Servicio Navarro de Salud
Osasunbidea

BARDENA

CONTABILIDAD ANALÍTICA

I JORNADA DE EVALUACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS EN SALUD

29 de octubre DE 2021
SALÓN DE ACTOS DEL CHN (B)
PAMPLONA

"Recopilando el conocimiento…"

El proceso de Diabetes
Panel de Control y Cuadro de Mandos como ayudas

Javier Lafita Tejedor
Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
(Dirección de Asistencia Sanitaria al Paciente)

Proceso Diabetes

ESTRATEGIA
PACIENTES CRONICOS Y PLURIPATOLÓGICOS

Control metabólico y Factores de riesgo

Prediabetes

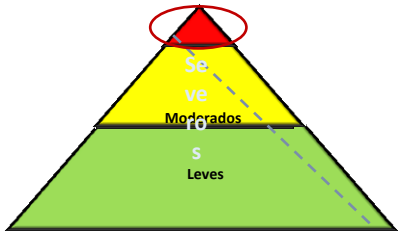
PROCESO DIABETES

Pluripatología
Fragilidad
Enfermedad avanzada
Paliativos

Complicaciones Prevención primaria

Complicaciones Prevención secundaria

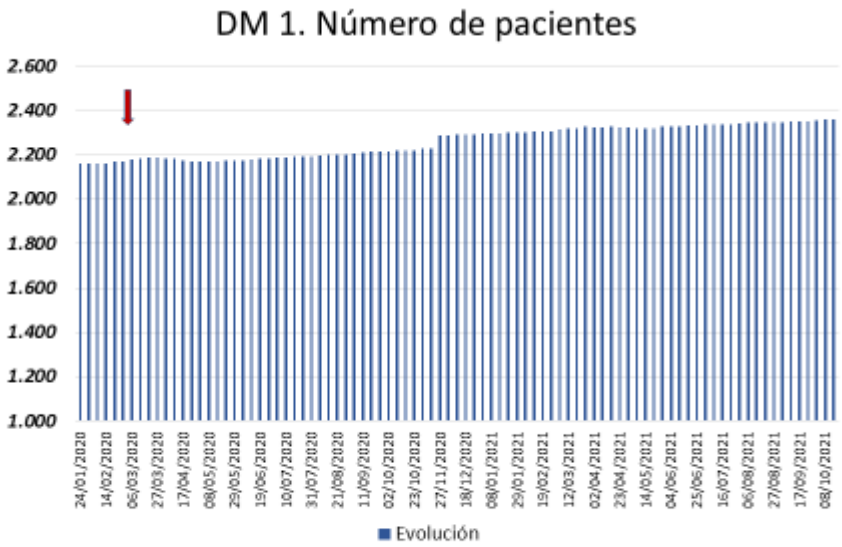
Enfermedad avanzada

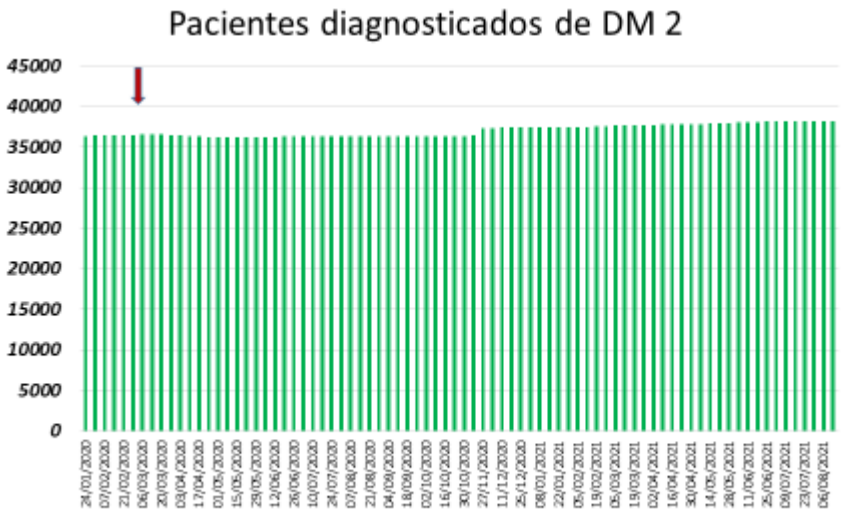


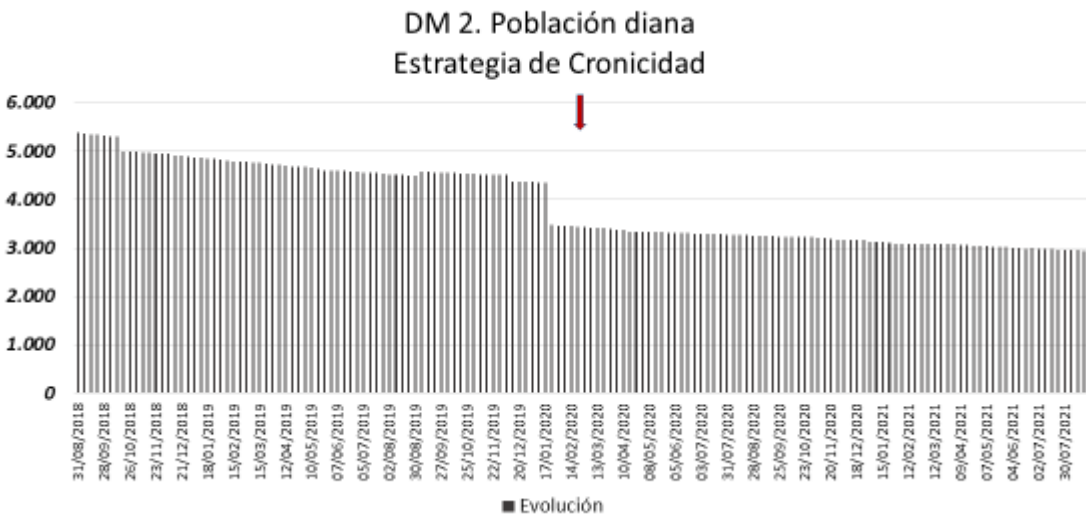
Inicio de la Estrategia

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

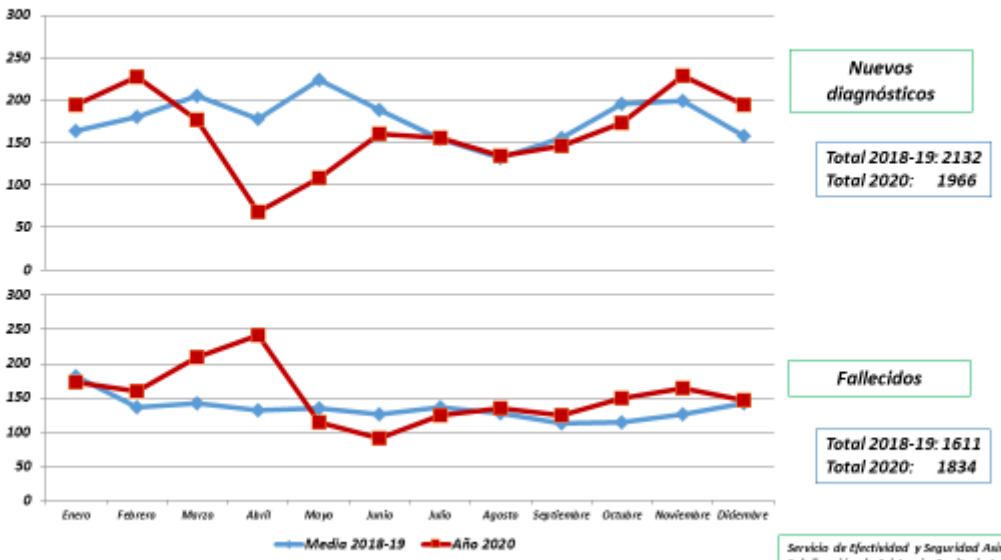
Evolución de la prevalencia de Diabetes en Navarra. (Bardena: distintos puntos de vista)







