

Syncope met betrekking tot cardiologie



20 maart 2018

Frank Brouwers
AIOS cardiologie



umcg



Martini Ziekenhuis







ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2018) **00**, 1–69
doi:10.1093/eurheartj/ehy037

ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Gepubliceerd op 19 maart 2018!



Inhoud

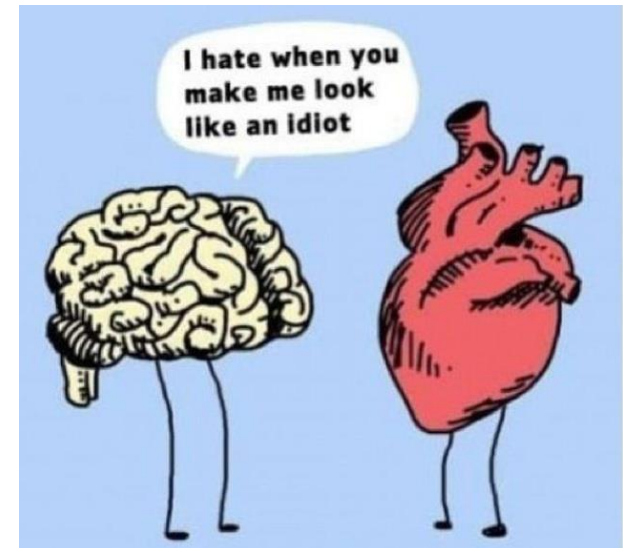
- Definitie
- Epidemiologie
- Classificatie
- Risico-stratificatie
- Kliniek en aanvullend onderzoek
- Conclusie



Syncope - definitie

- T-LOC – transient loss of consciousness
- Snel begin
- Korte duur
- Spontaan en compleet herstel

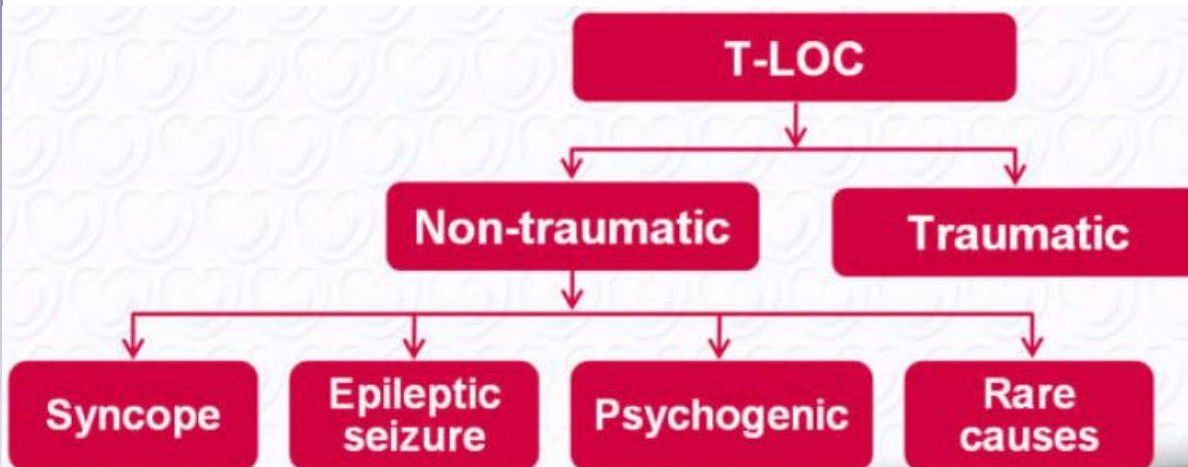
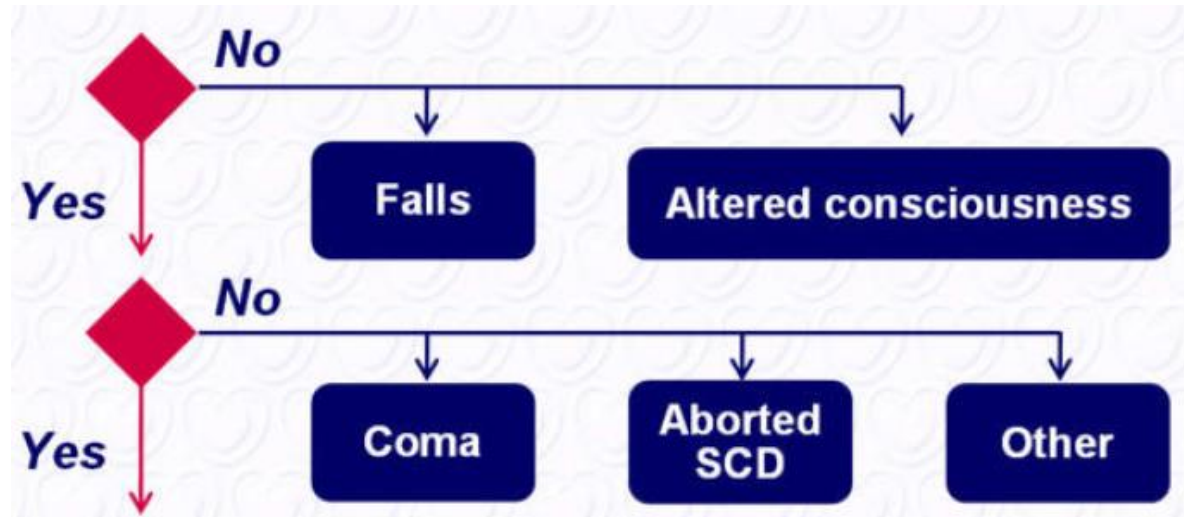
- **Cerebrale hypoperfusie**



Syncope - definitie

• Loss of consciousness?

