

# Getting to Know Nobi

Valdetectie, -preventie & Slimmere Zorg





# Onze Doelen Vandaag

## Het Proces Schetsen

Inzicht krijgen in het complete implementatietraject van installatie tot dagelijks gebruik

## Nobi Volledig Uitleggen

Je de kennis geven om Nobi met vertrouwen aan je bewoners te introduceren

# Agenda



Introductie tot Nobi



Inzicht in vallen



Nobi's Oplossing



Technologie achter Nobi



Hoe valdetectie werkt



Valpreventie functionaliteiten



Slimme zorg & inzichten



Privacy & Ethiek



Materialen & Klantondersteuning



Bewonersreis



Volgende stappen

# Introductie tot Nobi

## Wat is Nobi?

- Een slimme lamp
- Analyseert de houding van een persoon
- Plafond-/hanglamp

Dekking: 8 meter diameter



## Wat Is Nobita?

Nobi's compacte zusterlamp:

- Ideaal voor badkamers of kleine kamers
- Andere behuizing (vochtigheid, temperatuur)
- Ondersteunt geen bedmonitoring, livebeeld, videobeelden

Bereik: 5 meter diameter



# Technologie Achter Nobi(ta)

- Legt één beeld per seconde vast
- Analyseert lokaal met geavanceerde AI
- Genereert stokfiguren van houdingen (geen lichaamsbeelden)
- Statische achtergrond
- Interpreteert houding — niet beweging
- Detecteert zelfs langzame, geleidelijke of gecontroleerde vallen
- 24/7 functionaliteit, zelfs als het licht uit is





# Vallen Begrijpen

## Het Valprobleem



### Elke seconde

valt een persoon ouder dan 65 jaar.



### Elke 11 seconden

wordt een persoon ouder dan 65 jaar na een val opgenomen op de spoedeisende hulp.



### Elke 19 minuten

sterft een persoon ouder dan 65 jaar als gevolg van een val.

# De Impact van Vallen

Vallen beïnvloedt drastisch:



**Zelfstandigheid en  
mobiliteit**



**Vertrouwen en mentaal  
welzijn**



**Levenskwaliteit en sociale  
betrokkenheid**



Onmiddellijke respons vermindert de ernst van letsel, psychologisch trauma en de totale zorgkosten.

# Nobi's Oplossing

## Onze Filosofie

Om te voorkomen dat vallen levensveranderende gebeurtenissen worden, werkt Nobi proactief:



### Vóór Vallen

Proactieve preventie door middel van slimme verlichting en monitoring



### Tijdens Vallen

Nauwkeurige detectie en onmiddellijk alarmsysteem



### Ná Vallen

Bruikbare inzichten om toekomstige incidenten te voorkomen



# Wat Nobi voor je & je Bewoners Kan Betekenen



1. Valdetectie



2. Valpreventie



3. Betere & slimmere zorg



# Valdetectie: Escalatieprocedure

Wanneer **Nobi een val detecteert** of wanneer de bewoner op de **panieknop drukt**, activeert Nobi de escalatieprocedure. Nobi waarschuwt vervolgens het zorgpersoneel, zodat zij onmiddellijk hulp kunnen bieden.



Nobi detecteert een  
val en start een  
escalatie



Nobi waarschuwt  
zorgverleners



Hulp wordt geboden



De escalatie is  
afgesloten

# Stap 1



## Stap 1: Nobi detecteert een val

Nobi observeert iemand die op de grond zit/ligt.

Als dit 12 van de 60 seconden aanhoudt, start Nobi een **escalatie** (maximaal 90 seconden na het incident).

# Stembevestiging

## Optie 1 - Stembevestiging

Nobi(ta) zal de bewoner vragen: "ben je gevallen?"

**'ja'**

Nobi waarschuwt  
het zorgpersoneel  
onmiddellijk

**geen antwoord**

Nobi waarschuwt  
het zorgpersoneel  
onmiddellijk

**een duidelijk  
'nee'**

(bijv. zoeken naar  
een gevallen  
voorwerp) - Geen  
escalatie  
geactiveerd

## Optie 2 - Geen stem

Escalatie start onmiddellijk

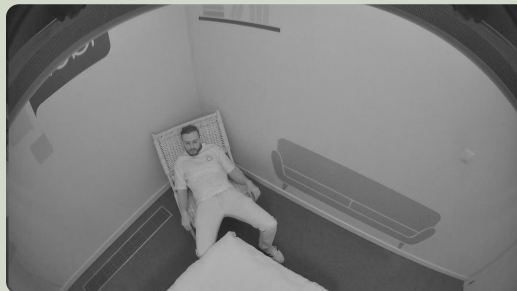


Bij cognitieve beperkingen:  
stembevestiging uitschakelen  
om verwarring te verminderen.

