



**ACTUALITZACIÓ EN DIABETIS  
EN ATENCIÓ PRIMÀRIA**

GEDAPS CAMFIC-REDGDPS

BARCELONA, 14 DE JUNY DE 2019

**Incidència de  
retinopatia en la  
DM2 a Catalunya.**

**Sònia Miravet i Jiménez**

Metgessa de Família

EAP Martorell

@Sonia\_MJ

COL-LABORADORS



ORGANITZEN



AVALAT PER





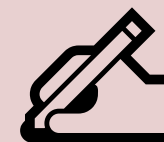
IMPORTÀNCIA DE  
LA RETINOPATIA  
DIABÈTICA (RD)

PREVALENÇA



QUÈ TENÍEM?

GRÀCIES  
SIDIAP



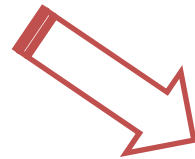
DADES  
PRINCIPALS

FORTALESES



## IMPORTÀNCIA DE LA RETINOPATIA DIABÈTICA (RD)

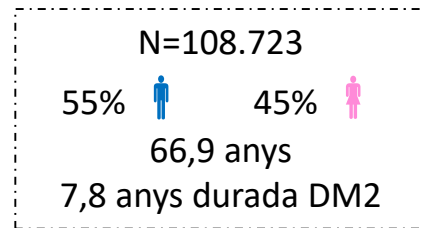
- **Principal causa de ceguesa legal a població activa**
- **↓ qualitat de vida**
- **Relació amb factors de risc i malaltia cardiovascular**



**OPORTUNITAT en l'AP:**  
Cribatge ocular amb càmera amidiàtrica per al  
diagnòstic i tractament precoç.



## PREVALENÇA



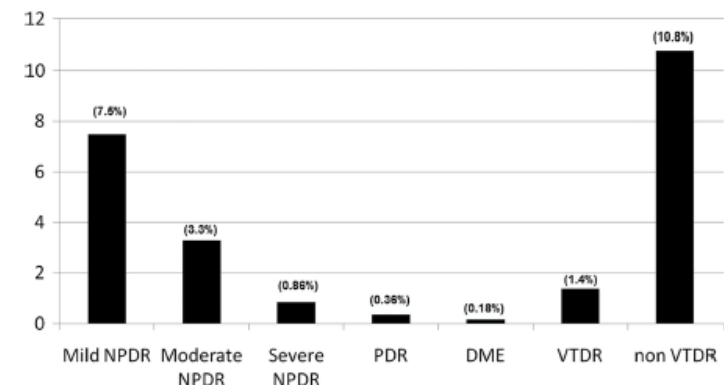
### Retinopatia diabètica associada a:

- major durada de la DM2
- major HbA1c
- HTA
- deteriorament de la funció renal i albuminúria

### Prevalence of diabetic retinopathy in individuals with type 2 diabetes who had recorded diabetic retinopathy from retinal photographs in Catalonia (Spain)

Antonio Rodríguez-Poncelas,<sup>1,2</sup> Sònia Miravet-Jiménez,<sup>3,4</sup> Aina Casellas,<sup>5</sup> Joan Francesc Barrot-De La Puente,<sup>2,6</sup> Josep Franch-Nadal,<sup>4,7</sup> Flora López-Simarro,<sup>3,4</sup> Manel Mata-Cases,<sup>4,8</sup> Xavier Mundet-Tuduri<sup>4,9</sup>



**13.387 12,2% (IC 95%:12,1-15,5)**



NPDR: non proliferative diabetic retinopathy; PDR: proliferative diabetic retinopathy; DME: diabetic macular edema; VTDR: vision threatening diabetic retinopathy



## QUÈ TENÍEM?

N=3.443  
56 CAP Madrid  
50,4%  49,6%   
homes 67,8 anys (10,6)  
7,7 (7,1) anys durada DM2

Dones  
Microalbuminuria  
HTA  
HbA1c>8%  
>22 anys durada de la DM2  
AAS  
LDL-col>190 mg/dl

