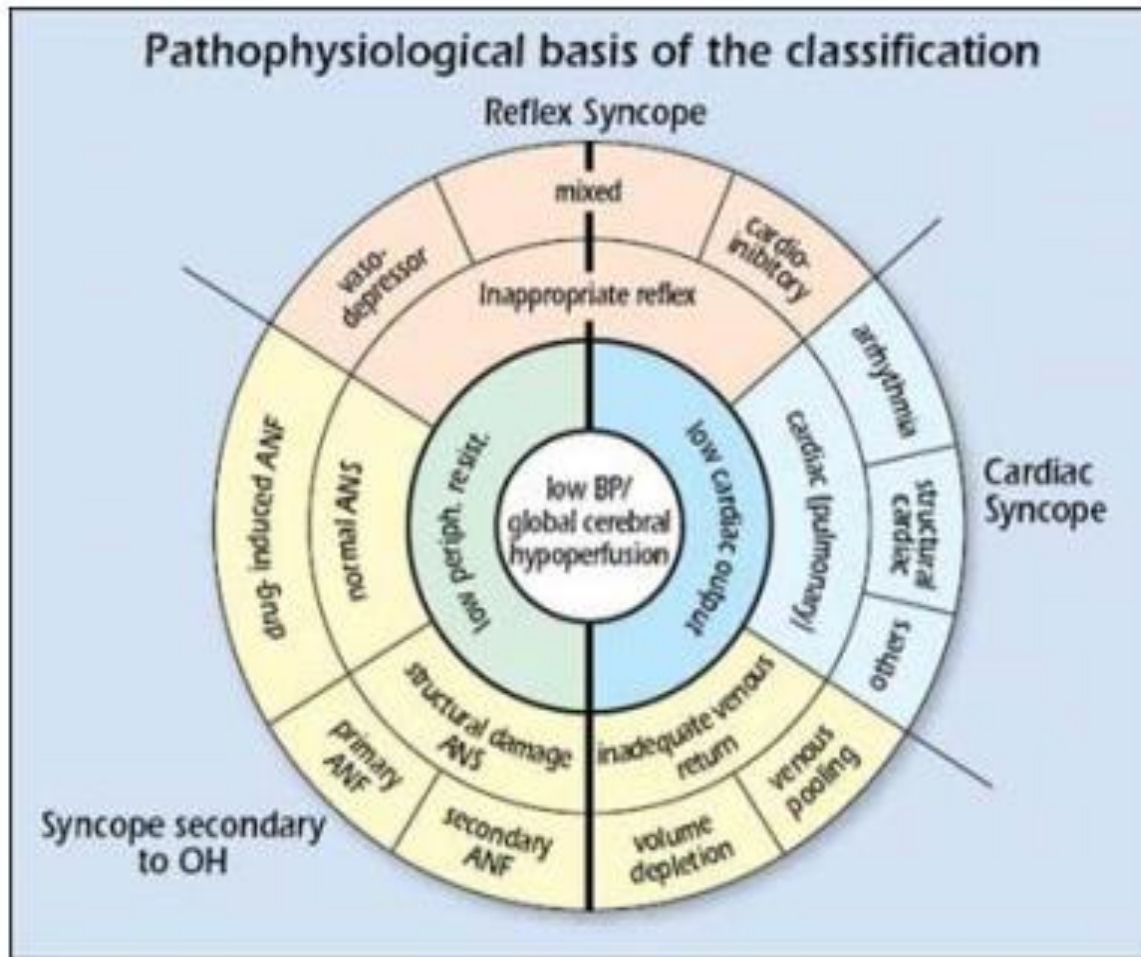
- diabetes, obat : vasodilator

- Perdarahan, diare, muntah, dehidrasi

- **Sinkop Kardiak (Kardiovaskular)**

Aritmia sebagai penyebab primer

Penyakit struktural: Penyakit katup, infark miokard akut/iskemia, kardiomiopati obstruktif dll, dilaporkan mulai banyak pada pesepeda



**Gambar 3.** Dasar patofisiologi klasifikasi sinkop. ANF=Autonomic nervous failure; ANS= Autonomic nervous system; OH = Ortostatic Hypotension.<sup>3</sup>

# Gejala Pingsan

Sebelum pingsan, seseorang biasanya mengalami gejala awal berupa:

- Mengantuk.
- Menguap.
- Pucat, mual muntah cemas, bernapas dengan cepat, dan berkeringat dingin tiba-tiba.
- Linglung dan tubuh limbung, terutama ketika berdiri.
- Pusing dan seperti melayang.
- Pandangan kabur atau tampak titik-titik hitam dalam pandangan.
- Telinga berdenging, sakit kepala, jantung berdebar.
- Setelah itu, tubuh akan terasa kehilangan tenaga lalu tak sadarkan diri.




