



Dienst
Dermatologie

LEPRA

MODULE 4: BEHANDELING

Ondersteund door

PAHO



Pan American
Health
Organization



World Health
Organization
REGIONAL OFFICE FOR THE Americas



Better Health & Dignity for All
笹川保健財団
SASAKAWA
Health Foundation

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Modules

- Module 1: Public Health Aanpak van Lepra
- Module 2: Ziekteverloop
- Module 3: Diagnostiek
- **Module 4: Behandeling**
- Module 5: Contact- en Patiëntopsporing
- Module 6: Voorlichting en Begeleiding
- Module 7: Rehabilitatie
- Module 8: Bijzondere Preventieve Maatregelen
- Module 9: Monitoring en Evaluatie



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



DE BEHANDELING IS VEILIG

- Relatief veilig, ook voor kinderen, zwangeren, borstvoeding gevenden
- Zelden ernstige bijwerkingen
- Vaker lepra reacties bij zwangeren en pubers

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Behandelingskuur

- **Multi-Drug Therapie (MDT)**
- **Rifampicine, Clofazimine en Dapsone**
- **Standaard MDT**
 - Ingevoerd in 1981
 - Kuur voor Pauci Bacillaire (PB) patiënten
 - Kuur voor Multi-Bacillaire (MB) patiënten
- **Uniform MDT**
 - Dezelfde kuur voor PB en MB patiënten

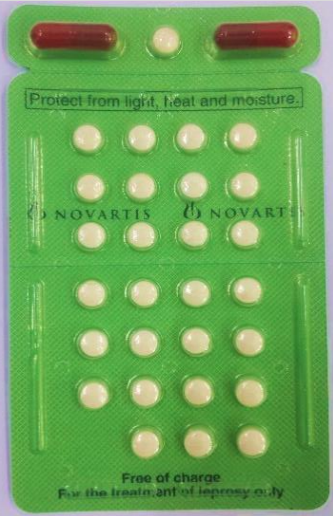
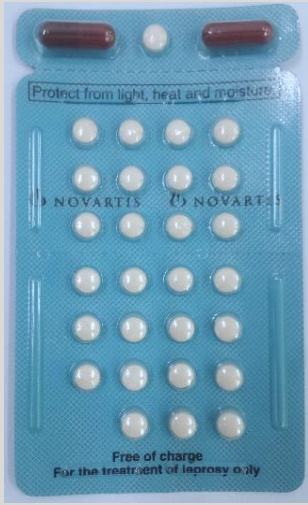


Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Standaard MDT: PB



Groene strip	PB kuur voor volwassenen (15 jaar en ouder)
	<ul style="list-style-type: none">• 1 strip per maand voor 28 dagen• 1^e dag 3 tabletten: Innemen onder toezicht bij behandelaar 2 Rifampicine (bruin-rode capsules) en 1 Dapsone (witte ronde) tabletten.• De overige 27 dagen: Thuis innemen 1 Dapsone (witte ronde) tablet <p>De kuur bestaat uit 6 strips voor 6 maanden. De patiënt moet de behandeling afmaken binnen 9 maanden na start van de behandeling.</p> <p>Er zijn speciale doseringen voor kinderen jonger dan 10 jaar.</p>
Blauwe strip	PB kuur voor kinderen van 10 t/m 14 jaar
	<ul style="list-style-type: none">• 1 strip per maand voor 28 dagen• 1^e dag 3 tabletten: Innemen onder toezicht bij behandelaar 2 Rifampicine (rode) en 1 Dapsone (witte ronde) tabletten• De overige 27 dagen: Thuis innemen 1 Dapsone (witte ronde) tablet <p>De kuur bestaat uit 6 strips voor 6 maanden. De patiënt moet de behandeling afmaken binnen 9 maanden na start van de behandeling.</p> <p>Er zijn speciale doseringen voor kinderen jonger dan 10 jaar.</p>



Standaard MDT: PB

MDT			PB patiënten		
Frequentie	Type medicijn	Aantal tabletten	Leeftijdscategorie*		Duur
			10-14 jaar	Ouder dan 15 jaar	
Dagelijks	Dapsone	1	50mg	100mg	6maanden
Maandelijks	Rifampicine	2	450mg (300+150)	600mg (300+300)	6maanden

