

# Value Based Healthcare bij Obstructief Slaapapneu - Scorekaart en Blauwdruk

01/12/2022

## Werkgroep Value Based Healthcare bij Obstructief Slaapapneu

Namens NVALT: Ron van der Kamp (voorzitter), Hennie Janssen, Jerryll Asin, Herre Reesink

Namens NVN: Laurien Teunissen

Namens VNKNO: Peter van Maanen

Project gefinancierd vanuit Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS)



Nederlandse Vereniging  
voor Neurologie

apneu  
vereniging

KEEL-NEUS-OORHEELKUNDE  
EN HEELKUNDE VAN  
HET HOOFD-HALSGBIED



# Scorekaart en blauwdruk VBHC bij Obstructief Slaapapneu (OSA)

## Achtergrond en doel van dit project

Het Ministerie van VWS streeft naar uitkomstgerichte zorg en heeft hiervoor een programma ontwikkeld. Eén van de ziektebeelden in dit programma is obstructief slaapapneu (OSA). Tot op heden worden uitkomsten van zorg voor patiënten met OSA niet structureel gemeten en verbeterd. Daarom is het doel van dit project het ontwikkelen en beschrijven van een methodiek voor een verbetercyclus volgens de principes van Value Based Healthcare (VBHC), voor continue verbetering van de zorg voor OSA-patiënten. Deze methodiek zal worden uitgewerkt in een blauwdruk van een verbetercyclus, die geschikt is voor alle instellingen in Nederland die patiënten behandelen met OSA.

Specifiek zal de blauwdruk bestaan uit een OSA-specifieke scorekaart en een beschrijving van het verbeterproces, inclusief geleerde lessen. De scorekaart zal zowel medisch-inhoudelijke als patiëntgerapporteerde uitkomsten (PROs) inzichtelijk maken, waarbij wordt aangesloten bij de recent herziene richtlijn OSA. Deze uitkomsten zullen dienen als startpunt voor een verbetercyclus waarin zorguitkomsten continu verbeterd worden.

## Onderdelen van dit document:

### 1. Ontwikkeling scorekaart OSA

- a. Algemene uitgangspunten
- b. Werkwijze
- c. Patiëntselectie en behandeloptie(s)
- d. Case- en behandelmix
- e. Uitkomstindicatoren
- f. Kosten en procesindicatoren
- g. Scorekaart OSA - overzicht

### 2. Verbetercyclus OSA

- a. Blauwdruk, geleerde lessen, en aanbevelingen
- b. Dataverzameling en -uitwisseling
- c. Dataverzameling: geleerde lessen en aanbevelingen

# 1. Ontwikkeling scorekaart OSA

# 1a. Scorekaart OSA – algemene uitgangspunten

**Doel van scorekaart OSA is leren en verbeteren om de waarde van zorg voor de patiënt te optimaliseren**

- Indicatoren op de scorekaart OSA maken het mogelijk te vergelijken tussen periodes in de tijd of tussen centra
- Indicatoren bieden geen oordeel op zich maar zijn het startpunt voor discussie, uitwisseling van protocollen, werkwijzen, en best practices
- Zeker bij vergelijkingen over tijd is het belangrijk om rekening te houden met het effect van COVID op zorgprocessen en daarmee op kosten en uitkomsten

