

Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética en A. Primaria

Cáceres 21 de febrero 2019



LUIS SANCHEZ SOLIS

Enfermero.

Coodinador Centro de Salud de Valdefuentes.

Responsable programa RD en A. primaria Área de Salud de Cáceres.

Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética en A. Primaria

Cáceres 21 de febrero 2019



LUIS SANCHEZ SOLIS

Enfermero.

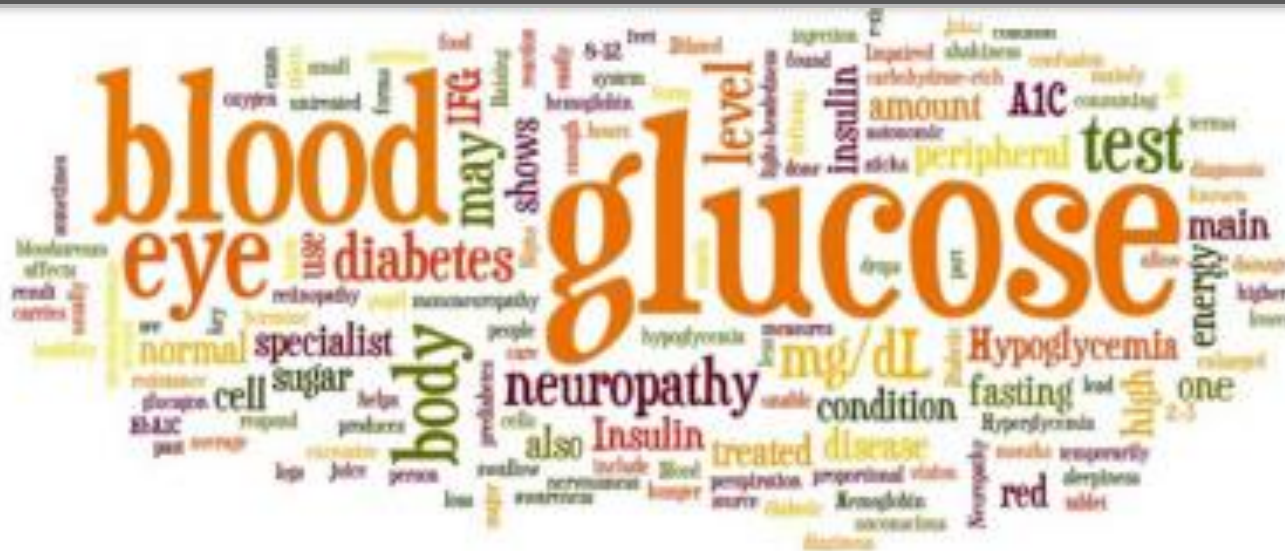
Coodinador Centro de Salud de Valdefuentes.

Responsable programa RD en A. primaria Área de Salud de Cáceres.

- La diabetes mellitus es una de las enfermedades con una mayor prevalencia, y elevada morbilidad y mortalidad. También es una enfermedad que acarrea a nuestra sociedad unos elevados costes socioeconómicos.
- La prevalencia en Extremadura es del **9,38%** por encima de la media nacional que es del **6,99%**.
- Complicaciones:
 - **Macrovasculares** (vasos grandes) como pueden ser el IAM y el pie diabético
 - **Microvasculares** (vasos pequeños) como son la nefropatía y la retinopatía diabética.



Retinopatía diabética (RD)



- Deterioro de los vasos sanguíneos que irrigan la retina
- Prevalencia: **15% - 50%** dependiendo tiempos de evolución DM
- **2ª causa de ceguera en España y 1ª en edad laboral en el mundo**
- Susceptible de ser **cribada**: detección de pacientes cuando todavía pueden beneficiarse del tratamiento. El **75% de las cegueras podría evitarse**.
- Tratamiento más eficaz: **prevención**



General

Reducción de las complicaciones de la retinopatía diabética, en especial la ceguera, mediante la realización de retinografías a los usuarios del Sistema Sanitario Público de Extremadura con registro de DM como problema de salud en Atención Primaria, mediante la detección de la misma en estadios precoces susceptibles de aplicar el tratamiento.

Específicos

- **Mejorar la accesibilidad** general (en tiempo y geográfica) de la población a esta **prueba** complementaria.
- **Realizar e informar una fotografía de la retina** a toda persona con **DM cada 2/3 años** excluyendo a los pacientes con DM tipo 1 con menos de 5 años de evolución.
- Aumentar la capacidad resolutive de Atención Primaria.
- Mejorar la priorización de pacientes en las consultas externas de Oftalmología.





Toda persona mayor de 14 años en cuya historia clínica electrónica figure haber sido diagnosticado de DM con codificación del Problema de Salud en Atención Primaria según CIAP-2: T 89-diabetes tipo 1 y T90-diabetes tipo 2.

Se excluyen a:

- Pacientes con DM tipo 1 con menos de 5 años de evolución.
- Paciente con diagnóstico de Diabetes Gestacional.
- Pacientes con DM con retinopatía diabética instaurada (F83).
- Pacientes con DM en situación terminal e inmovilizados.

