

DMAE

Degeneración Macular Asociada a la Edad



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DMAE

- Degeneración bilateral asimétrica
- Edad >50 años
- Maculopatía asociada a la edad
- Atrófica (80%) o Exudativa (20%)
- Drusas





Optimized using
trial version
www.balesio.com

Epidemiología

- En mayores de 50 años es la principal causa de pérdida visual irreversible
- Ceguera legal: 18% en los mayores de 85 años
- 1ª causa de filiación a la ONCE (35% de ellos)



5 Millones de afectados en Europa; 50 en mundo

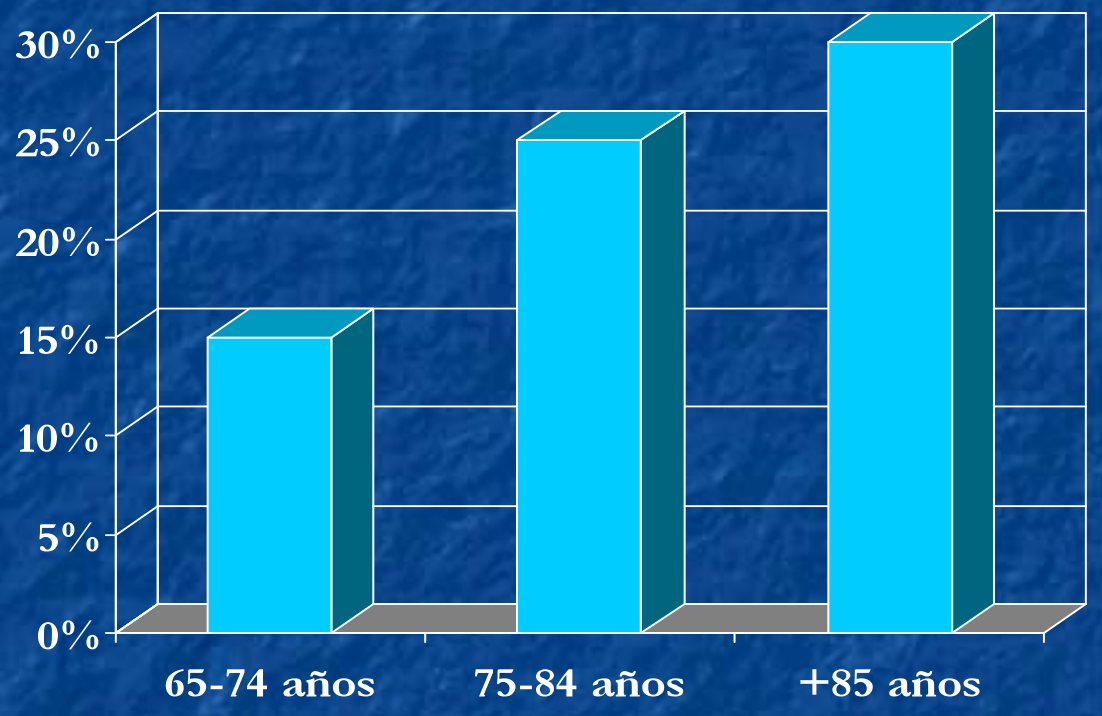
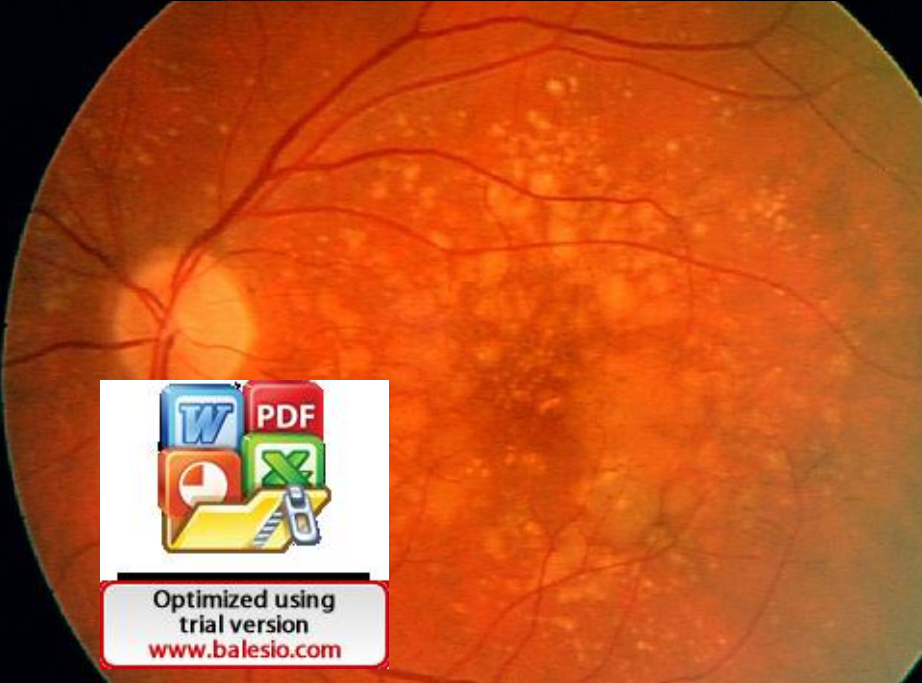
Factores de Riesgo

- Edad
- Raza: Caucásicos (el doble que en raza negra)
- Género: Mujeres
- Características oculares: Hipermetropía, Iris claros
- Tabaco (fumadores pasivos)

■ Hipercolesterolemia, HTA, enfermedad cardiovascular

■ Genética: Herencia multifactorial (CF Y402H)





Optimized using
trial version
www.balesio.com

Factores protectores

- Dieta rica en antioxidantes
 - Frutas y verduras
 - Luteína y zeaxantina (carotenoides)
 - Zinc
 - Vitaminas A, C y E
 - Pescado azul: Ácidos omega-3 (DHA)



Optimized using
trial version
www.balesio.com



MAE



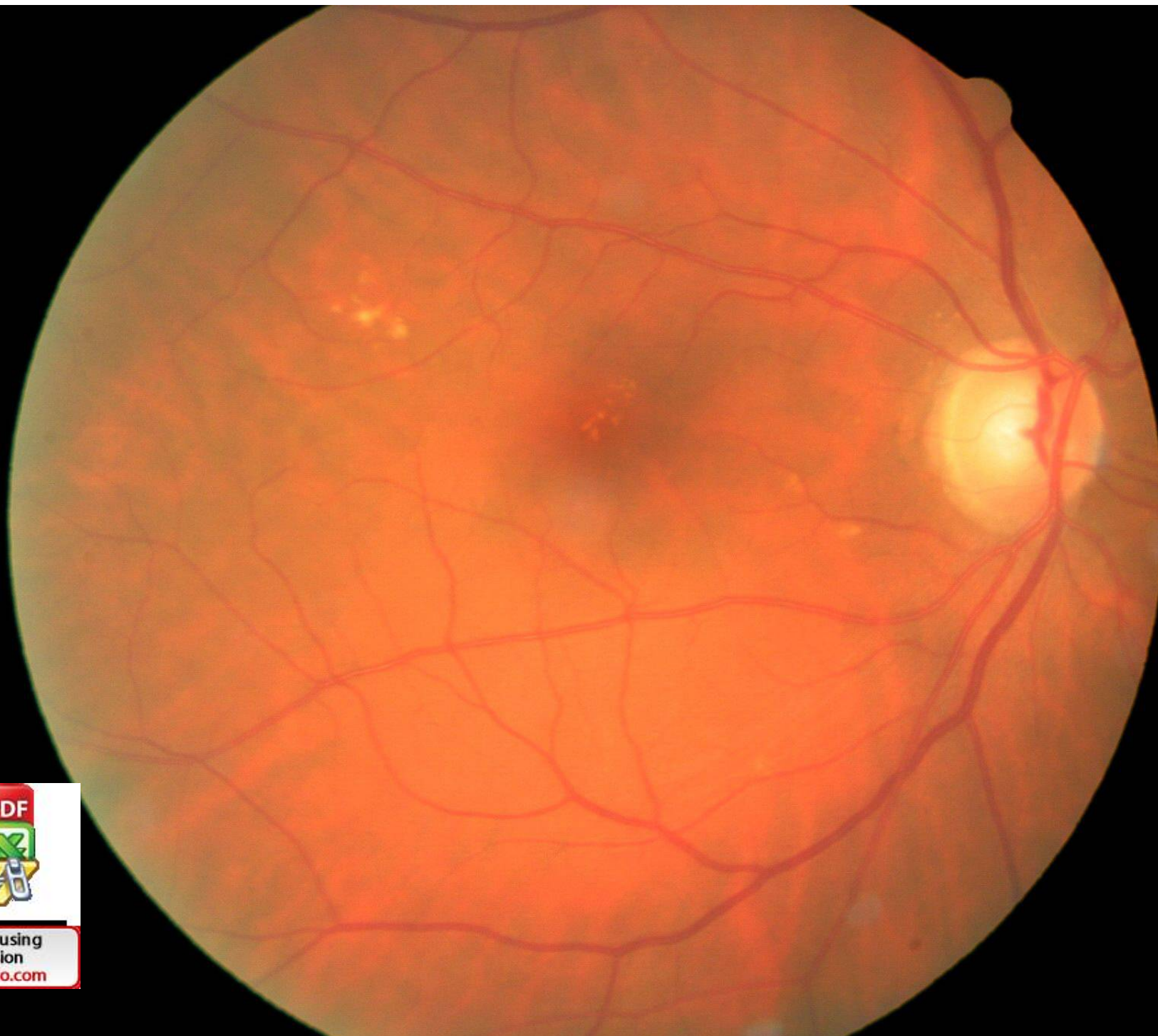
■ Hallazgos oculares

- Drusas: (Depósitos de color blanco amarillento)
 - Duras: Pequeñas ($<50\mu\text{m}$)
 - Blandas: Grandes, bordes no bien definidos, pueden coalescer y se encuentran más en relación con DMAE Exudativa