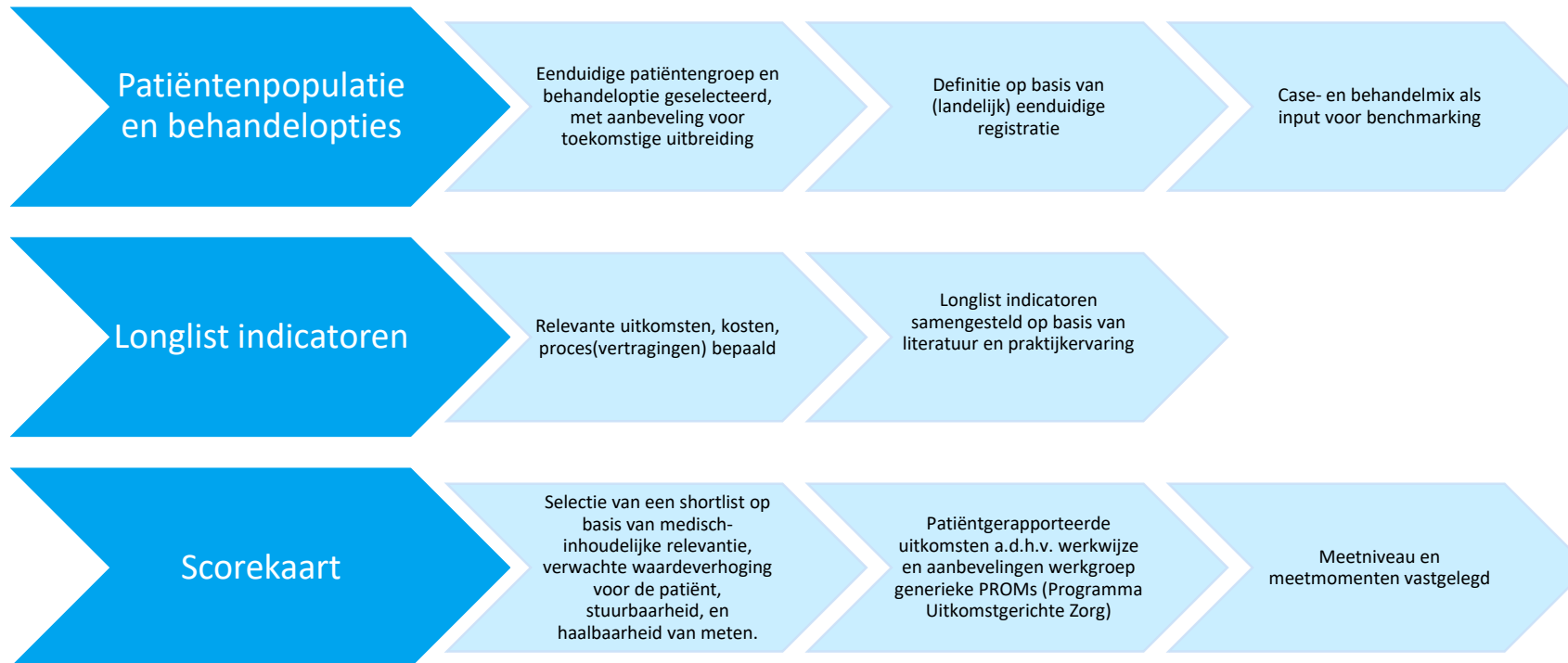
**Het berekenen van de scorekaart OSA moet haalbaar zijn**

- Start met een beperkte scorekaart, uitbreiding over tijd mogelijk
- Eenvoudige definitie van indicatoren
- Berekening op basis van reeds beschikbare gegevens (aanvullende registratielast minimaliseren)

**Aansluiten op programma Uitkomstgerichte Zorg**

- Bij bepalen van Patiëntgerapporteerde Uitkomsten (PROs en PROMs) werden aanbevelingen van de werkgroep Generieke PROMs van het programma Uitkomstgerichte Zorg opgevolgd. Zie het adviesrapport: <https://platformuitkomstgerichtezorg.nl/aan+de+slag/documenten/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=2148205>
- Gedurende het huidige project werd de werkgroep bekend met het feit dat vanuit het programma Uitkomstgerichte Zorg een uitkomstenset OSA ontwikkeld zou worden. Een werkgroep die hiertoe ik opgericht, is inmiddels gestart. De scorekaart uit het huidige project zal daarmee mogelijk nog aangepast worden aan de hand van het resultaat van de werkgroep Uitkomstgerichte Zorg OSA. De huidige scorekaart en blauwdruk kan daarom gezien worden als voorlopige aanbeveling.