Pacientes con DM2: nuevos diagnósticos y fallecidos
Media2018-19 vs. año 2020 (revisión)



Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Estrategia de Cronicidad: Proceso Diabetes

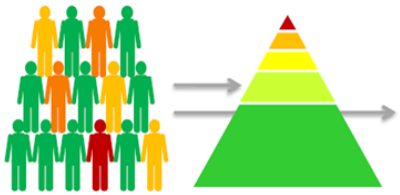
Estratificación

AH → ***DIAGNÓSTICO***

AP → ***DIAGNÓSTICO***

Valoración global en AP

Severidad clínica (0-4)
N. Cuidados (0-4)
N. Sociales (0-4)



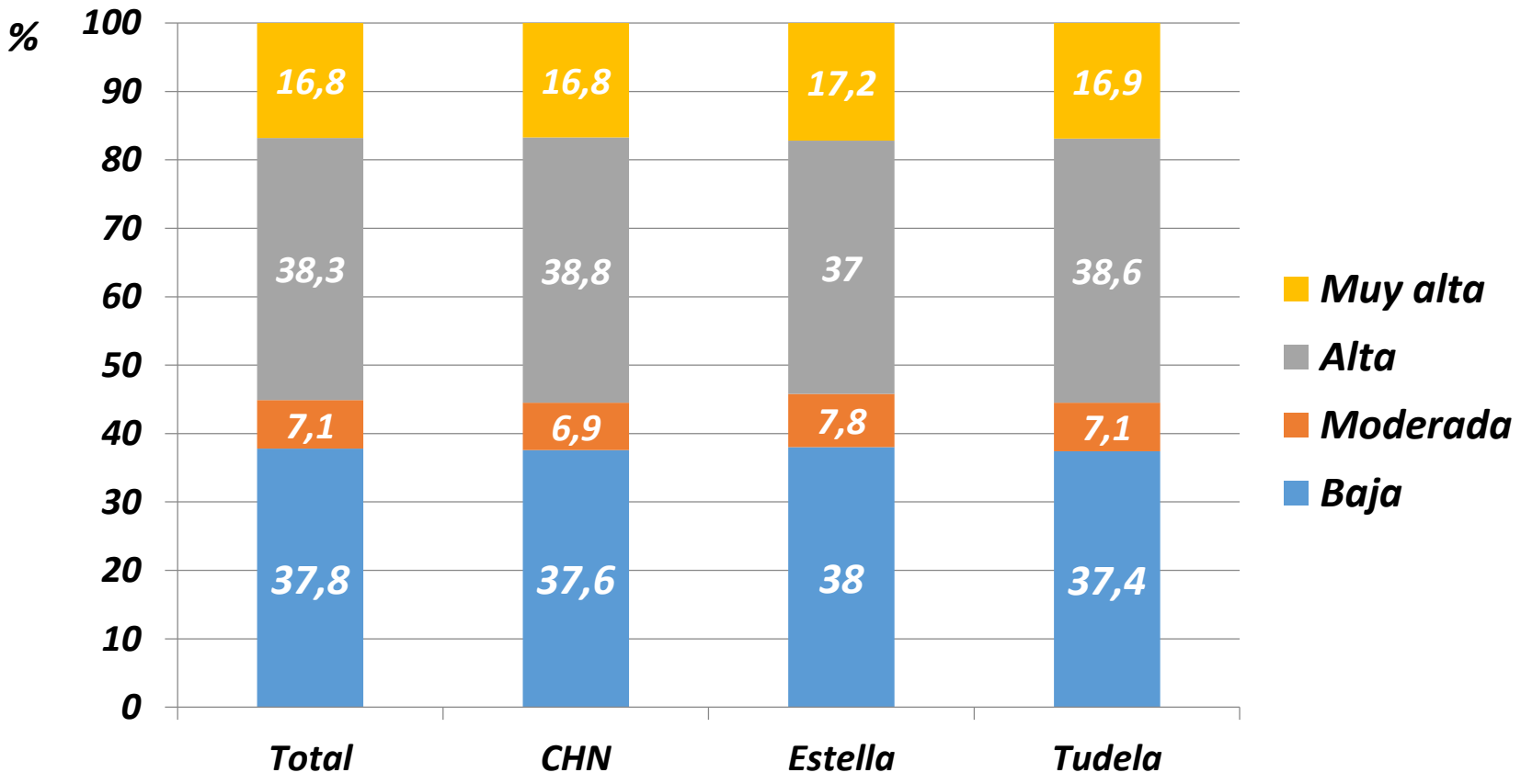
- Leve
- Moderado
- Severo
- Enf. crónica avanzada

→ ANDIA

Espec. referencia

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Estratificación de DM2 por complejidad
36.212 pacientes (2018)



Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Integración asistencial: Proceso Diabetes

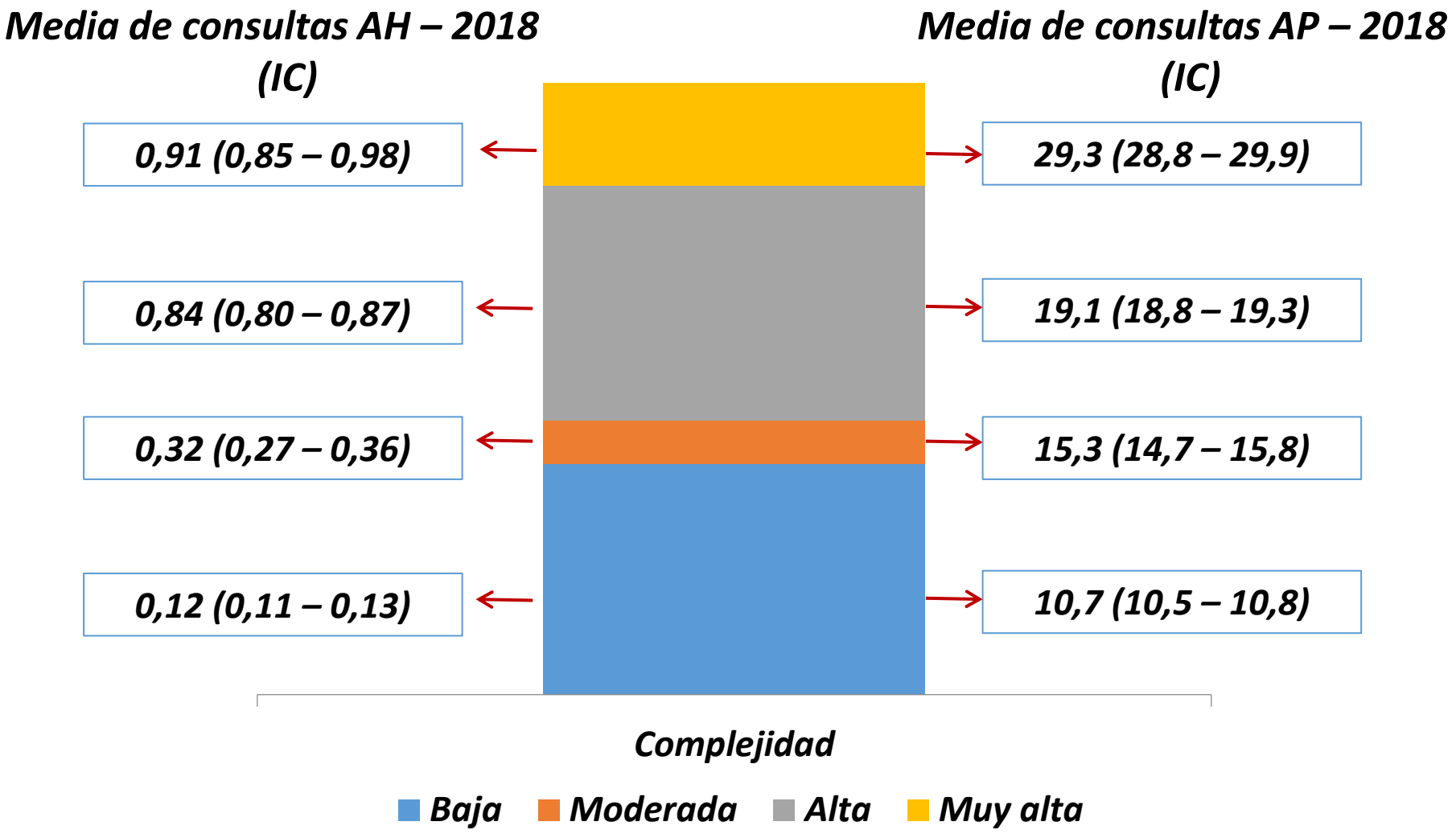
Segmentación: Severidad vs. Complejidad

Complejidad	*Número de patologías*		
	DM	*DM+1*	*DM + ≥ 2*
Baja	6,9	25,6	62,6
Moderada	11,1	32,5	66,3
Alta	15,1	36,9	69,3
Muy alta	28,6	56,4	83,7