AREAS DE SALUD	TIS TOTALES	TIS>=14 años	ESPERADOS 9,38	REGISTRADO PS DM 2014 (T89>14 + T90)	REGISTRADO PS DM T89+T90-F83 >14años
BADAJOS	265.913	228.214	21.406	16.719	15.333
MÉRIDA	165.584	141.267	13.251	10.545	9.092
DON BENITO-VVA	142.032	124.129	11.643	11.046	9.976
LLERENA-ZAFRA	103.392	90.404	8.480	7.963	7.331
CÁCERES	192.841	169.436	15.893	14.921	13.971
CORIA	45.318	40.272	3.778	4.184	3.636
PLASENCIA	110.990	97.374	9.134	8.393	7.629
NAVALMORAL DE LA MATA	55.332	48.196	4.521	4.002	3.636
SES	1.081.402	939.292	88.106	77.773	70.604

ZBS	TIS >= 14 años	Prevalencia DM 9,38	T89+T90-F83- <14años
CASAR DE CACERES	5430	509	553
ALCÁNTARA	1825	171	221
ALCUESCAR	5575	523	495
ARROYO DE LA LUZ	6982	655	698
BERZOCANA	1292	121	136
CÁCERES - ALDEA MORET	5384	505	568
CÁCERES - CENTRO	13071	1226	907
CÁCERES - NORTE	21427	2010	1378
CÁCERES - PLAZA DE TOROS	11528	1081	743
CÁCERES - SUR	11452	1074	754
GUADALUPE	2450	230	188
LOGROSÁN	3420	321	491
MAJADAS	12478	1170	1167
NAVAS DEL MADROÑO	4679	439	506
SALORINO	1454	136	168
SANTIAGO DE ALCÁNTARA	1281	120	313
TALAVÁN	2049	192	242
TRUJILLO (URBANO+RURAL)	16501	2590	1651
VALDEFUENTES	3795	356	509
VALENCIA DE ALCÁNTARA	4877	457	568
ZORITA	3723	349	475
CACERES-LA MEJOSTILLA	13015	1221	519
CACERES-NUOVO CACERES	13267	1244	1216
TOTAL2017	166.955	16.700	14.468
TOTAL 2014	165.983	15.569	13.971

El calendario salta Julio, Agosto, últimas semanas de Diciembre y primeras de Enero.

Servicio 402: Atención a pacientes con DM

Toda persona con DM tendrá realizado e informado un fondo de ojo con dilatación pupilar o fotografía de la retina al menos en el momento del diagnóstico y cada dos años, o en periodos más cortos según patología detectada, *a excepción de los diabéticos Tipo 1 con menos de 5 años de evolución.*



Aquellos pacientes que pudieran requerir un seguimiento con periodicidad inferior a 3 años se derivarán a Oftalmología a criterio clínico del médico de AP.



Sistema Sanitario de Extremadura



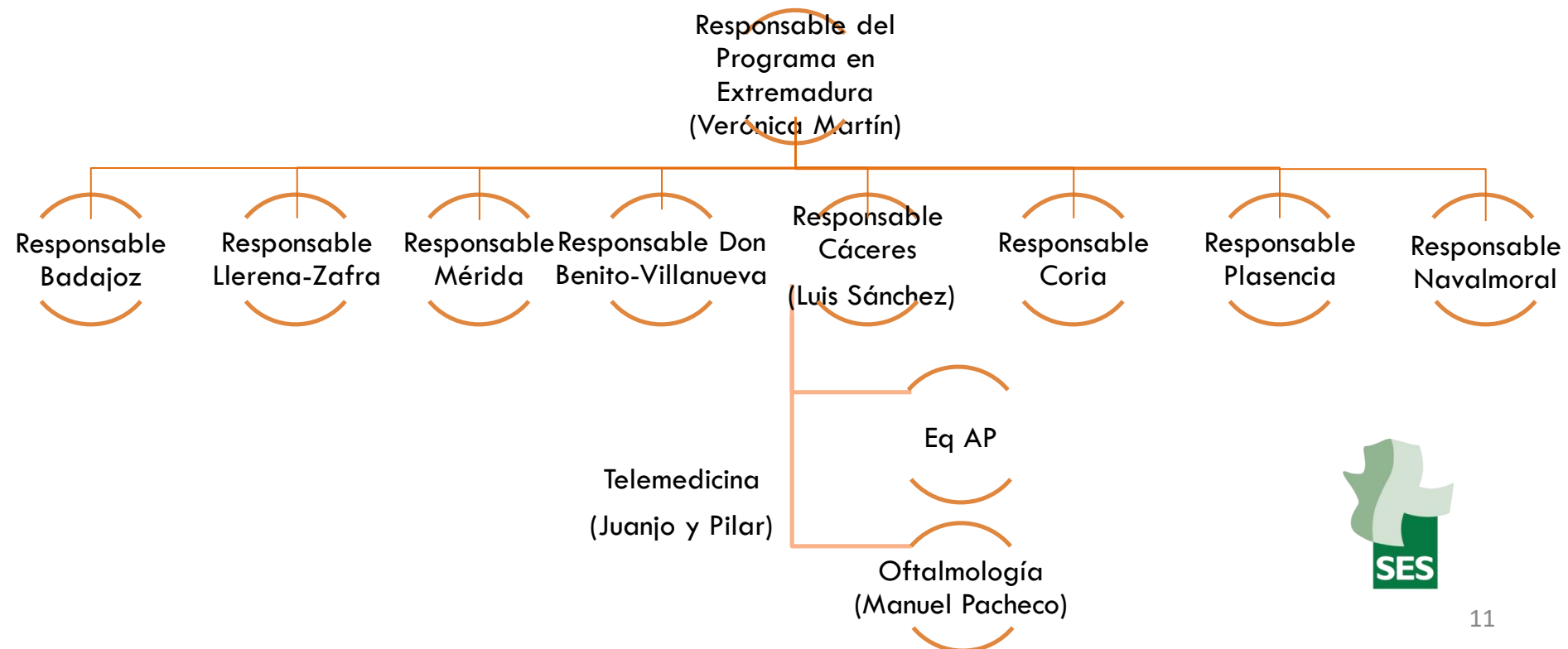
- 8 áreas de salud
- 113 zonas de salud
- 14 hospitales generales

