

# LUCENTIS® VON A-Z VON AMD-ZV



## SEIT 2007 PIONIER DER RETINOLOGIE<sup>1</sup>

Der einzige zugelassene VEGF-Hemmer mit 8 Indikationen<sup>1</sup>

 NOVARTIS

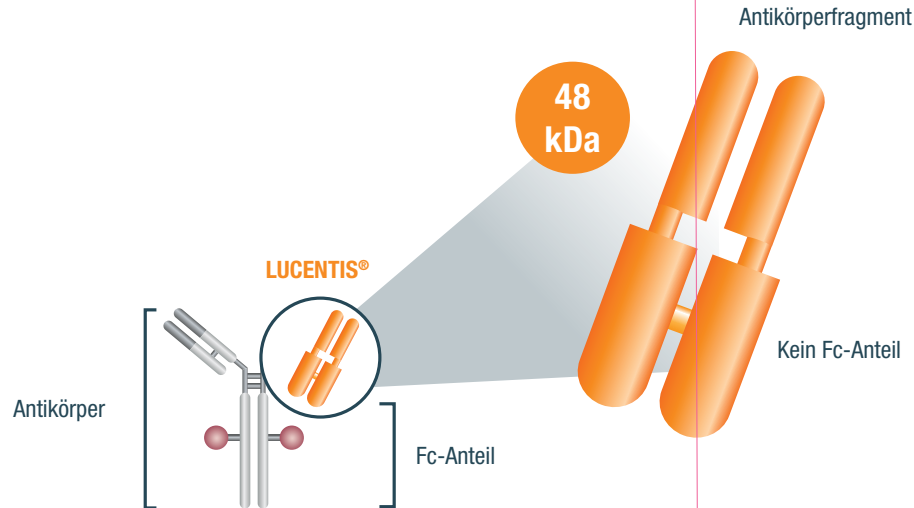
  
**LUCENTIS**  
RANIBIZUMAB

Bei Rückfragen  
bin ich gerne für Sie da:

|          |                                   |           |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Molekül</b>                    | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Fertigspritze</b>              | <b>8</b>  |
| <b>3</b> | <b>Indikationsüberblick</b>       | <b>10</b> |
| <b>4</b> | <b>Therapieschemata</b>           | <b>12</b> |
| <b>5</b> | <b>Unser Service für Sie</b>      | <b>26</b> |
| <b>6</b> | <b>Referenzen und Abkürzungen</b> | <b>28</b> |
| <b>7</b> | <b>Notizen</b>                    | <b>30</b> |

LUCENTIS®

Speziell für das Auge entwickelt<sup>2</sup>



- Kleines Molekül
- Hohe Bindungsaffinität an VEGF-A-Isoformen<sup>3</sup>
- Geringe systemische Belastung<sup>2</sup>

Halbwertszeit (Mensch):