# Wat is een val volgens Nobi?

De valsnelheid doet er niet toe Nobi registreert ook langzame vallen

(in tegenstelling tot een smartwatch)



**i** **Belangrijk om te weten:** Nobi is **geen** bewegingsdetectieapparaat. Nobi kijkt alleen naar houdingen.



## Stap 2: Nobi waarschuwt je bij een val

Zorginstellingen kunnen zelf kiezen via welke kanalen Nobi zorgverleners waarschuwt bij een val of wanneer de panieknop wordt ingedrukt. Naast een melding op het Nobi Dashboard zijn de volgende opties beschikbaar:

### Verplicht



#### Telefoon

Nobi belt opgegeven nummers in een cascade



#### Verpleegoproepsysteem

De manier waarop een val wordt gemeld, is afhankelijk van het desbetreffende verpleegoproepsysteem.

### Optioneel



#### App

Meldingen worden gelijktijdig naar alle contactpersonen gestuurd



#### E-mail

E-mails worden gelijktijdig naar alle contactpersonen gestuurd

# Via telefoonoproep



## Stap 1

'Hallo, dit is Nobi, er is een val gedetecteerd bij "naam van de bewoner", kamer 416.



## Stap 2

**Druk op '1' om te bevestigen.**  
Zo laat je Nobi weten dat er hulp onderweg is  
Je kunt nu met de bewoner spreken via de lamp



## Stap 3

Je gaat naar de kamer.

# Te bellen nummers

Prioriteitenlijst van contactpersonen voor noodgevallen, zodat de oproep altijd beantwoord wordt



## Contactpersoon Nummer 1

Bewoner X is gevallen in kamer Y, druk op '1' om te bevestigen



## Contactpersoon Nummer 2

Bewoner X is gevallen in kamer Y, druk op '1' om te bevestigen



## Contactpersoon Nummer 3

Bewoner X is gevallen in kamer Y, druk op '1' om te bevestigen

ooo

 Meer dan één persoon in een eenpersoonskamer?  
Nobi pauzeert automatisch de oproepen





## Via verpleegkundig oproepsysteem

Nobi kan worden geïntegreerd met jouw bestaande verpleegkundig oproepsysteem.

Hier configureer je vervolgens hoe Nobi het personeel moet waarschuwen.

-  Nobi past zich naadloos aan jouw bestaande verpleegkundig oproepsysteem aan en biedt op maat gemaakte integratiemogelijkheden die zijn afgestemd op de behoeften van jouw instelling.

# Via in-app meldingen

In-app meldingen zijn een nuttige manier om van vallen op de hoogte te worden gebracht.

Zorg ervoor dat je apparaten bij de hand hebt om de Nobi-app op te downloaden.





## Via e-mail

Informatieve e-mails over wanneer valpartijen begonnen/eindigden zijn nuttig, maar aanvullend.

Het is het beste om te vertrouwen op het telefoon-/verpleegkundig oproepsysteem voor realtime waarschuwingen.

# Stap 3

## Hulp wordt geboden



Met **jouw** ondersteuning kan Nobi echt een verschil maken.  
**Jouw** reactie is cruciaal voor ons succes.

# Stap 4

## De escalatie is afgesloten



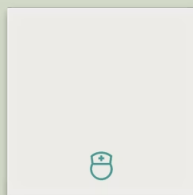
Het afsluiten van de escalatie laat Nobi weten dat de noodsituatie voorbij is.

De escalatie kan op meerdere manieren worden afgesloten:

# Stap 4

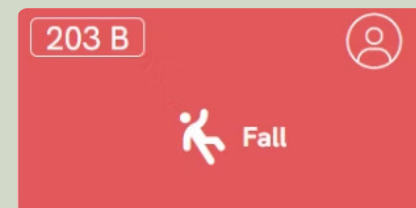
## De escalatie is afgesloten

### Druk op de Aanwezigheidsknop



1. Druk op de aanwezigheidsknop wanneer je de kamer binnengaat en help vervolgens de bewoner.
2. De escalatie is nu afgesloten.
3. Nobi voorkomt verdere escalaties gedurende 15 minuten (snooze).
4. Na 15 minuten kan Nobi een nieuwe escalatie aanmaken.