Cambios pigmentarios

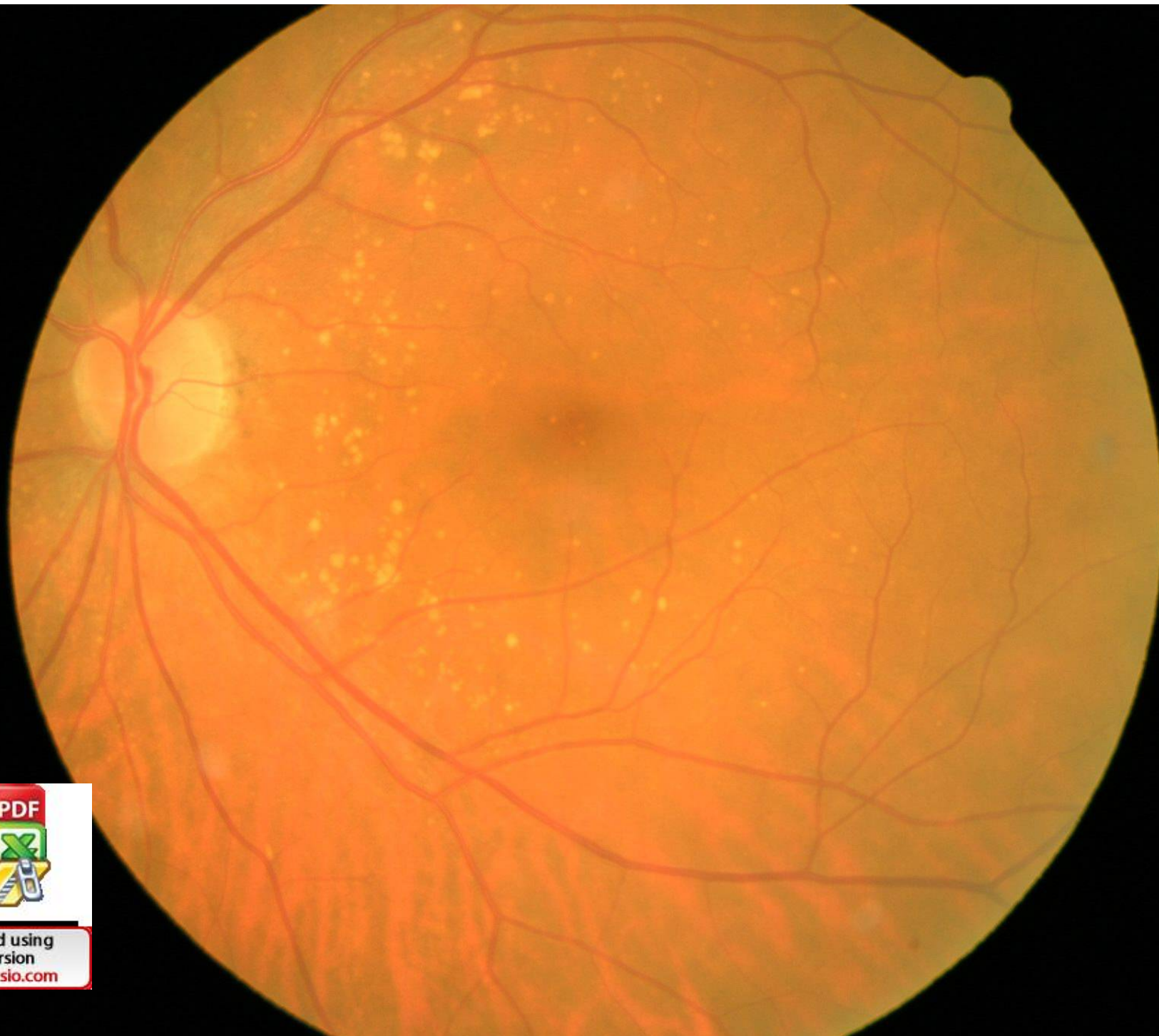
- Hiper e hipopigmentación



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Histopatología

- Disminución en densidad de FR
- Involución de la coriocapilar
- Acúmulos de lipofuscina en EPR
- Drusas: material hialino extracelular en Memb.Bruch y MBasal del EPR
- Membrana neovascular
- Reacción H del Complemento



Clínica

- Pérdida de agudeza visual (mayor de cerca)
- Escotoma central
- Metamorfopsia
- Pérdida indolora y brusca de AV (sangrado)





Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DMAE Seca o Atrófica

- Pérdida de visión gradual durante meses o años
- Evolución crónica
- Es un continuo desde la MAE

En relación con los cambios de pigmentación

- Funduscopia: drusas duras, atrofia geográfica, desprendimiento seroso del EPR

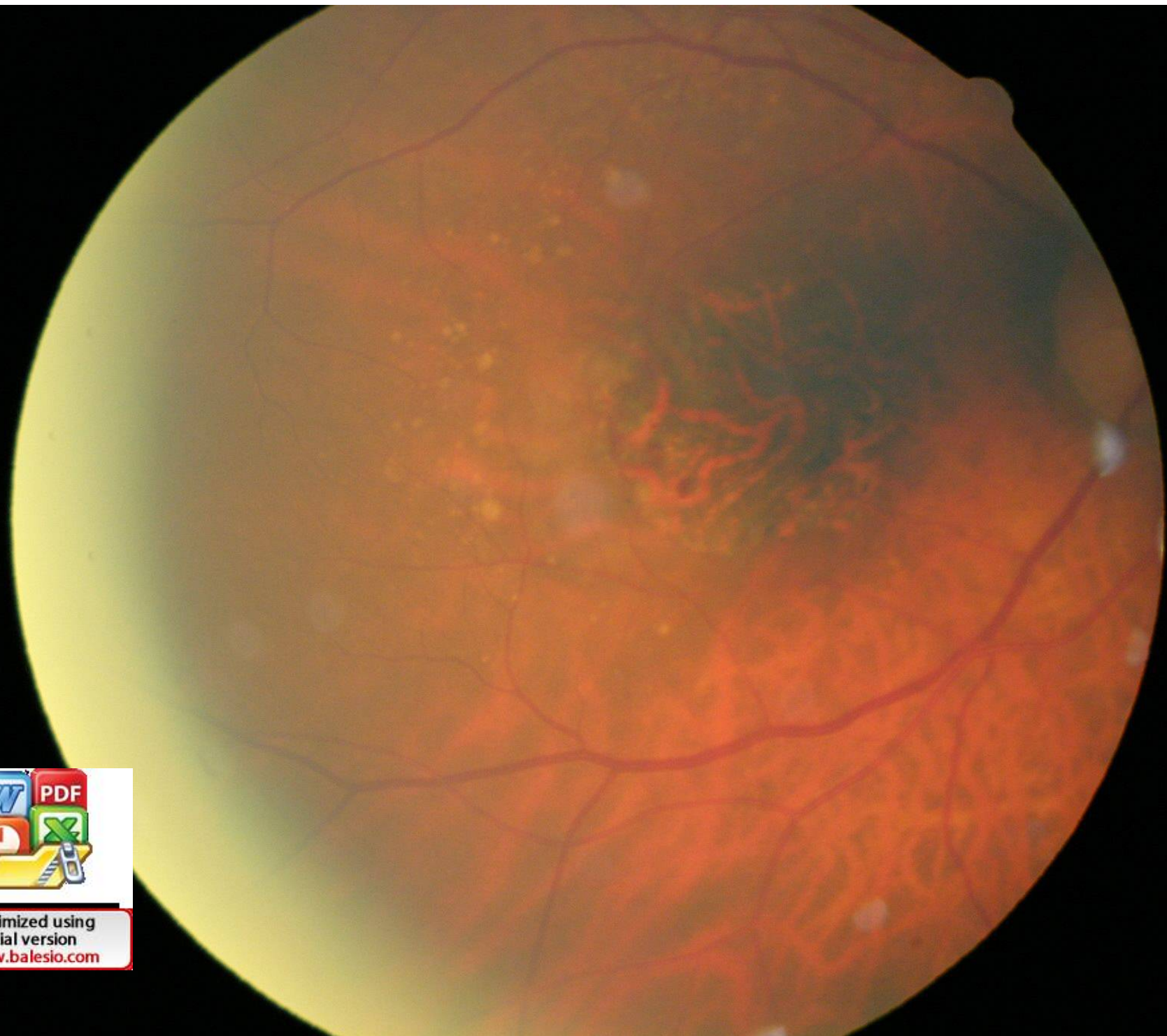
- Tratamiento: complejos vitamínicos, ayudas de baja visión





Optimized using
trial version
www.balesio.com

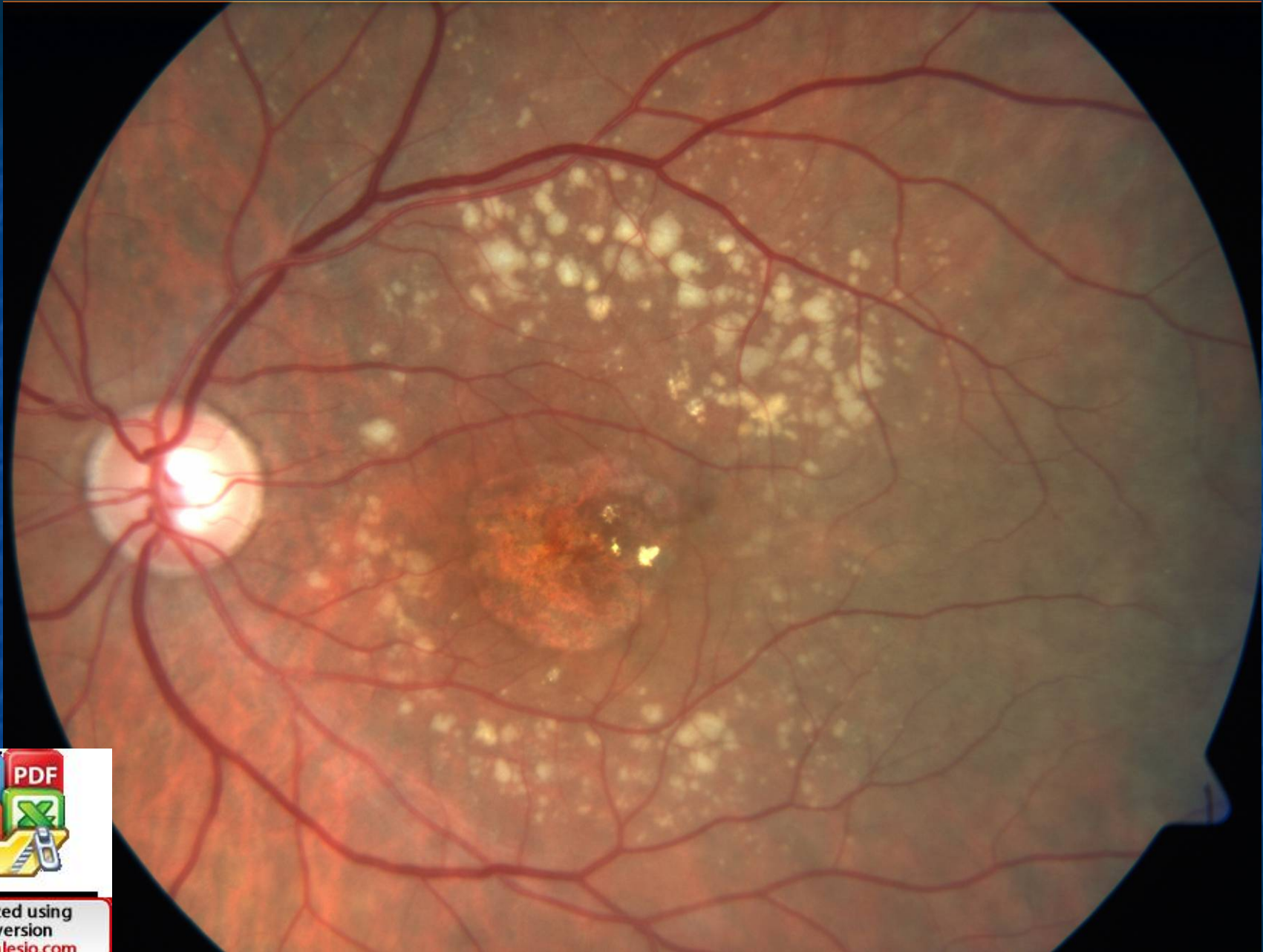
Pérdida del color “anaranjado” de la retina y transparencia de la coroides