% incluidos en población diana: (PesoGMA >13 y Tº de evolución >10) o Peso >16

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Estratificación de DM2 por complejidad
36.212 pacientes (2018)



Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

composición del coste paciente medio

1.- El estudio se centra en los pacientes diabéticos de tipo 2 diagnosticados a 31 de diciembre de 2016.

2.- Se recoge el COSTE total de estos pacientes en el año 2016, se excluye el vector de coste SOCIOSANITARIO.

3.- Para la SEVERIDAD clínica se han tenido en cuenta 3 factores:

- Complejidad del tratamiento.
- Grado de control.
- Presencia de complicaciones.

4.- Se considera BUEN CONTROL metabólico:

HbA1c < 7 para leves y moderados.
HbA1c < 8 para graves y muy graves.

Servicio Navarro de Salud
Osasunbidea
Servicio de Control y Análisis del Coste
Kostuaren Kontrol eta Analisirako Zerbitzua

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

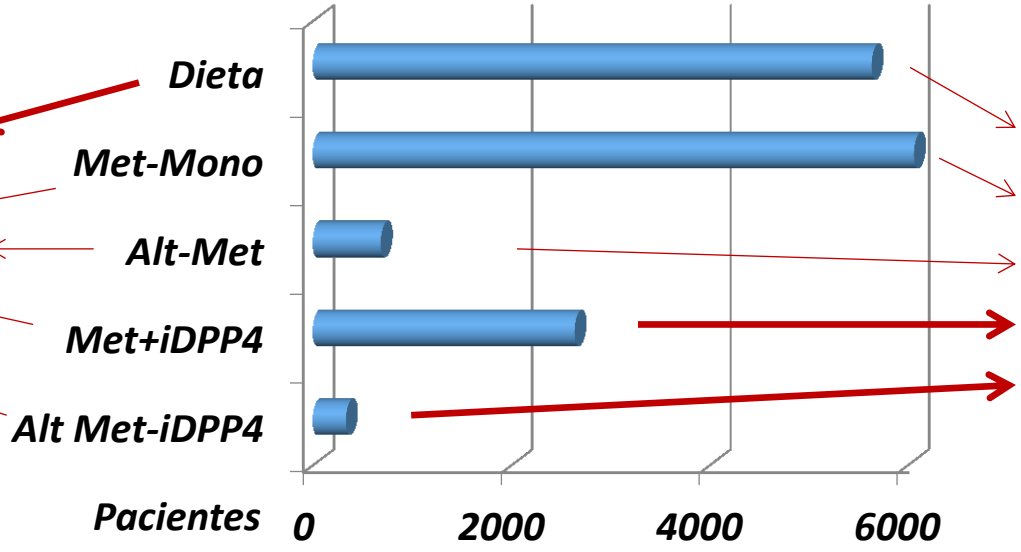
Proceso Diabetes

Nivel de complejidad 1

Tratamiento y grado de control

Tratamientos recomendados

No datos. OR (IC)
3,13 (2,90 – 3,37)
0,46 (0,42 – 0,50)
0,71 (0,58 – 0,86)
0,60 (0,54 – 0,67)
0,59 (0,44 – 0,78)

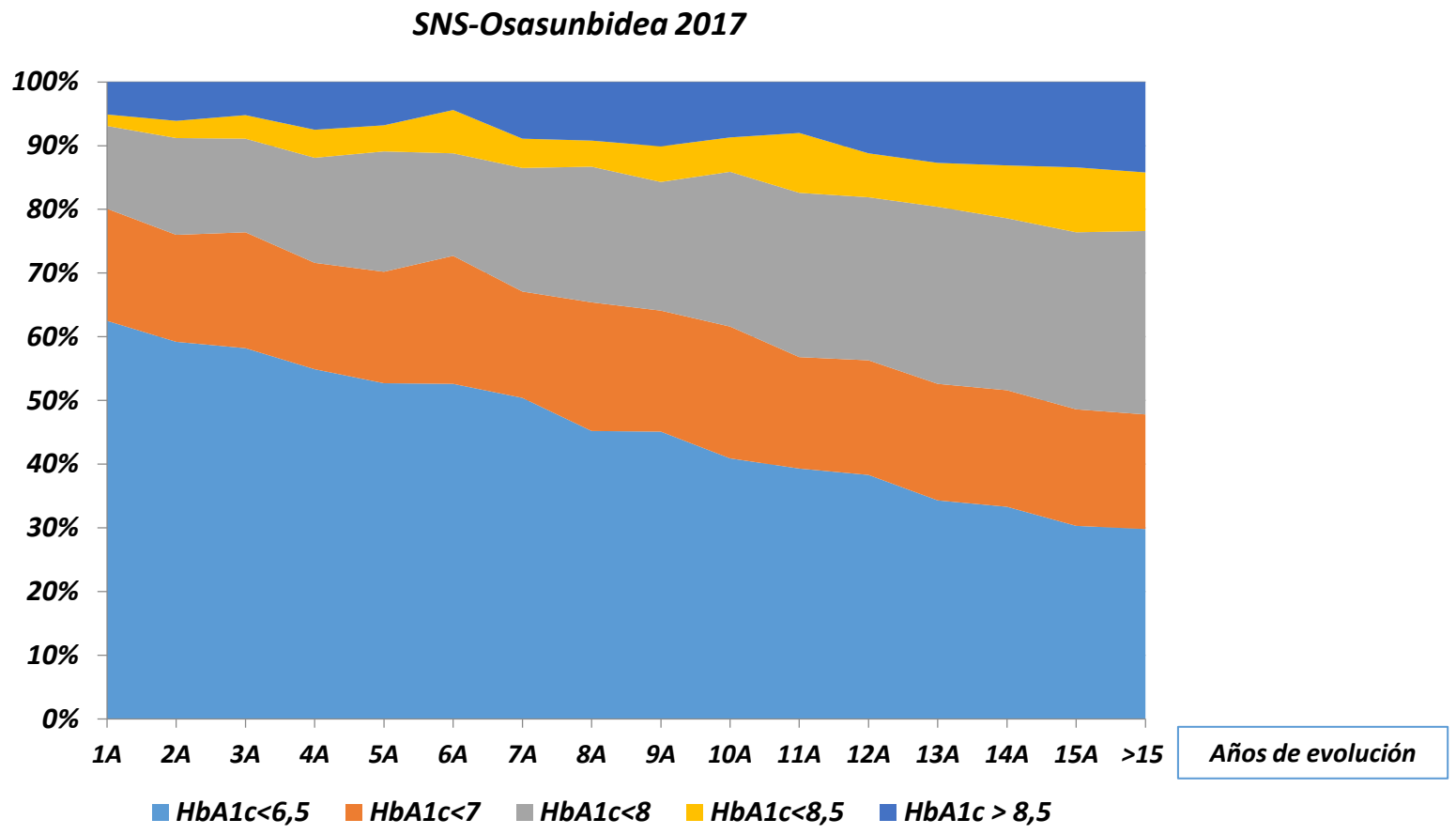


Mal control. OR (IC)
0,58 (0,50 – 0,66)
0,54 (0,48 – 0,61)
1,27 (0,99 – 1,20)
2,11 (1,87 – 2,39)
2,26 (1,71 – 2,96)