### Sluiten in de app



1. Help eerst de bewoner. Sluit daarna de val in de app.
2. Kies de snoozetijd (standaard = 15 minuten).

 **Automatisch sluiten:** Nobi kan ook automatisch een escalatie afsluiten. Hiervoor moet je eerst de escalatie **bevestigen**.

Meer informatie vind je hier

## Stap 4

De escalatie is afgesloten

Via de Verpleegoproep Integratie



Raadpleeg de opties van de Integraties met het Nobi Support Team

Neem contact op met Nobi Support



# Snoozen

Doel: Onnodige meldingen voorkomen



## Proactief Snoozen

Druk op de Aanwezigheidsknop

- Valdetectie gedeactiveerd voor 15 minuten
- Handig tijdens schoonmaken, knielen,...



## Auto-Snooze

Geactiveerd wanneer >1 persoon in de kamer is

- Werkt alleen in eenpersoonskamers
- Voorkomt meldingen wanneer zorgverleners aanwezig zijn

# Wat te doen bij langdurig liggen?

Als je de bewoner niet binnen 15 minuten kunt helpen opstaan

Sluit de escalatie in de **applicatie** - Kies een **aangepaste sluimertijd**



30 minuten



1 uur



2 uur



3 uur

# Impact in de Praktijk

Belangrijkste resultaten van actieve locaties:

< 4

Minuten

Gemiddelde interventietijd

0%

Valincidenten met lange ligduur

Geen bewoners langdurig op de grond laten liggen

Verminderde ernst van valpartijen

Verhoogd bewonersvertrouwen

Meer gemoedsrust voor families



# Valpreventie



Geautomatiseerde Verlichting



Nachtverlichting



Monitoring van Gebeurtenissen



Valanalyse



# Geautomatiseerde Verlichting:

## Hoe geautomatiseerde verlichting vallen voorkomt

Het activeren van het geautomatiseerde licht zorgt ervoor dat het licht aangaat wanneer er een persoon is en weer uitgaat wanneer de persoon de kamer verlaat.

- **Verminderde Desoriëntatie**

Zachte verlichting helpt bewoners veilig te navigeren.

- **Gebaseerd op houdingsdetectie**

Niet gebaseerd op beweging - blijft aan zolang de persoon nog in de kamer is.





# Nachtlamp

## Liggen

Geen lichtverstoring tijdens  
rustperiodes



## Zittend op de rand van het bed

Zacht sfeerlicht activeert automatisch

## Uit bed

Licht schijnt op normale capaciteit



Licht gaat niet aan als personeel binnenkomt. Schakel over met de schakelaar.



**Let goed op:** Deze functie is mogelijk niet geschikt voor zeer onrustige slapers die met armen en benen buiten bed liggen.



# Gebeurtenissen monitoren

## 1. Nobi kan onderscheid maken tussen deze risicovolle gebeurtenissen:



Bewoner op de rand van het bed



Bewoner in badkamer



Bewoner uit bed



Geen bewoner gedetecteerd

Deze kunnen sterk worden aangepast aan de behoeften van de bewoners

## 2. Daarna, onderneem deze acties:



### Een rapport opstellen

Rapport van wat er is gebeurd en wanneer



### Je waarschuwen zodra het gebeurt

Mobiele melding / Dashboard



**Actie vereist:** Controleer of meldingen zijn ingeschakeld op alle mobiele apparaten van het personeel om deze belangrijke waarschuwingen te ontvangen.





## Valanalyse:

Elk valincident biedt waardevolle leermomenten. Beelden worden 14 dagen bewaard.

### Werkelijke Afbeelding



Google Docs

Real image.mp4



### Abstracte Afbeelding



Google Docs

Abstract Edited - Gemaakt met Clipchamp.mp4



# Slimme Zorg & Inzichten



Live Weergave



Slaaprapporten



Rapportage





## Live View

- Realtime monitoring van de houding van bewoners
- Gebruikt geanonimiseerde stokfiguren
- Alleen beschikbaar met Nobi (niet Nobita)

Vermindert de noodzaak voor  
intrusieve controles

Behoudt de waardigheid en  
garandeert tegelijkertijd de  
veiligheid





# Slaaprapporten

## Inzicht in Slaappatronen

Slaaprapporten registreren de in- en uitbedtijden van bewoners. Dit wordt automatisch bijgehouden van 19.00 uur tot 11.00 uur.