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DMAE Exudativa

- **Neovascularización Coroidea** que forma Membranas Neovasculares Subretinianas
- Pérdida de visión más o menos brusca
- Metamorfopsias, Rejilla de Amsler
- Funduscopia: drusas blandas, MNV (grisácea), hemorragia subretiniana, exudados duros, EMQ...
- Tratamiento Clásico



Complejos Vitamínicos

Fotocoagulación

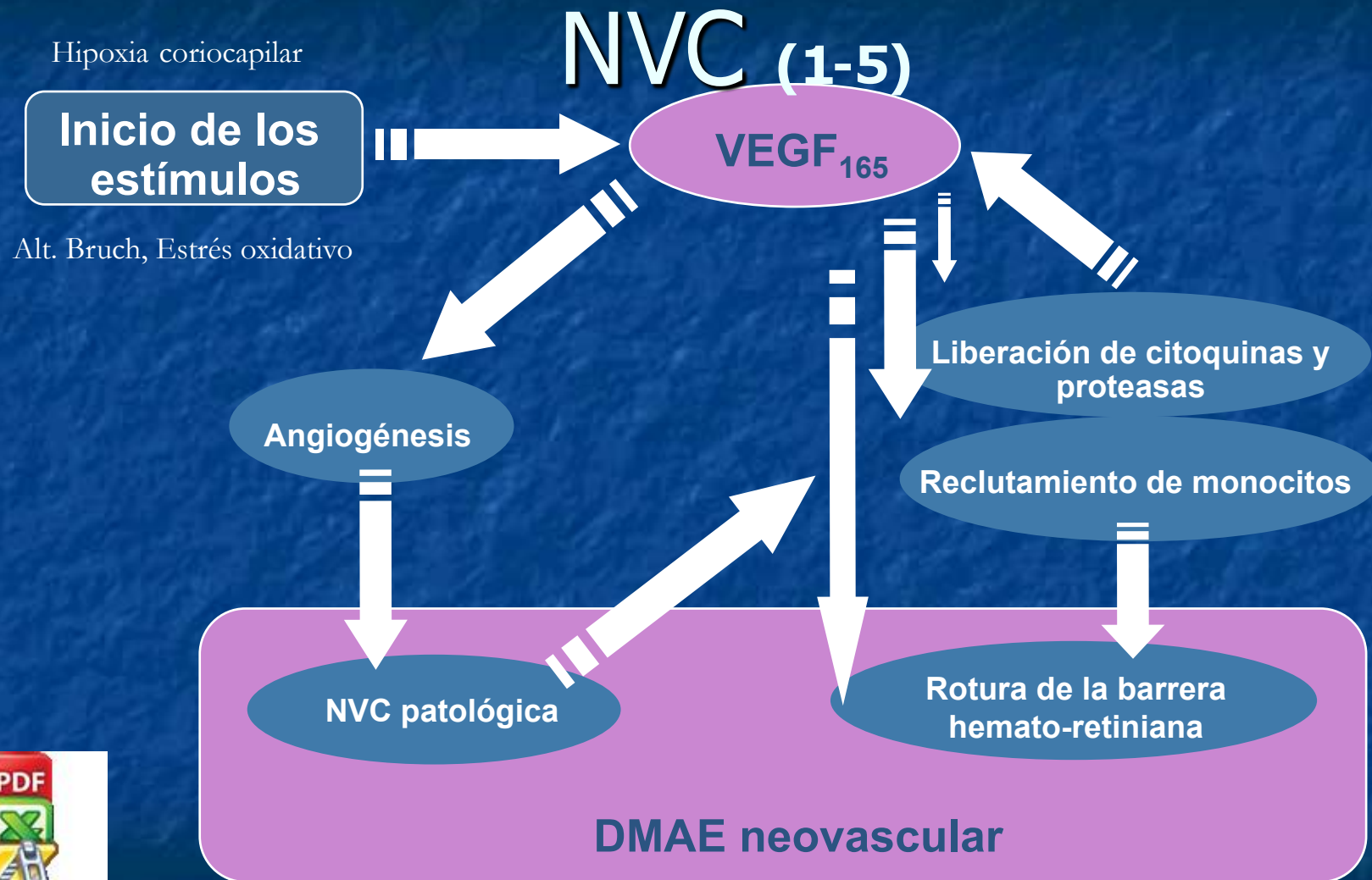