**Incidència anual 2,43% pacients/any**  
Anys de seguiment: 4  
**Incidència acumulada: 8,07%**

Variables	aHR	HR 95% CI	p value
<b>HbA1c</b>			
<7%	1		
7-8%	1.39	1.01-1.92	0.044
>8%	1.90	1.30-2.77	<0.001
<b>Microalbuminuria (yes/no)</b>	1.17	0.75-1.82	0.484
<b>Gender (female/male)</b>	1.12	0.84-1.49	0.451
<b>Hypertension (yes/no)</b>	0.95	0.70-1.29	0.745
<b>Duration of Diabetes Mellitus</b>			
0-6 years	1		
7-14 years	1.22	0.88-1.70	0.227
15-22 years	1.64	1.05-2.57	0.029
>22 years	2.00	1.18-3.39	0.010
<b>Aspirin (yes/no)</b>	1.65	1.22-2.24	<0.001
<b>LDL-Cholesterol</b>			
<100 mg/dl	1		
100-190 mg/dl	0.87	0.65-1.16	0.332
>190 mg/dl	7.91	3.39-18.47	<0.001

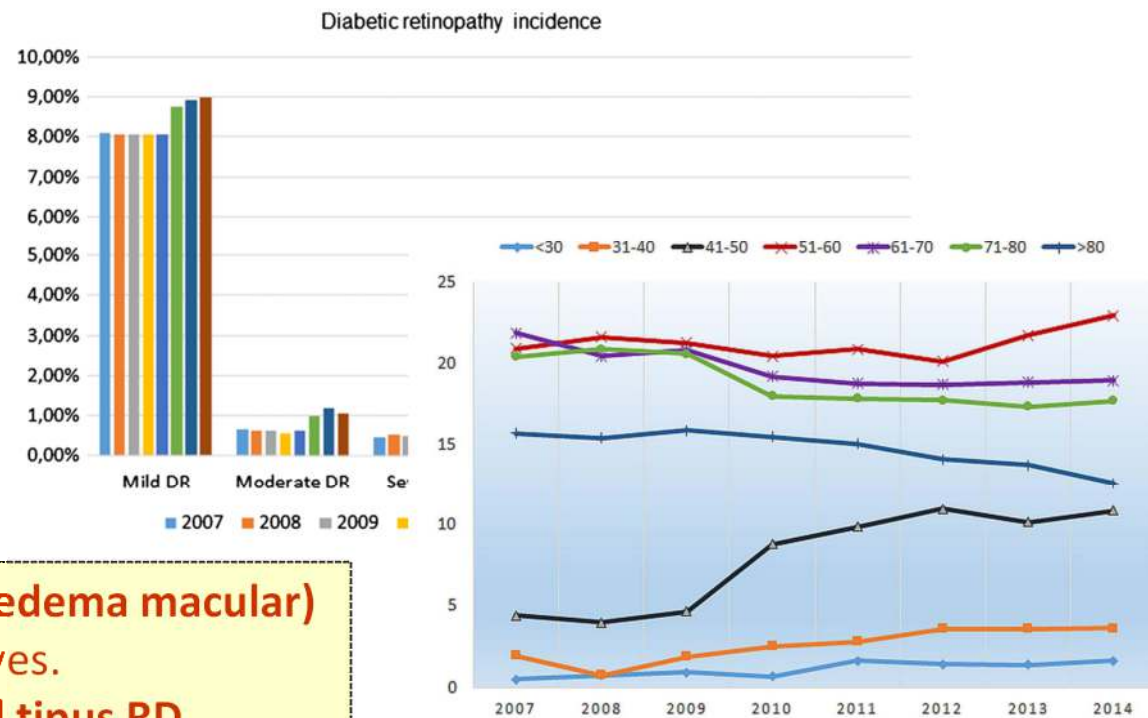


## QUÈ TENÍEM?

N=15.396  
16 CAP Reus  
DM1 i DM2  
Estudi poblacional prospectiu  
Seguiment 8 anys