% de localidades según el tiempo al Hospital más próximo del Área.

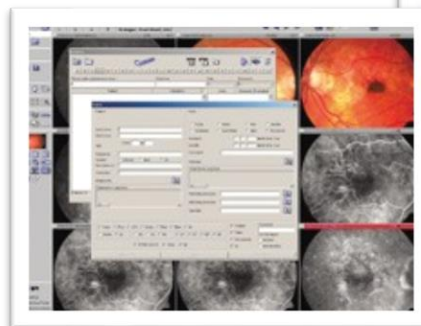
Áreas de Salud	<30 minutos	30-45 minutos	>45 minutos
Badajoz	58,95%	27,37%	13,68%
Mérida	94,55%	5,45%	0,00%
Don Benito-Villanueva	72,15%	22,78%	5,06%
Llerena-Zafra	86,21%	13,79%	0,00%
Cáceres	31,48%	24,07%	44,44%
Coria	79,07%	20,93%	0,00%
Plasencia	56,25%	23,44%	20,31%
Navalmoral de la Mata	87,50%	10,71%	1,79%
EXTREMADURA	70,77%	18,57%	10,66%

Los responsables de la implantación del Programa son:

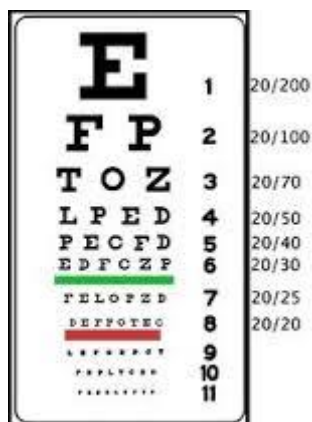
- Por parte de los SSCC del SES:
 - Dirección General de Asistencia Sanitaria (Subdirecciones implicadas)
 - Coordinador Regional del Programa (Coordinador de Telemedicina)
- Por parte de la Gerencia del Área de Salud:
 - Gerente del Área (Direcciones Médicas y de Enfermería implicadas)
 - Responsable del Programa en el Área.



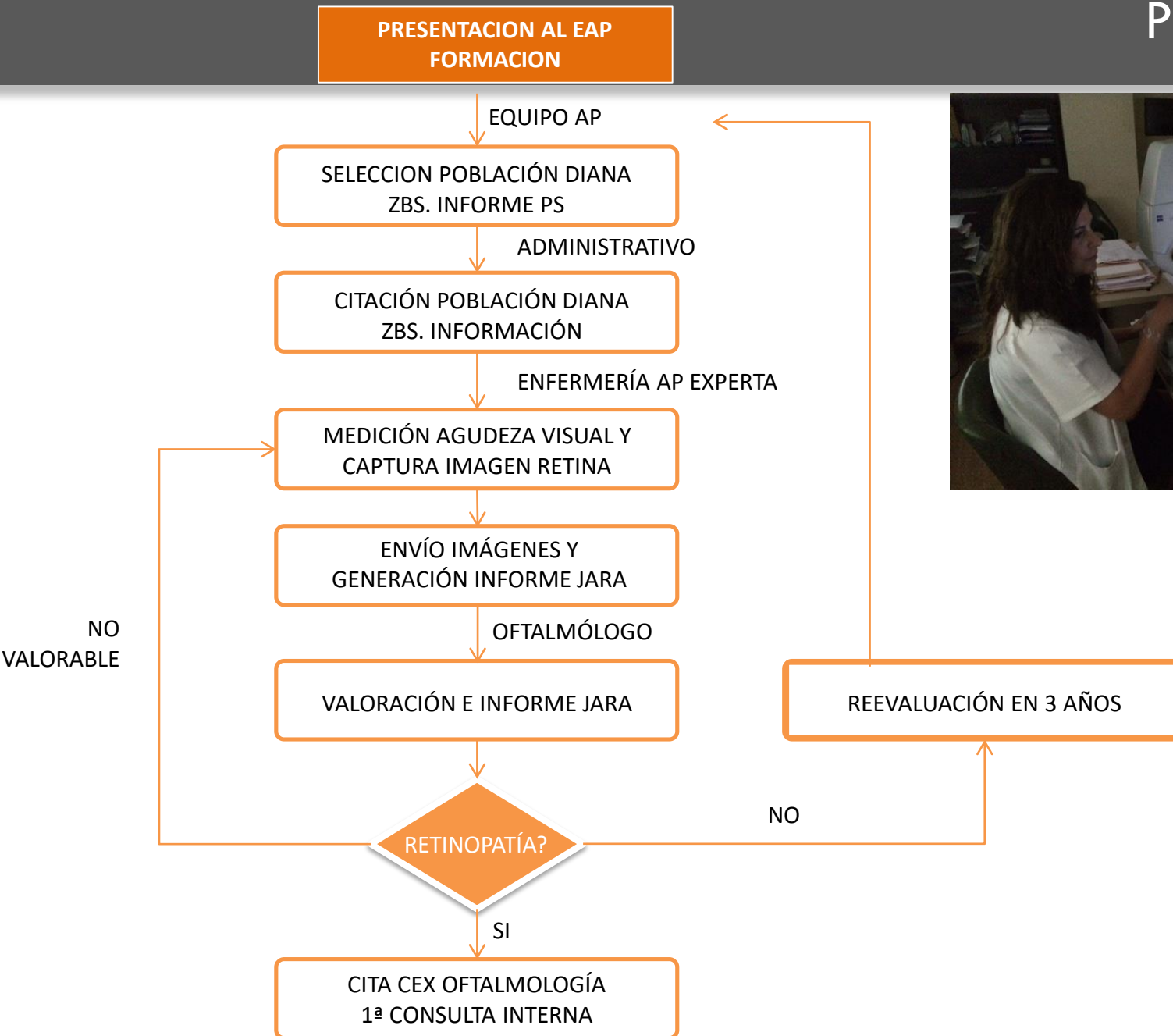
- **Retinógrafo no midriático** compuesto por:
 - **Estación capturadora** ubicada en el centro de salud.
 - **Estación diagnóstica** ubicada en el hospital.