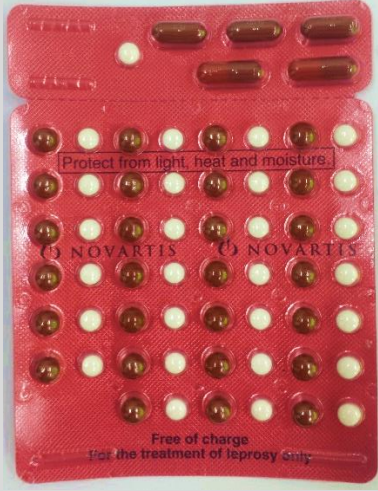
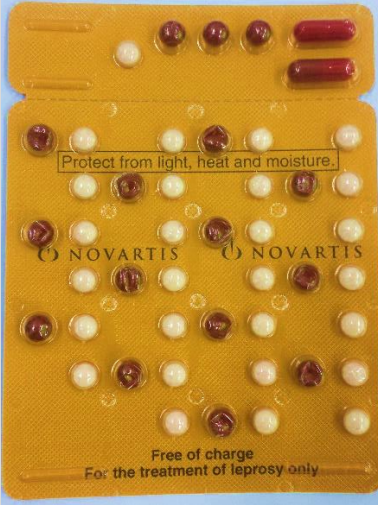
*De dosis wordt per lichaamsgewicht bepaald voor patiënten jonger dan 10 jaar. (Rifampicin: 10mg/kg; Dapsone: 2mg/kg; Clofazimine: 1mg/kg).

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Standaard MDT: MB



Paarse strip	MB kuur voor volwassenen (15 jaar en ouder)
	<ul style="list-style-type: none">• 1 strip per maand voor 28 dagen• 1^e dag 6 tabletten: Innemen onder toezicht bij behandelaar 2 Rifampicine (bruin-rode capsules), 1 Dapsone (witte) en 3 Clofazimine (bruin-rode capsules) tabletten• De overige 27 dagen 2 tabletten: Thuis innemen 1 Dapsone (witte ronde) en 1 Clofazimine (bruin-rode ronde) tablet <p>De kuur bestaat uit 12 strips voor 12 maanden. De patiënt moet de behandeling afmaken binnen 18 maanden na start van de behandeling.</p> <p>Er zijn speciale doseringen voor kinderen jonger dan 10 jaar.</p>
Bruine strip	MB kuur voor kinderen van 10 t/m 14 jaar
	<ul style="list-style-type: none">• 1 strip per maand voor 28 dagen• 1^e dag 6 tabletten: Innemen onder toezicht bij behandelaar 2 Rifampicine (bruin-rode capsules), 1 Dapsone (witte ronde) en 3 Clofazimine (bruin-rode ronde) tabletten• De overige 27 dagen: Thuis innemen afwisselend één dag 1 Dapsone (witte ronde) en 1 Clofazimine (bruin-rode ronde) tablet en één dag alleen 1 Dapsone (witte ronde). <p>De kuur bestaat uit 12 strips voor 12 maanden. De patiënt moet de behandeling afmaken binnen 18 maanden na start van de behandeling.</p> <p>Er zijn speciale doseringen voor kinderen jonger dan 10 jaar.</p>





Standaard MDT: MB

MDT			MB patiënten		
Frequentie	Type medicijn	Aantal tabletten	Leeftijdscategorie ¹		Duur
			10-14 jaar	Ouder dan 15 jaar	
Dagelijks	Dapsone	1	50mg	100mg	12 maanden
Dagelijks	Clofazimine	1	-	50mg	12 maanden
Om de ene dag	Clofazimine	1	50mg	-	12 maanden
Maandelijks	Rifampicine	2	450mg (300+150)	600mg (2×300)	12 maanden
Maandelijks ²	Clofazimine ²	3	150mg (3×50)	300mg (3×100)	12 maanden

¹ De dosis wordt per lichaamsgewicht bepaald voor patiënten jonger dan 10 jaar. (Rifampicin: 10mg/kg; Dapsone: 2mg/kg; Clofazimine: 1mg/kg) ;

² De Clofazimine dosis van 150mg, wordt 1 keer per maand ingenomen en komt voor die dag in de plaats van de dagelijkse dosis van 50 mg.

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Uniform MDT

- *Nog niet ingevoerd in Suriname*
- PB patiënten: kuur van 6 maanden
- MB patiënten kuur van 12 maanden
- Waarom voert de WHO het in?
 - Enig bewijs voor beter klinische resultaten voor PB patiënten.
 - Aanpak van misclassificaties.
 - Versimpeling van de behandeling.



Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- **Behandeling van bijwerkingen**
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Behandeling van bijwerkingen

Bijwerking		Verantwoordelijk geneesmiddel	Handeling
Licht	Jeuk en huiduitslag	Rifampicin	Geruststelling
	Verminderde eetlust, misselijkheid en buikpijn	Rifampicin	Medicatie tijdens de maaltijd geven
	Oranje/rode urine, ontlasting, speeksel en sputum (speeksel dat wordt	Rifampicin	Geruststelling (onschuldig, zal na staken MDT
	Bruine verkleuring van huidafwijkingen, pigmentatie van het slijmvlies van het oog, zweet en urine.	Clofazimine	Geruststelling (onschuldig, zal na staken MDT normaliseren)
	Droge huid en dikke, grove schilfering	Clofazimine	Insmeren met Vaseline
	Slaapstoornissen	Dapsone	S'morgens toedienen
	Bloedarmoede	Dapsone	Ferrofumaraat en foliumzuur toedienen Controle darmparasieten en behandeling

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Behandeling van bijwerkingen

Bijwerking		Verantwoordelijk geneesmiddel	Handeling
Ernstig	Geelzucht (Gele verkleuring van het oogwit, huid en slijmvliezen)	Rifampicine Dapsone	Stop behandeling en verwijs naar de dermatoloog Screen op hemolyse, leverfunctie stoornissen. Eventueel instellen alternatieve therapie
	Huiduitslag, ernstige jeuk en bleek rode, verheven jeukende bulten (urticaria)	Rifampicin Dapsone	Stop behandeling en verwijs naar de dermatoloog

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- **Behandeling bij overgevoeligheidsreacties**
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Behandeling van overgevoeligheidsreacties

Clofazimine overgevoeligheid Clofazimine weigering	Rifampicine overgevoeligheid	Dapsone intolerantie
Dagelijks Ofloxacin 400mg <i>óf</i> Minocycline 100mg	6 maanden, dagelijks Ofloxacin 400mg + Minocycline 100mg Daarna 6 maanden, dagelijks Clofazimine 50 mg + Minocycline 100 mg <i>óf</i> Ofloxacin 400mg	PB: Dagelijks Clofazimine 50mg MB: Dapsone onthouden
Maandelijks voor 12-24 maanden Rifampicine/ O floxacin/ M inocycline	-	-

*Dit zijn standaarden. De werkelijke, dosis, frequentie en duur van de alternatieven worden op indicatie van de dermatoloog bepaald.

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- **Behandeling bij medicijnresistentie**
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Behandeling bij medicijn resistentie

Type resistentie	Therapeutisch alternatief	
	Dagelijks 1 ^e 6 maanden	Dagelijks volgende 18 maanden
Rifampicine resistentie, al dan niet in combinatie met Dapsone resistentie	Ofloxacin* 400mg + Minocycline 100mg + Clofazimine 50mg	Ofloxacin* 400mg <i>ó</i> f Minocycline 100mg + Clofazimine 50mg
	Ofloxacin* 400mg + Clarithromycine 500mg + Clofazimine 50mg	Ofloxacin* 400mg + Clofazimine 50mg
Rifampicine resistentie in combinatie met ofloxacin resistentie	Clarithromycine 500mg + Minocycline 100mg + Clofazimine 50mg	Clarithromycine 500mg <i>ó</i> f Minocycline 100mg + Clofazimine 50mg

* Ofloxacin 400mg kan worden vervangen door levofloxacin 500mg *ó*f moxifloxacin 400mg

Wereldwijd zijn in de afgelopen jaren een beperkt aantal gevallen van medicijn resistentie van *M.leprae* tegen rifampicine, dapsone en fluoroquinolones (ofloxacin) gerapporteerd.

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- **Behandeling van Lepra reacties**
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Behandeling van Lepra reacties

Lepra Reactie		Medicatie	Behandelingsprocedure ¹
Type-1 reactie	Zonder neuritis	NSAIDS Diclofenac of Naproxen	Op geleide van de klachten.
	Met neuritis	Prednison	Maximaal met 1 mg/kg starten; afbouwen met 10mg voor 2 weken Daarna met 5 mg voor 2 weken; op geleide van het klinisch beeld. ²
	Eerste keus	Prednison	Maximaal met 1 mg/kg starten; afbouwen met 10mg voor 2 weken Daarna met 5 mg voor 2 weken; op geleide van het klinisch beeld. ²
Type-2 reactie ³	Tweede keus	Clofazimine	1 maal daags 300mg voor 1 maand. Daarna 1 maal daags 200mg voor 3-6 maanden; Daarna 1 maal daags 100mg voor zolang de symptomen er zijn.
	Laatste optie	Thalidomide (Softenon®)	<i>Schadelijk voor de foetus!</i> Informed consent en het gebruik van contraceptiva is verplicht!; Beschikbaar via AZP apotheek. (Informed consent en ontheffing MinSoZa)