Okulär

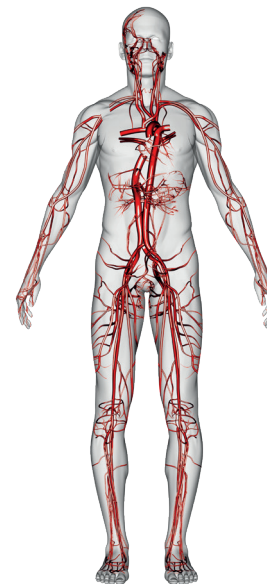
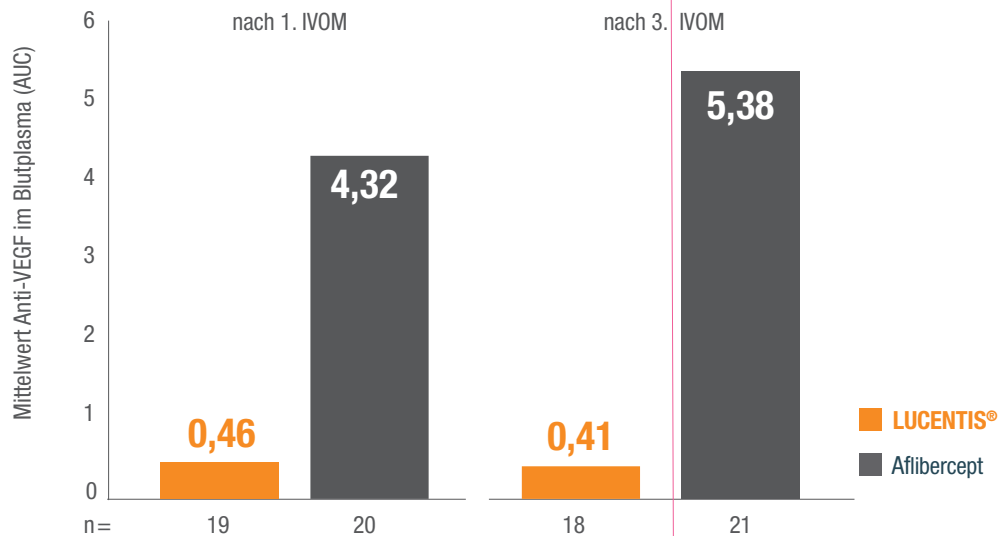
9 Tage<sup>1</sup>

Systemisch

2 Stunden<sup>5</sup>

## Anti-VEGF im Blutkreislauf

Wirkstoffe im Blutkreislauf nach einer und nach drei IVOMs<sup>a</sup>



**LUCENTIS®** – bis zu 13-mal geringere Menge an Anti-VEGF im Blutplasma<sup>a</sup>

<sup>a</sup> hat keinen Bezug zur systemischen Belastung

## Fertigspritze (0,165 ml)

Latexfrei – vermeidet  
allergische Reaktionen<sup>1,7</sup>



Gummistopfen getrennt  
vom Kolben<sup>1,7</sup>



Vermindertes Kontaminationsrisiko durch  
nicht zurückziehbaren Stempel



Luer-Lock Verschluss<sup>1</sup>



Geringe Silikonbelastung und damit einhergehend  
ein vermindertes Glaukomrisiko<sup>8,9</sup>



Sterile Blisterpackung



Spart Ihnen und Ihren Patient\*innen Zeit



Aus Umweltgründen auf kleinstmöglichem  
Umfang optimierte Verpackung



> 7,3 Mio.

Patientenjahre<sup>10</sup>



> 600

klinische Studien<sup>11</sup>



> 100

Ländern zugelassen<sup>10</sup>

LUCENTIS® –  
einziger zugelassener  
VEGF-Hemmer bei:<sup>1</sup>

sCNV

ROP

PDR

DMÖ

nAMD

ZVV

VAV

mCNV

Der einzige VEGF-Hemmer mit 8 Indikationen<sup>1</sup>

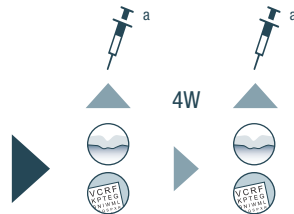
BE

LICH

PRN-Therapieschema modifiziert nach der Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie der nAMD<sup>12</sup>

## VISUS MAXIMIEREN

3 initiale Injektionen Anti-VEGF



**Therapieende**

Keine Krankheitsaktivität über 6 Monate nach Beendigung einer Behandlungsserie  
Verlängerung der Kontrollintervalle

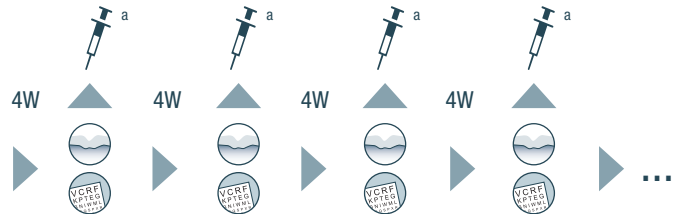
**Therapieabbruch**

Absinken des Visus auf < 0,05 durch Atrophie/Fibrose

## VISUS HALTEN

**Therapie weiterführen bei:**

- Visusverbesserung
- Abnahme Netzhautödem



### Wiederbehandlungskriterien:

- Neuauftreten oder relevante Zunahme subretinaler, intraretinaler, zystoider oder subpigmentepithelialer Flüssigkeit oder diffuser Netzhautdicke seit der letzten IVOM oder Kontrolluntersuchung (OCT)
- Visusminderung, die nicht durch Atrophie oder Vernarbung verursacht ist
- Zunahme oder neue sub- oder intraretinale Blutung

