



# PREOPERATIEVE ONDERZOEKEN

**Dr. M. Claus – Anesthesie ZNA Jan Palfijn**

## 2004 Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg

- **Rapport** over meerdere nationale en internationale studies en guidelines over preoperatieve onderzoeken
- Samenvatting
- Bedoeling van preoperatieve tests: inschatting van perioperatief risico
- Goede preop test heeft **therapeutische** anesthesische en/of chirurgische **consequenties** voor het perioperatief beleid
- **Geen standaard**, niet de enige geschikte handelswijze.  
Basisrichtlijn om na lokaal overleg een flowchart in eigen klinische staf op te stellen
- >16 jr – electieve ingreep – indeling volgens type heelkunde – ASA 1,2 of 3 – bepalen cardiale risicofactoren – geen cardiothoracale chirurgie

# Type heelkunde

- **Mineure:** tandextractie, cystoscopie, vasectomie, septoplastie, bronchoscopie, excisie huidletsel, gastroscopie,...
- **Intermediaire:** tonsillectomie, TURblaas, hemorroïdectomie, liesbreuk, laparoscopies, fractuurreducties, artroscopies, ptca,...
- **Majeure:** thyroïdectomie, prostatectomie, TURP, hysterectomie, sectio, THP, TKP, amputaties,...

# ASA classificatie

- **I:** pt in goede gezondheid
- **II:** pt met mineure aandoening zonder weerslag op dagelijks functioneren
- **III:** pt met majeure aandoening met weerslag op dagelijks functioneren
  
- **IV:** pt met ernstige levensbedreigende aandoening
- **V:** pt met zeer ernstige levensbedreigende aandoening met de dood tot gevolg binnen de 24u