Terapia Fotodinámica

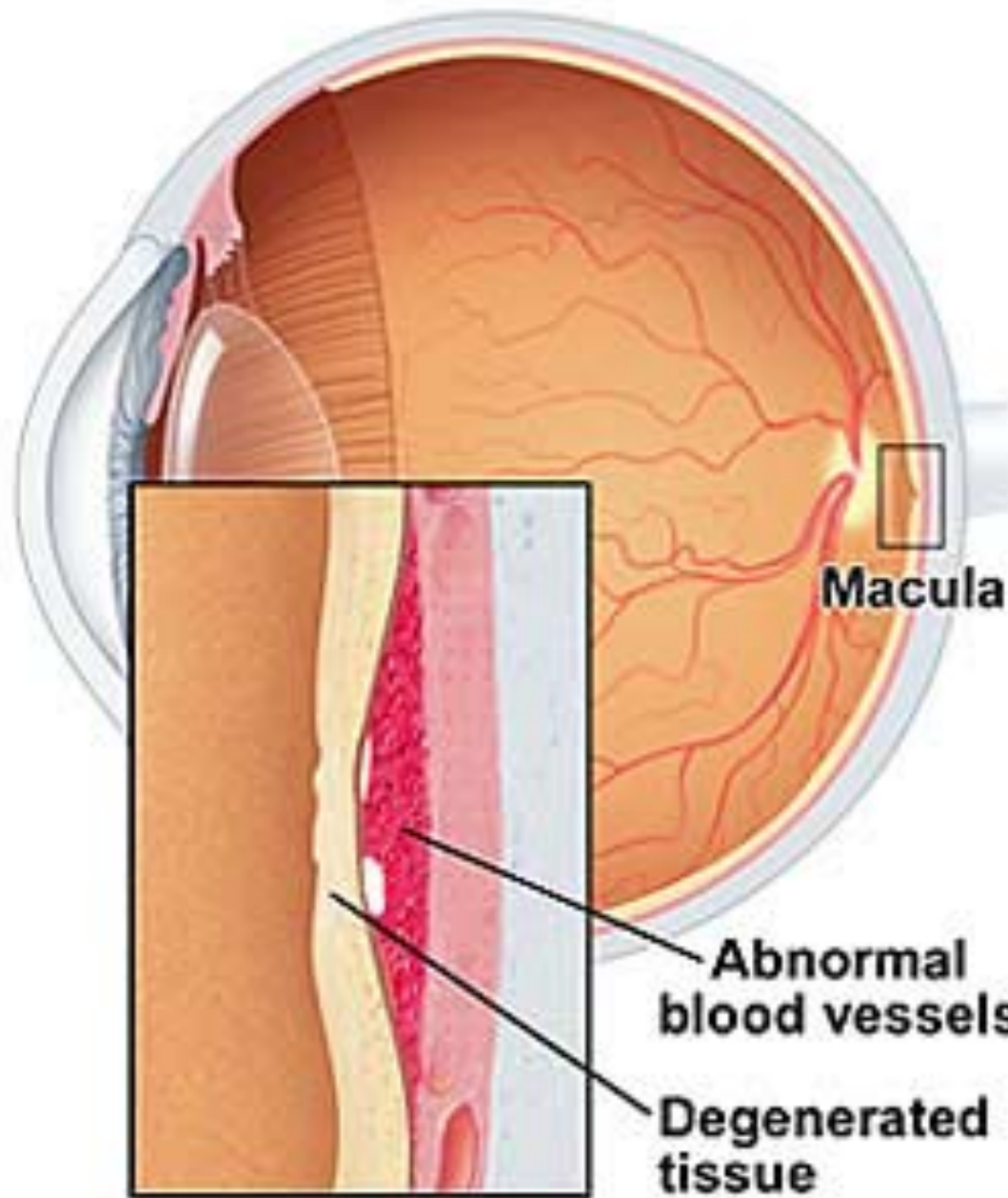
- Traslocación macular



Optimized using
trial version
www.balesio.com

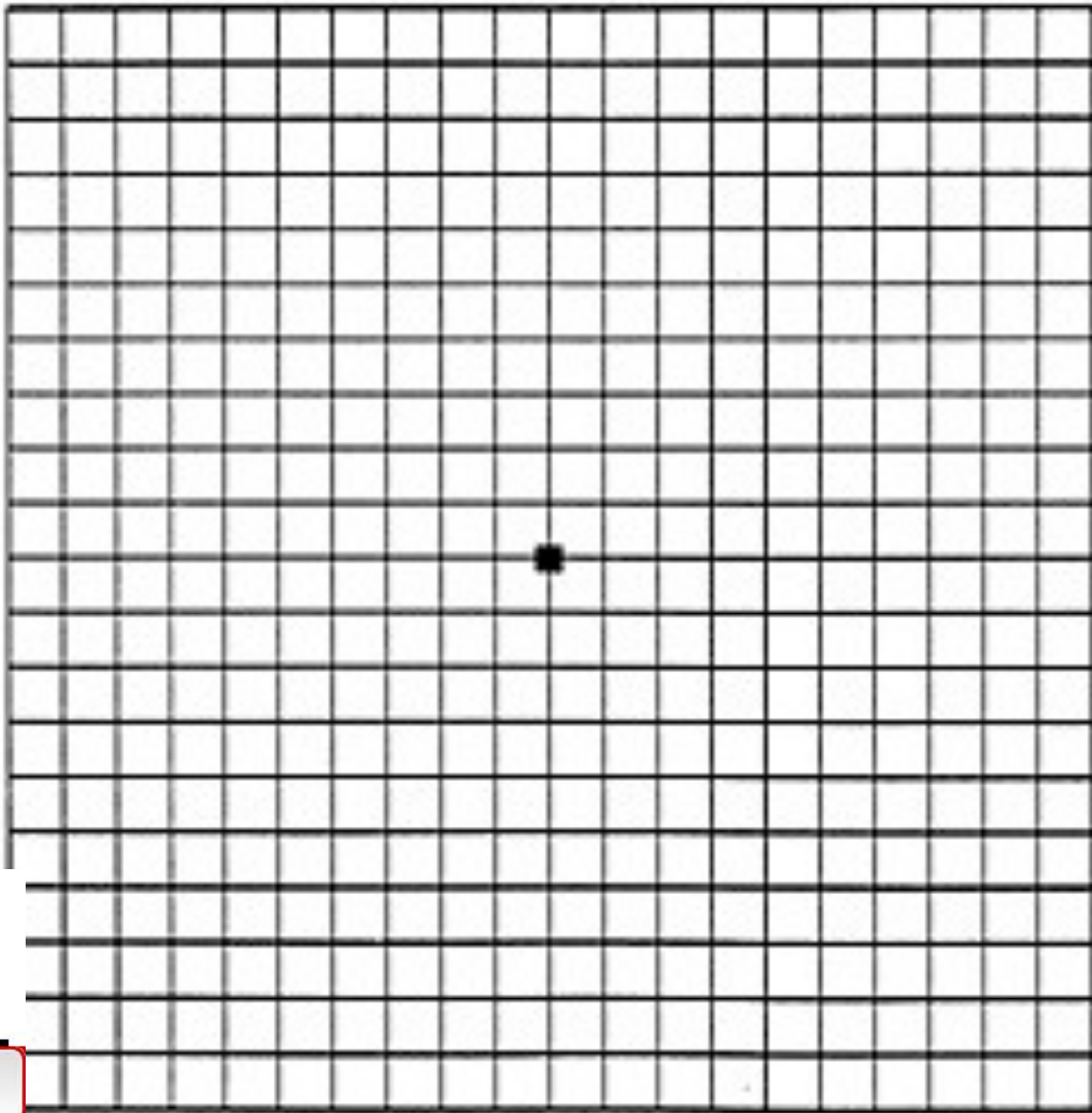
Activación de la cascada de



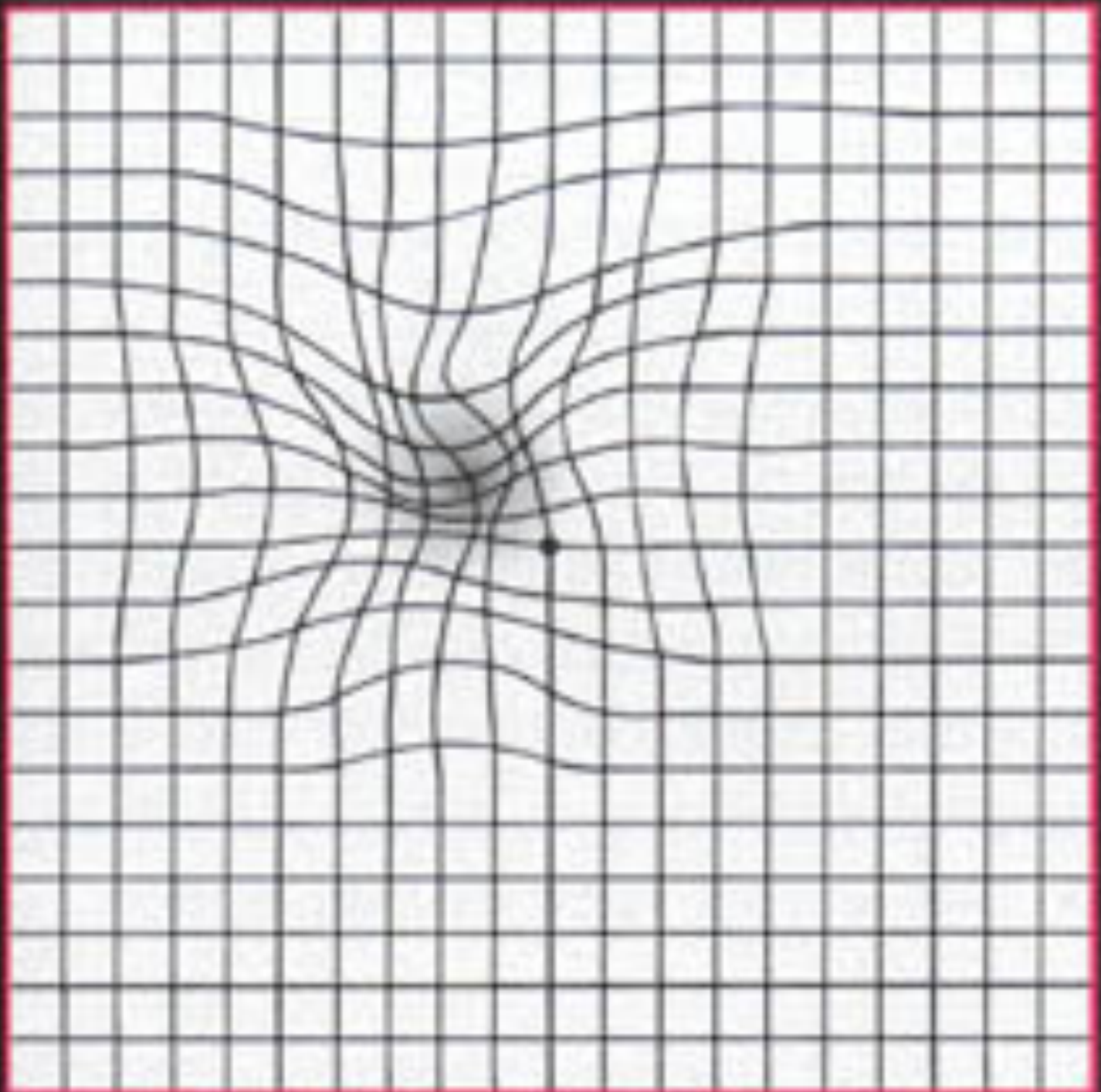




Optimized using
trial version
www.balesio.com



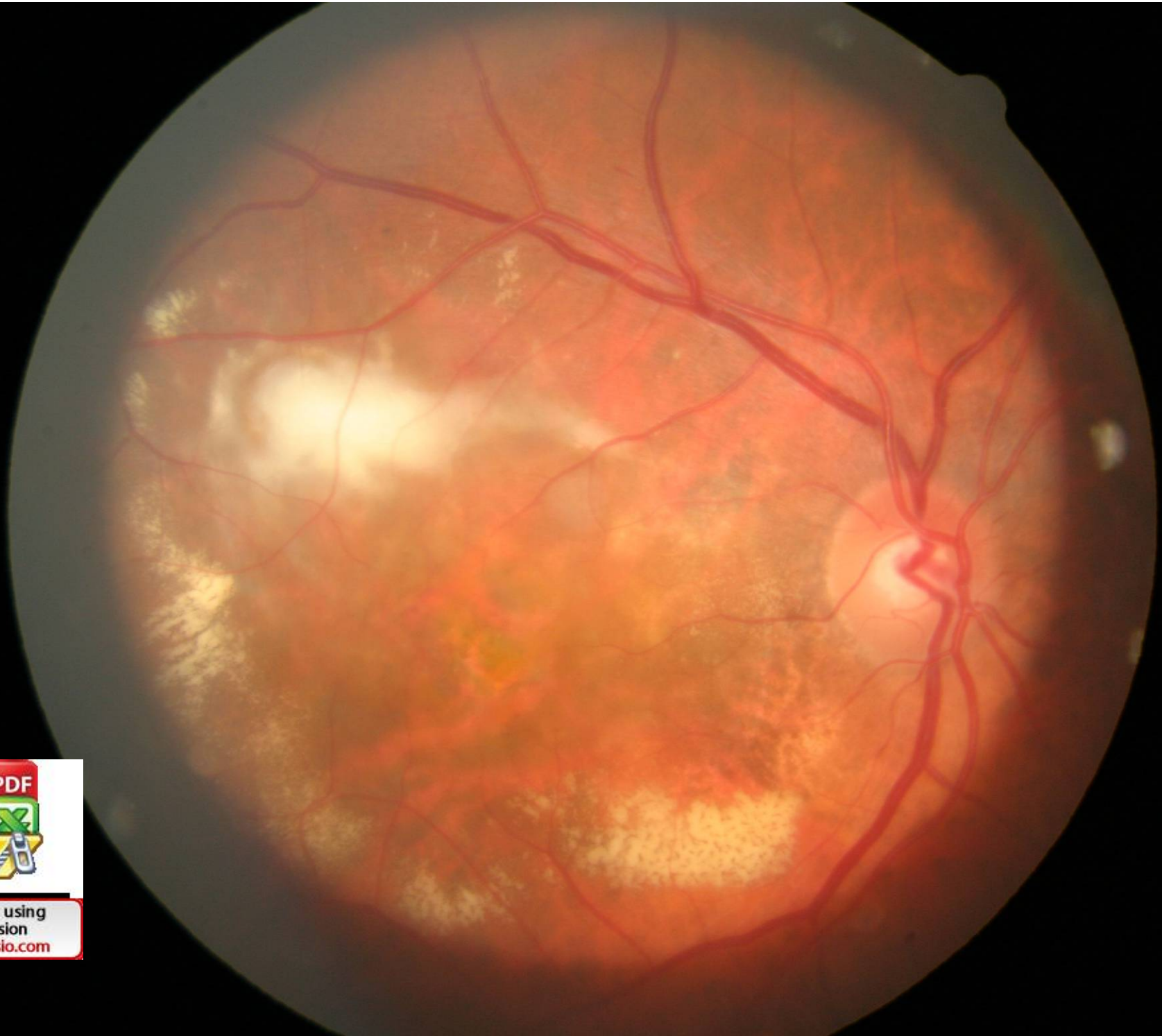
Optimized using
trial version
www.balesio.com