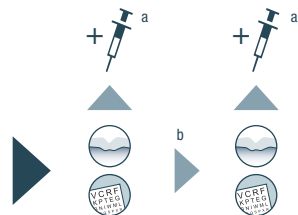
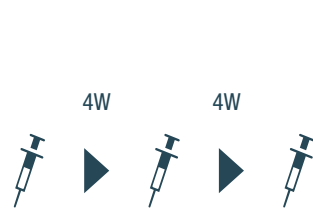
- durchschnittlich 8 Injektionen im ersten Therapiejahr<sup>13</sup>

a Injektion bei Krankheitsaktivität

T&E-Therapieschema modifiziert nach der Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie der nAMD<sup>12</sup>

## VISUS MAXIMIEREN

### 3 initiale Injektionen Anti-VEGF



### Therapieende

Keine Krankheitsaktivität über 12 Monate bei Kontrollen im 12-Wochen-Intervall  
Durchführung weiterer Kontrollen ohne Behandlung

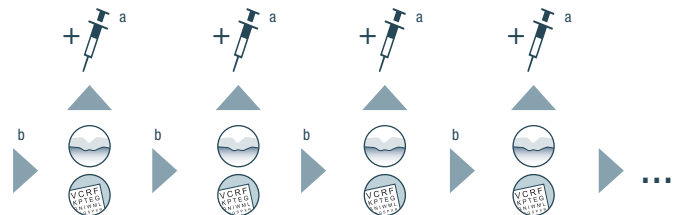
### Therapieabbruch

Absinken des Visus auf < 0,05 durch Atrophie/Fibrose

## VISUS HALTEN

**Therapie weiterführen bei:**

- Visusverbesserung
- Abnahme Netzhautödem



### Wiederbehandlungskriterien:

- Neuauftreten oder relevante Zunahme subretinaler, intraretinaler, zystoider oder subpigmentepithelialer Flüssigkeit oder diffuser Netzhautdicke seit der letzten IVOM oder Kontrolluntersuchung (OCT)
- Visusminderung, die nicht durch Atrophie oder Vernarbung verursacht ist
- Zunahme oder neue sub- oder intraretinale Blutung

- durchschnittlich 8,5 Injektionen im ersten Therapiejahr<sup>12</sup>

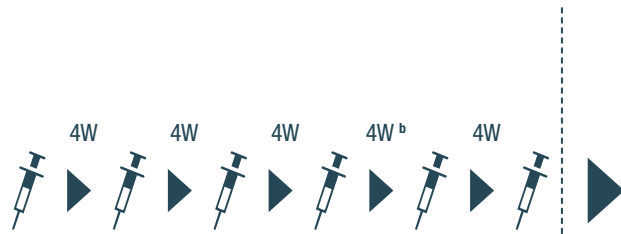
<sup>a</sup> Bei jeder Visite: Kontrolle und Injektion

<sup>b</sup> Abhängig von der Krankheitsaktivität: Intervall schrittweise verlängern/verkürzen um 2 bis 4 Wochen (gemäß der Fachinformation LUCENTIS® sollte das Intervall um nicht mehr als 2 Wochen auf einmal verlängert werden)

Therapieschema modifiziert nach der Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie des diabetischen Makulaödems (DMÖ)<sup>14</sup>