### Slaaptijdpatronen

Volg wanneer bewoners doorgaans naar bed gaan en identificeer consistentie in slaapschema's.



### Waakfrequentie

Monitor hoe vaak bewoners 's nachts wakker worden en de duur van waakperiodes.



### Tijd uit Bed

Meet de duur die 's nachts buiten bed wordt doorgebracht en bewegingspatronen.



Het analyseren van slaaprapporten kan helpen bewoners te identificeren die zachte verlichtingsondersteuning nodig hebben voor nachtelijke desoriëntatie of frequent wakker worden.



# Rapportage

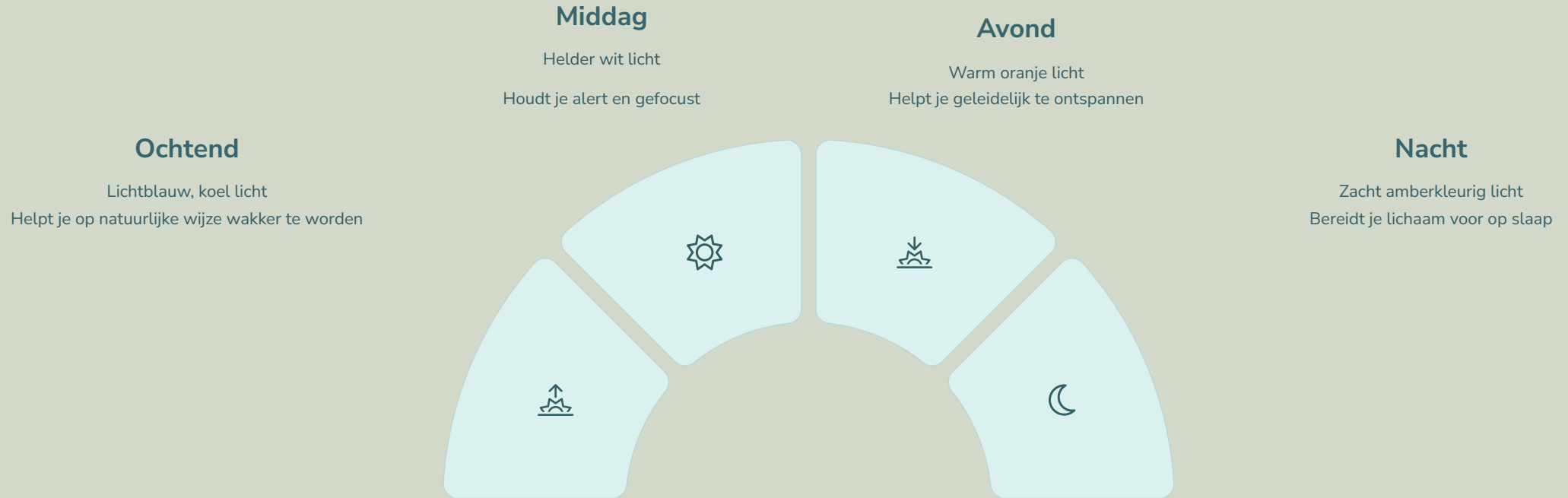
- Rapporten bewaren gegevens voor analyse
  - Patronen vinden
  - Uitschieters vinden