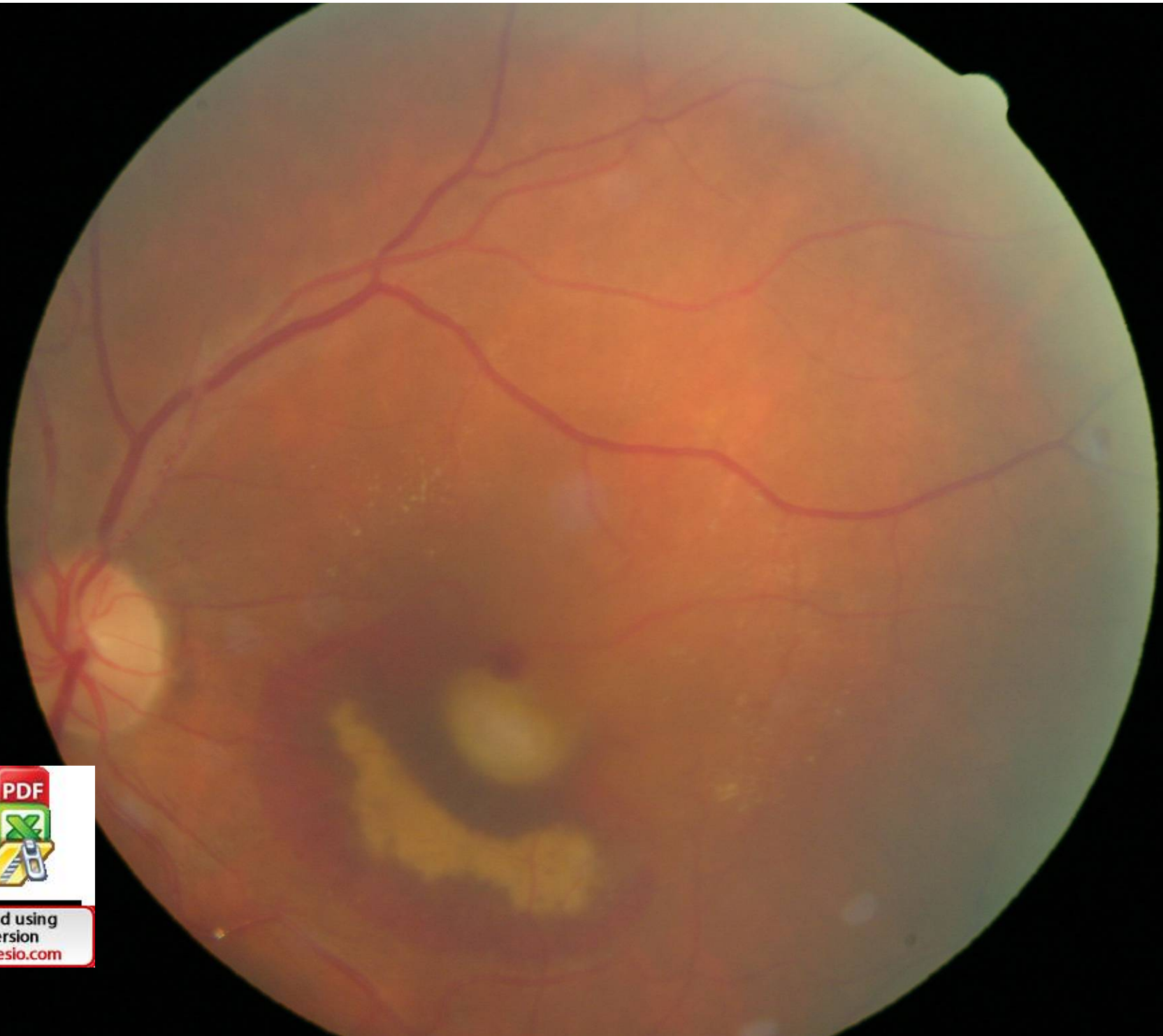
Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Diagnóstico DMAE

- Clínica; R.Amsler
- Funduscopia
- Angiografía Fluoresceínica
- OCT



DMAE Exudativa

■ Vitaminas

- Estudio AREDS: Demostró que suplementos vitamínicos reducían la prevalencia y la progresión de la DMAE (25% de reducción)

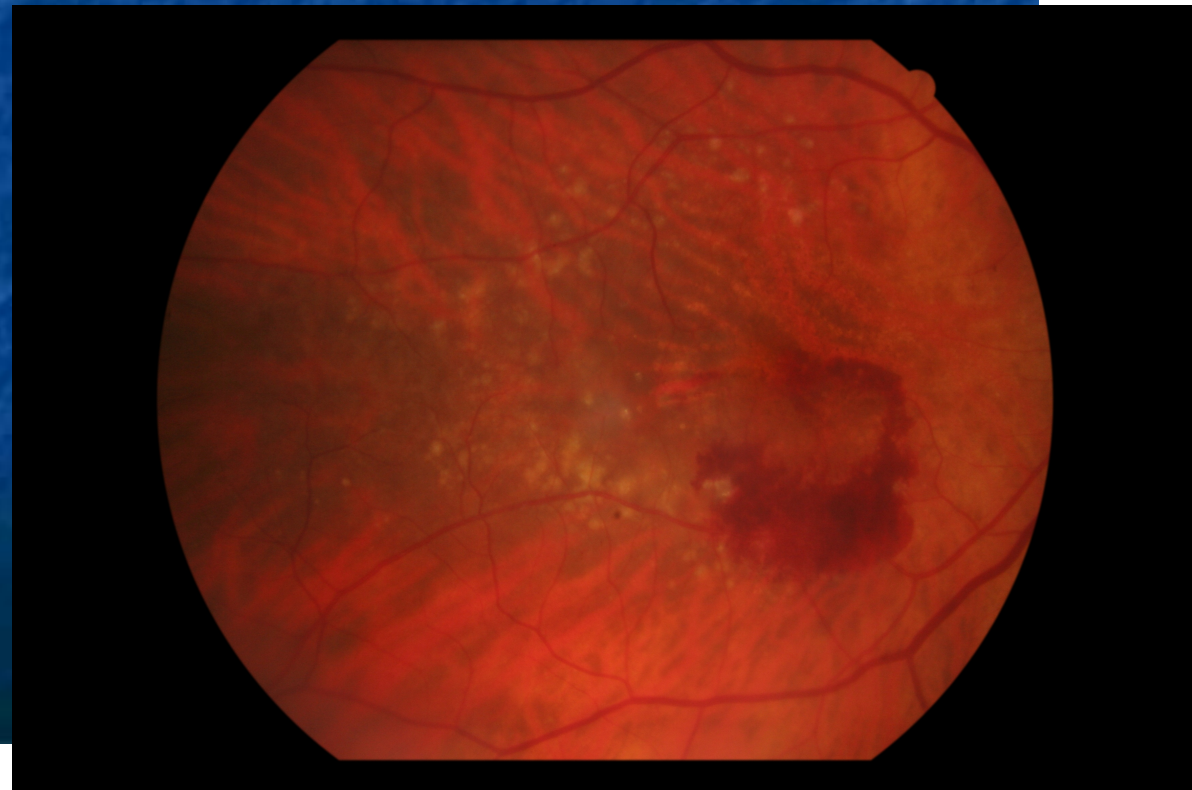
■ Fórmula:

- Vitamina C 500 mg
- Vitamina E 400 UI
- Betacaroteno 15 mg
- Zinc 80 mg
- Cobre 2 mg



Optimized using
trial version
www.balesio.com

related Eye Disease Study, 2001



DMAE Exudativa

- Fotocoagulación
 - Quemadura de la retina
 - Indicado en membranas que se encuentran a más de 500 μm de la fovea
 - No mejoran AV; impiden progresión
 - Mejor en MNV clásicas

En estudio la fotocoagulación profiláctica



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Macular Photocoagulation Study, 2000

Complications of ARMD Prevention Trial, 2002

Prophylactic Treatment of ARMD Trial, 2005

DMAE Exudativa

- TFD (Terapia FotoDinámica)
 - LÁSER que estimula una partícula (Verteporfina) que produce una "quemadura" y cierra los neovasos
 - La Verteporfina se inyecta en sangre y tiene afinidad por los neovasos coroideos
 - MNV foveales, mejor las clásicas