## VISUS MAXIMIEREN

### 6 initiale Injektionen Anti-VEGF<sup>a</sup>

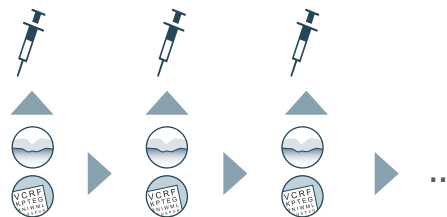


## VISUS HALTEN

### Therapie weiterführen bei:

- Visusverbesserung
- Abnahme Netzhautödem

### 1–3 monatl. Injektionen (T&E oder PRN)



### Therapieende

- Visus  $\geq 1,0$
- kein foveales Netzhautödem

### Therapieabbruch

- Visus  $< 0,05$
- keine Aussicht auf relevante Besserung

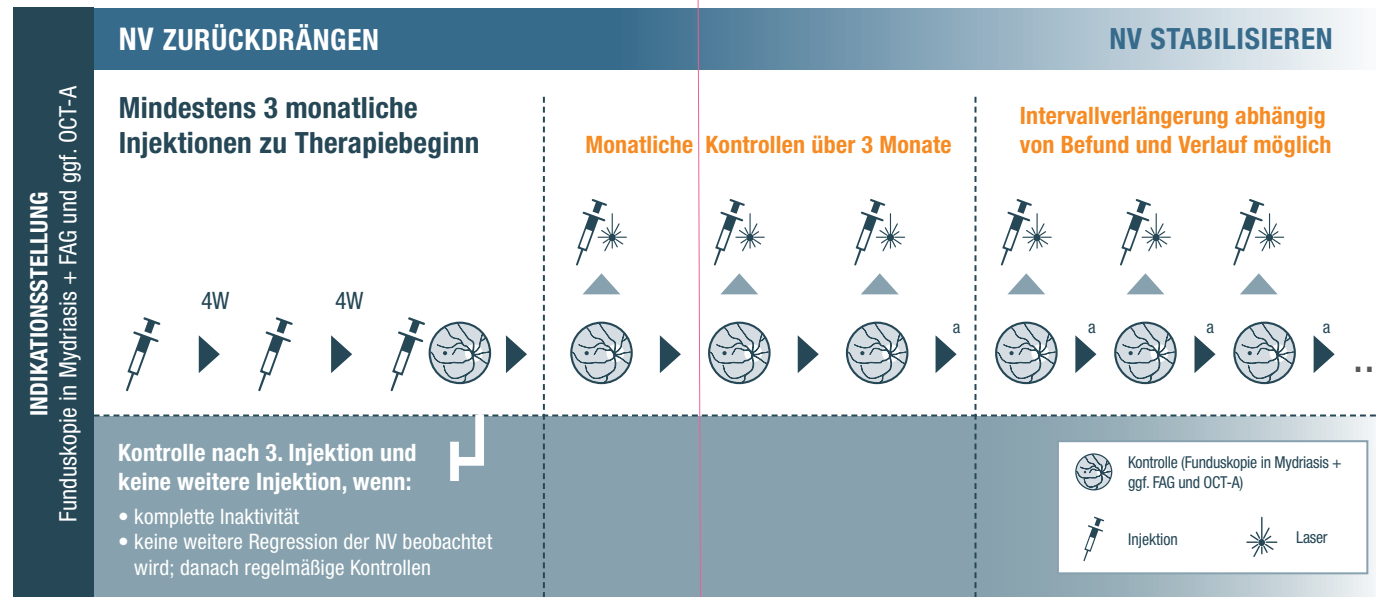
**Stellungnahme der Fachgesellschaften:**  
**LUCENTIS® – eine empfohlene First-Line Therapieoption unabhängig vom Ausgangsvisus**

<sup>a</sup> Die Behandlung mit Ranibizumab beginnt mit einer Injektion pro Monat, bis bei kontinuierlicher Behandlung der maximale Visus erreicht ist und/oder keine Anzeichen von Krankheitsaktivität mehr zu erkennen sind. Bei DMÖ-Patient\*innen, die mit Ranibizumab behandelt werden, können initial drei oder mehr aufeinanderfolgende monatliche Injektionen notwendig sein.<sup>1</sup>