# 1b. Scorekaart OSA - werkwijze



# 1c. Scorekaart OSA - Patiëntselectie en behandeloptie(s)

**Uitgangspunt:** er is gekozen om initieel te richten op een alle patiënten die **met CPAP behandeld worden** en op het moment van behandelen **18 jaar of ouder** zijn.

**Definitie:** Patiënten met registratie van zorgactiviteit 039851 *en/of* 190363

- Exclusief zorgactiviteiten die buiten een DBC zorgtraject geregistreerd zijn
- Exclusief patiënten < 18 jaar op moment van (eerste) registratie zorgactiviteit

**Aanbeveling voor toekomstige uitbreiding en verdere specificatie:**

- Patiënten behandeld d.m.v. andere behandelopties (bv. MRA, houdingstherapie, operatieve behandelingen (bv. Inspire, kaakchirurgie).
- Uitsplitsen behandel-naïeve en patiënten met second opinion
- Sub-analyse patiënten met verstandelijke beperking, voor vergelijking tussen centra waarin deze groep vaak behandeld wordt.

# 1d. Scorekaart OSA - Case- en behandelmix

**Uitgangspunten:** de behandeling van OSA vindt plaats in geaccrediteerde algemene slaapcentra en enkele derdelijns expertisecentra voor slaapgeneeskunde. Zowel binnen de algemene slaapcentra als tussen algemene centra en expertisecentra bestaan verschillen in complexiteit en mate van co-morbide problematiek.

De werkgroep stelt vast dat in kaart brengen van het volledige patiëntenprofiel en volledig corrigeren hiervoor niet mogelijk is. Wel is het van groot belang om bij **vergelijking tussen behandelcentra deze case- en behandelmix voldoende in kaart** te brengen, om eventuele verschillen die hierdoor bestaan te duiden.

Case- en behandelmix-variabelen
Leeftijd (verdeling)
Geslacht (verhouding)
<u>Type patiënt: behandel-naïef vs. second opinion (verhouding)</u>
Comorbide slaapdiagnose(s) (percentage patiënten)
Overige comorbiditeiten (percentage patiënten)
Aantal behandelingen voor OSA voorafgaand aan intake
Type behandelingen voor OSA voorafgaand aan intake
Type slaapbehandeling naast CPAP
Diagnostiek (verdeling PG, Watchpad, PSG)

# 1e. Scorekaart OSA - Uitkomstindicatoren

**Uitgangspunten:** zowel medische als patiëntgerapporteerde uitkomsten (PROs) zijn van belang.

Medische uitkomstindicatoren zijn geselecteerd uit een longlist van mogelijke indicatoren. In dit document zijn de indicatoren opgenomen die door de werkgroepleden als meest relevant gezien worden. Relevantie is bepaald op basis van een gecombineerde inschatting van medisch-inhoudelijke relevantie, verwachte waardeverhoging voor de patiënt, stuurbaarheid, en haalbaarheid van meten.

Onderstreepte indicatoren zijn daarbij geclassificeerd als “must have”: een kleine kernset indicatoren, die eventueel aangevuld kan worden met de overige in dit document opgenomen indicatoren.

Bij de selectie van PROs zijn de aanbevelingen opgevolgd van de werkgroep Generieke PROMs binnen het programma Uitkomstgerichte Zorg: de aanbevolen set generieke PROMs is overgenomen en aangevuld met enkele PROMs die specifiek voor OSA van belang zijn. Hierbij is eerst een selectie gemaakt van relevante Patiëntgerapporteerde Uitkomsten (PROs) en waarbij vervolgens de relevante PROMs bij zijn gezocht.

In het geval van Patiëntgerapporteerde uitkomsten is het de aanbeveling van de werkgroep de hier beschreven uitkomstenset als geheel te gebruiken. Bij dit type indicatoren is dus geen selectie van kernset gemaakt. Wel is bij de selectie rekening getracht de belasting voor de patiënt minimaal te houden.

Voor nadere uitwerking van de beoogde set PRO(M)s incl. aantal items per PRO(M), zie bijlage 1.