- **Optotipo:** agudeza visual
- **Tropicamida**
- **Equipos JARA** en AP y AE



AREAS	Nº DE RETINOGRAFOS
BADAJOS	2
MÉRIDA	1
DON BENITO – VILLANUEVA DE LA SERENA	2
LLERENA-ZAFRA	1
CÁCERES	1
CORIA	1
PLASENCIA	2
NAVALMORAL DE LA MATA	1
TOTAL	11



SELECCION POBLACIÓN DIANA ZBS. INFORME PS

- Seleccionar pacientes con DM Tipo 1 (CIAP-2: T89), Tipo 2 (CIAP-2: T90) y aquellos con Retinopatía (F83) para eliminarlos del listado, al igual que con los menores de 14 años.
- Extraer del listado aquellos pacientes que estén inmovilizados o en fases avanzadas de enfermedad.
- Aprovechar para registrar pacientes DM en Jara que no lo estén aún

The screenshot shows a web application interface for 'Problemas de Salud'. The browser window title is 'SAPGUI II for the Java Environment - Internet Explorer'. The application has a menu bar with 'Programa', 'Tratar', 'Pasara', and 'Siste'. Below the menu is a search bar and a 'Informe de Problemas' section with a tree view showing 'Datos del profesional' (Área de Salud, Zona Básica, Centro de Salud, Profesional que diagnostica, Puesto/CIAS Profesional) and 'Datos de Problemas de Salud' (Problemas de Salud, Fecha de inicio problema). The main content area is titled 'Problemas de salud' and contains a table with columns 'Catálogo', 'Problema', and 'Descripción'. The table lists three items: CIAP2 (F83, RETINOPATÍA), CIAP2-PR (T89, DIABETES MELLITUS TIPO 1), and CIAP2-PR (T90, DIABETES MELLITUS TIPO 2). Above the table are tabs for 'EDOS', 'Tumores', 'Asociados a SMS', and 'Diabetes'.

Catálogo	Problema	Descripción
CIAP2	F83	RETINOPATÍA
CIAP2-PR	T89	DIABETES MELLITUS TIPO 1
CIAP2-PR	T90	DIABETES MELLITUS TIPO 2

CITACIÓN

- Explicar prueba al paciente y recomendaciones (gafas uso, gafas sol, no conducir).
- Preguntar si se la ha hecho alguna vez y cuándo la última vez.
- No citar pacientes con una retinografía < 2 años o seguidos por Oftalmología

* Anexo I: Formulario de información y consentimiento escrito para retinografía



NOMBRE DEL PACIENTE: _____
CIP: _____
NOMBRE DEL PROFESIONAL: _____
INSTITUCION/SERVICIO/UNIDAD: _____
He informado al paciente o a su representante que para un completo diagnóstico de la enfermedad, resulta necesaria la realización de esta intervención y le he explicado los riesgos y beneficios de la misma.
OBJETIVOS:
La diabetes produce lesiones en la membrana interna del ojo, llamada retina (la causa más frecuente de ceguera entre la población de los países desarrollados). No significa que su vista se afectará sin más remedio, pero tiene más riesgo que si su diabetes se controla bien, probablemente será más difícil tener problemas menos serios.
Se ha demostrado que el tratamiento con láser reduce en más del 60% el riesgo de pérdida de la visión si el tratamiento se aplicara en una etapa temprana de la enfermedad. Es importante hacer el diagnóstico precoz de la retinopatía diabética mediante retinografía a todos los pacientes con diabetes.
Actualmente se hacen fotografías de la retina (retinografías) que son examinadas por el oftalmólogo. Mediante este procedimiento se pueden detectar enfermedades que afectan a la retina, como la retinopatía diabética, la retinopatía pigmentaria, etc. y decidir si el paciente tiene que ir al especialista para diagnóstico o para tratamiento.
CÓMO SE REALIZA:
La retinografía es una prueba sencilla, útil, segura y muy cómoda para el paciente. Para hacer esta prueba es mejor dilatar (aumentar de diámetro) la pupila o, si no es posible, ponerle en sus ojos unas gotas de un colirio (tropicamida).
QUÉ EFECTOS LE PRODUCIRÁ:
Todas las personas con la pupila dilatada después verán más borroso y estarán un tiempo (3 a 6 horas) por lo que se aconseja no conducir, ni realizar trabajos de visión (lectura, costura, manejo herramientas o maquinarias peligrosas, etc.).