# ASA classificatie

**ASA I:** pt in goede gezondheid



# ASA classificatie

**ASA II:** pt met systeemaandoening zonder weerslag op dagelijks functioneren, goed onder controle met medicatie



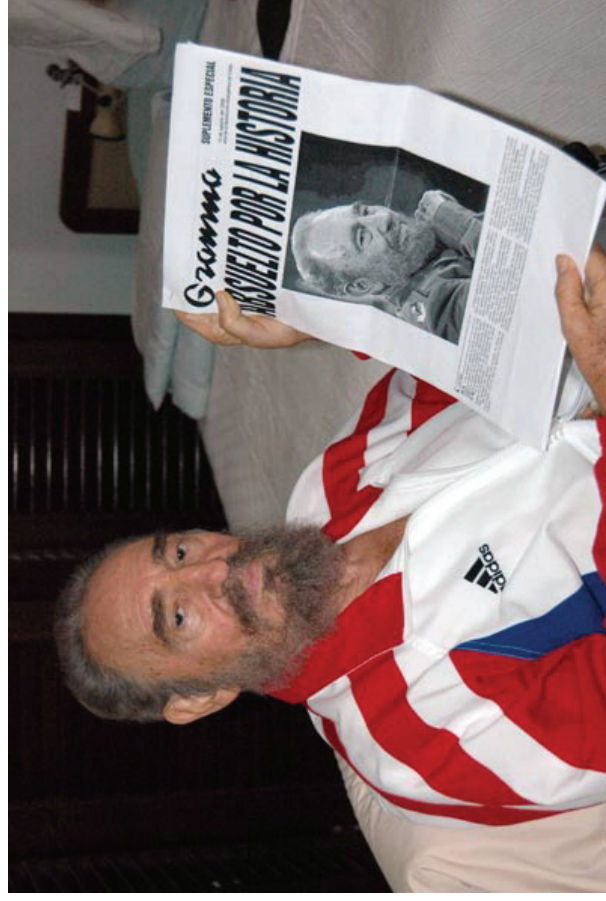
# ASA classificatie

**ASA III:** pt met majeure aandoening met weerslag op dagelijks functioneren, ondanks medicatie niet stabiel



# ASA classificatie

**ASA IV:** pt met ernstige levensbedreigende aandoening



# ASA classificatie

**ASA V:** pt met zeer ernstige levensbedreigende aandoening met de dood tot gevolg binnen de 24u, ongeacht de operatie



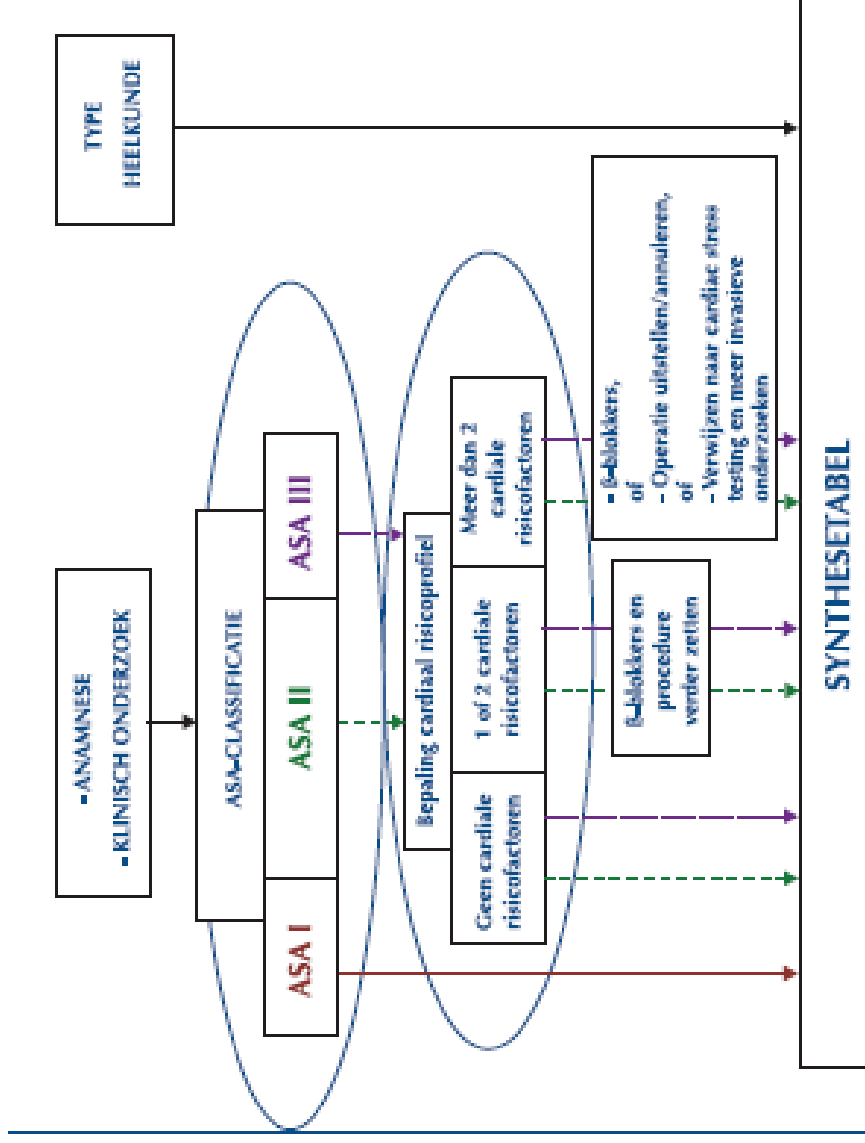
## Cardiale risicofactoren: “Revised Cardiac Risk Index”

- > 70 jaar
- CIHL (behalve na revascularisatie)
- congestief hartlijden in VG
- TIA of CVA in VG
- IDDM
- cr > 2 mg/dl

# Anamnese & klinisch onderzoek

- Back to basics!
- Bepaling van ASaklasse
- Bepaling van cardiale risicofactoren:
  - als 1 of 2 CRF: bètablokker opstarten minstens 7 dagen, liefst 1 maand preoperatief tenzij contraindicatie
  - als > 2 CRF: bètablokker opstarten of uitstellen of consult cardio

# Flowchart KCE



# Synthese tabel preop testen KCE

## SYNTHESETABEL : PREOPERATIEVE ONDERZOEKEN

	ASA I	ASA II	ASA III
		<b>Steeds het cardiale risico bepalen (zie Cardiale Risicofactoren).</b>	
<b>ECG</b>	Routine > 50 jaar	> 50 jaar of bij cardiovasculaire ziekte, nierziekte of longaandoening, bepaalde geneesmiddelen <sup>[1]</sup>	
<b>RX thorax</b>	Niet in routine	Bij nierlijden of cardiovasculaire ziekte, acute en chronische longaandoening	
<b>Complete formule</b>	Anemie, recent bloedverlies	Anemie, recent bloedverlies, nierziekte	
<b>Hemostasis</b>	<i>Algemene anesthesie :</i> Geen routine-indicatie	<i>Algemene anesthesie :</i> Geen routine-indicatie	Routine bij nierziekte en bij intermediaire of majeure chirurgie <sup>[2]</sup>
<b>Nierfunctie, K<sup>+</sup> Na<sup>+</sup></b>	<i>Loco-regionale anesthesie :</i> Geen routine-indicatie	<i>Loco-regionale anesthesie :</i> Nier- of leverziekte, alcoholisme	
<b>Glycemie</b>	Routine > 60 jaar	> 60 jaar en klinische indicatie <sup>[3]</sup>	
<b>Urine analyse</b>	Routine bij obesitas (BMI > 30)	Obesitas, diabetes, nierziekte, bepaalde geneesmiddelen (zoals corticosteroiden)	
	Urogenitale chirurgie of plaatsen heupprothese		