## Medische uitkomstindicatoren

### Werkzaamheid behandeling

- Gemiddelde apneu-index (AHI)
- Percentage patiënten met een AHI <10

### Compliance

- Percentage dagen waarop gebruik CPAP per dag > 4 uur
- Percentage patiënten dat CPAP behandeling afbreekt na een jaar
- Reden van vroegtijdig afbreken
- Percentage patiënten dat CPAP behandeling afbreekt na de proefperiode
- Gemiddeld aantal dagen CPAP gebruik per maand
- Gemiddeld aantal uur gebruik per 24 uur

## Patiëntgerapporteerde uitkomstindicatoren (PROs)

### Algemene PROs

- Kwaliteit van leven
- Ervaren gezondheid

### Functioneren

- Sociaal functioneren/participatie
- Fysiek functioneren
- Mentaal functioneren (depressie en angst)
- Geheugen en concentreren\*

### Symptomen/klachten

- Vermoeidheid\*\*
- Pijn\*\*\*
- Slaapkwaliteit (probleem inslapen, opnieuw inslapen)\*
- Slaperigheid gedurende de dag\*

\* Aanvulling op standaardset generieke PROMS, vanwege de relevantie voor patiënten met OSA

\*\* Uitbreiding t.o.v. standaardset generieke PROMS met enkele specifieke vragen over vermoeidheidsgevoel, tekort aan energie, moe wakker worden

\*\*\* Opgenomen vanwege de aanbeveling van werkgroep generieke PROMS, waarbij de werkgroep twijfels plaatst bij de relevantie van deze PRO voor OSA



# 1f. Scorekaart OSA - Kosten en procesindicatoren

**Uitgangspunten:** Kosten worden in eerste instantie niet uitgedrukt in bedragen maar betreffen kostendrijvers: kostenposten, die door meer efficiënte inrichting van het zorgproces verminderd kunnen worden.

Procesindicatoren geven een indicatie van punten in het zorgproces waar mogelijk een efficiëntieslag gemaakt kan worden. Verbeteringen op procesindicatoren zorgen voor kortere doorloop- en wachttijden voor patiënten.

Ook kosten- en procesindicatoren zijn geselecteerd uit een longlist van mogelijke indicatoren. In dit document zijn de indicatoren opgenomen die door de werkgroepleden als meest relevant gezien worden. Relevantie is bepaald op basis van een gecombineerde inschatting van medisch-inhoudelijke relevantie, verwachte waardeverhoging voor de patiënt, stuurbaarheid, en haalbaarheid van meten.

Onderstreepte indicatoren zijn geclassificeerd als “must have”: een kleine kernset indicatoren, die eventueel aangevuld kan worden met de overige in dit document opgenomen indicatoren.

## Kostenindicatoren

### Verwijzingen en poli-consulten

- Mediaan aantal consulten (fysiek en telefonisch; per discipline - OSA vpk, arts, VS/PA, leverancier)
- % patiënten met verwijzing naar 2e OSA-specialisme binnen zelfde organisatie
- % patiënten vervolgd via OSA-arts binnen zelfde organisatie >12m na 1e behandeling

### Diagnostiek

- Percentage patiënten met 2e slaaponderzoek <12 maanden
- Waarvan 2e PG <12 maanden
- Waarvan 2e PSG <12 maanden

### Behandelkeuze

- Percentage patiënten dat behandeling(en) ondergaat (anders dan CPAP) < 12m na start 1e behandeling CPAP

## Procesindicatoren

### Doorlooptijd

- Mediaan aantal dagen tussen verwijzing tot start 1e behandeling
- Mediaan aantal dagen tussen 1e bezoek tot CPAP behandeling

### Wachttijd

- Wachttijd tot onderzoeken
  - Waarvan wachttijd tot PG
  - Waarvan wachttijd tot PSG