Módulo de prestaciones / Prestaciones Diagnósticas / "Retinografía"

Tratamiento de prestaciones médicas

Lista de servicios: ☐ MANTOIDE, ☐ CONSTANTES VITALES, ☐ DATOS ANTROPOMETRICOS, ☐ ADMIN MED INTRAMUSCULAR, ☐ CURA, ☐ INMOVILIZACION, ☒ Prestaciones diagnósticas, ☐ ELECTROCARDIOGRAMA, ☐ ESPIROMETRIA FORZADA, ☐ PULSIOXIMETRIA, ☐ OFTALMOLOGIA (OPTOMETRIA), ☐ RETINOLOGIA.

2

Prestación	Denominación	Cód	SI	Tid.com	TidPres	Fecha
20811	ELECTROCARDIOGRAMA	1	AN			23.09
71344	ECOGRAFIA DE MAMA	3	AN	30.09		23.09
20215	TIRA DE ORINA	1	AN			21.09
20283	GLUCEMIA CAPILAR	1	AN			22.09
20283	GLUCEMIA CAPILAR	1	AN			22.09
20811	ELECTROCARDIOGRAMA	1	AN			05.05
20119	PULSIOXIMETRIA	1	AN			15.09
20334	ECOGRAFIA DE MAMA	3	AN			26.09
20163	RETINOLOGIA	1	REA			30.10
		1	REA			
		1	REA			

Informe retinografía en Jara

Documento Tratar Pasara Entorno Sistema Ayuda

XWUNO4 XWELEC4.XWREC4(2,52A).CREAR:INF. RES. RETIN.STATUS:RG

Guardar y Liberar Traer datos Historial del Paciente Laboratorio Radiología

Exploración: Orientación diagnóstica del problema Problemas Activos

Problema	Descripción	Texto Libre	Te...AP	Fecha de i...	Fecha final
T90	DIABETES MELLIT...		☒	13. 09. 2012	31. 12. 9999

☒ Dilatación pupilar

	Ojo izquierdo	Ojo derecho
AGUDEZA VISUAL CON GAFAS	0,100	0,200
AGUDEZA VISUAL CON ESTENOPEICO	1,200	1,100

(Apartado a cumplimentar por el especialista)

Resultado de Retinografía

☐ No realizado

☐ No se han detectado daños en la retina debido a la diabetes.

☐ Imágenes no valorables, es necesario repetir la prueba.

☒ Estudios con hallazgos. Resultado Exploración:

Resultados retinopatía

Retinopatía	valores retinopatía	Ojo izquierdo	Ojo derecho
LEVE-MODERADA	☒	☒	☐
MODERADA-SEVERA	☐	☐	☒
PROLIFERATIVA	☒	☒	☐
EDEMA DE MÁCULA	☐	☐	☒

Otras patologías

Por este motivo es necesario solicitar consulta de oftalmología:

☒ Preferente

☐ Ordinaria

Observaciones:

AP - Problemas de Salud



Gerencia del
Área de Salud de Don Benito
Villanueva de la Serena

GOBIERNO DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Política Social

CAEX136081324635 NSS: 008123456719 PIV: 1406/02 Sexo: Mujer

XWUNO4 XWELEC4, XWREC4

EP: 100332967

Informe de Resultados de Retinografía

Realizado por: Enfermera Prueba Prueba Fecha Realización: 30.10.2012 Unidad: Santa Amalia Servicio: Enfermería

Prestación realizada
RETINOGRAFIA

Resultado:
Recientemente le han sido practicadas fotografías de la retina (retinografías), con el fin de detectar lesiones debidas a la diabetes (retinopatía diabética). El resultado de la exploración ha sido el siguiente:

- Retinopatía Leve-Moderada en el ojo izquierdo
- Retinopatía Moderada-Severa en el ojo derecho
- Retinopatía Proliferativa en el ojo derecho
- Retinopatía Edema de Mácula en el ojo izquierdo

Observaciones:

Por este motivo es necesario solicitar CONSULTA DE OFTALMOLOGIA de tipo: **PREFERENTE**



PF OFTALMOLOGÍA MEDICO/ Pruebas de Atención Primaria

PF OFTALMOLOGÍA HDBV - Médico

Formularios Parametrización básica

Entorno trabajo

- CX OFTALMOLOGÍA HDBV - Médico
 - CX OFTALMOLOGÍA CEDB - Médico
 - CX OFTALMOLOGÍA HSB - Médico
 - PF OFTALMOLOGÍA HDBV - Médico
 - Pruebas Funcionales
 - Pruebas Funcionales Concluid
 - Pruebas Funcionales del Servic
 - Pruebas Funcionales Concluid
 - Documentos Español
 - Órdenes Clínicas del Paciente
 - Pruebas Suspendidas (PPLA)
 - Selección OC
 - Pruebas de Atención Primaria
 - Tratamientos Activos
 - Tratamientos Otras Áreas
 - Vacunio AE
 - Órdenes transporte del Paciente

Funciones

- Gestión/Mantenimiento Agendas
- Listados de detalle
- Informes operativos
- Actividad Quirúrgica

Modificar documento Imprimir documento Versiones documento Vers doc.