Estudio de regresión logística ajustado por: edad, sexo, tiempo de evolución, y número de patologías asociadas

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Grado de control de los pacientes con DM2 según el tiempo de evolución

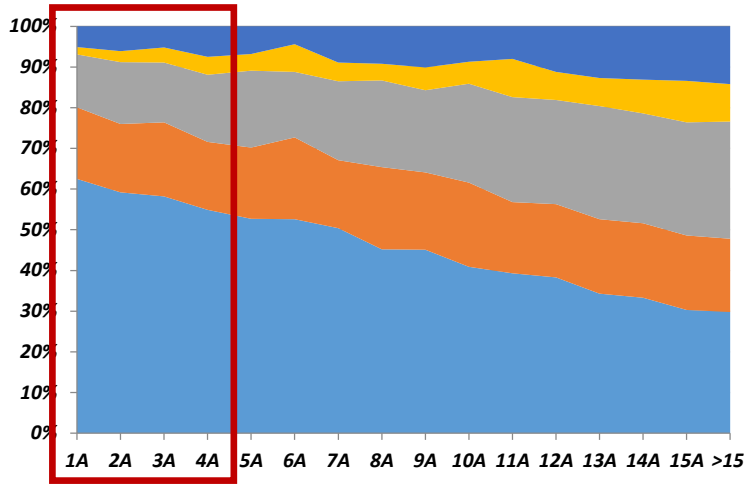


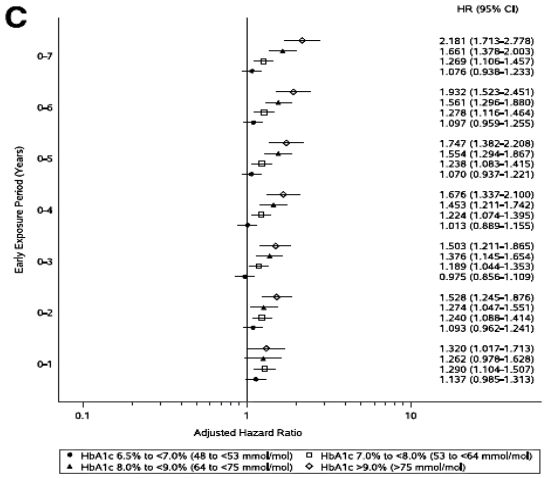
Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

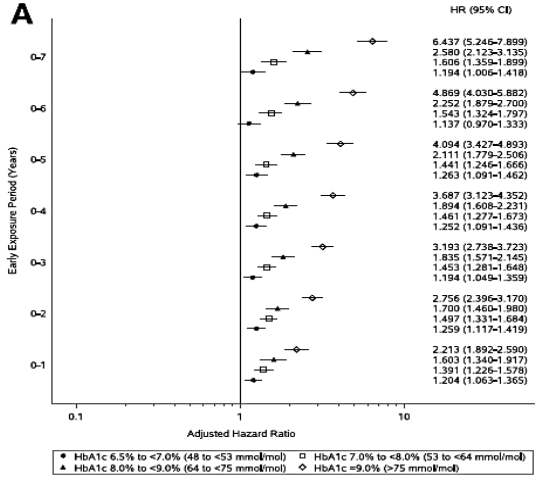
Grado de control de los pacientes con DM2 según el tiempo de evolución
Pronóstico: Mortalidad, Micro y Macroangiopatía

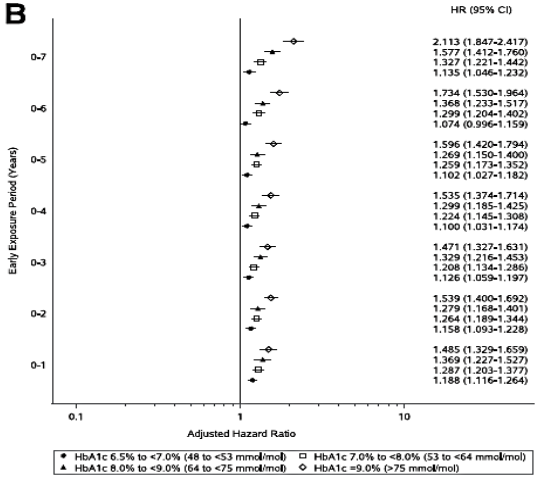
Años de evolución

SNS-Osasunbidea 2017



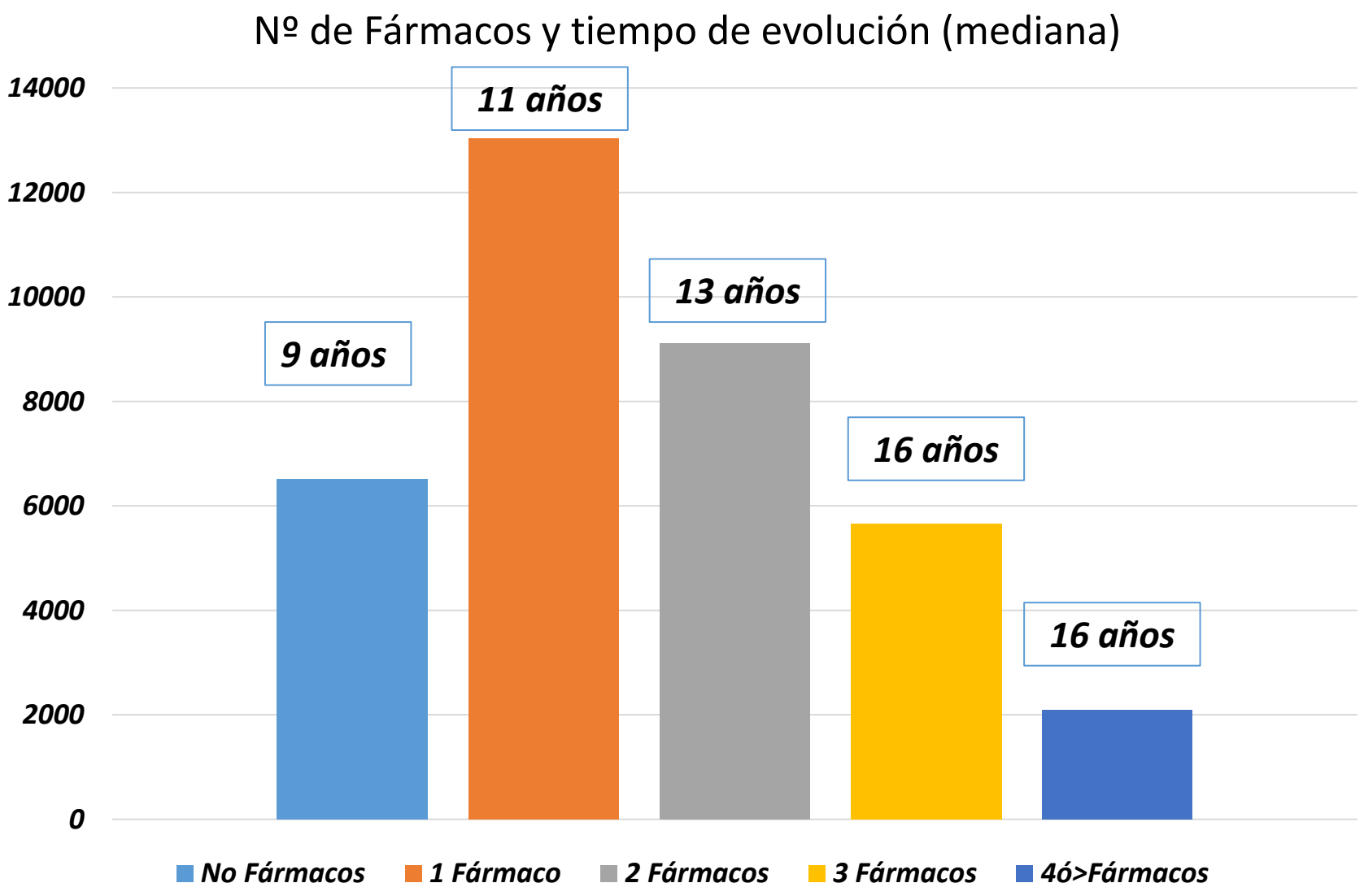






N. Laiteerapong et al. Diabetes Care 2019; 42: 416-426

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada



Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Integración asistencial: Proceso Diabetes