<sup>b</sup> **Sicherheitskontrolle: Hinterfragen der Therapie oder weiterer Injektionen, wenn:**

- kein Netzhautödem
- Zunahme des Ödems trotz/unter Therapie
- relevante Besserung unwahrscheinlich

Therapieschema modifiziert nach der ergänzenden Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie der proliferativen diabetischen Retinopathie (PDR)<sup>15</sup>

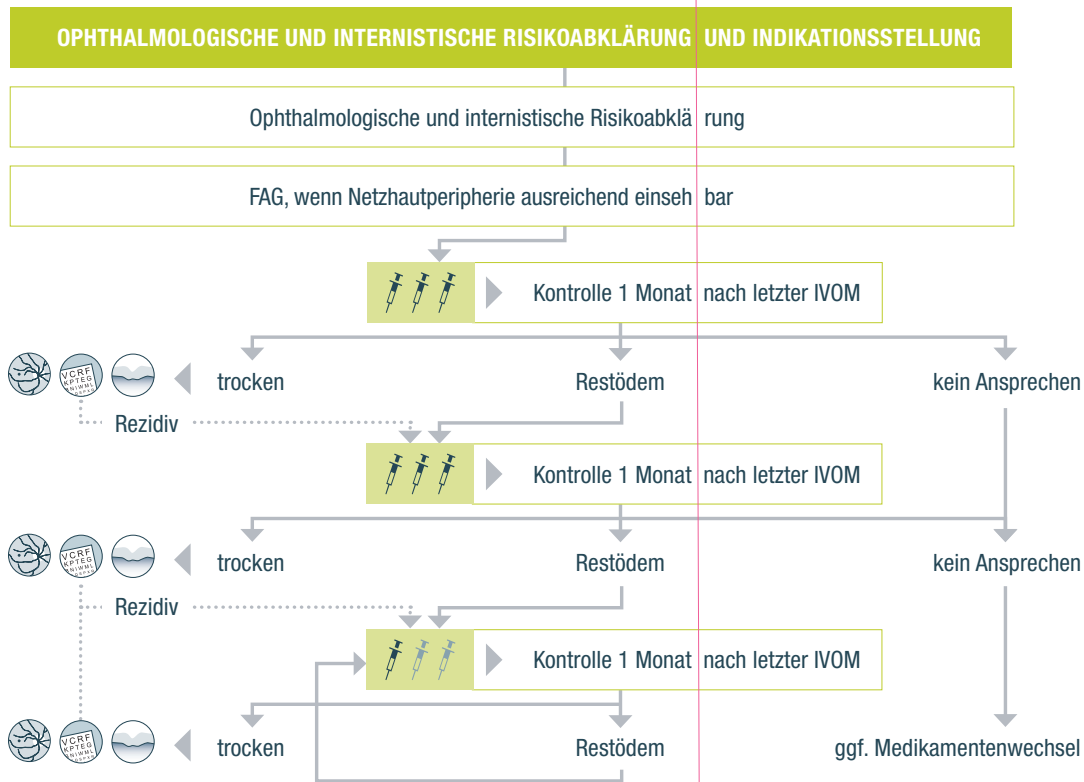


**Bei Wiederauftreten/Verschlechterung der NV:**  
Wiederaufnahme der Injektionen oder PRP

**Hinweis:**  
Bei Vorliegen eines DMÖ mit fovealer Beteiligung soll entsprechend der Stellungnahme „Therapie des diabetischen Makulaödems“ verfahren werden.