Pruebas de Atención Primaria 1 Documentos

Fa docum.	Nombre del paciente	Prestación	Denominación de prestación	Via	Test
33 10 33	XWUN04 XWELC4 XWREC 4	20162	RETINOGRAFIA	ED	Reg



Retinógrafo Área de Cáceres

2014: 3 retinos

2015: 492 retinos

Valdefuentes: 324

Logrosán: 168

2016: 497 retinos

Logrosán: 7

Guadalupe: 95

Santiago: 62

Manuel Encinas: 211

Talaván: 37

2017: 430

Arroyo de la Luz: 144

Valencia de Alcántara: 207

Salorino: 78

2018: 781

Aldea Moret: 63

Miajadas: 211

Zona Centro: 194

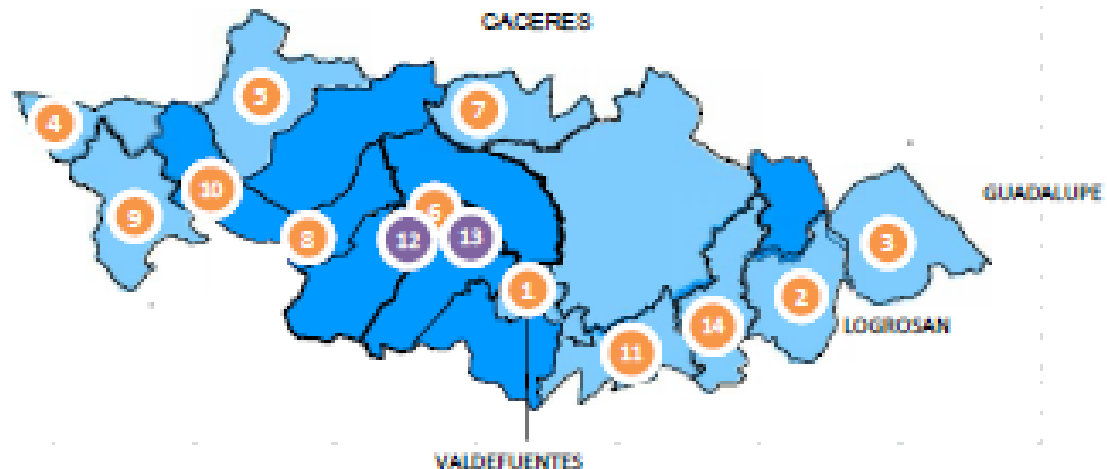
Zorita: 80

Valdefuentes: 233

2019: Hasta el 20/02/2019

Logrosán: 176

Zona Sur: 113



Objetivo 2016: 360

Cumplimiento: 138%

Objetivo 2017: 548 (3,5% prevalencia DM)