Digestivo

Neurología

Cardiología

Nefrología

Oftalmología

Paciente

AP: Médico, Pediatra, Enfermera AP

Cirugía Vascular

Trabajo Social

AE: Endocrino, End. pediátrica Enfermera Hospitalaria

Neumología

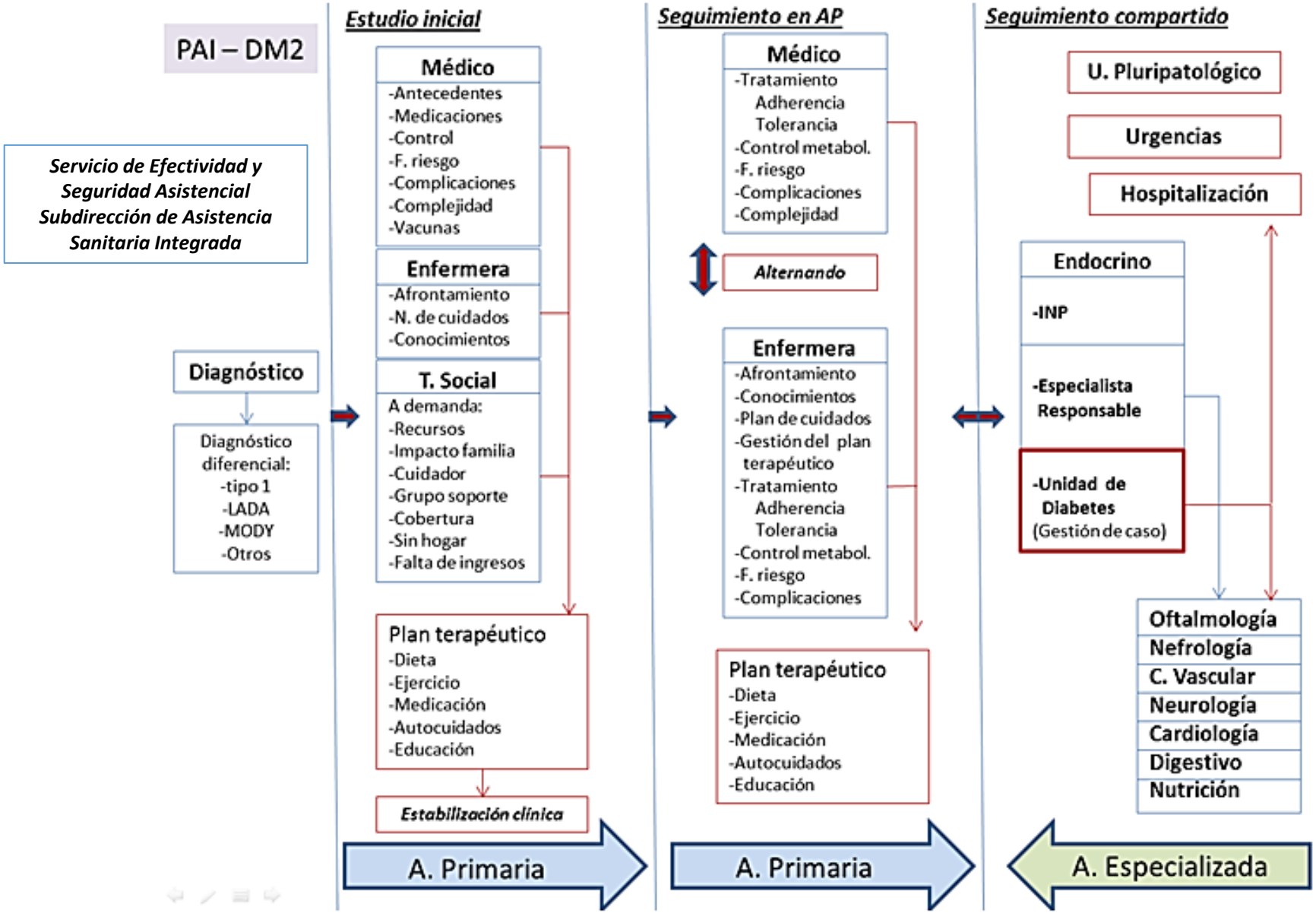
Medicina Interna

Pluripatológico

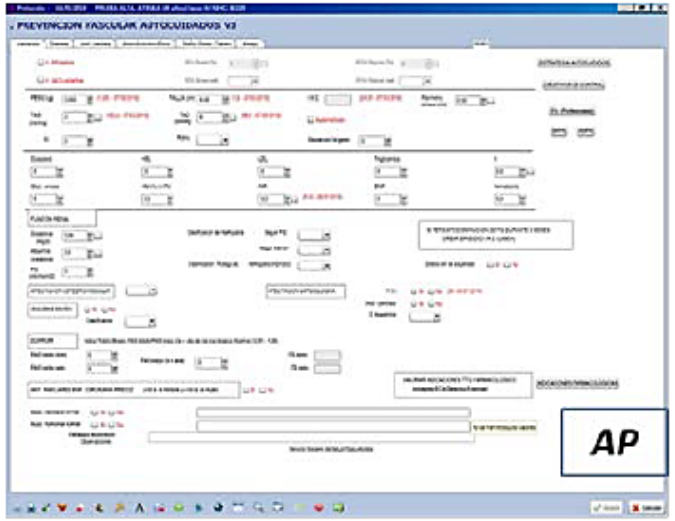
Geriatría

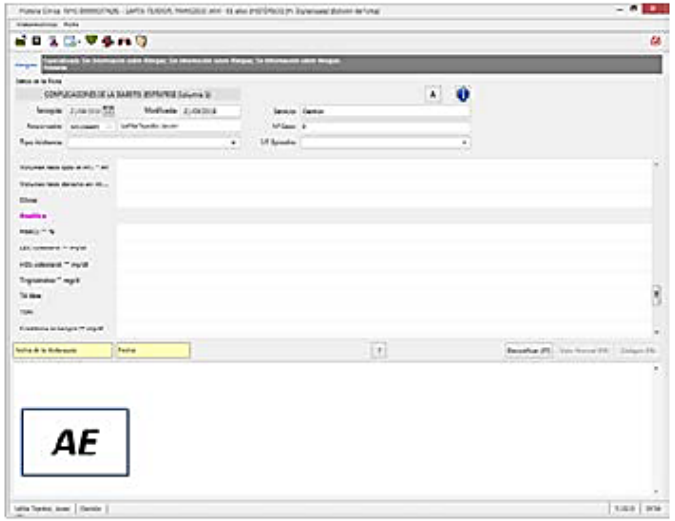
Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

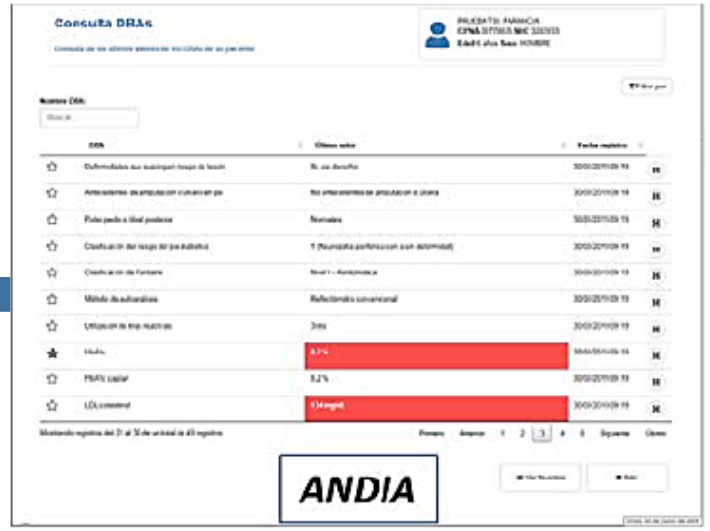
Integración asistencial: Proceso Diabetes