[1] Neuroleptica, tricyclische antidepressiva, cardiale glycosiden, antiaritmica, cardiotoxische chemotherapie

[2] Enkele voorbeelden :

Mineure heelkunde (graad 1) : excisie van een huidletsel, drainage van een borstabsces

Intermediaire heelkunde (graad 2) : herstel van liesbreuk, stripping van varices onderste ledematen, verwijderen van neuspollepen en keelamandels, arthroscopie van de knie

Maj eure heelkunde (graad 3) : totale abdominale hysterectomie, endoscopische prostaatsectie, laminectomie voor lumbale discushernia, thyroidectomie

[3] Bij minimaal invasieve chirurgie of intermediaire chirurgie in de volgende klinische omstandigheden : nierziekte, bij gebruik van bepaalde geneesmiddelen (laxerende middelen, diuretica) ; of bij majeure chirurgie : bij nierziekte of cardiovasculaire aandoening, bepaalde geneesmiddelen (laxerende middelen, diuretica), COPD, diabetes en ernstige hypertensie

# Preoperatieven Jan Palfijn

	Kleine ingrepen	Grote ingrepen
<p><b>ASA 1</b> (gezond, geen medicatie, geen obesitas)</p>	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klein labo + CRP</li> <li>• EKG</li> <li>• RxTx</li> </ul>
<p><b>ASA 2</b> (lichte aandoening, onder controle mits medicatie)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 50 j : /</li> <li>• &gt; 50 j : EKG</li> <li>• Antiaritmica: EKG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klein labo + CRP</li> <li>• EKG</li> <li>• RxTx</li> <li>• Cardiaal belaste pt: consult cardio &lt; 6md</li> <li>• Pulm. belaste pt /morbied obese: consult pneumo + longfunctie &lt;6md</li> </ul>
<p><b>ASA 3</b> (ernstige aandoening, niet volledig onder controle met medicatie)</p> <p><b>ASA 4</b> (chronisch levensbedreigende ziekte)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klein labo</li> <li>• EKG</li> <li>• RxTx</li> <li>• Cardiaal belaste pt : consult cardio &lt; 1md</li> <li>• Pulm. belaste pt /morbied obese: consult pneumo+longftie &lt;1md</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groot labo + urinecultuur</li> <li>• EKG</li> <li>• RxTx</li> <li>• Consult cardio met echocardio voor iedereen &lt; 1md</li> <li>• Consult pneumo + longftie voor pulm.belaste en morbied obese pt &lt;1md</li> </ul>

# Preoperatieven Jan Palfijn

- **Klein labo** = cyto, stolling, Na, K, ur/cr, glyc
- **Groot labo** = klein labo + uitgebreider ionogram + levertesten + Tot.eiwit + CK/CK mb + CRP
- **Grote ingrepen** =
  - Abdomen: maag – colon – lever – pancreas
  - Uro: TURP – radicale prostatectomie – cystectomy - nefrectomie
  - NKO: thyroïdectomie (schildkliertesten!)
  - Gyneco: Wertheim – debulking - abdominale hysterectomie
  - Alle Thoraxchirurgie
  - Ortho: THP – TKP
  - Neuro: rugartrodeses – schedels
  - Vaat: aorta – perifere bypass – carotis
- **Kleine ingrepen** = alle andere

# FAQ

- **Ivm zeker door te nemen medicatie:**
  - Cardiale medicatie (zeker bètablokkers!!) – puffs – theofyllines – corticoiden - schildkliermedicatie
  - Antidepressiva hoeven niet gestopt, wel vermeld te worden.
  - Met slokje water tot 1u voor de ingreep
  
- **Ivm ‘nuchter zijn’:**
  - 2u voor heldere dranken (= waar je je krant kan door lezen!)
  - 4u voor borstvoeding bij zuigelingen en voor melkvoeding <3md
  - 6u in alle andere gevallen
  - Geldt voor alle electieve en ‘semi-urgente’ ingrepen, **ook onder L.R.A.!**
  
- **Ivm diabetes:**
  - de ochtend vd ingreep geen insuline SC noch orale antidiabetica
  - best vroeg op programma, anders GIKinfuus zeker bij IDDM