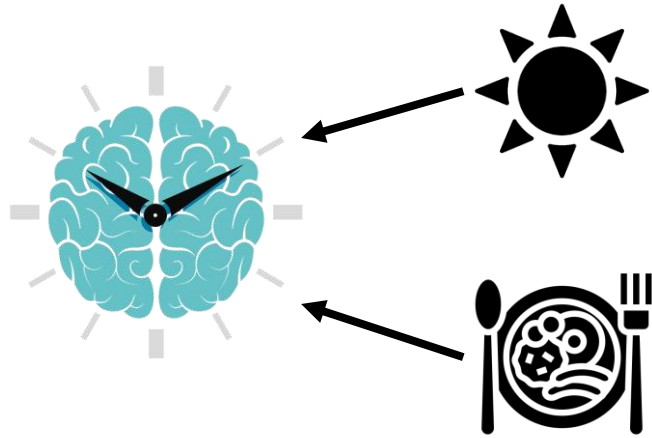




ACHTERGROND



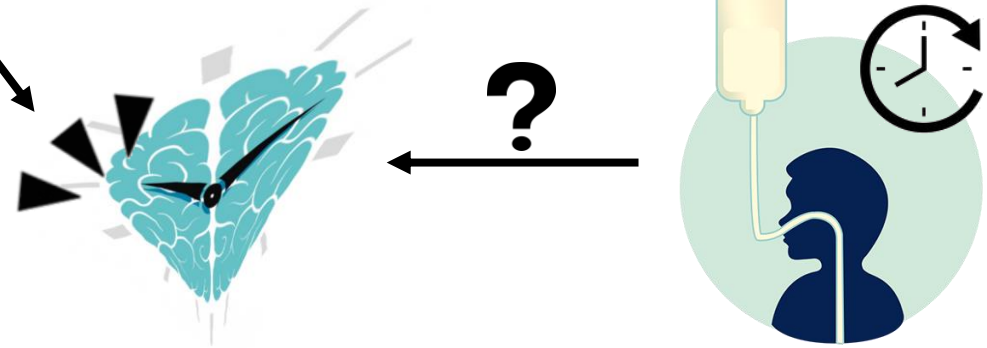
Circadiane ritmes

- 24-uurs ritmes
- Autonoom
- Synchronisatie met externe omgeving door licht en voeding



Circadiane ritmes en slaap op de Intensive Care

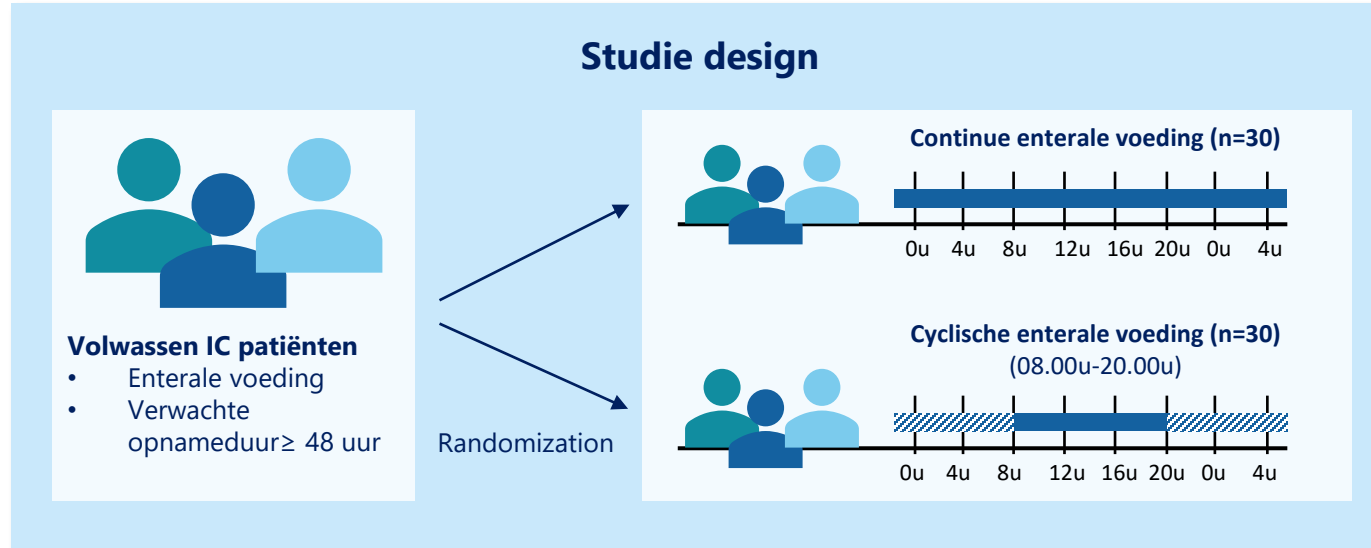
- Ernstig verstoorde 24-uurs ritmes en slaap
- Mogelijke bijdrager aan verstoring: continue enterale voeding?