El gran problema es la **recidiva** y la **necesidad de retratamientos**

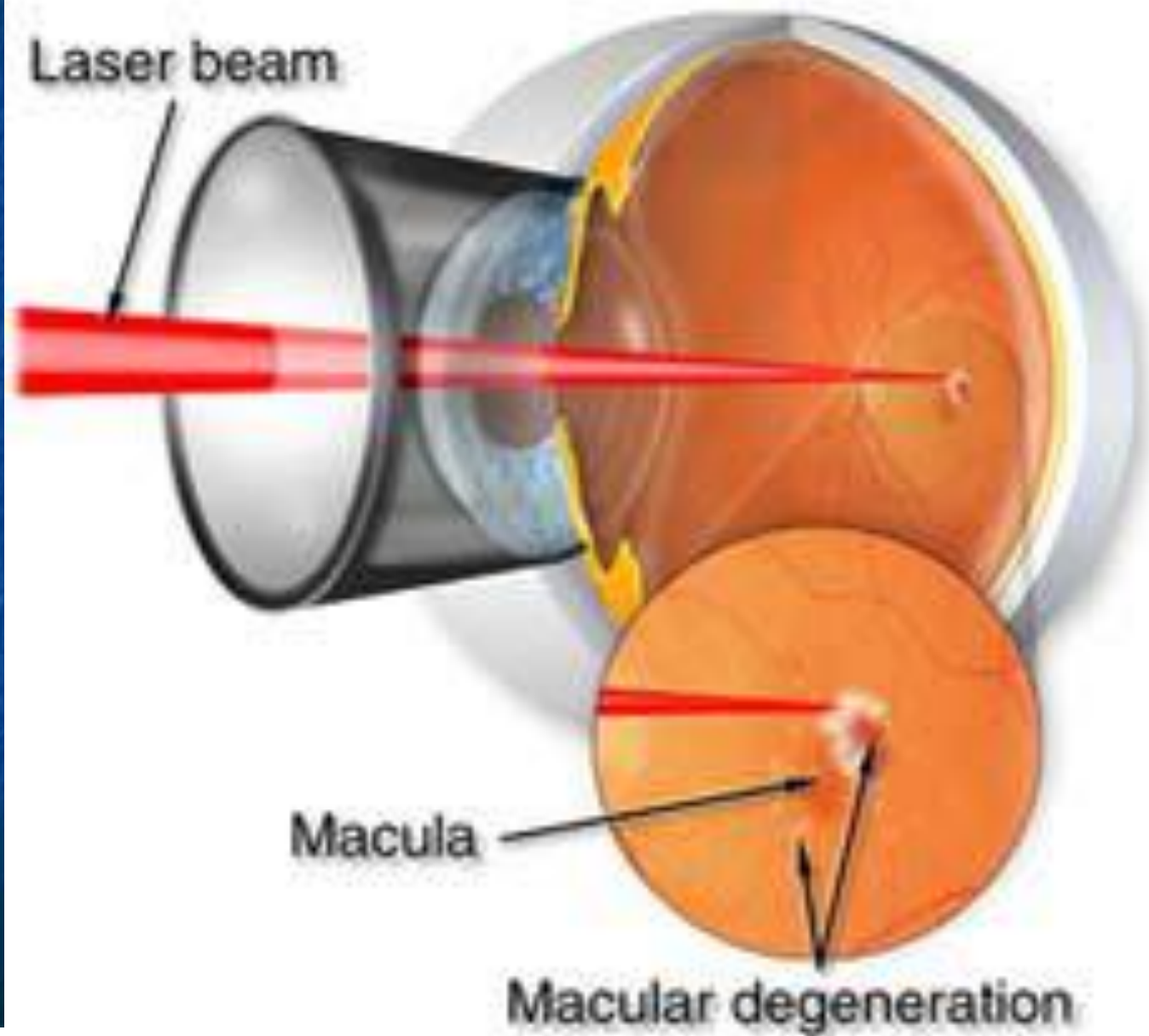


Optimized using
trial version
www.balesio.com

Treatment of ARMD with Photodynamic Therapy Study, 2002

Verteporfin in Photodynamic Therapy Trial, AMD and
Pathological Myopia, 2004

Laser Treatment of Wet Macular Degeneration

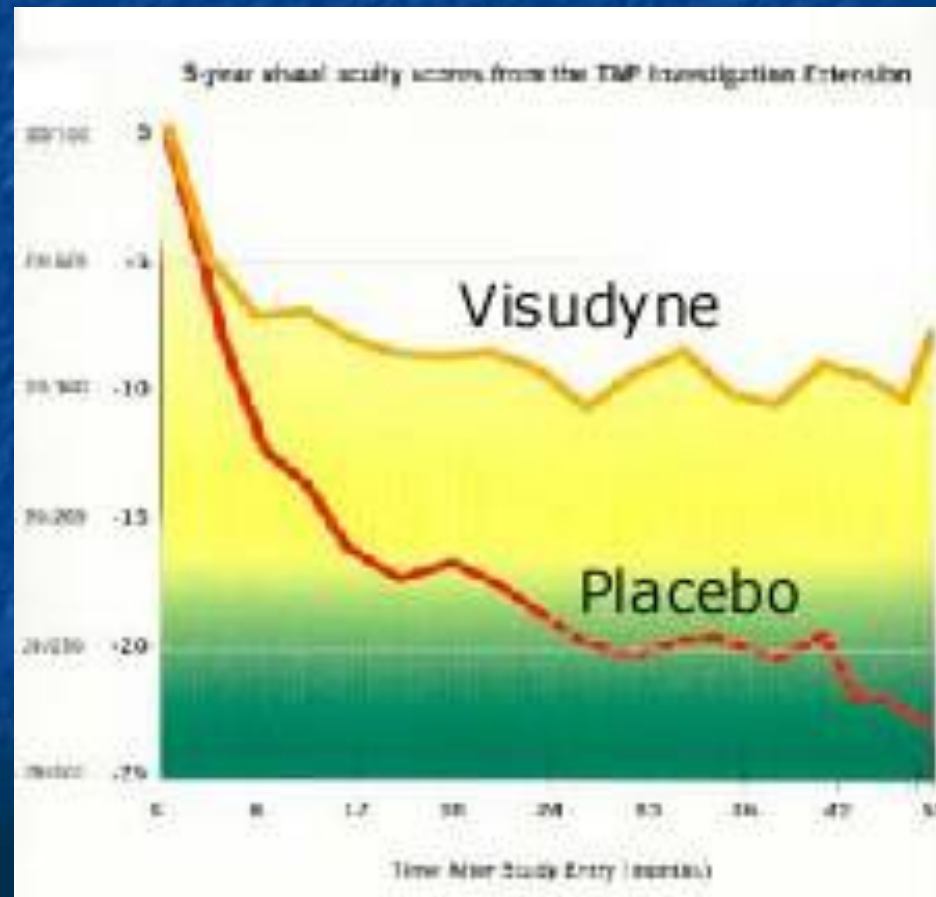




Optimized using
trial version
www.balesio.com

DMAE Exudativa

- Resultados TFD



DMAE Exudativa

■ ÚLTIMOS AVANCES

- Antiangiogénicos (Inhibidores de crecimiento vascular)

1. Macugen (pegaptanib sódico)

Inyección intravítrea cada mes y medio

Resultados similares a la TFD

Aprobado por la FDA



DMAE Exudativa

2. Lucentis (Ranibizumab)

- Anticuerpo que neutraliza VEGF
- Inyección intravítrea
- Complicaciones: Endoftalmitis 1%, Uveitis 1.3%, 10 % desgarros del E.pigmentario

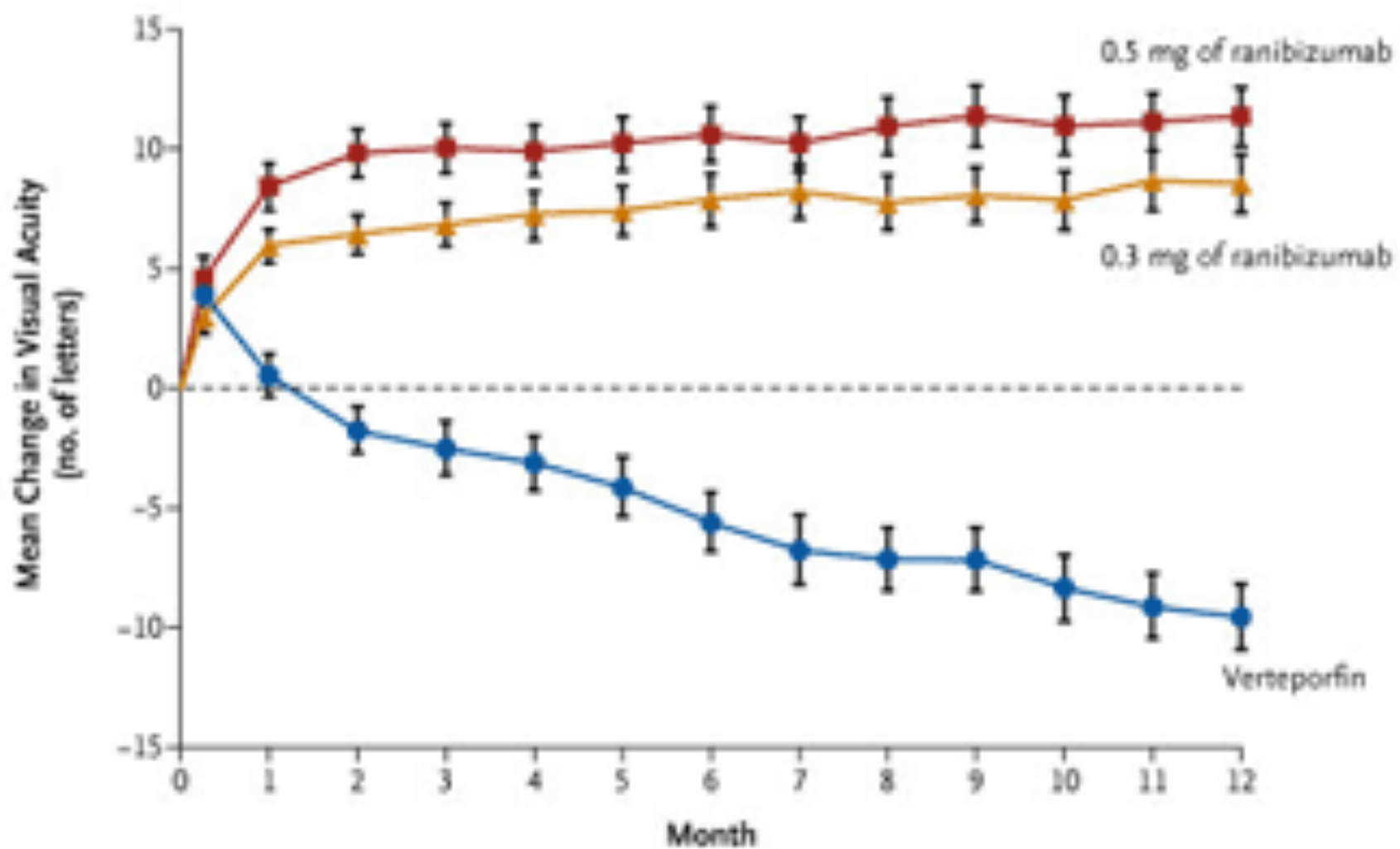
3. Avastin (Bevacizumab)



Optimized using
trial version
www.balesio.com

ANti-VEGF Antibody for the Treatment of Predominantly Classic
CHORoidal Neovascularization in AMD