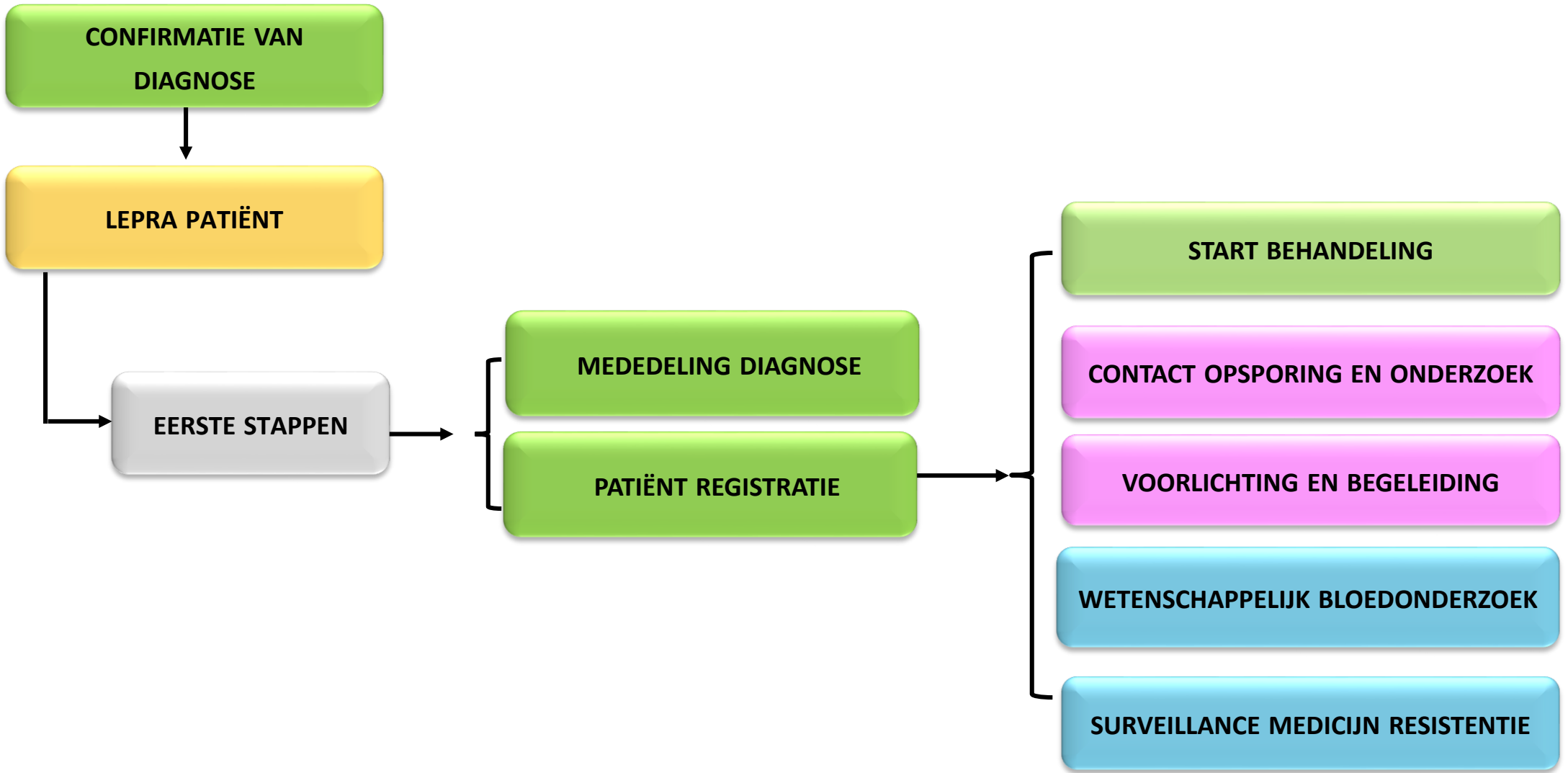
¹ Voor kinderen worden de doseringen aangepast afhankelijk van het gewicht; ² Recente onderzoeken geven aan dat een kuur van 20 weken de beste resultaten geeft; ³Controle op systemische klachten en orgaanschade aan de nieren, ogen (iris), lever, milt, gewrichten, testikels en zenuwen is noodzakelijk. Let ook op vergrote lymfeklieren.

Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren

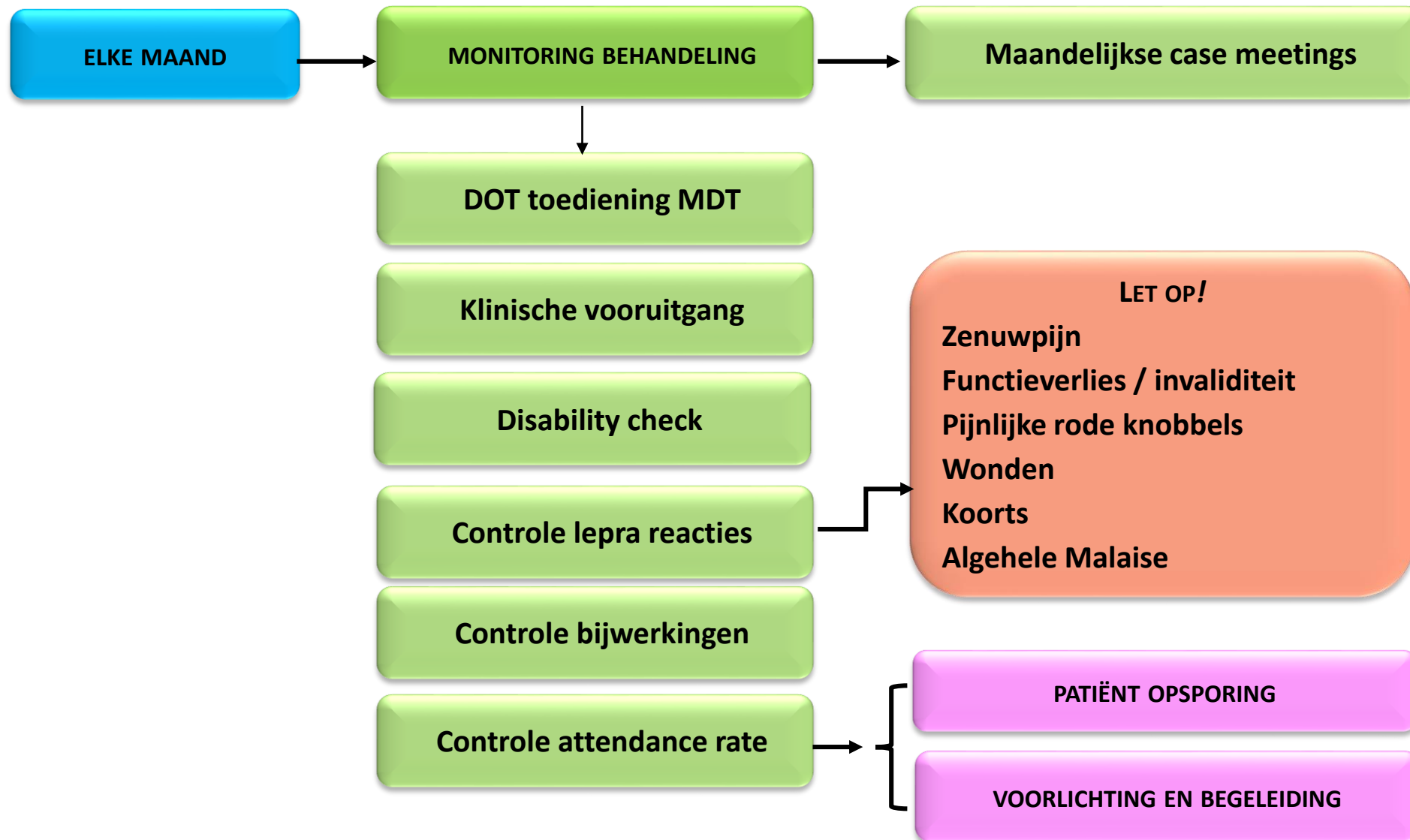


Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- **Monitoring van de behandeling**
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Surveillance medicijnresistentie is alleen voor retreatment cases



Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Attendance Rate; *Hoe goed drinkt de pt medicijnen?*