• Transient?
• Rapid onset?
• Short duration?
• Spontaneous recovery?



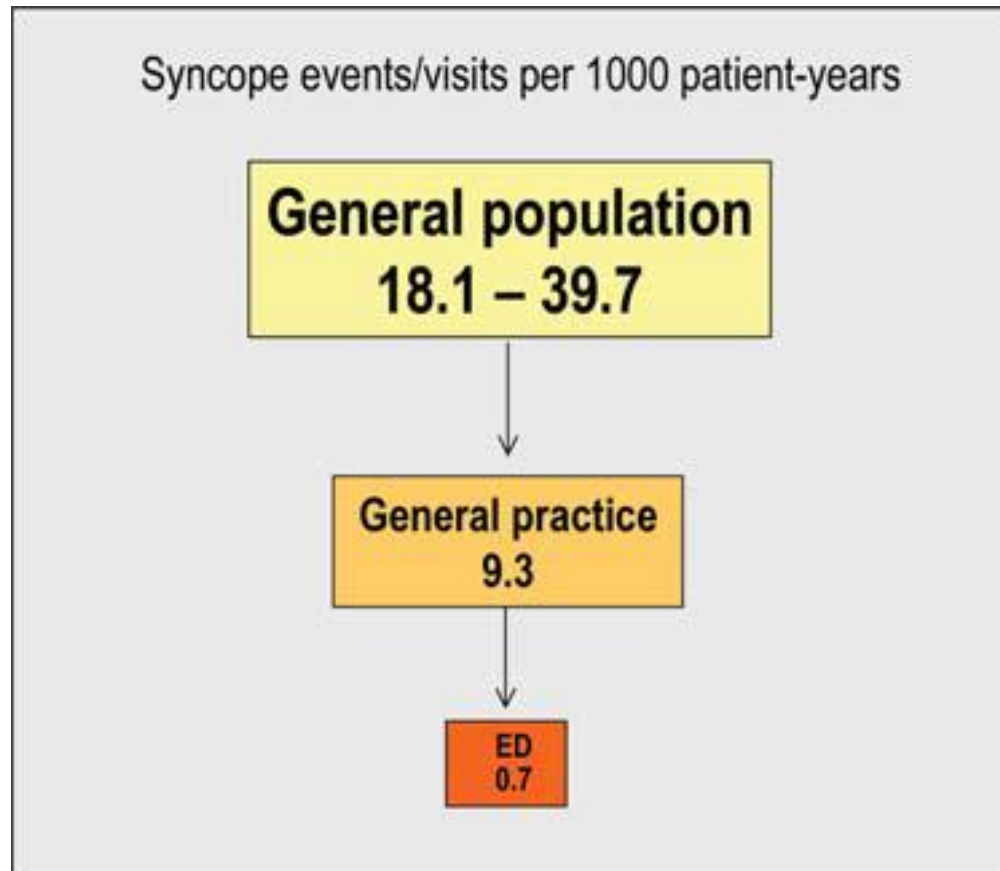
Epidemiologie

Hoe vaak komt syncope voor?

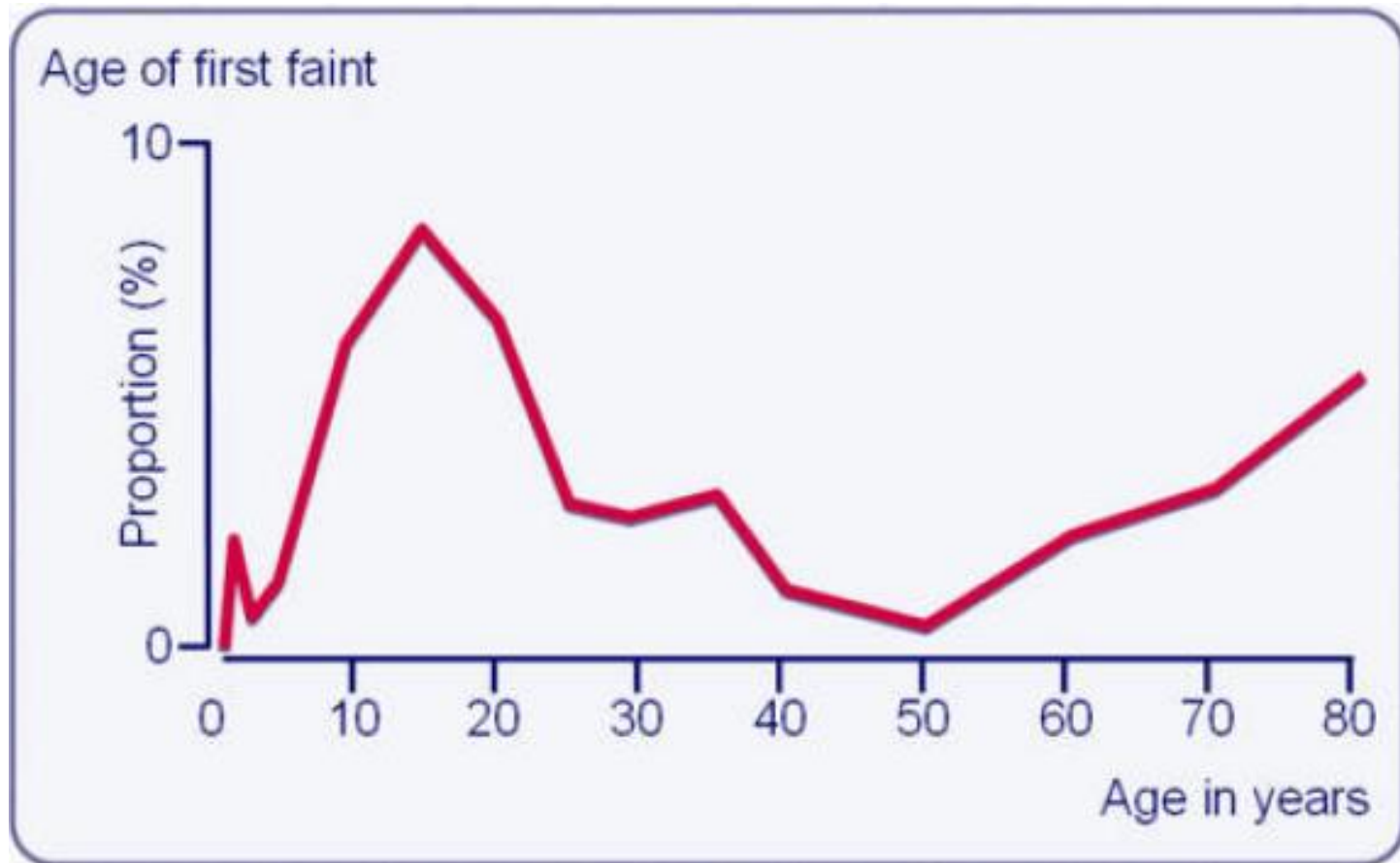
- A) Zelden. Meeste mensen hebben nooit syncope
- B) Gemiddeld 1-2x in je leven
- C) Gemiddeld 5-10x in je leven