ANDIA: Herramienta de integración asistencial







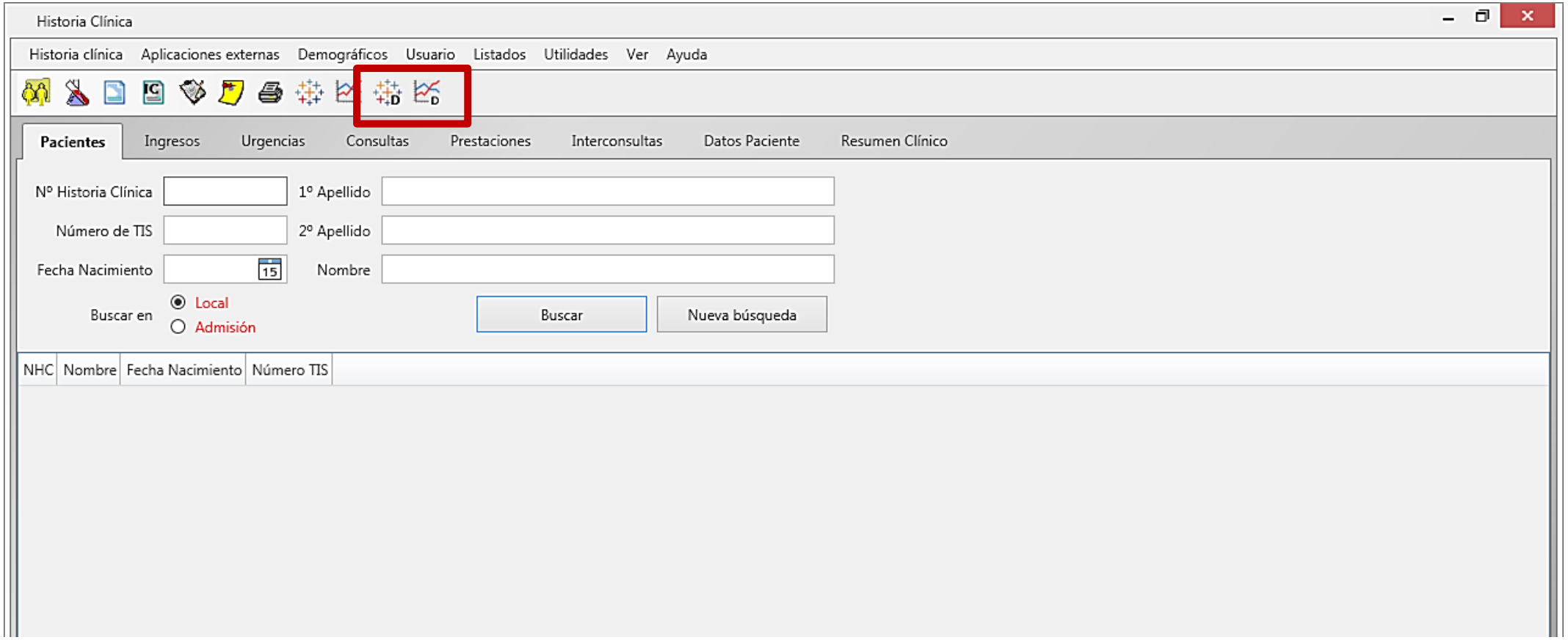
cuidados de enfermería irati

PAISS DBA ICC Precisa ICC

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Cuadro de mandos y panel de control clínicos

Diabetes



Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Cuadro de mandos clínico
Diabetes

Cuadro de Mando Diabetes AE

Especialista:
Area:

Fecha	Complejidad	Tipo
04/10/2019	Desconocida	DM2(E11)

Epidemiología	Esp	Area	Navarra
Nº Pacientes	46	23.810	32.486

Tratamiento	Esp	Area	Navarra
Prevención 2ª cardiovascular	78,500%	84,200%	84,100%
Prevención y tto nefropatía	77,700%	76,600%	76,900%

Proceso	Esp	Area	Navarra
Hábito tabáquico	52,10%	58,90%	58,60%
IMC	34,70%	49,60%	48,90%
Tensión arterial	60,80%	69,90%	69,00%
Fondo de ojo	30,40%	25,30%	24,50%
Exploración de pie	2,10%	11,30%	11,30%
HbA1c	30,40%	37,40%	35,80%
Albuminuria	65,20%	68,70%	65,70%
LDL	82,60%	76,90%	76,70%
Funcion renal	95,60%	85,00%	84,30%

Resultados intermedios	Esp	Area	Navarra
HbA1c controlada	30,400%	30,600%	29,500%

Resultados finales	Esp	Area	Navarra
Retinopatía	19,50%	12,30%	11,80%
Nefropatía	45,60%	36,20%	36,80%
Lesiones en pie	2,10%	3,00%	2,90%
Cardiopatía isquémica	17,30%	12,60%	12,10%
Enfermedad cerebrovascular	19,50%	6,80%	6,80%

Autocuidados	Esp	Area	Navarra
Asume autocuidados			
Autoanálisis insulina			

Seguridad de paciente	Esp	Area	Navarra
Registro hipoglucemias			

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Cuadro de mandos clínico
Diabetes

Cuadro de Mando Diabetes AP

CIAS:
Zona Básica:

Fecha	Complejidad	Tipo
31/05/2019	Desconocida	DM2(E11)

Epidemiología	UBA	Zona	Navarra	
Nº Pacientes	78	816	35.929	

Tratamiento	UBA	Zona	Navarra	
Prevención 2ª cardiovascular	17,90%	17,60%	15,60%	
Prevención y tto nefropatía	35,80%	38,20%	40,70%	

Proceso	UBA	Zona	Navarra	
Hábito tabáquico	0,00%	0,00%	0,00%	
IMC	76,90%	54,70%	50,70%	
Tensión arterial	80,70%	70,30%	69,50%	
Fondo de ojo	65,30%	36,70%	24,40%	
Exploración de pie	0,00%	0,00%	0,00%	
HbA1c	47,40%	40,30%	37,30%	
Función renal	91,00%	88,80%	85,00%	
Albuminuria	82,00%	70,00%	66,20%	
LDL	88,40%	80,70%	77,60%	

Resultados intermedios	UBA	Zona	Navarra	
HbA1c controlada	43,50%	34,40%	31,40%	

Resultados finales	UBA	Zona	Navarra	
Retinopatía	15,30%	4,90%	5,30%	
Nefropatía	50,00%	53,50%	52,90%	
Lesiones en pie	1,20%	2,00%	3,90%	
Cardiopatía isquémica	17,90%	15,30%	13,60%	
Enfermedad cerebrovascular	5,10%	7,30%	7,50%	

Autocuidados	UBA	Zona	Navarra	
Asume autocuidados	Nulo		Nulo	
Autoanálisis insulina	Nulo		Nulo	

Seguridad de paciente	UBA	Zona	Navarra
Registro hipoglucemias	Nulo		Nulo

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada

Cuadro de Mando AE

Especialidad: ENDOCRINOLOGIA
Area: PAMPLONA

Fecha: 21/12/2018
Perfil: Diabetes

Identificación Clasificación	Esp	Area	Navarra
Nº Pacientes diana	32	3.635	4.904
Valoración Global	87,50%	7,20%	6,90%
Severidad Clínica	100,00%	13,30%	13,20%
Necesidad de Cuidados	90,60%	25,90%	26,80%
Necesidades Sociales	37,50%	6,80%	7,00%
Cubo Azul	43,70%	3,90%	3,30%
Cubo Rojo	53,10%	1,20%	1,00%
Especialista de Referencia	96,80%	2,10%	1,70%
Registro Documento Voluntades Anticipadas	0,00%	1,10%	0,80%