Doel van de CIRCLES studie:

Het onderzoeken van het effect van cyclische enterale voeding overdag in vergelijking met continue enterale voeding op circadiane ritmes en slaap bij kritiek zieke patiënten

METHODE – STUDIE DESIGN



Primaire studieparameters

Amplitude van 24-uurs ritmes in melatonine, vitale parameters (inclusief de kerntemperatuur) en hartslagvariabiliteit

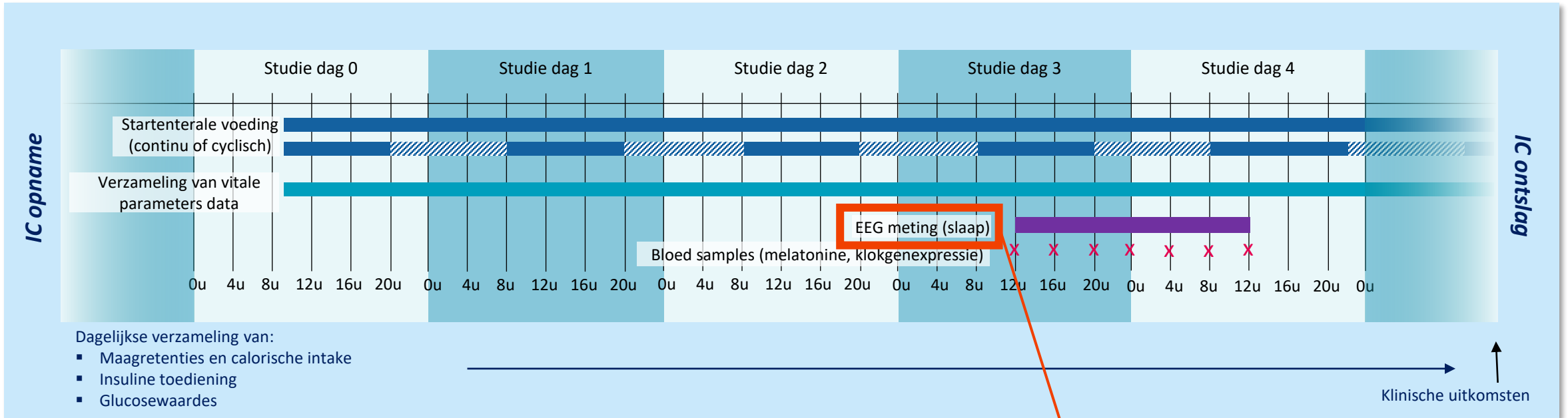
Secundaire studieparameters

Slaapkwaliteit klokgenexpressie, glucoseregulatie, insulinetoediening, calorie-inname, voedingsintolerantie en klinisch relevante uitkomstmaten

nvic Research Grant



METHODE – STUDIE OVERZICHT



nvic Research Grant

Inclusiecriteria



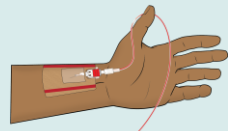
- Opgenomen op de IC

18⁺

- Leeftijd \geq 18 jaar



- Enterale voeding



- Arteriële lijn

Exclusiecriteria

- Verwachte ICU opname duur korter dan 48 uur
 - Het krijgen van parenterale voeding
- Aanwezigheid van een of meer contraindicatie voor enterale voeding of significant risico voor gastrointestinale intolerantie
 - Glykemische nood
 - Behandeling met extracorporale membraanoxygenatie
- Ernstige neurologische schade (significante neurologische afwijkingen zoals bloeding, ischemie, neurotrauma of ernstige encefalopathie met Glasgow Coma Scale \leq 8)



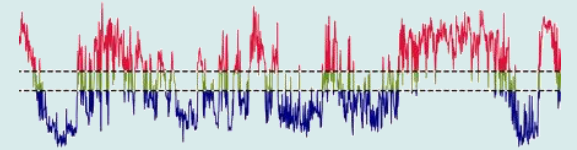
CONCLUSIE

Sept 2022:
Indiening bij METC

Jan 2023:
Start studie

Jan 2025:
Einde studie

De **NVIC Research Grant** maakt het mogelijk om slaapmetingen middels een slaapband (ZMax, Hypnodyne) toe te voegen aan de studie.



De CIRCLES studie zal inzicht geven in strategieën om circadiane ritmes in IC patiënten te optimaliseren, en daarmee in de toekomst bijdragen aan richtlijnen voor voedingsschema's en chronotherapie op de IC.