Epidemiologie



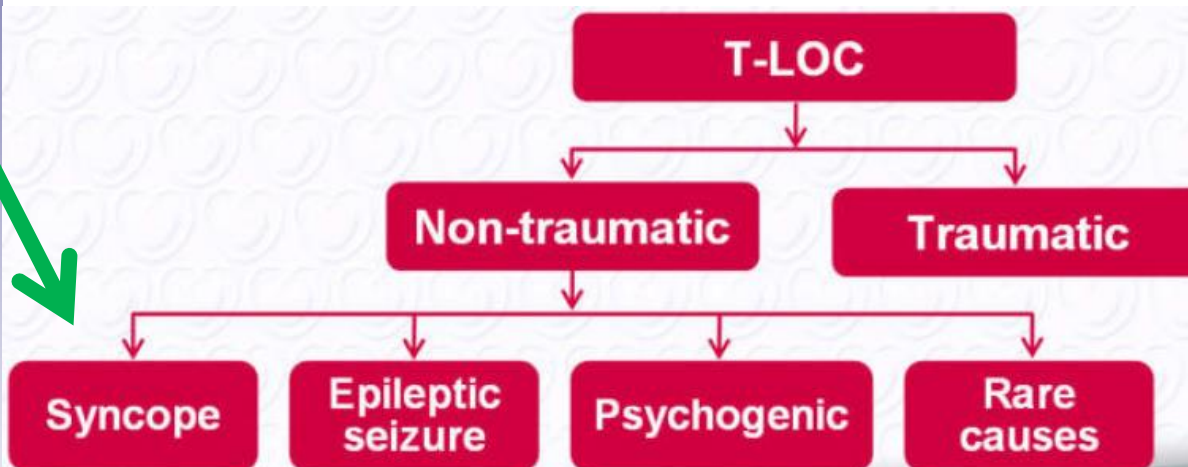
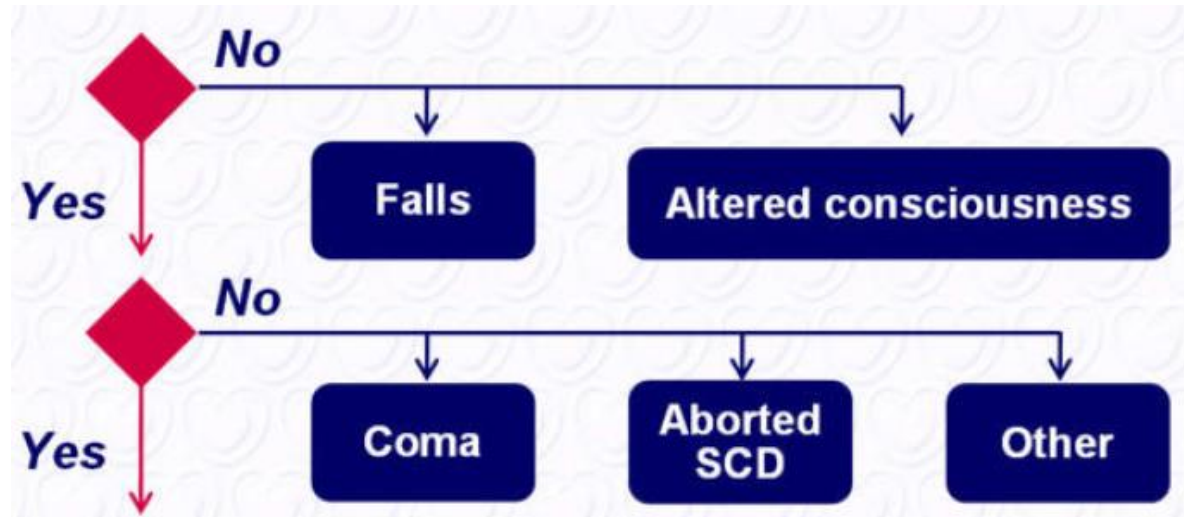
Verdeling leeftijd