<sup>a</sup> Intervallverlängerung abhängig von Befund und Verlauf möglich

Therapieschema modifiziert nach der ergänzenden Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie des retinalen Venenverschlusses (RVV: ZVV/ VAV)<sup>16</sup>



## Indikationsstellung:

- Visusmessung
- Netzhaut-Screening in Mydriasis
- IOD-Messung
- OCT
- FAG, wenn Netzhautperipherie ausreichend einsehbar
- **bei ZVV:** Untersuchung auf Rubeosis iridis in Miosis



## Kontrollen:

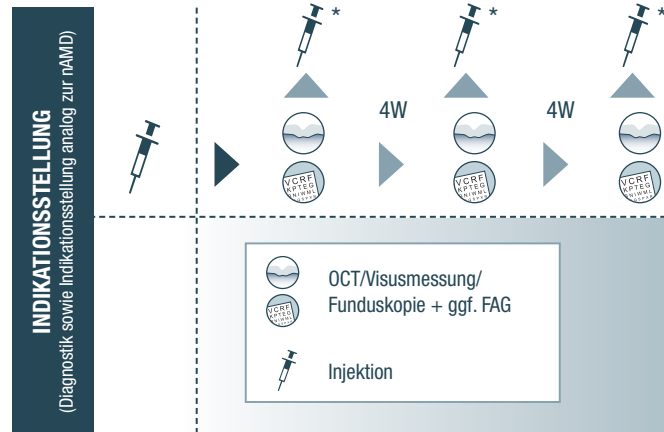
- Visusmessung
- Funduskopie ggf. FAG
- OCT
- (auch Rubeosis iridis + IOD-Messung)



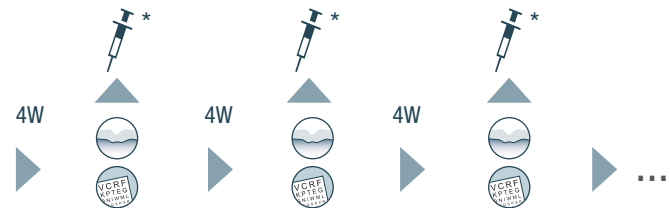
Therapieschema modifiziert nach der Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie der chorioidalen Neovaskularisation (CNV)<sup>17</sup>

## THERAPIE STARTEN

### 1 initiale Injektion Anti-VEGF



## NV STOPPEN



### 6 Monate ohne Krankheitsaktivität

- Möglichkeit der Verlängerung der Kontrollintervalle
- In Ausnahmefällen bei extrafovealer Lage Erwägung einer PDT

### Therapieabbruch

- Absinken des Visus auf < 0,05 durch Atrophie/Fibrose

### Wiederbehandlungskriterien:

- Bei persistierender oder erneuter morphologisch sichtbarer Läsionsaktivität (neue retinale Blutung, Ödem, subretinale Flüssigkeit, diffuse Verdickung der Netzhaut)
- Bei funktionellen Hinweisen auf eine Krankheitsaktivität (verminderte Sehschärfe, Metamorphopsie)

\* Injektion bei persistierender oder erneuter Krankheitsaktivität

Therapieschema modifiziert nach der Stellungnahme der Fachgesellschaften zur Therapie der Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)<sup>18</sup>

gesellschaften zur Therapie

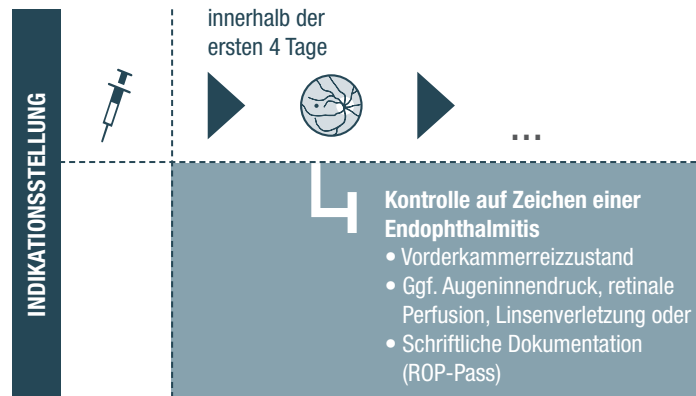
## THERAPIE STARTEN

## INAKTIVE ERKRANKUNG

### Initiale Injektion bei behandlungsbedürftiger ROP

(LUCENTIS® wird angewendet zur Behandlung einer Frühgeborenen-Retino- pathie (retinopathy of prematurity; ROP) in Zone I (Stadien 1+, 2+, 3 oder 3+), Zone II (Stadium 3+) oder einer AP-ROP (aggr

essiv-posterioren Frühgeborenen-Retinopathie))<sup>1</sup>



### Weitere, regelmäßige und langfristige Folgeuntersuchungen

- Therapieeffekt, Regression, mögl. späte Reaktivierung
- Festlegung nach klinischem Ansprechen