# 1g. Scorekaart OSA - overzicht

## Medische uitkomstindicatoren

### Werkzaamheid behandeling

- Gemiddelde apneu-index (AHI)
- Percentage patiënten met een AHI <10

### Compliance

- Percentage dagen waarop gebruik CPAP per dag > 4 uur
- Percentage patiënten dat CPAP behandeling afbreekt na een jaar
- Reden van vroegtijdig afbreken
- Percentage patiënten dat CPAP behandeling afbreekt na de proefperiode
- Gemiddeld aantal dagen CPAP gebruik per maand
- Gemiddeld aantal uur gebruik per 24 uur

## Patiëntgerapporteerde uitkomstindicatoren (PROs)

### Algemene PROs

- Kwaliteit van leven
- Ervaren gezondheid

### Functioneren

- Sociaal functioneren/participatie
- Fysiek functioneren
- Mentaal functioneren (depressie en angst)
- Geheugen en concentreren\*

### Symptomen/klachten

- Vermoeidheid\*\*
- Pijn\*\*\*
- Slaapkwaliteit (probleem inslapen, opnieuw inslapen)\*
- Slaperigheid gedurende de dag\*

## Kostenindicatoren

### Verwijzingen en poli-consulten

- Mediaan aantal consulten (fysiek en telefonisch; per discipline - OSA vpk, arts, VS/PA, leverancier)
- % patiënten met verwijzing naar 2e OSA-specialisme binnen zelfde organisatie
- % patiënten vervolgd via OSA-arts binnen zelfde organisatie >12m na 1e behandeling

### Diagnostiek

- Percentage patiënten met 2e slaaponderzoek <12 maanden
- Waarvan 2e PG <12 maanden
- Waarvan 2e PSG <12 maanden

### Behandelkeuze

- Percentage patiënten dat behandeling(en) ondergaat (anders dan CPAP) < 12m na start 1e behandeling CPAP

## Procesindicatoren

### Doorlooptijd

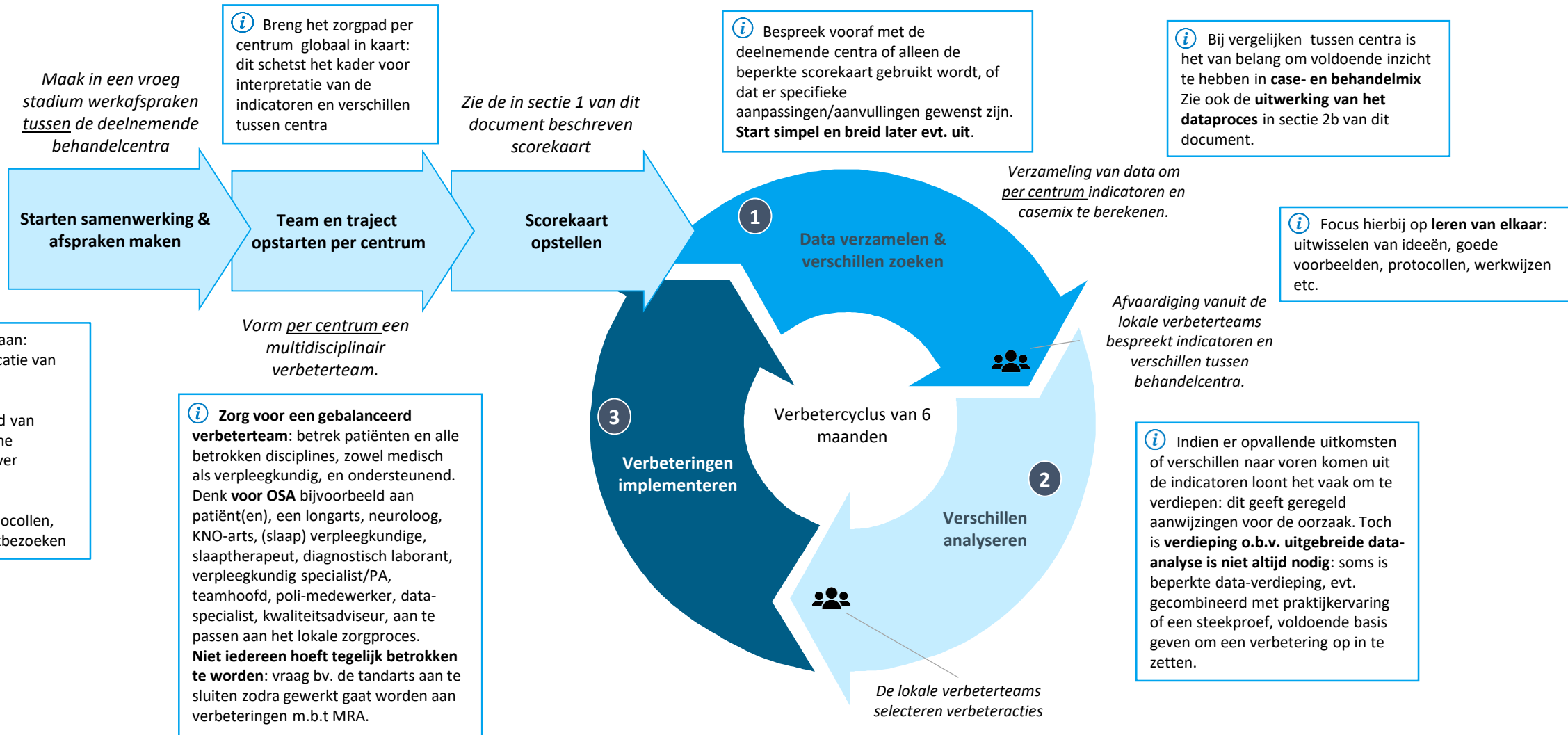
- Mediaan aantal dagen tussen verwijzing tot start 1e behandeling
- Mediaan aantal dagen tussen 1e bezoek tot CPAP behandeling