Syncope - definitie

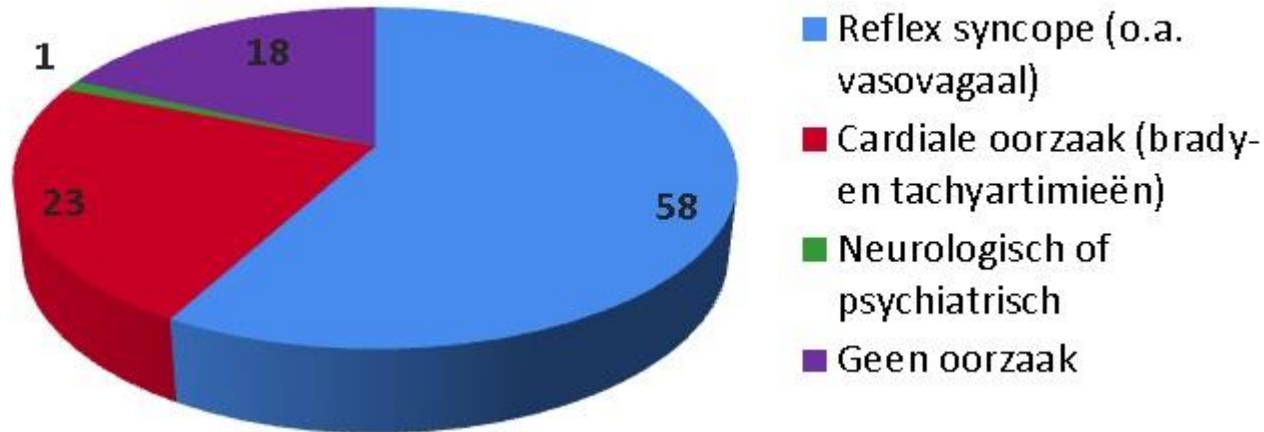
• Loss of consciousness?

• Transient?
• Rapid onset?
• Short duration?
• Spontaneous recovery?



Classificatie syncope

- Reflex syncope
- Orthostatische hypotensie
- Cardiaal



Classificatie - reflexsyncope

- Vasovagaal
 - Emotionele stress - angst, pijn etc
 - Orthostatische stress
- Situationeel
 - Mictie
 - Gastrointestinaal
 - Inspanning, niezen etc.
- Sinus carotis



Classificatie - orthostase

- Primair autonoom falen
 - bijv M. Parkinson, lewy-body dementie
- Secundair autonoom falen
 - Diabetes mellitus, amyloidose
- Medicatie geïnduceerd
 - Anti-hypertensiva, diuretica, alcohol, anti-depressiva
- Volume depletie
 - Bloeding, braken, dehydratie



Classificatie - cardiaal

Aritmie:

- Bradyartimie
 - Sinusknoopdisfunctie
 - AV geleidingsstoornissen
 - Disfunctie device
- Tachyartimie
 - Supraventriculair
 - Ventriculair
- Medicamenteus geïnduceerd

Structurele afwijkingen:

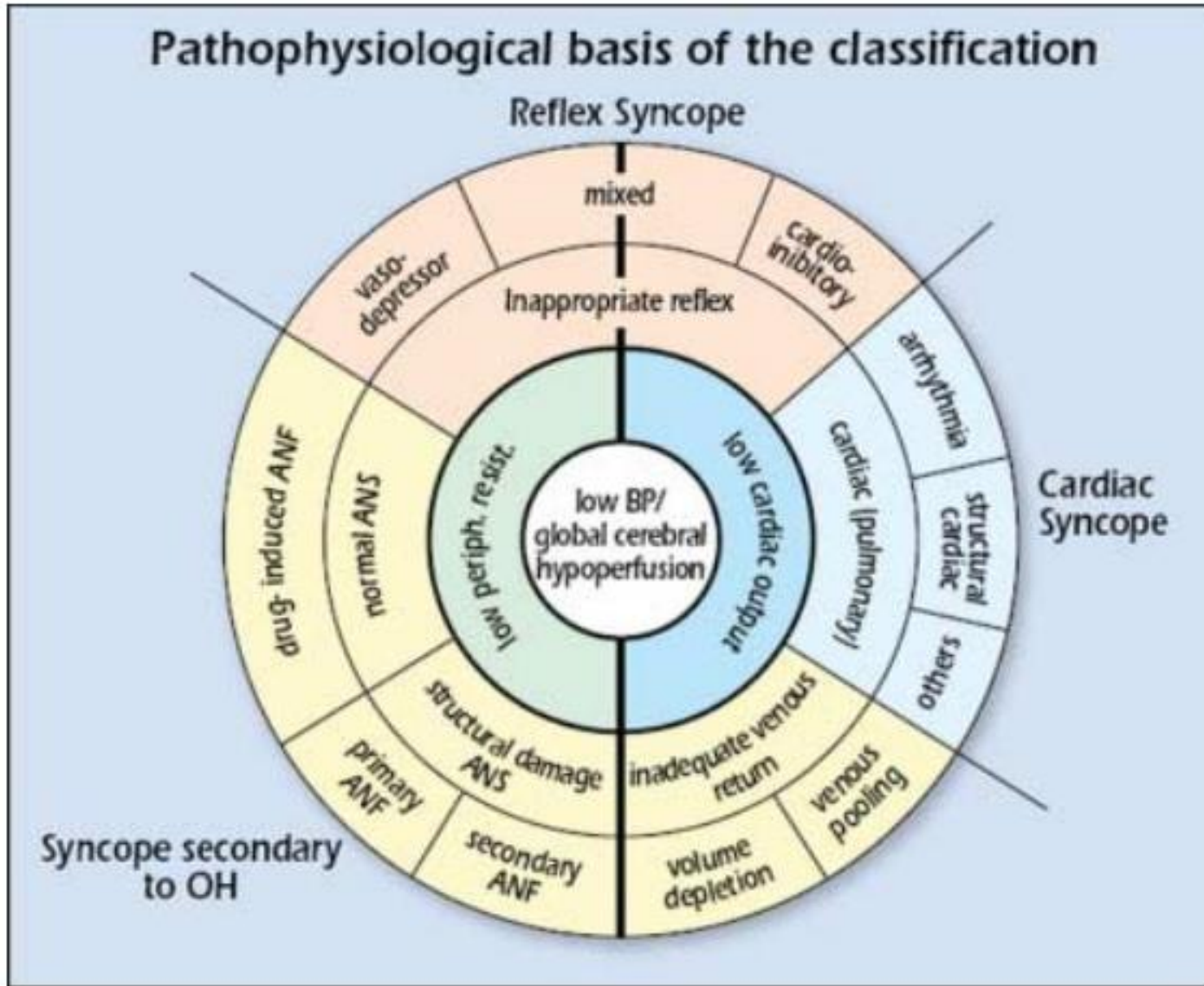
- Kleplijden
- Ischemie
- Hypertrofie
- Cardiale massa/ thrombi
- Congenitale afwijkingen
- Pericardziekten
- Longembolie, dissectie