Spaltlampenuntersuchung  
Funduskopie in Mydriasis



Injektion

Netzhautablösung

### Wiederbehandlung nach unzureichender Regression:

- Entscheid über erneute Anti-VEGF-Injektion oder Wechsel der Therapie

### Wiederbehandlung nach Reaktivierung:

- Abhängig von vorangegangener Injektion
- Letzte Injektion länger als 28 Tage zurück: erneute Anti-VEGF-Injektion
- Insgesamt können innerhalb von sechs Monaten ab Behandlungsbeginn bis zu drei Injektionen pro Auge verabreicht werden, sofern Anzeichen einer Krankheitsaktivität vorliegen
- Wechsel auf Lasertherapie

## Für Sie als Ophthalmologen: Das Novartis-Portal



[www.zusammen-gesund.de](http://www.zusammen-gesund.de)

Die zentrale Online-Plattform für Ärzt\*innen mit Informationen und Services zu unseren Arzneimitteln und Veranstaltungen.

### Hier finden Sie zum Beispiel:

- Aktuelle Sonderpublikationen (Knackpunkte in der Praxis)
- Erklärvideos für Ihr Wartezimmer
- Informationsbroschüren für Patient\*innen und Angehörige

## Nützliches für Ihren Praxisalltag!

### Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Melden Sie sich direkt an auf: [www.zusammen-gesund.de](http://www.zusammen-gesund.de)!

**zusammen-  
gesund.de**

Das Novartis-  
Portal für  
Fachkreise

## Für Ihre Patient\*innen



[www.ratgeber-makula.de](http://www.ratgeber-makula.de)

### Hier finden Sie zum Beispiel:

- Amsler-Gitter zum Selbsttest
- Informationsbroschüren zu den verschiedenen Indikationen
- Alltagstipps und Informationen rund um die Erkrankung



**MEINE WELT  
IM BLICK**

1. Fachinformation Lucentis.
2. Ferrara N, et al. Retina. 2006;26(8):859-870.
3. Yang J, et al. Mol Pharm. 2014;11(10):3421-30.
4. Stahl A, et al. Lancet 2019;394:1551-59.
5. European Medicines Agency. LUCENTIS® Scientific Discussion. EMEA 2007. Lucentis, INN-Ranibizumab (europa.eu)
6. Avery RL, et al. Br J Ophthalmol. 2014;98(12):1636-41.
7. Clunas N, et al. CPHY 2014. Poster.
8. Michels S, et al. EURETINA 2014. Poster.
9. Badkar A, et al. AAPS PharmSciTech 2011;12:564-572.
10. Novartis Data on File. Lucentis PSUR. Novartis Pharma AG, November 2020.
11. National Library of Medicine. Search for: Other terms: ranibizumab | List Results | ClinicalTrials.gov. <https://clinicaltrials.gov/ct2/results?term=ranibizumab> (zuletzt abgerufen am 07.10.2024).
12. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG), et al. Ophthalmologie. 2020;117(8):746-754.
13. Busbee BG, et al. Ophthalmology. 2013;120(5):1046-1056.  
(Die Dosierung 2,0 mg Ranibizumab ist in der EU nicht zugelassen)
14. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG), et al. Ophthalmologie. 2020;117:218-247.
15. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG), et al. Klin Monbl Augenheilkd. 2020;237(8):990-994.
16. Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. (BVA), et al. Ophthalmologie 2018;115:842-854.
17. Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V., et al. Klin Monbl Augenheilkd. 2018;235(5):638-645.
18. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V. (DOG), et al. Klin Monbl Augenheilkd. 2020;237(9):1129-1139.
19. Ho AC, et al. Ophthalmology 2014;121(11):2181-2192.
20. Lai T, et al. Retina. 2018;38(8):1464-1477.
21. Wolf S, et al. Ophthalmology. 2014;121(3):682-92.
22. Elman MJ, et al. Ophthalmology. 2015;122(2):37-81.
23. Campochiaro PA, et al. Ophthalmology. 2014;121(1):209-219.
24. Gross JG, et al. JAMA. 2015;314(20):2137-2146.