### Wachttijd

- Wachttijd tot onderzoeken
- Waarvan wachttijd tot PG
- Waarvan wachttijd tot PSG

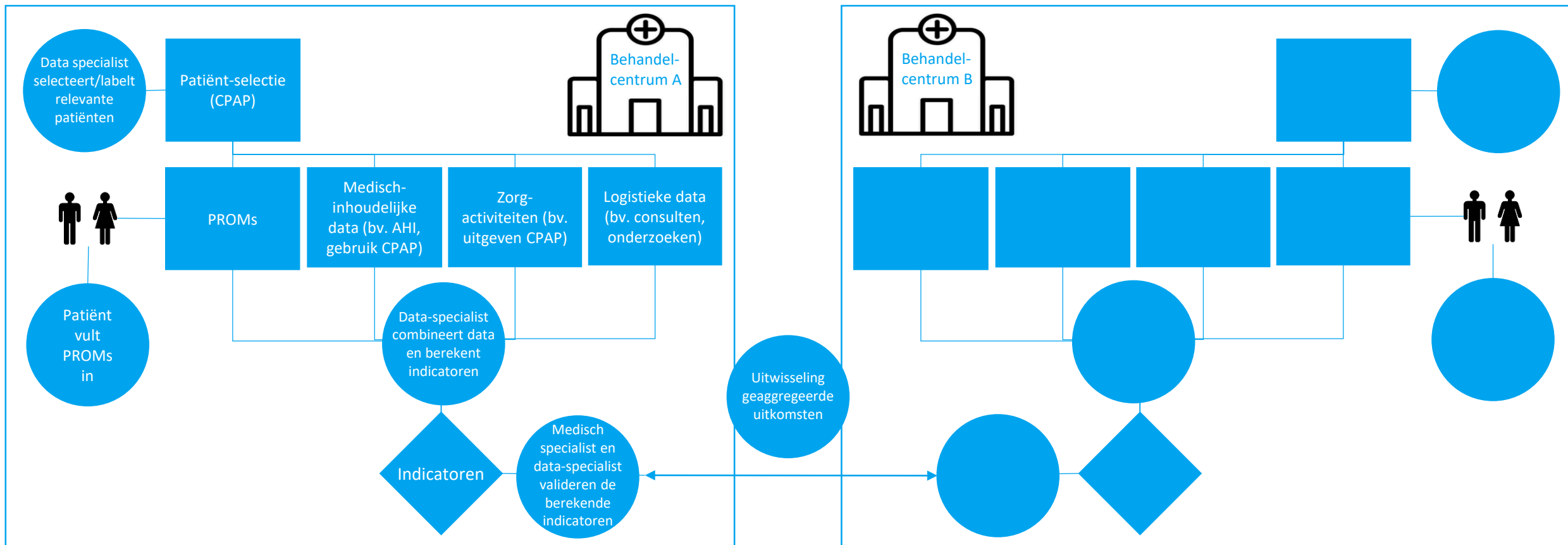
## 2. Verbetercyclus OSA

# 2a. Verbetercyclus OSA – Blauwdruk. geleerde lessen, en aanbevelingen



# 2b. Verbetercyclus OSA – Dataverzameling en uitwisseling

**Uitgangspunten:** Elk centrum berekent en valideert eigen indicatoren en uitwisseling geschiedt op basis van geaggregeerde uitkomsten. Hierdoor worden afwijkingen in registratie en brondata binnen het eigen centrum gesignaleerd en kunnen intern gecorrigeerd worden. Daarnaast vindt er op deze wijze geen uitwisseling plaats van privacygevoelige patiëntgegevens.



# 2c. Verbetercyclus OSA – Dataverzameling: geleerde lessen en aanbevelingen

- **Data-infrastructuur verschilt aanzienlijk** tussen behandelcentra, waardoor er altijd een lokale vertaling gemaakt moet worden van de hier beschreven algemene stappen. Verschillen in EPD en datawarehouse maken dat elk deelnemend centrum een lokale werkwijze moet ontwikkelen voor het verzamelen van de benodigde data en berekenen van indicatoren. **Betrekken van lokale data-specialisten** (business intelligence, data-analyse, business controllers) in een vroeg stadium is hierbij cruciaal.
- **Validatie** binnen en tussen centra is van groot belang: per centrum moet met een inhoudsdeskundige bepaald worden of de data de werkelijkheid voldoende benaderen. Bij verschillen tussen centra moet eveneens uitgesloten worden dat verschillen berusten op een verschil in registratie. Zeker een eerste uitwisseling van indicatoren kan aanleiding geven voor aanvullende validatie/aanscherping van berekening van indicatoren.