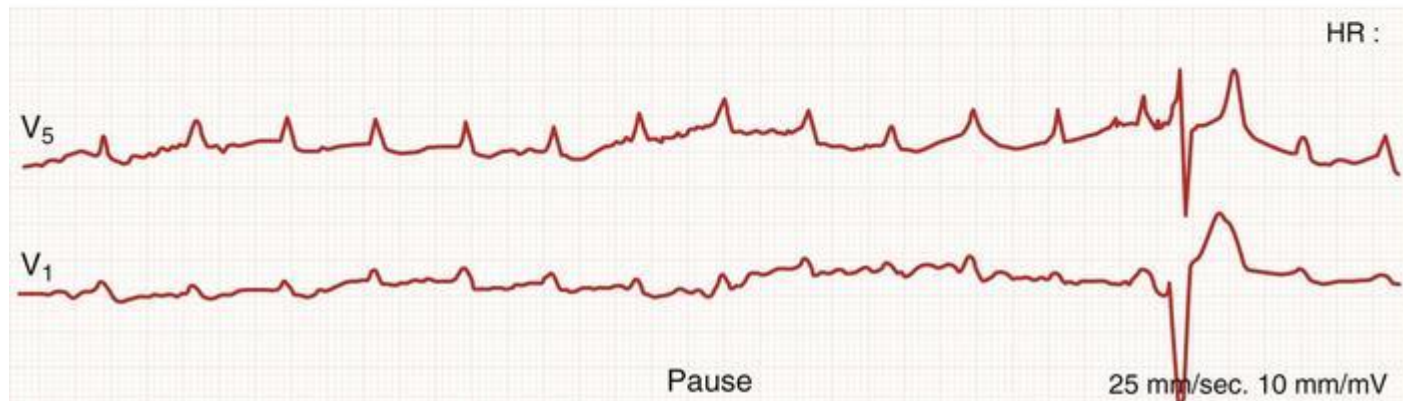
Mechanisme

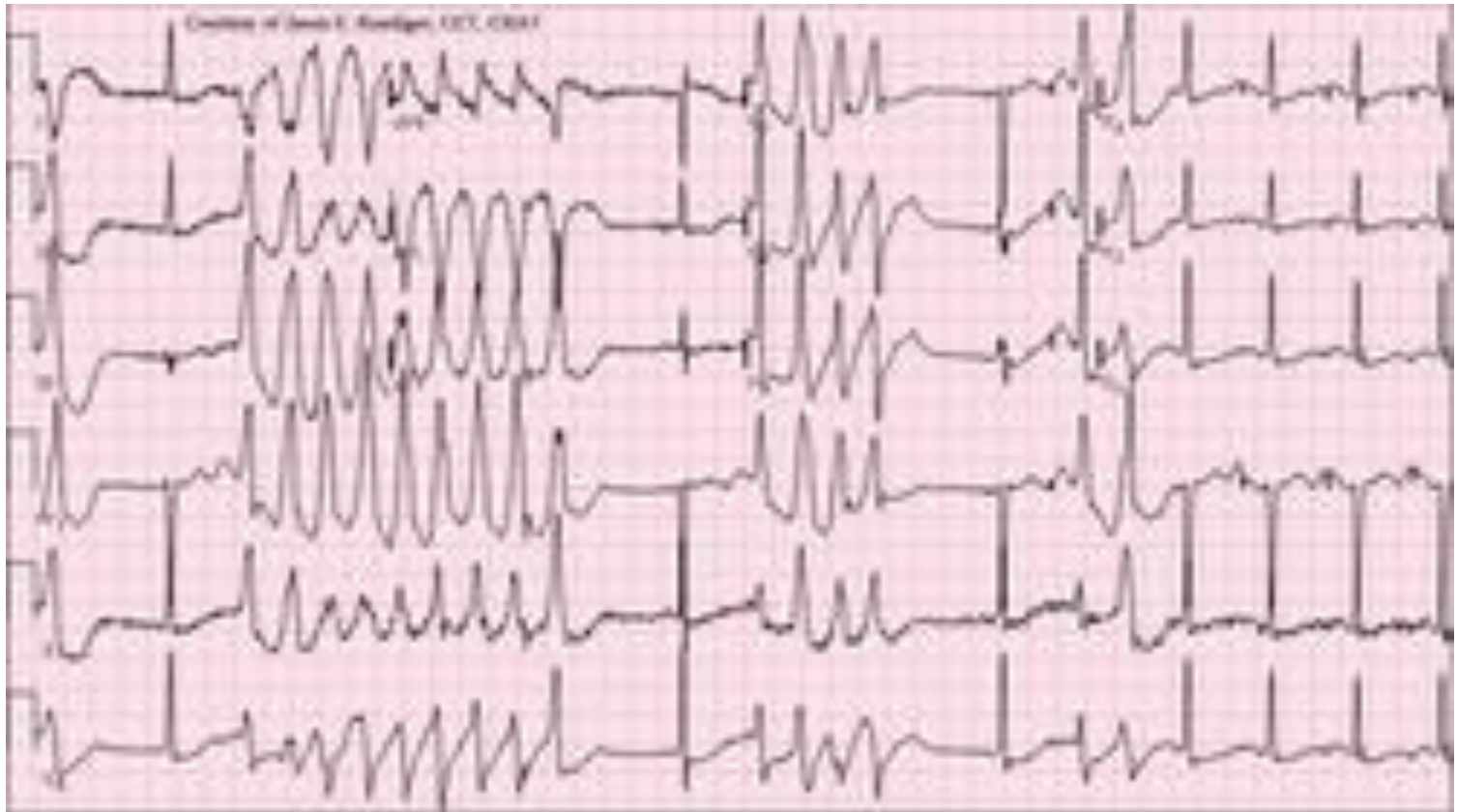


Mechanisme



Mechanisme

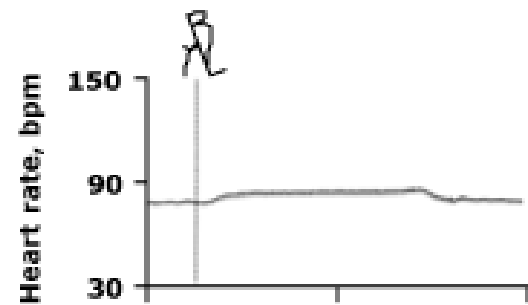




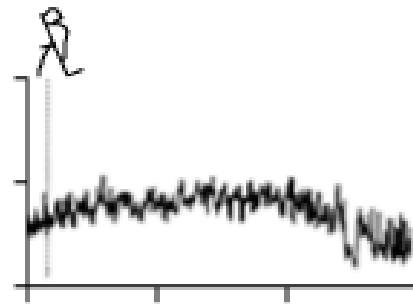


Mechanisme

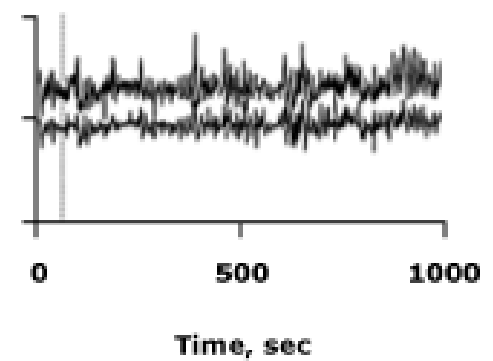
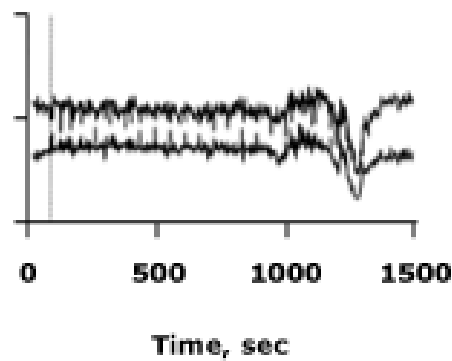
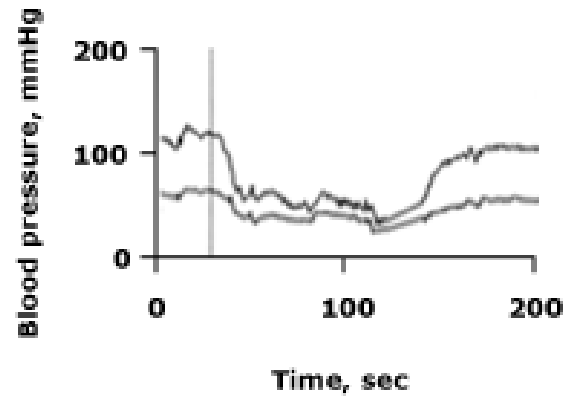
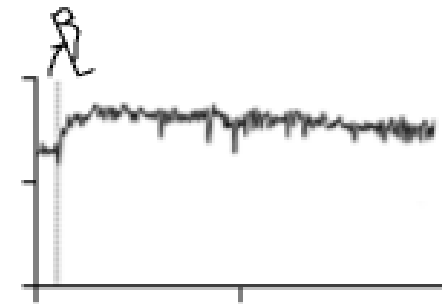
Autonomic failure



Neurally mediated syncope



Postural tachycardia syndrome (POTS)



Waarom beoordeling syncope?

- Prognose afhankelijk van:
 - **Risico op dood** en levensbedreigende events bij:
 - Cardiale syncope (structurele/elektrische hartziekte)
 - Orthostatische hypotensie(NB - Reflex syncope: goede prognose)
 - **Risico op herhaling**
 - Bij ooit 1-2x syncope 15% op 1 jaar, 20% op 2 jaar
 - Bij ooit ≥ 3 syncopes: 36% op 1 jaar, 42% op 2 jaar
 - Cave psychiatrie



Beoordeling patiënt met syncope

1. Is er sprake van syncope?
2. Wat is de diagnose?
3. Zijn er aanwijzingen op hoog risico cardiovasculaire events of herhaling?