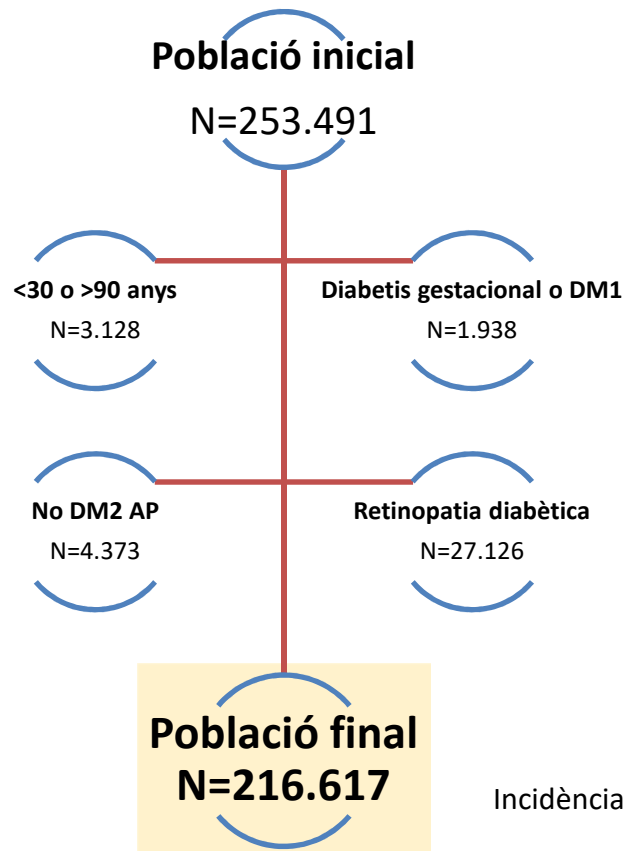
Homes  
HbA1c elevades  
Tractament amb insulina  
Llarga evolució de la DM  
HTA

**Increment incidència RD (i edema macular)  
en pacients joves.  
8.37 (2.19) qualsevol tipus RD**





## DADES PRINCIPALS



<b>Home</b> N (%)	124.657 (57.5%)
<b>Edat</b> (anys), $\chi$ (SD)	65.1 (11.4)
<b>Evolució</b> (anys) <b>DM2</b> , $\chi$ (SD)	4.98 (5.04)
<b>No fumador</b> , N (%)	115.722 (55.8)

Incidència i progressió de la retinopatia en pacients amb DM2. Dades pendents de publicació.



## DADES PRINCIPALS

<b>HbA1c (%)</b> $\chi$ (SD)	7,11 (1,47)
<b>LDL-col</b> $\chi$ (SD)	115 (34,2)
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>),</b> $\chi$ (SD)	30,6 (5,14)
<b>TAS (mmHg),</b> $\chi$ (SD)	134 (14,6)
<b>TAD (mmHg)</b> $\chi$ (SD)	76,8 (9,63)
<b>FGe (ml/min/1,73<sup>2</sup>)</b> $\chi$ (SD)	54,7 (8,12)

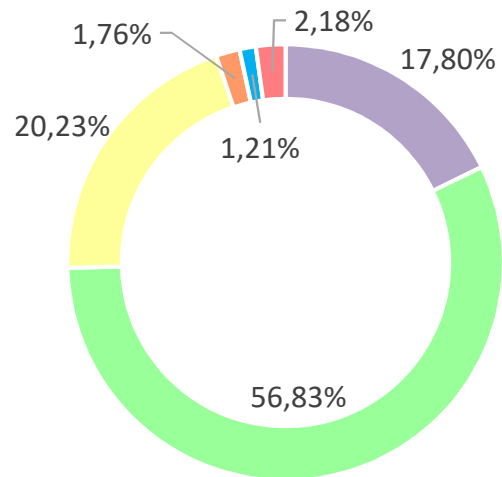
<b>Antihiperglucemians (%)</b>	158.721 (73,3%)
<b>Antihipertensius (%)</b>	136.161 (62,9%)
<b>AAS (%)</b>	65.230 (30,1%)
<b>Estatines (%)</b>	110.019 (50,8%)
<b>Cardiopatia isquèmica (%)</b>	15.079 (6,96%)
<b>HTA (%)</b>	12.405 (5,73%)
<b>DLP (%)</b>	9.331 (4,31%)
<b>Parkinson (%)</b>	1.536 (0,71%)

Incidència i progressió de la retinopatia en pacients amb DM2. Dades pendents de publicació.