# penatalaksanaan

- Prinsipnya adalah meningkatkan aliran darah ke otak agar kebutuhan oksigen otak terpenuhi
- Bila merasakan gejala gejala awal pingsan, duduk letakkan kepala diantara lutut membungkuk
- menyilangkan betis) atau lengan (genggaman tangan dan menegangkan lengan), dapat menginduksi peningkatan tekanan darah yang signifikan selama fase *impending* sinkop refleks yang membuat pasien mampu mencegah atau menghambat kehilangan kesadaran pada banyak kasus {*Physical Counter Pressure Manoeuvres*}









## Description of Recommended Physical Counterpressure Maneuvers

### Lower-body PCMs

<p><b>Leg crossing with muscle tensing</b></p>	<p>Leg crossing with tensing of the leg, abdominal, and buttock muscles while lying down or, if necessary, while standing</p>		
<p><b>Squatting</b></p>	<p>Lowering the body into a squatting position. Adjunctive lower-body and abdomen muscle tensing can be done during the squat and then on standing once symptoms have resolved.</p>		

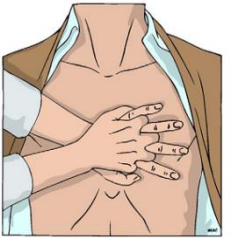
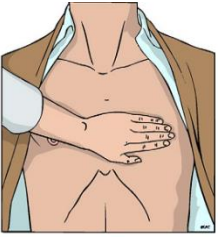
### Upper-body PCMs

<p><b>Arm tensing</b></p>	<p>Gripping opposing hands with fingers and pulling with arms in opposing directions with maximum force.</p>		
<p><b>Isometric handgrip</b></p>	<p>Clenching fist at maximum contraction with or without an item in the hand</p>		
<p><b>Neck flexion</b></p>	<p>Touching the chin to the chest and tightening the neck musculature.</p>		

- Bila melihat ada yg pingsan pastikan lokasi yang aman buat anda dan pasien sambil minta pertolongan
- Posisikan tetap dalam kondisi berbaring
- Bangunkan penderita dengan menggoyang tubuhnya, menepuk bahu memanggilnya dengan suara keras atau berikan rangsang nyeri
- Periksa apakah ada nafas ataupun sumbatan jalan nafas dan nadi leher secara simultan selama kurang 10 detik
- Longgarkan pakaian ikat pinggang berikan kesejukan pada pasien
- Bila penderita mulai sadar biarkan penderita tetap berbaring tunggu sampai sekitar sepuluh menit sebelum duduk atau berdiri
- Berikan minuman atau makanan secukupnya terutama bila penderita belum makan minum selama enam jam terakhir atau penderita diabetes
- Temani penderita sampai dia benar2 sadar



jika penderita tidak sadar dan penolong secara definitif tidak dapat merasakan nadi leher maka kompresi/penekanan dada harus segera dilakukan



- Tentukan titik kompresi (pusat/tengah dada)
- Lakukan penekanan 30 kali kecepatan 2x/detik
- Membuka jalan nafas dengan menengadahkan kepala atau dagu, atau membuka rahang
- Beri bantuan nafas 2 kali hembusan sampai dada terangkat
- Lanjutkan penekanan dada dan bantuan nafas 30 :2 selama lima kali ulangan
- Cek nadi pada leher setiap lima ulangan
- Bila nadi leher didapatkan dan nafas belum kembali lakukan bantuan nafas 12x/menit
- Bila nadi dan nafas keduanya sudah didapatkan tetapi penderita masih belum sadar lakukan posisi recovery

- Gulingkan korban ke arah penolong dalam satu kesatuan bahu dan lutut pasien secara perlahan
- Atur posisi kaki seperti terlihat di gambar, letakkan punggung tangan pada pipi pasien untuk mengatur posisi kepala
- Tindakan selanjutnya → melakukan evaluasi secara kontinyu nadi dan pernapasan korban, sambil menunggu bantuan datang.
- Jika terjadi henti jantung posisikan pasien kembali supine dan lakukan RJP kembali.



## POSISI RECOVERY

# Rumus sederhana BERSEPEDA

- Makan minum secukupnya
- Pelajari teknik mengayuh
- Teknik mengambil nafas
- Pilih jenis sepeda yg tepat