|                |                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------|
| <b>AUC</b>     | Area under the curve                            |
| <b>DMÖ</b>     | Diabetisches Makulaödem                         |
| <b>FAG</b>     | Fluoreszenzangiographie                         |
| <b>Fc</b>      | konstantes Antikörperfragment                   |
| <b>IOD</b>     | Intraokularer Druck                             |
| <b>IVOM</b>    | Intravitreale operative Medikamenteneingabe     |
| <b>mCNV</b>    | Myope chorioidale Neovaskularisation            |
| <b>nAMD</b>    | Neovaskuläre altersabhängige Makuladegeneration |
| <b>NV</b>      | Neovaskularisation                              |
| <b>OCT</b>     | Optische Kohärenztomographie                    |
| <b>PDR</b>     | Proliferative diabetische Retinopathie          |
| <b>PRN</b>     | Pro re nata                                     |
| <b>PRP</b>     | Panretinale Photokoagulation                    |
| <b>ROP</b>     | Frühgeborenen-Retinopathie                      |
| <b>RVV</b>     | Retinaler Venenverschluss                       |
| <b>sCNV</b>    | Seltene chorioidale Neovaskularisation          |
| <b>T&amp;E</b> | Treat & Extend                                  |
| <b>VAV</b>     | Venenastverschluss                              |
| <b>VEGF</b>    | Vaskular endothelial growth factor              |
| <b>W</b>       | Woche                                           |
| <b>ZVV</b>     | Zentralvenenverschluss                          |

## Zu den Pflichtangaben von LUCENTIS®:



[www.novartis.com/de-de/sites/novartis\\_de/files/393697\\_BT\\_Lucentis.pdf](http://www.novartis.com/de-de/sites/novartis_de/files/393697_BT_Lucentis.pdf)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

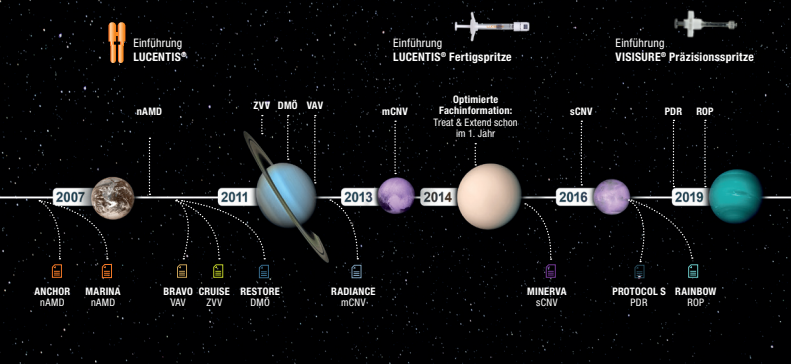
---

---

---

---

# LUCENTIS®-GALAXIE – SEIT ÜBER 15 JAHREN PIONIER DER RETINOLOGIE<sup>1</sup>



## LUCENTIS® – der einzige VEGF-Hemmer mit 8 Indikationen<sup>1</sup>

Diabetisches  
Makulaödem

Proliferative  
diabetische  
Retinopathie

Neovaskuläre  
altersabhängige  
Makuladegeneration

Zentralvenen-  
verschluss

Venenast-  
verschluss

Frühgeborenen-  
Retinopathie

Myope chorioidale  
Neovaskularisation

Seltene chorioidale  
Neovaskularisation