## DADES PRINCIPALS



- Desconegut
- RD Lleu
- RD Moderada
- RD Severa
- Proliferativa
- Edema macular

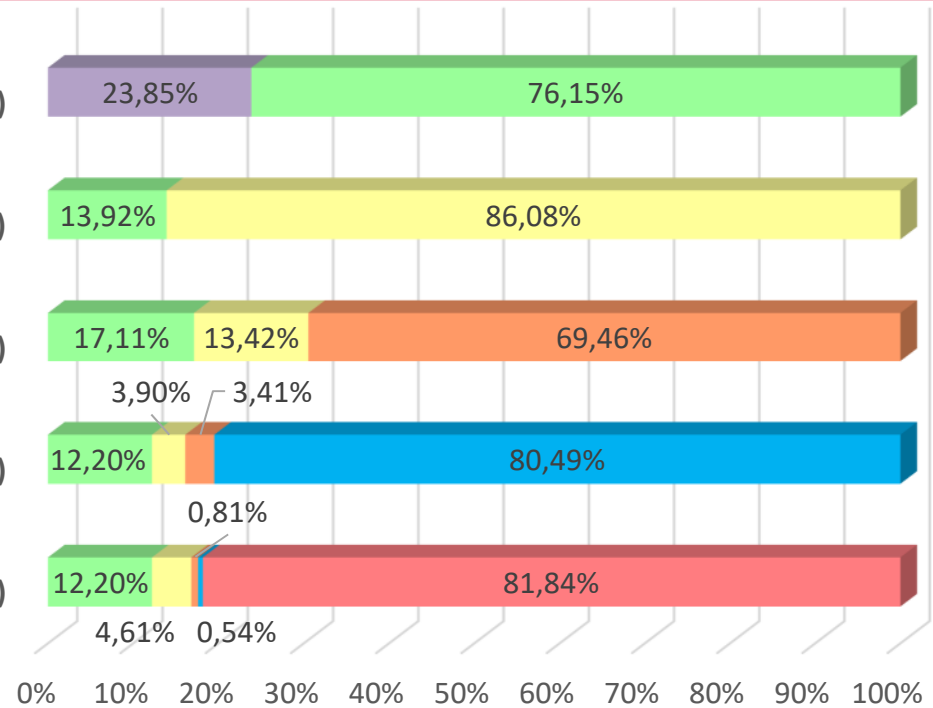
RD Lleu i desconegut (N=12.642)

RD Moderada (N=3.427)

RD Severa (N=298)

Proliferativa (N=205)

Edema macular (N=369)



- Desconegut
- RD Lleu
- RD Moderada
- RD Severa
- Proliferativa
- Edema macular

Incidència i progressió de la retinopatia en pacients amb DM2. Dades pendents de publicació.



## DADES PRINCIPALS

	HR	IC 95%	p
Home	0.992	0.944-1.042	0.742
Edat	1.015	1.012-1.017	0.000
Exfumador	1.004	0.937-1.076	0.906
Fumador	0.982	0.929-1.037	0.510
Evolució DM2 (5-10 anys)	1.433	1.363-1.505	0.000
Evolució DM2 (10-15 anys)	1.875	1.755-2.003	0.000
Evolució DM2 (15-20 anys)	2.003	1.795-2.236	0.000
Evolució (anys) DM2 (>20)	2.241	1.937-2.592	0.000
IMC 24.9-29.9 kg/m <sup>2</sup>	0.841	0.784-0.902	0.000
IMC 29.9-34.9 kg/m <sup>2</sup>	0.809	0.753-0.871	0.000
IMC 34.9-39.9 kg/m <sup>2</sup>	0.847	0.776-0.924	0.000
IMC >39.9 kg/m <sup>2</sup>	0.802	0.712-0.903	0.000

Incidència i progressió de la retinopatia en pacients amb DM2. Dades pendents de publicació.

N=16.941  
**Incidència anual 2,91%**  
 Anys de seguiment 2,68 (N 3.71)  
 Incidència acumulada 7,82%

	HR	IC 95%	p
HbA1c 6.5-7%	1.169	1.095-1.249	0.000
HbA1c 7-8%	1.522	1.436-1.615	0.000
HbA1c 8-9%	2.129	1.985-2.283	0.000
HbA1c 9-10%	2.860	2.630-3.110	0.000
HbA1c >10%	3.402	3.142-3.684	0.000
Cardiopatia isquèmica	0.947	0.866-1.036	0.234
HTA	1.086	0.969-1.218	0.157
LDL-col [100-190 mg/dl]	0.955	0.912-0.999	0.046
LDL-col [>190 mg/dl]	0.774	0.656-0.913	0.002
AAS	1.175	1.120-1.233	0.000
Nefropatia diabètica	1.163	1.099-1.231	0.000



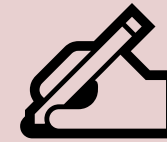
## CONCLUSIONS



Millorar  
qualitat de  
vida de les  
persones amb  
DM2 evitant  
la invalidesa  
de la RD



Importància  
del bon  
registre per a  
bases de  
dades més  
fidedignes.



Estudi  
poblacional  
Mostra gran  
Altament  
representatiu