Escalaties

Monitoring Gebeurtenissen



# Nobi Smart Verlichting: Ondersteuning van het Circadiaans Ritme

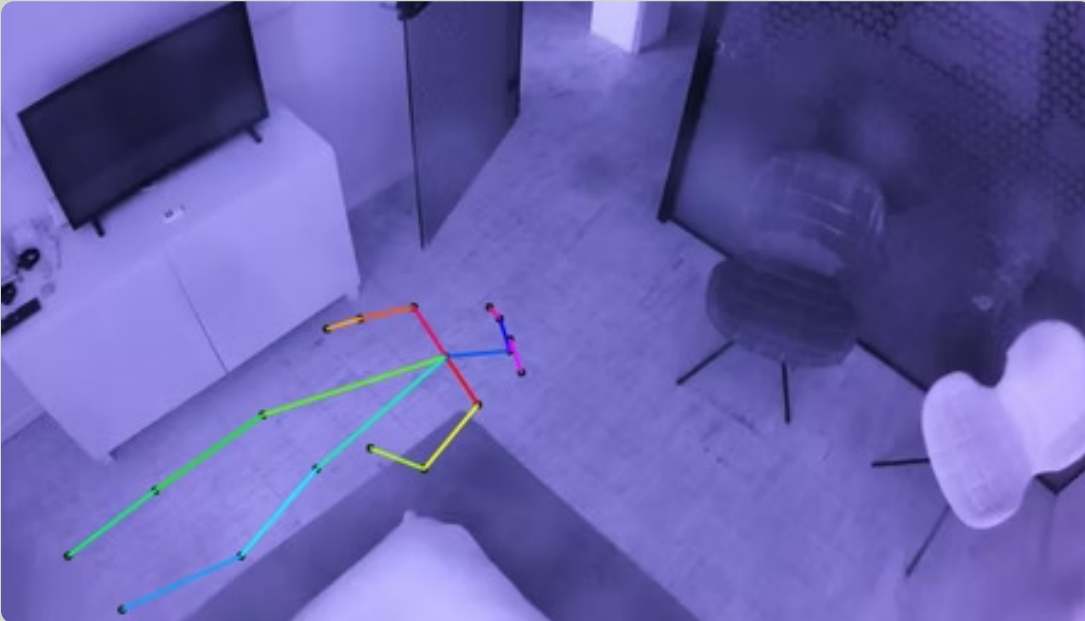


Nobi Slimme Lampen bootsen natuurlijke daglichtpatronen na door de **intensiteit** en **kleurtemperatuur** gedurende de dag aan te passen, ter ondersteuning van de interne 24-uurs klok van het lichaam.

**Klinische impact:** Een onderzoek uit 2022 toonde aan dat Circadiaanse verlichting kan helpen bij het **verminderen van sundowning**

# Privacy & Ethiek

Privacy by Design (bewoners en personeelsleden)



## Houding, geen identiteit

Nobi detecteert houding, niet wie personen zijn

## Lokale verwerking

AI draait in de lamp, niet in de cloud

## Minimale opslag

Geen beelden opgeslagen, tenzij een val plaatsvindt

# Privacyinstellingen

De bewoner **moet** toestemming hebben gegeven voordat slimme functies werken.

Bij een escalatie kiezen bewoners wat zorgverleners kunnen zien:



## Geen Afbeelding

Alleen tekstmeldingen met  
tijdstempels

Maximale privacybescherming



## Stokken mannetje

Abstracte weergave

Evenwicht tussen privacy en visuele  
context



## Volledige Afbeelding

Volledige visuele context

Automatisch verwijderd na 14  
dagen

# Voor wie is Nobi geschikt



## Bewoners met valrisico

Degenen met een geschiedenis van of een hoog risico op vallen



## Nachtelijke Dwalers

Bewoners die regelmatig 's nachts opstaan



## Herstel na operatie

Bewoners die herstellen van een operatie



## Bewoners met dementie

Bewoners met cognitieve stoornissen

# Voor wie Nobi niet geschikt is

## Niet aanbevolen voor:

- Bewoners die op de vloer slapen
- Bewoners die 's nachts over de vloer kruipen

Dit gedrag maakt valdetectie onbetrouwbaar en zou leiden tot frequente valse meldingen.



# Volgende Stap

## Informatiefase

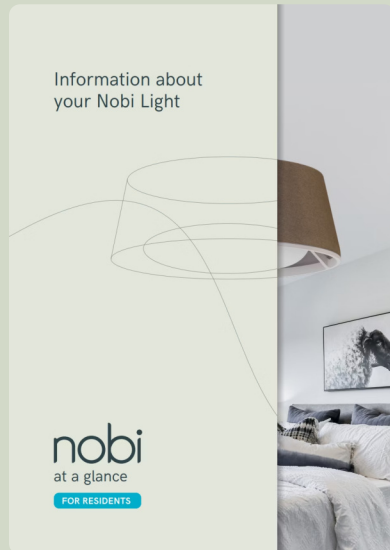
Wij bieden materialen voor bewoners en families

Materialen te vinden op ons Klantenportaal

# Materialen - Klantenportaal

## Materiaal voor bewoners

- Brochures en flyers
- Template voor geïnformeerde toestemming



## Personeelsbronnen

- Handleidingen
- Trainingspresentaties



Ga naar het Klantenportaal

# Wat volgt?

Van het eerste contact tot de volledige systeemwerking, hier is de reis om Nobi in jouw faciliteit te integreren.





# Dank je!

Samen creëren we een veiligere omgeving met waardige zorg.

Vragen? Neem contact op met jouw Nobi vertegenwoordiger.