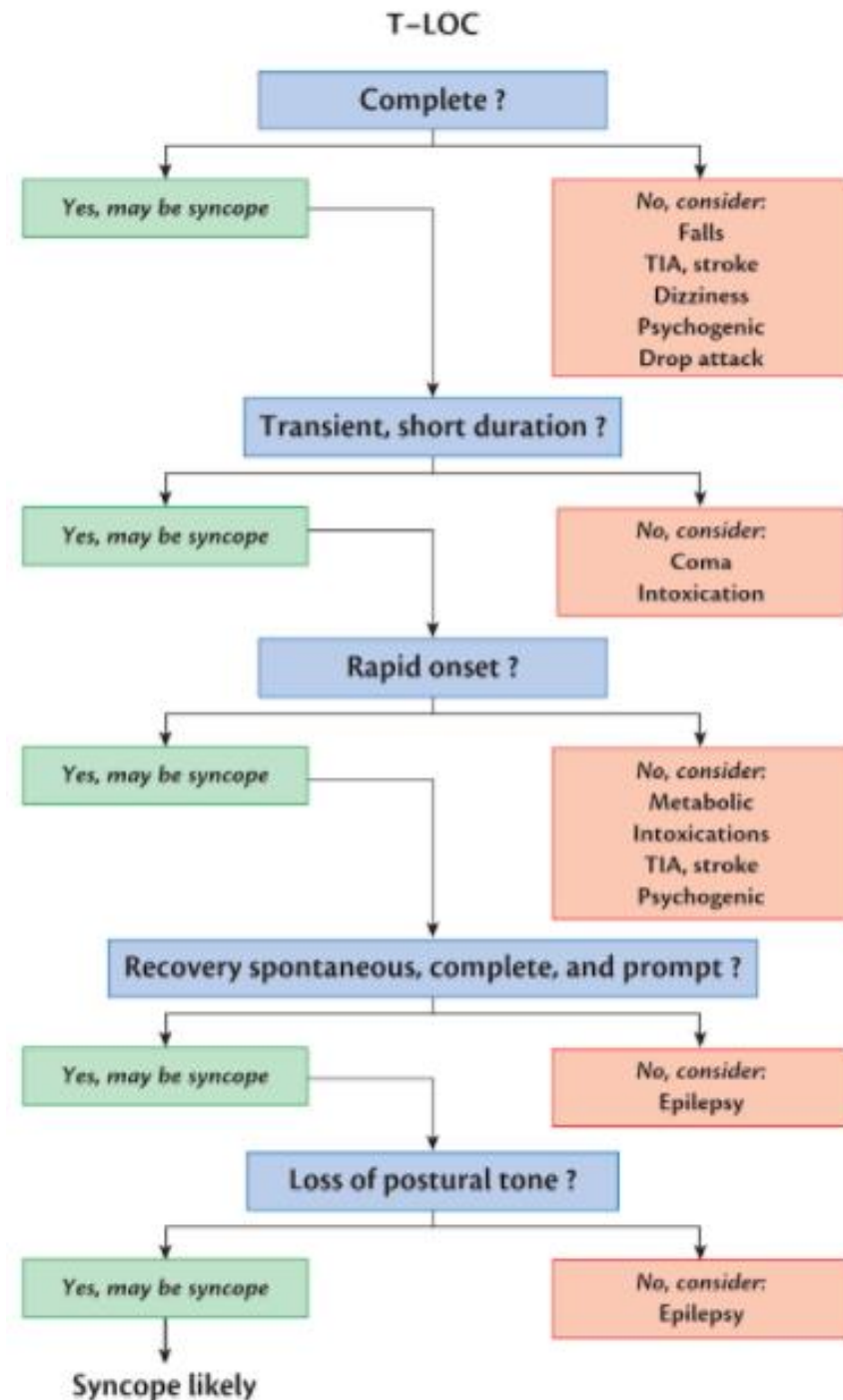


1. Is er sprake van syncope?
2. Wat is de diagnose?
3. Zijn er aanwijzingen op hoog risico cardiovasculaire events of herhaling?



Syncope

- T-LOC
- Cerebrale hypoperfusie
- Snel begin
- Korte duur
- Spontaan en compleet herstel



1. Is er sprake van syncope?
2. Is het een cardiale syncope?
3. Zijn er aanwijzingen op hoog risico cardiovasculaire events of herhaling?



Suggestief voor cardiale genese

- Oudere leeftijd
- Structurele hartziekte, LQT, ARVC, Brugada
- Positieve familieanamnese voor plotse dood, (congenitaal) aritmogene aandoeningen
- Inspanningsgebonden syncope
- Blauwe kleur
- Plotse palpitations, direct gevolgd door syncope
- Vaak geen klachten na syncope
- ECG afwijkingen



ECG afwijkingen

- Bifasciculair (RBTB / LBTB icm LAFB / LPFB)
- QRS ≥ 120 ms
- 2^e gr AV blok type Mobitz I
- Sinusbrady, sinoatriaal blok, pauzes ≥ 3 sec
- Non-sustained VT's
- Pre-excitatie
- Lang/kort QT interval
- Brugada
- ST-T segment afwijkingen / Q's



Diagnostische criteria – overig cardiaal

- Bewijs voor myocardiale ischemie
- Ernstige aortaklepstenose
- Atriaal myxoom
- Dissectie
- Longembolie
- Pulmonale hypertensie



Neurologische gemedieerd (reflex)

- Jongere leeftijd
- VG: Geen hartziekte
- Na onverwachtse sensatie (pijn/ geur, etc)
- Lang staan, warme plaatsen
- Maaltijd gerelateerd
- Na inspanning
- Bij rotatie hoofd
- Misselijkheid, warmte, transpireren
- Bleek, klam
- Vaak nog klachten na syncope



Orthostase

- Na opstaan
- Relatie met anti-hypertensiva
- Aanwezigheid autonome neuropathie (Parkinson)
- Lang staan, warme plaatsen



1. Is er sprake van syncope?
2. Wat is de diagnose?
3. Zijn er aanwijzingen op hoog risico cardiovasculaire events of herhaling?