PB

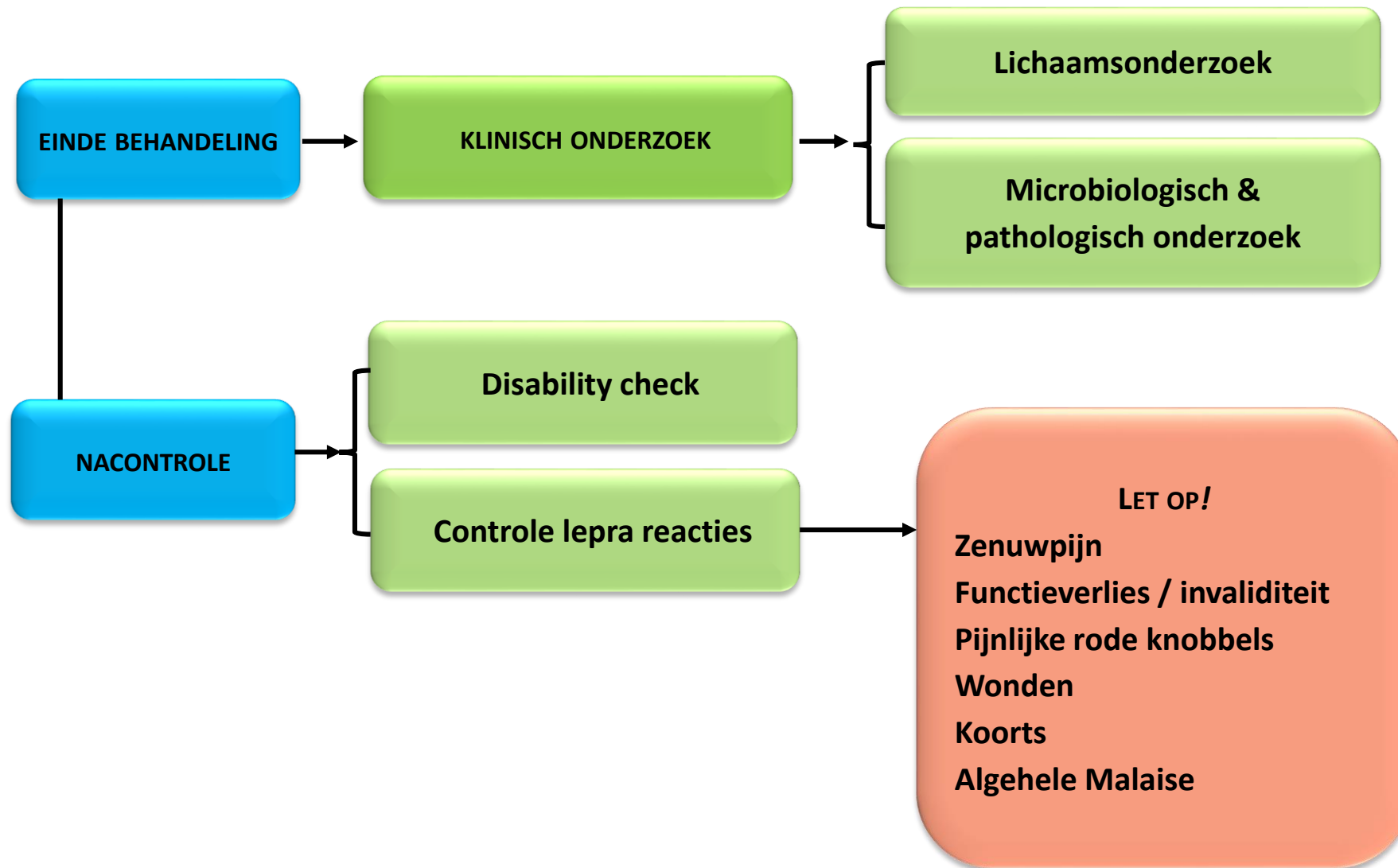
	strips	Maanden Sinds start	AR
12 feb 2016	1	1	1/1
10 mrt 2016	1	2	2/2
14 mei 2016	1	4	3/4
9 juni 2016	1	5	4/5
17 aug 2016	1	7	5/7
14 nov 2016	1	9	6/9



Attendance Rate; *Hoe goed drinkt de pt medicijnen?*

MB

	Strips	Maanden sinds start	AR
3 mrt 2016	1	1	1/1
1 april 2016	1	2	2/2
.....			
.....			
4 aug 2016	1	6	6/6
11 okt 2016	1	8	7/8
10 nov 2016	1	9	8/9
.....			
8 jan 2017	1	10	10/11
6 maart 2017	1	12	11/12
4 aug 2017	1	17	12/17