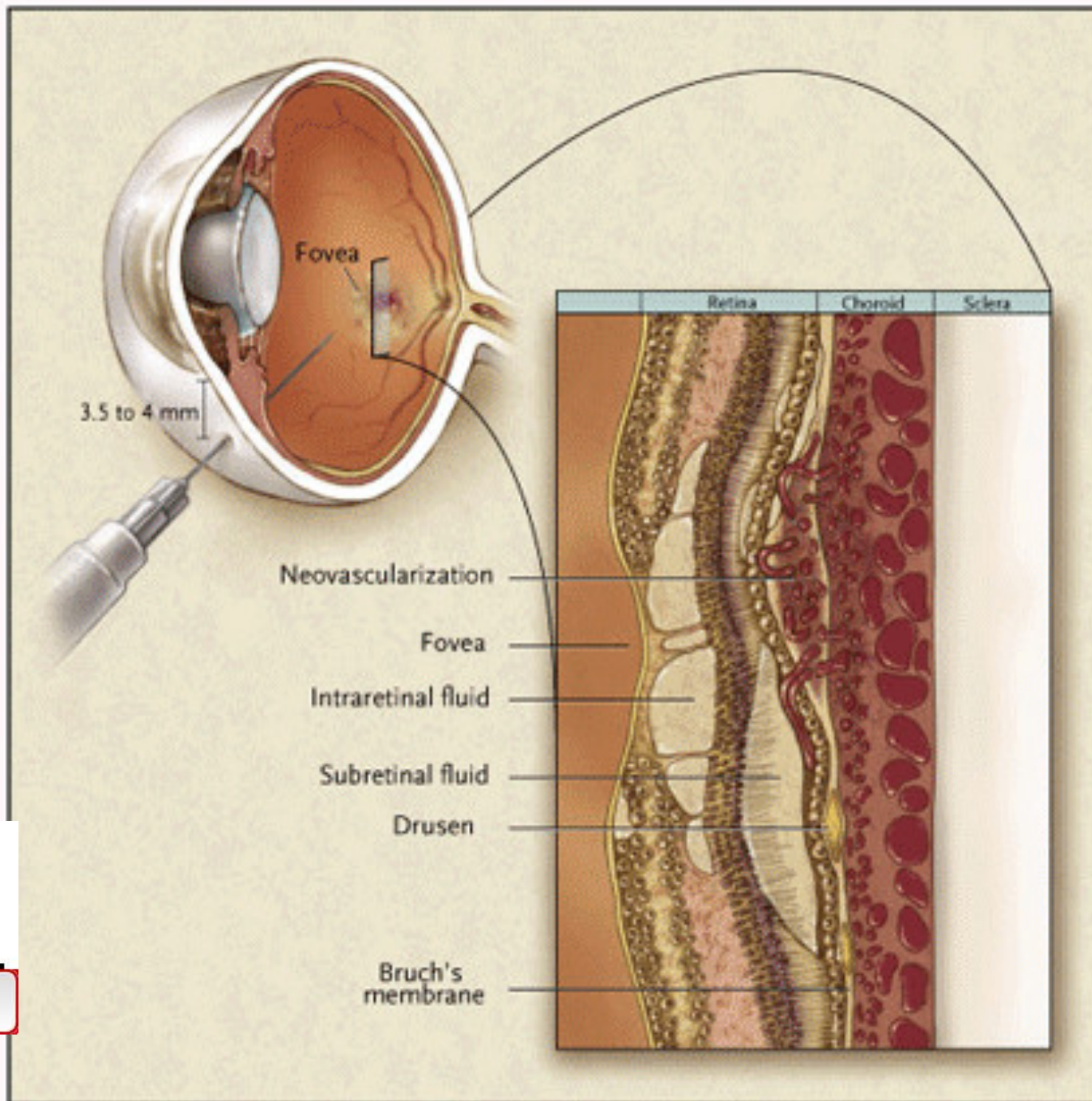
Minimally classic occult trial of the **Anti**-VEGF antibody
Ranibizumab In the treatment of **Neovascular AMD**



	Baseline	(day 7)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mean 0.5 mg	+4.6	+8.4	+9.8	+10.0	+9.9	+10.2	+10.6	+10.2	+10.9	+11.4	+10.9	+11.1	+11.3	
Mean 0.3 mg	+2.9	+5.9	+6.4	+6.8	+7.2	+7.4	+7.9	+8.2	+7.7	+8.1	+7.8	+8.6	+8.5	
Mean Verteporfin	+3.9	+0.5	-1.8	-2.5	-3.1	-4.1	-5.6	-6.8	-7.1	-7.1	-8.3	-9.1	-9.5	

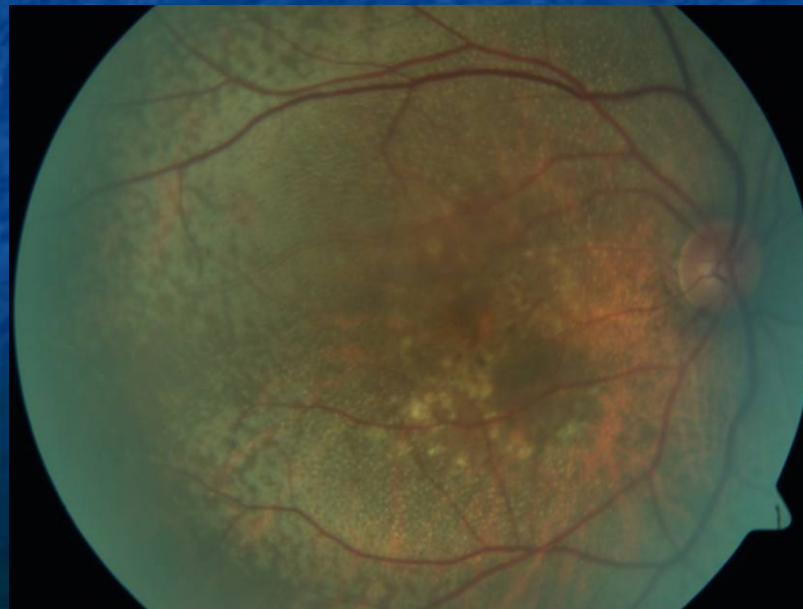


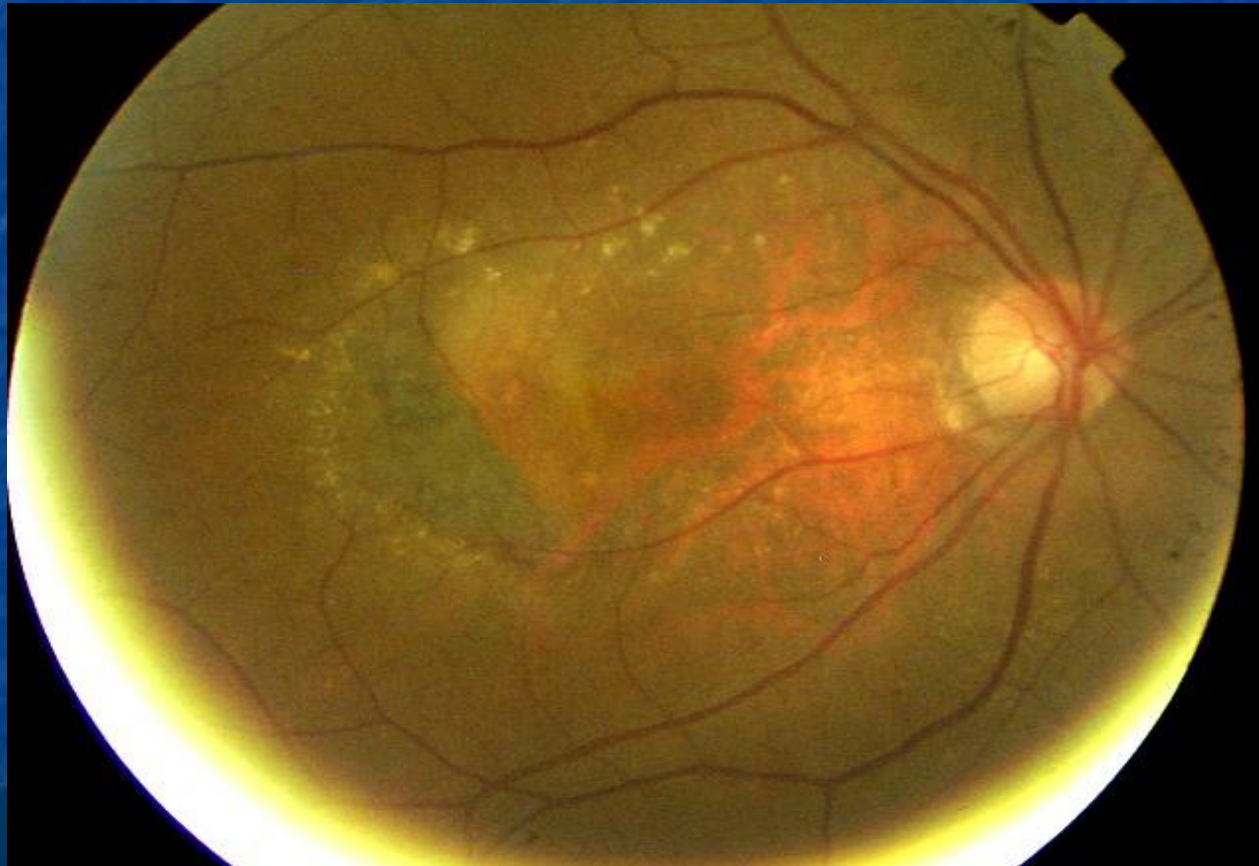
Optimized using trial version
www.balesio.com