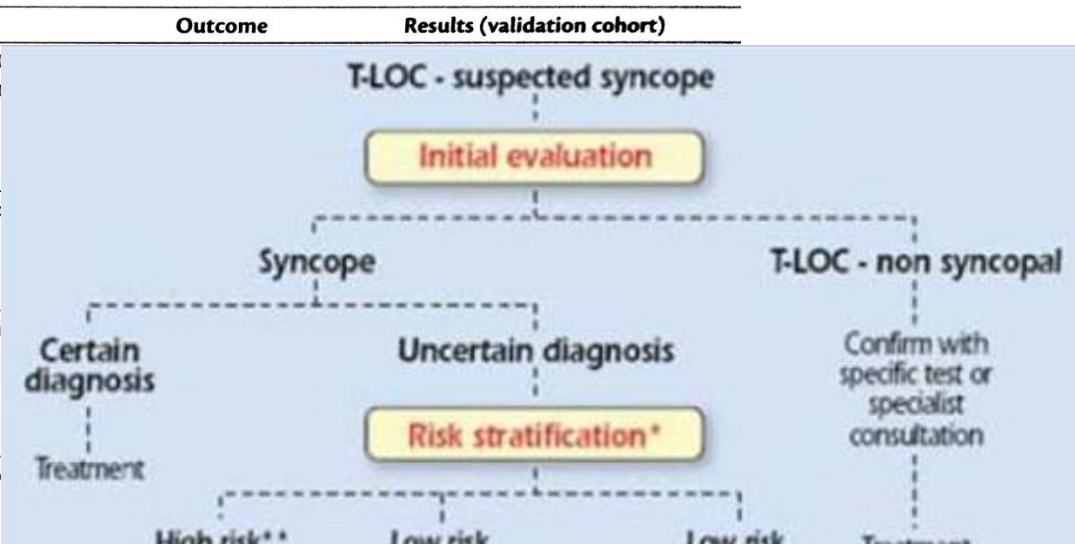
Risicogroep: Opnameindicatie

- Ernstig structureel of coronairlijden
- Klinische kenmerken
 - Palpaties, inspanning
- ECG kenmerken
 - NSVT, bifasciculair blok, bradycardie zonder medicatie, pre-exitatie, afwijkend QT interval, brugada patroon, negatieve t toppen precordiaal
- Ernstige anemie/ elektrolytstoornissen
- Belaste familieanamnese



Risicoscores

Study	Risk factors	Score	Outcome	Results (validation cohort)
San Francisco Rule [18]	Abnormal ECG* Congestive heart failure Shortness of breath Haematocrit <30% Systolic blood pressure <90mmHg	No risk = 0 Risk = ≥ 1 in		
Martin <i>et al.</i> [22]	Abnormal ECG* History of ventricular arrhythmia History of congestive heart failure Age >45 years	0 to 4 (1 po		
OESIL score [23]	Abnormal ECG* History of cardiovascular diseases Lack of prodromes Age >65 years	0 to 4 (1 po		
EGSYS score [24]	Palpitations before syncope (+4) Abnormal ECG and/or heart disease (+3)	Sum of + an		



ECG

LEEFTIJD / FAM VG

STRUCTURELE AFWIJKINGEN

* May require laboratory investigations
** Risk of short-term serious events

Aanvullend onderzoek

Op geleide van kliniek

- Sinus carotis massage
- Echocardiografie
- Actief staan
- Tilt-table test
- Telemetrie
- Ergometrie
- Loop recorder (intern of extern)
- Electrofysiologisch onderzoek



Behandeling

- Doel: - voorkomen van recidief
- Verbeteren kwaliteit van leven / prognose
- Afhankelijk van oorzaak (pacemaker, ablatie, medicatie)



Samenvattend

- Is er sprake van syncope?
- Is dit cardiaal?
 - ECG / Familie / VG / leeftijd
- Is er reden voor opname/ klinische evaluatie?
- Aanvullende diagnostiek op geleide klinische beoordeling



Dank voor uw aandacht!





Bronnen:

- ESC guidelines syncope (2009)
- ESC textbook of cardiovascular medicine (2nd edition)
- Braunwalds heart disease (9th edition)
- UpToDate



Diagnose (1)

- KLINIEK!
- Sinus carotis massage - IB
 - Bij >40 jaar zonder clue bij initieel onderzoek
 - Niet bij voorgeschiedenis van TIA
 - Diagnostisch bij >3 sec asystolie/ 50mmHG daling systolische bloeddruk.
- Actief staan - IB
 - Bij verdenking orthostase
 - Elke minuut RR meting gedurende 3 min
 - Diagnostisch bij systolisch 20mmHg, diastolisch 10mmHg of <90 mmHG systolisch en symptomen.



Diagnose (2)

- Echocardiogram - IB
 - Bij verdenking op structurele hartziekte
- Telemetrie – IB
 - Klinische of obv. ECG verdenking
- Implanteerbare Loop Recorder – IB
 - Hoog risico en geen clue bij aanvullend onderzoek
 - Bij laag risico en herhaaldelijk syncope zonder origine
- Externe Loop recorder – IIa B
 - Bij recidief <4 weken



- Inspanningstest
 - Bij inspannings gerelateerde syncope
 - Diagnostisch bij reproductie syncope en ECG afwijkingen, of een Mobitz block.
- Electrofysiologisch onderzoek



Mechanisme