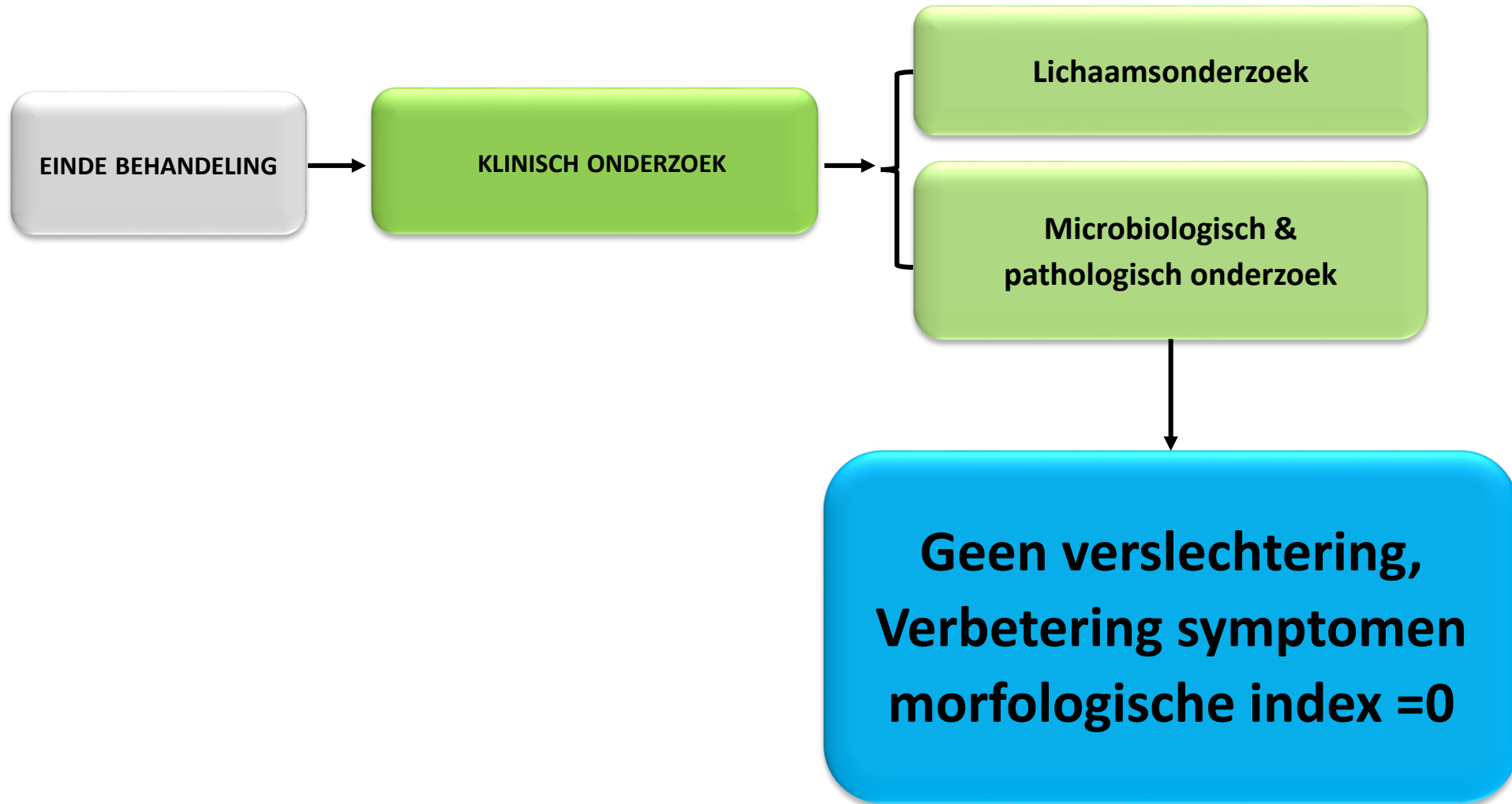


Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- **Criteria om MDT te staken**
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie

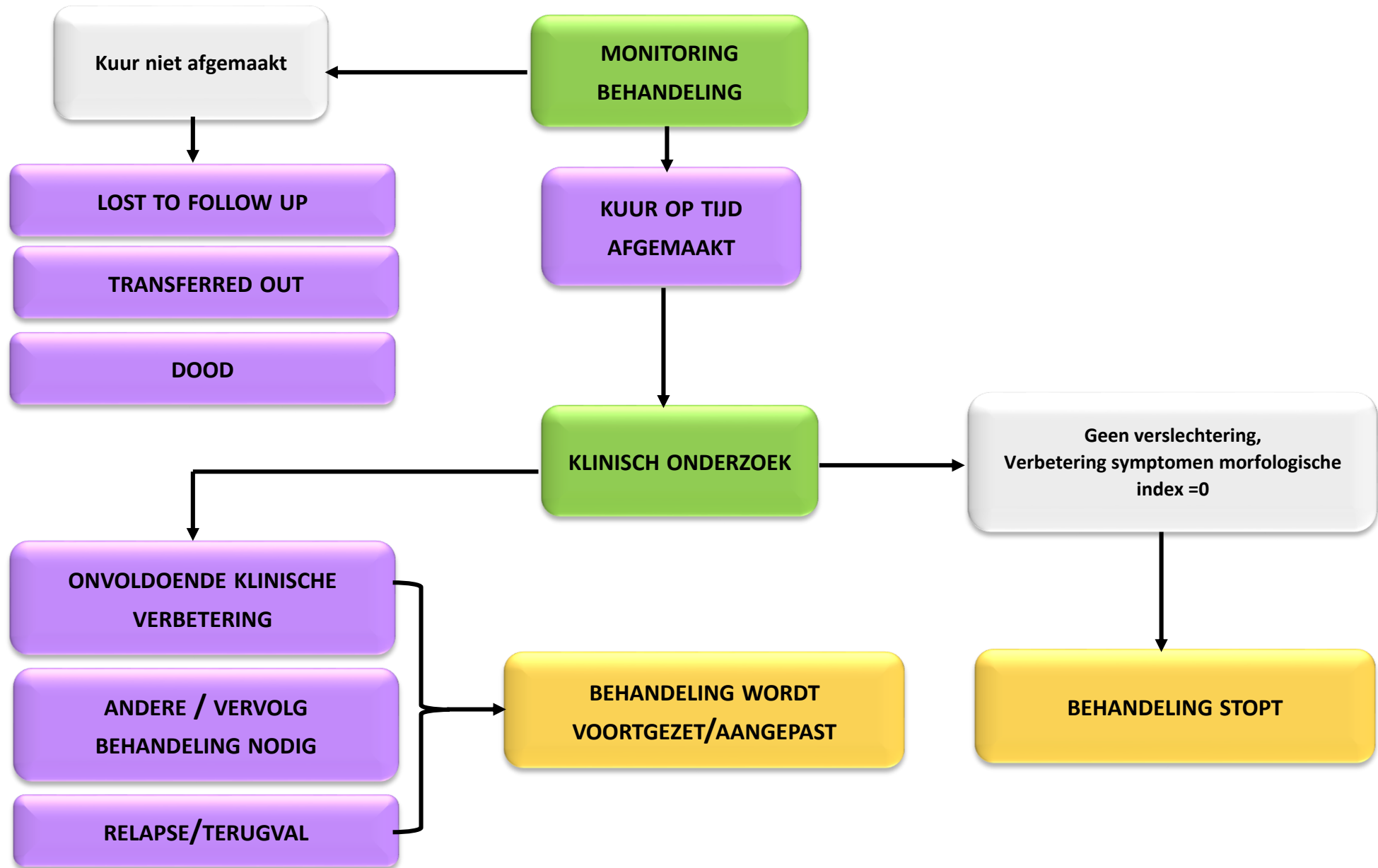


Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- **Uitkomsten van de behandeling**
- Relapse vs Lepra reactie



Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren



Inhoud

- De behandelingskuur
- Behandeling van bijwerkingen
- Behandeling bij overgevoeligheidsreacties
- Behandeling bij medicijnresistentie
- Behandeling van Lepra reacties
- Monitoring van de behandeling
- Criteria om MDT te staken
- Uitkomsten van de behandeling
- Relapse vs Lepra reactie



Relapse vs Lepra Reactie

Symptom of verschijnsel	'Relapse'	Lepra reactie
Begin van de klachten	Langer dan 3 jaar na afloop behandelkuur	Binnen 3 jaar na afloop behandelkuur
Progressie klachten	Langzaam	Plotseling/snel
Huidafwijkingen	Op nieuwe plekken	Over of op oude plekken
Zenuw schade	Langzaam	Snel
Pijn, gevoeligheid, ontstekingen	Afwezig	Aanwezig
Algehele malaise, koorts	Afwezig	Aanwezig
Prednisonkuur	Geen verbetering	Wel verbetering



Einde Module 4



Lepra is te genezen, samen kunnen wij lepra elimineren