- **Medisch-inhoudelijke data** als AHI scores en uren gebruik van CPAP zijn cruciaal voor het monitoren en benchmarken van uitkomsten. Deze gegevens zijn echter niet in alle centra discreet (direct digitaal/extraheerbaar) beschikbaar. IT infrastructuur waarbij dergelijke meetgegevens discreet in het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) of datawarehouse geladen worden. Een andere mogelijkheid is om de betreffende informatie handmatig over te (laten) nemen, bij voorkeur in het EPD. Een EPD wat aan te passen is naar de specificaties van het OSA-zorgproces kan dat vergemakkelijken. Handmatig overnemen van gegevens betekent een ongewenste verhoging van de registratielast. Deze gegevens zijn echter van dergelijk groot belang dat, indien technische ondersteuning tekort schiet, handmatig overnemen toch overwogen kan worden.
- **Productiedata** (bv. zorgactiviteit Uitgave van CPAP) vormen een waardevolle databron, omdat deze gegevens eenduidig geregistreerd worden over tijd en tussen centra en dus vergelijking over tijd en tussen centra mogelijk maken.
- **Logistieke data** met betrekking tot (poli)klinische contacten vormen een derde bruikbare gegevensbron, maar vergen uitgebreidere validatie met een inhoudsdeskundige (bv. medisch specialist, verpleegkundige, afdelingshoofd) om verschillen in data door lokale werkwijzen en werkafspraken te duiden. De ervaring leert dat afspraaktypes en aanvullende informatie m.b.t. het contact niet altijd 1-op-1 te vergelijken zijn tussen centra of zelf specialismen. Verschillen in data moeten daarom altijd een 'sanity check' ondergaan om te voorkomen dat verschillen tussen behandelcentra slechts berusten op verschillen in registratie.