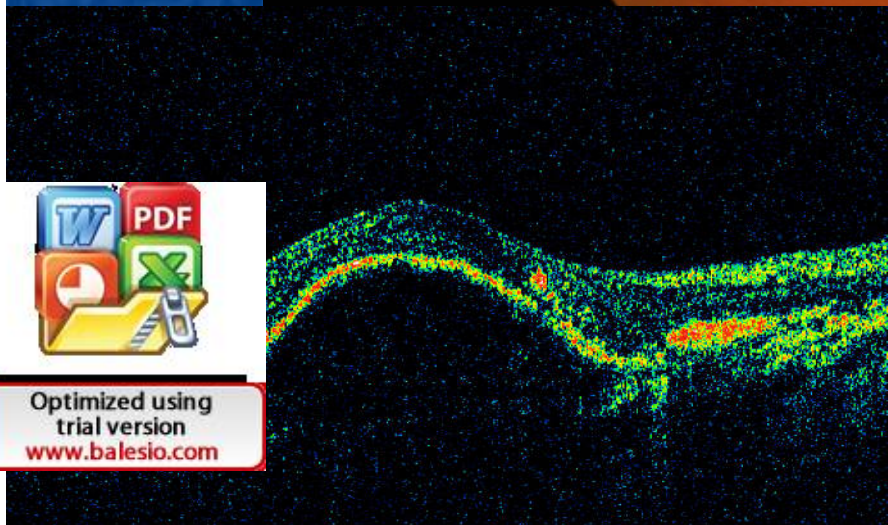
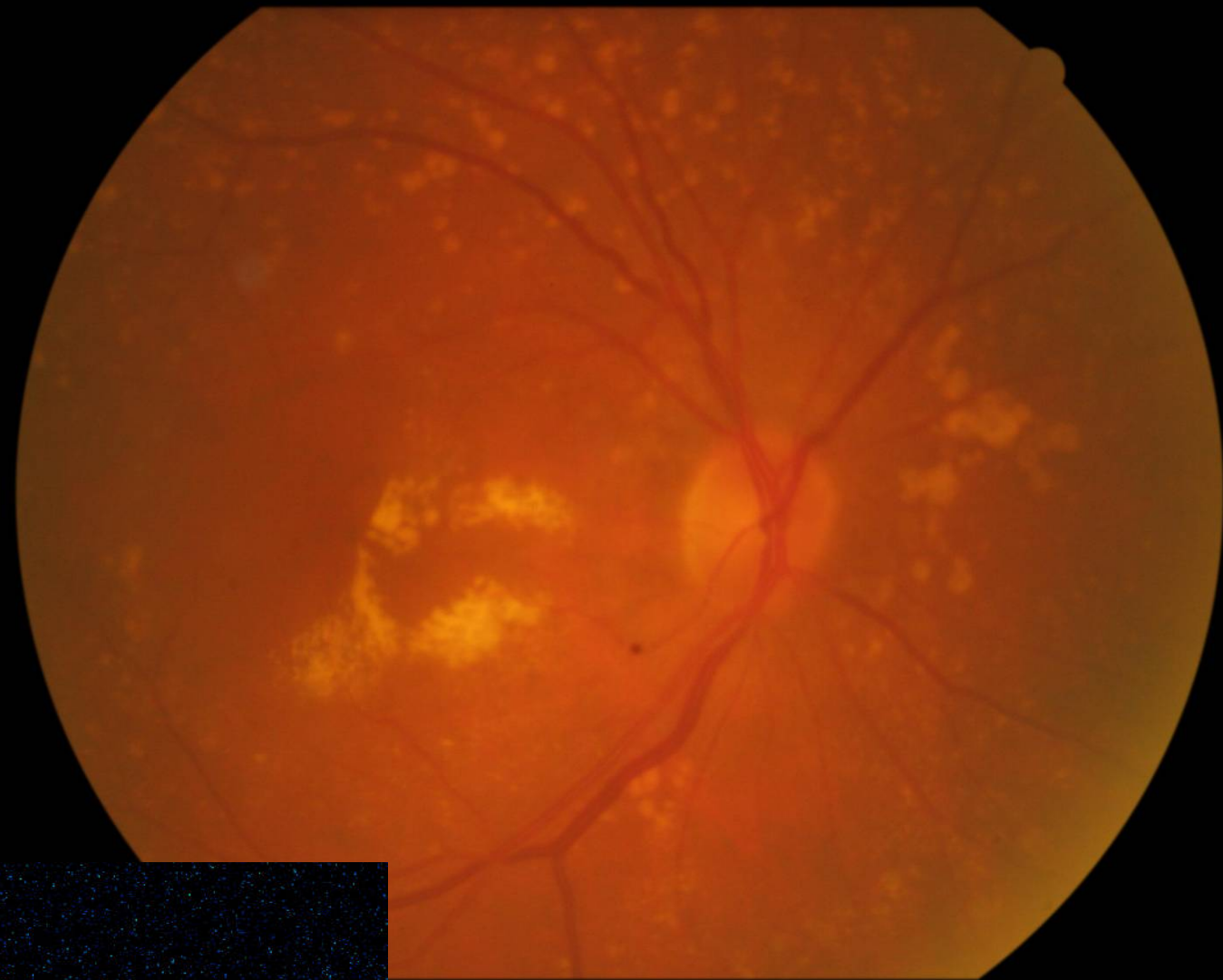
DMAE Exudativa

- Otros:
 - Visudyne Plus Intravitreal Triamcinolone or Pegaptanib study
 - Visudyne and Triamcinolone Acetonide Trial
 - Vysudine in occult CNV Trial

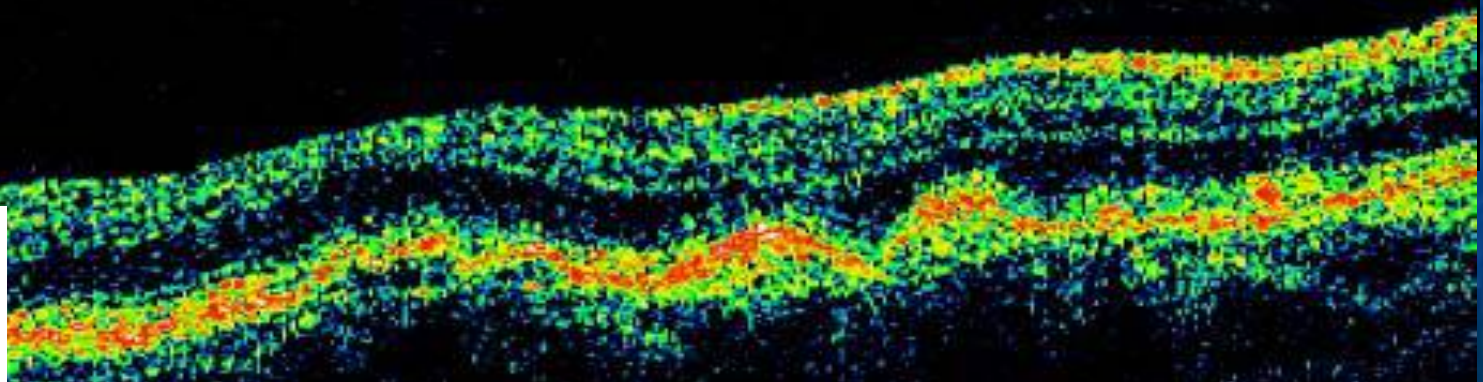
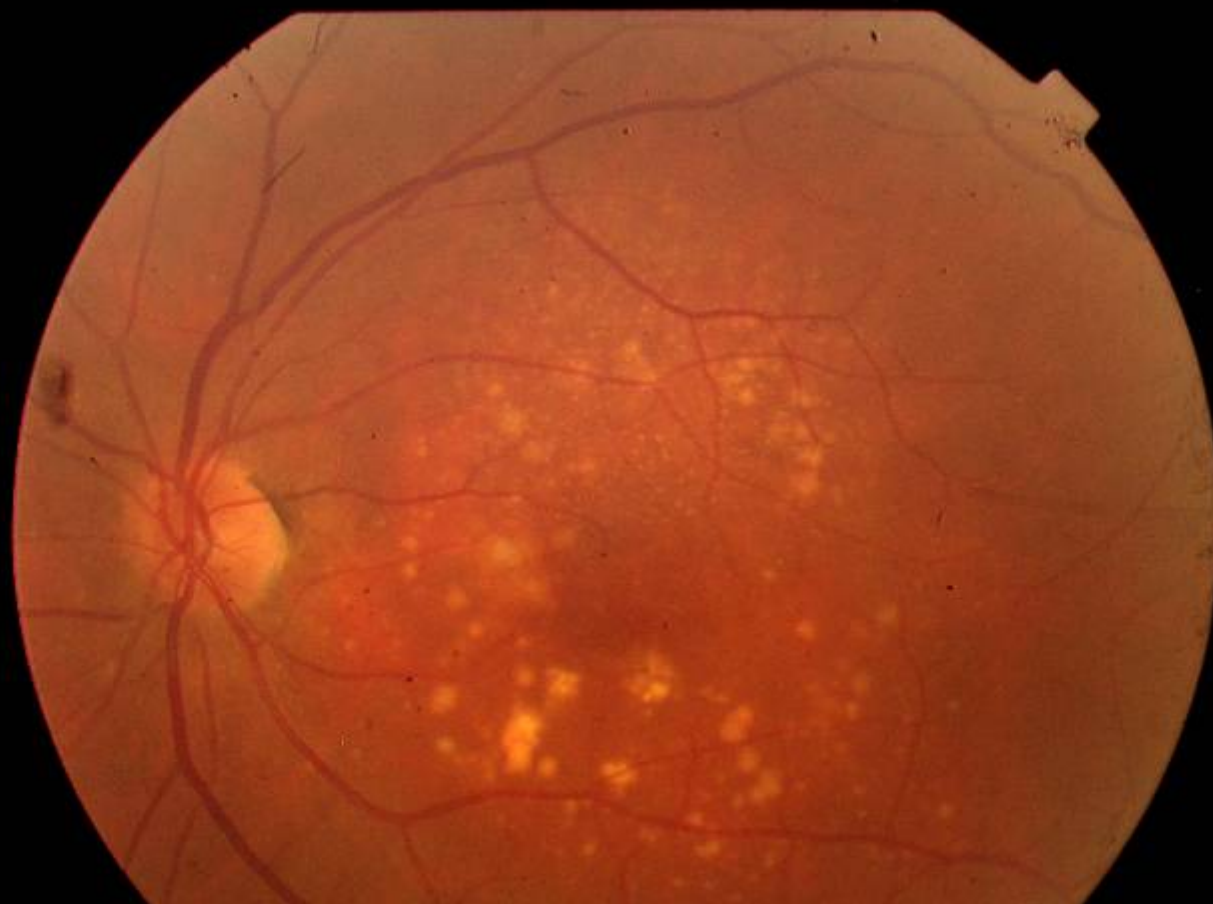




Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Conclusiones DMAE

- Atrófica y húmeda
- Drusas; Atrofia; Membrana Neovascular
- Metamorfopsia, escotoma central, AMSLER
- Vitaminas, Verteporfino, Fotocoagulación
- VEGF: antiangiogénicos