Diagnostico y Tratamiento Integral	Esp	Area	Navarra
Plan de Intervención Integral	57,60%	39,50%	40,80%
Capacidad funcional	23,00%	31,30%	34,90%
Valoracion existencia persona cuidadora	26,90%	39,50%	42,20%
Valoracion sobrecarga persona cuidadora	3,20%	0,80%	0,80%

Formación en Cuidados	Esp	Area	Navarra
Formados en Autocuidados	65,60%	68,00%	66,10%
Persona Cuidadora con Cuidados Eficaces	16,10%	12,10%	12,20%

Nuevos Modelos de atención	Esp	Area	Navarra
Continuidad Asistencial tras Alta Hosp	100,00%	100,00%	100,00%
Estancias Hospitalización a Domicilio	10,10%	12,00%	14,00%
Ingresos Urgentes sin paso por Urgencias	36,70%	28,40%	28,80%
Planific Precoz-Informe Continuidad de Cuidados	50,00%	32,00%	34,40%
Planific Precoz-Informe Trabajo Social	33,30%	38,00%	41,60%

Efectividad/Resultados	Esp	Area	Navarra
Tasa de Urgencias Hospitalarias	1,03	0,70	0,73
Media de Dias de Estancia	4,97	2,16	2,03
Tasa de Ingresos Hospitalarios	0,47	0,30	0,30
Reingresos a los 30 días	14,20%	9,10%	10,60%

Seguridad del Paciente	Esp	Area	Navarra
Cubo Rojo con Conciliación de la Medicación al Alta	25,00%	8,00%	6,80%
Polimedicados	71,80%	60,50%	60,60%
Revisión Medicacion Cubo Rojo sin Ingreso	45,40%	44,40%	50,00%

Control Clinico	Esp	Area	Navarra
HbA1c>8,5	71,80%	14,90%	13,60%

ATLAS monitorización DM

ATLAS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LOS CUIDADOS EN DIABETES

Herramienta para la monitorización de la atención sanitaria.

Primer atlas poblacional sobre procesos y resultados de los cuidados al paciente diabético.

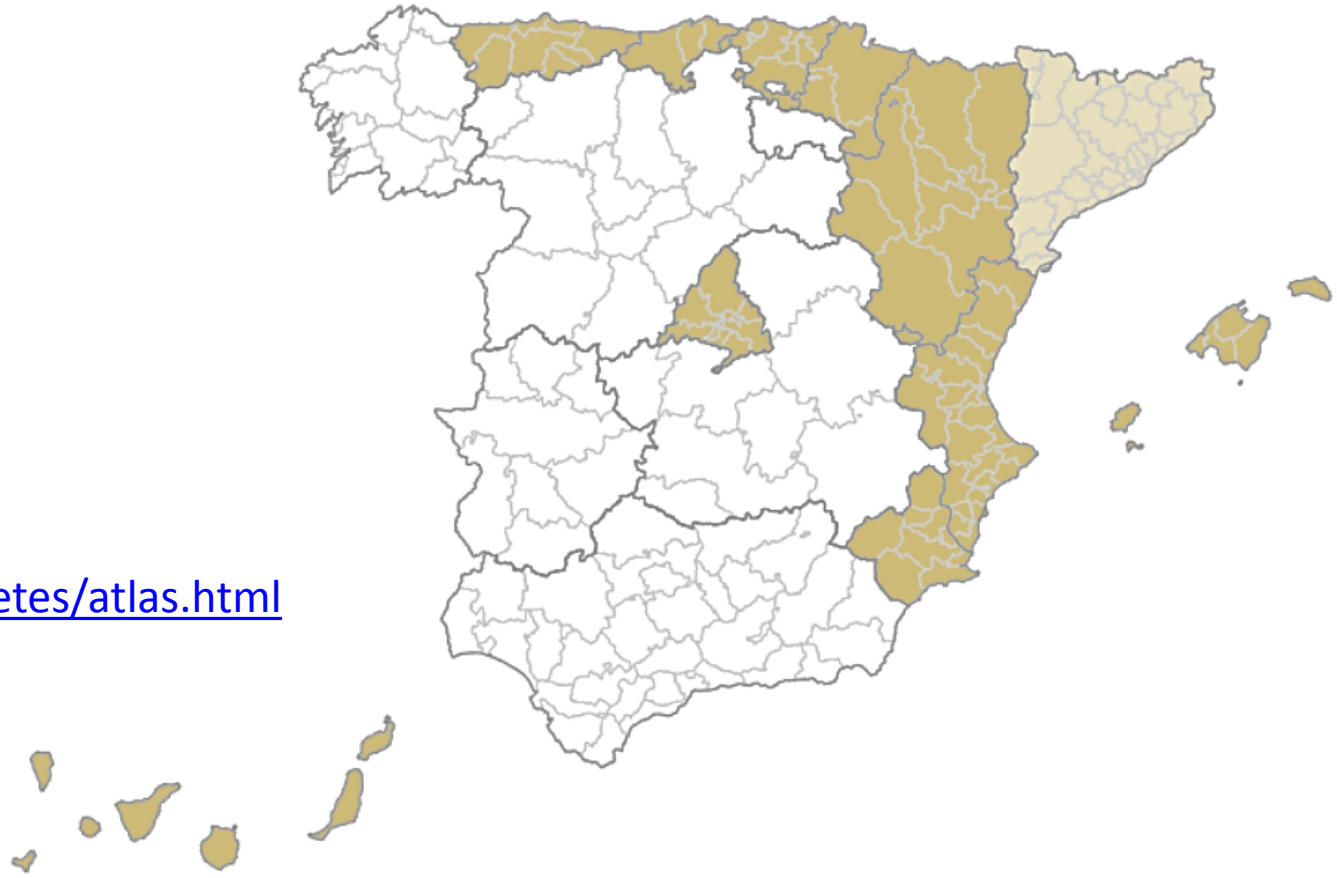
Dirigido a planificadores, gestores y profesionales sanitarios.

ISSN: 2529-9255 Vol.3 Online Diabetes

Contenido del Atlas

Metodología e indicadores

Interpretación de los resultados



https://www.atlasvpm.org/atlasvpm/diabetes/atlas.html

ATLAS monitorización DM: Zona básica

ATLAS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LOS CUIDADOS EN DIABETES

» Otras CCAA

VPM Atlas
Variaciones en la Práctica Médica

Perfil de desempeño >> | Nivel socioeconómico >> | Hombre/ Mujer >> | Tramos etarios >>

1. Selecciona una opción

Zona Basica de Salud

Area Sanitaria

2. Selecciona un indicador

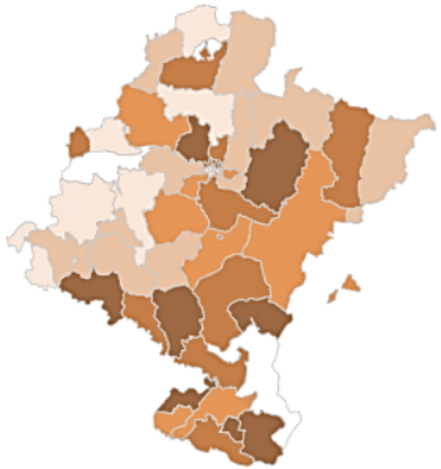
INDICADORES CONTEXTUALES

Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria

Porcentaje de personas obesas en la población usuaria

Porcentaje de pacientes diabéticos obesos

NAVARRA > Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria en 2020



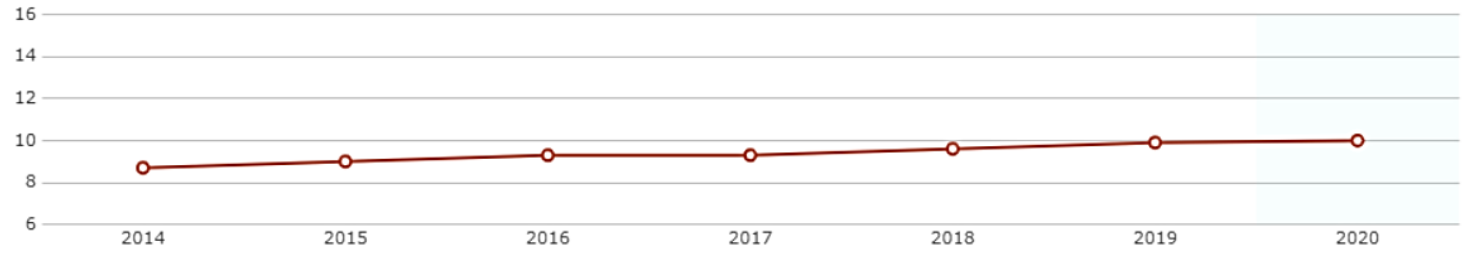
Q1 (6,92-8,36)
Q2 (8,66-9,53)
Q3 (9,75-10,58)
Q4 (10,64-11,52)
Q5 (11,68-15,34)