## Patiëntgerapporteerde uitkomstmaten

- Voor bruikbaarheid en betrouwbaarheid van PROMs voor benchmarking is een adequaat **responspercentage** van belang. Voor het verhogen van het responspercentage moeten patiënten goed geïnformeerd worden over het doel en gebruik van PROMs gegevens. Gebruik van informatie uit PROMS vragenlijsten in de spreekkamer is een belangrijke bevorderende factor. Het OSA-zorgpad leent zich hier goed voor: de ervaring leert dat effectief gebruik van reeds ingevulde vragenlijsten het gesprek **in de spreekkamer** de kwaliteit van het gesprek ten goede komen, zowel door medewerker als patiënt positief ervaren worden, en het responspercentage bevorderen.
- Voor de toepassing van PROMs kan gebruik gemaakt worden van de PROM-toolbox van het Zorginstituut Nederland (<https://www.zorginzicht.nl/binaries/content/assets/zorginzicht/ontwikkeltools-prom-toolbox/PROM-cyclus+Tools+voor+de+selectie+en+toepassing+van+PROMs+in+de+gezondheidszorg.pdf>)

## Bijlage 1: Generieke PRO(M)s volgens Werkgroep Generieke PROMS met aanvulling OAS-specifieke PRO(M)s

Type PRO	PRO(s)	Generieke PROM(s)	# Items	
Overkoepelend	Kwaliteit van leven	PROMIS® v1.2 Global02 <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	1	
	Ervaren gezondheid	PROMIS® v1.2 Global01 <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	1	
Functioneren	Sociaal functioneren/participatie	PROMIS® v2.0 Vermogen om een aandeel te hebben in sociale rollen en activiteiten short form [4a] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	4	
	Fysiek functioneren	PROMIS® v2.0 Lichamelijk functioneren short form [8b] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	8	
	Mentaal functioneren	Angst	PROMIS® v1.0 Anxiety short form [4a] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	4
		Depressie	PROMIS® v1.0 Depressie short form [4a] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	4
	Geheugen en concentratie	PRAQ Geheugen en concentratie <i>Toegevoegd: OSA-specifiek</i>	2	
Symptomen	Vermoeidheid	PROMIS® v1.0 Vermoeidheid short form [4a] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	4	
	Pijn	PROMIS® v1.0 Numerieke beoordelingsschaal pijnintensiteit <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	1	
	Vermoeidheid (moe, tekort aan energie, moe wakker worden)	PROMIS® Vermoeidheid [4a ] <i>Overgenomen van werkgroep generieke PROMs</i>	4	
		PRAQ vermoeidheid <i>Toegevoegd: OSA-specifiek</i>	3	
	Slaapkwaliteit (probleem inslapen, probleem opnieuw inslapen)	PRAQ Slaapkwaliteit <i>Toegevoegd: OSA-specifiek</i>	2	
		PRAQ Symptomen 's nachts <i>Toegevoegd: OSA-specifiek</i>	6	
Slaperigheid gedurende de dag	Epworth Sleepiness Scale (ESS) <i>Toegevoegd: OSA-specifiek</i>	8		

### Aanvullende vragenlijsten

#### Patient-Reported Apnea Questionnaire (PRAQ)

Abma IL, Rovers M, IJff M, Hol B, Westert GP, van der Wees PJ. Instrument completion and validation of the patient-reported apnea questionnaire (PRAQ). *Health Qual Life Outcomes*. 2018 Aug 3;16(1):158. doi: 10.1186/s12955-018-0988-6. PMID: 30075730; PMCID: PMC6090652.

#### Epworth Sleepiness Scale (ESS) Johns

MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991 Dec;14(6):540-5. doi: 10.1093/sleep/14.6.540. PMID: 1798888.

**Opmerking:** Het in deze bijlage 1 opgenomen voorstel zal mogelijk deels herzien worden, onder andere naar aanleiding van een ESRS-vragenlijst die de Europese standaardvragenlijst m.b.t. slaapstoornissen zal vormen