Cumplimiento: 78%

Objetivo 2018: 548

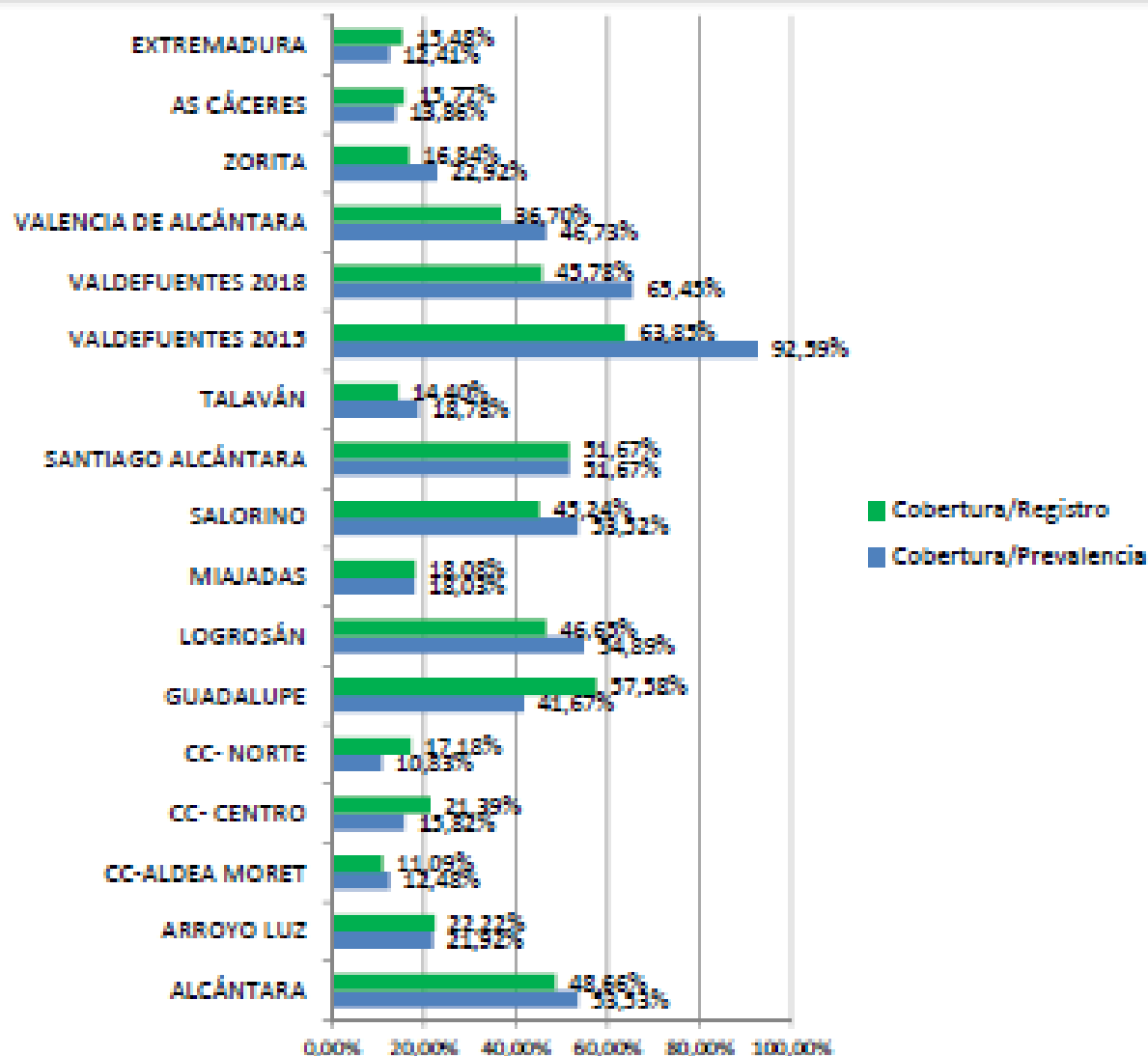
Totales:

AS Cáceres: 2.492

Extremadura: 11.374



Resultados Cáceres 06.11.2018

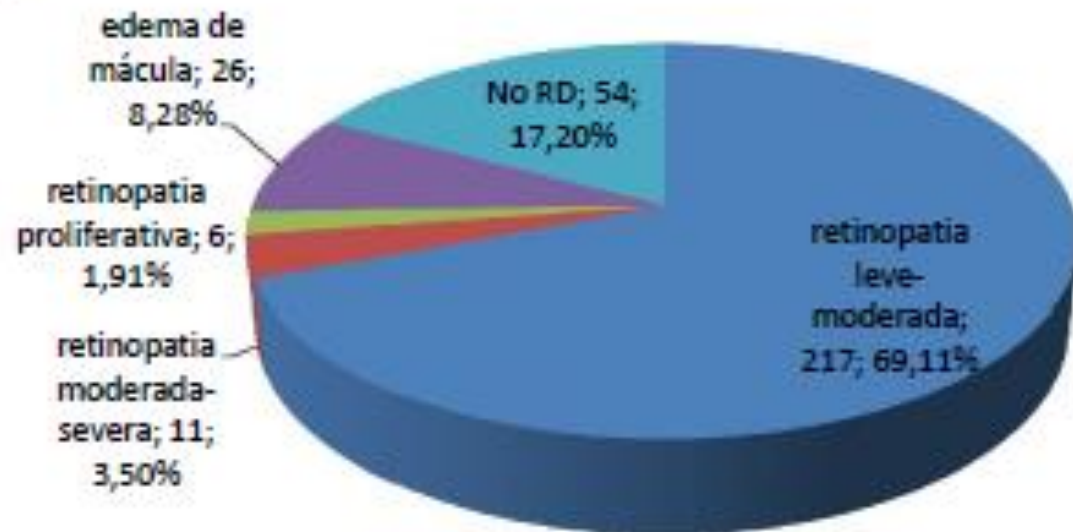


Distribución según hallazgos



RD: 13,65%

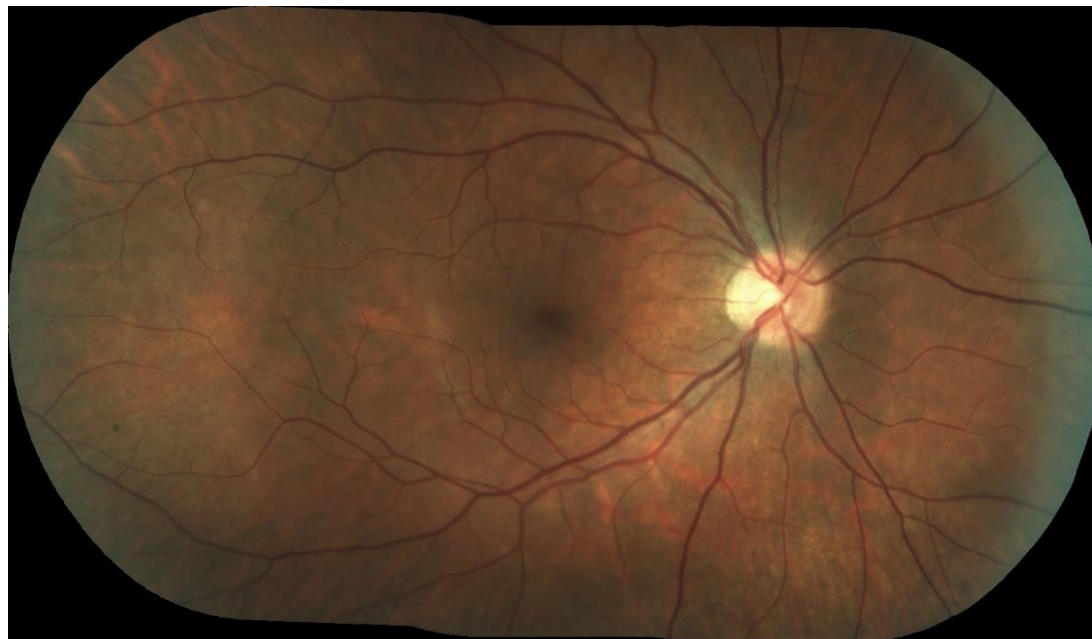
Distribución según patología



- El uso de retinografía digital permite detección de RD en un 11,64% de la población estudiada.
- En más de la mitad de los casos se detectó en estadios iniciales.
- El uso de retinografía digital permite la detección de patologías no sospechadas.

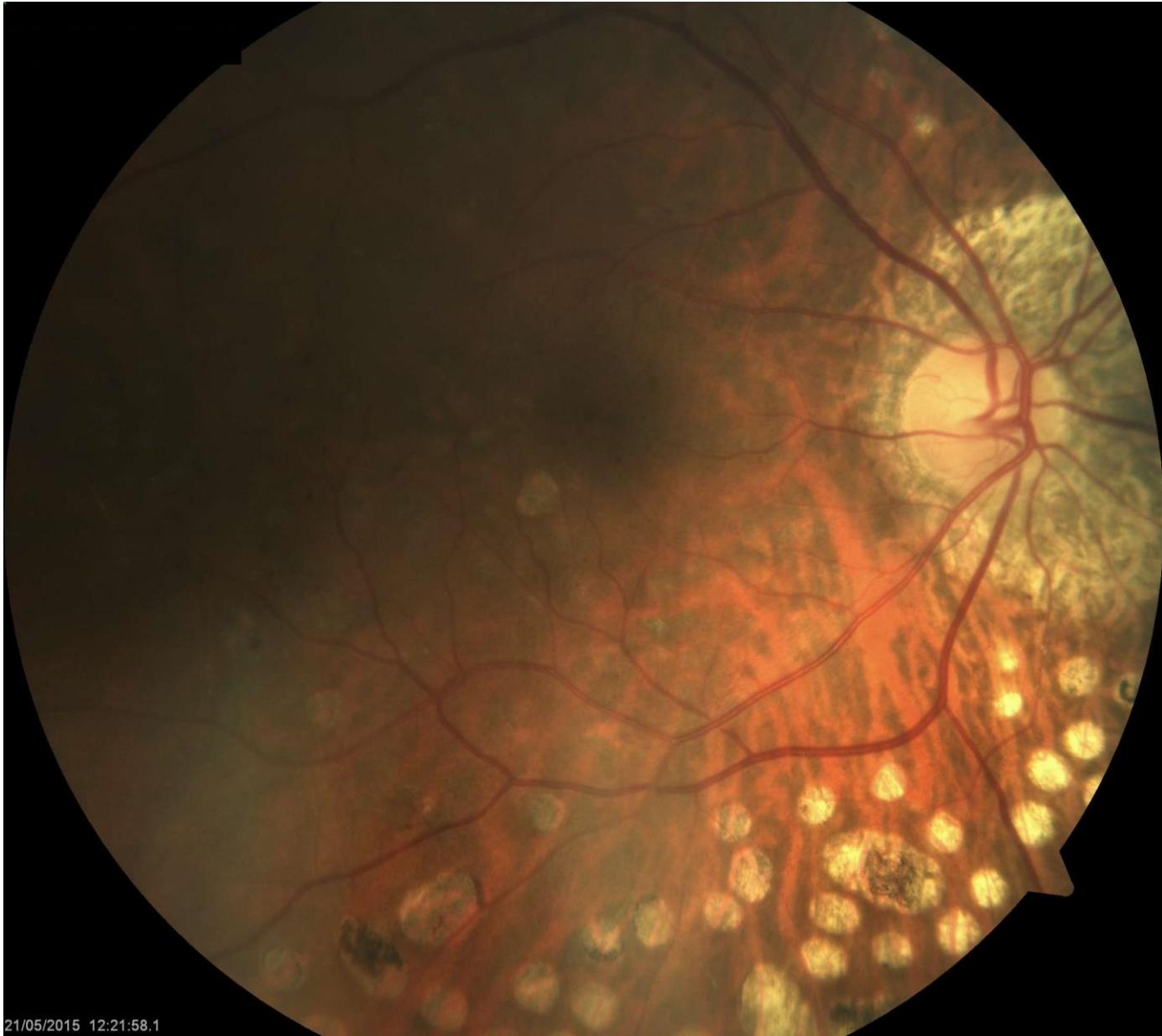












Retinopatía hipertensiva



Membrana epirretiniana



Toxoplasmosis



Hialitis asteroidea