© Copyright

Zonas básicas de salud o áreas	
ALLO	9,5
ALTSASU/ALSASUA	11,3
ANCIN-AMÉSCOA	6,9
ANSOAIN	11,9

Limpiar ✕ Filtro ✕

NAVARRA > Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria 2014-2020



Navarra de un vistazo | Interpretación | Metodología y códigos

ISSN: 2529-9255 Vol.3 Online Diabetes- Fecha última actualización: Abril 2021

ATLAS monitorización DM: Área sanitaria

ATLAS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LOS CUIDADOS EN DIABETES

» Otras CCAA

VPM Atlas
Variaciones en la Práctica Médica

Perfil de desempeño >> | Nivel socioeconómico >> | Hombre/ Mujer >> | Tramos etarios >>

1. Selecciona una opción

Zona Basica de Salud

Area Sanitaria

2. Selecciona un indicador

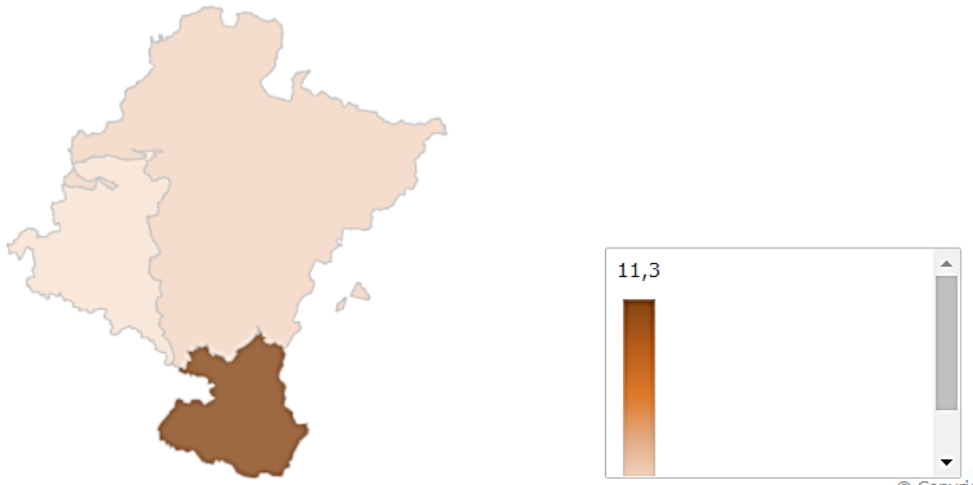
INDICADORES CONTEXTUALES

Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria

Porcentaje de personas obesas en la población usuaria

Porcentaje de pacientes diabéticos obesos

NAVARRA > Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria en 2020

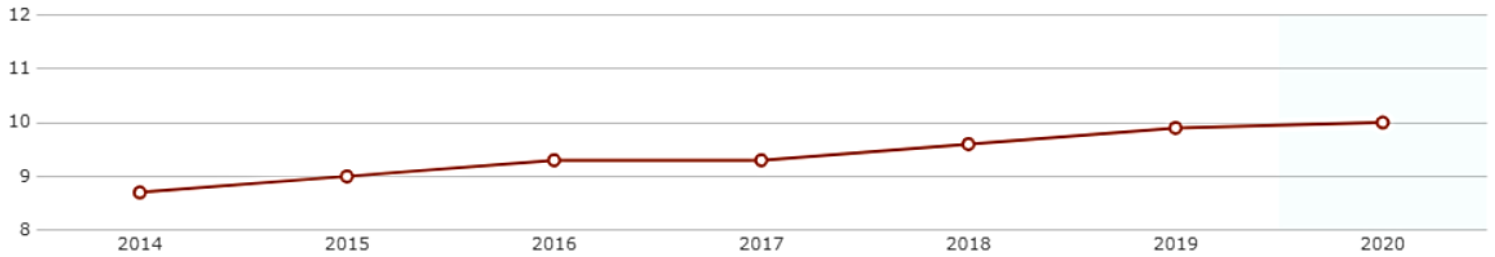


© Copyright

Zonas básicas de salud o áreas	
ESTELLA	9,7
PAMPLONA	9,8
TUDELA	11,3

Limpiar ✕ Filtro ✕

NAVARRA > Porcentaje de pacientes diabéticos en la población usuaria 2014-2020



Navarra de un vistazo | Interpretación | Metodología y códigos

ISSN: 2529-9255 Vol.3 Online Diabetes- Fecha última actualización: Abril 2021

Panel de control clínico

Diabetes

PANEL DE CONTROL DIABETES AE

Especialista:

Fecha de cálculo : 4 de octubre de 2019

Ordenar por Nombre

Tipo Diabetes (Todo)

Complejidad (Todo)

◉ Ascendente
○ Descendente

CLASIFICACIÓN	PROCESO	COMPLICACIONES	

Nombre Completo Paciente	Sexo	Edad	Tipo Diabetes	Complejidad Diabetes	Hemoglobina Glicada	LDL-Col	Filtrado Glomerular	Cociente Albumina Creatinina	Tension Arterial	Registro Habito Tabaquico	Categoria Riesgo Pie Diabetico	Clasificacion Retinopatia	Hipoglucemias Frecuencia	Asume Autocuidados	Nº Ing
	Masculino	76	DM2(E11)	Desconocida	5,6	95	9	2122	177/89	ExF>1A	-1	-1	-1	S	
	Femenino	67	DM2(E11)	Desconocida	7,1	93	38	14	132/55	ExF>1A	-1	-1	-1	N	
	Femenino	74	DM2(E11)	Desconocida	6,6	106	87	12	151/85	NF	-1	1	-1	N	
	Femenino	67	DM2(E11)	Desconocida	7,7	143	88	3	150/80	NF	-1	-1	-1	N	
	Masculino	74	DM2(E11)	Desconocida	7,9	104	86	230	112/61	NF	-1	-1	-1	S	
	Masculino	81	DM2(E11)	Desconocida	5,7	40	47	1051	150/80	ExF>1A	-1	-1	-1	N	
	Femenino	95	DM2(E11)	Desconocida	6,6	74	70	7	165/80	NF	-1	-1	-1	N	
	Masculino	69	DM2(E11)	Desconocida	5,2	113	90	7	110/70	ExF>1A	-1	1	-1	N	
	Femenino	68	DM2(E11)	Baja	6,1	114	65	5	131/84	NF	1	-1	-1	N	
	Masculino	56	DM2(E11)	Moderada	7,2	64	79	4	106/57	ExF>1A	2	-1	-1	S	
	Femenino	66	DM2(E11)	Desconocida	8,4	103	87	4	128/82	NF	-1	-1	-1	S	
	Masculino	89	DM1(E10)	Desconocida	7,1	61	71	65	160/80	NF	-1	-1	-1	S	

Nombre Completo Paciente	Fecha Hemoglobina Glicada	Fecha Filtrado Glomerular	Fecha Albumina Creatinina	Fecha Clasificacion Retinopatia	Fecha Categoria Riesgo Pie Diabetico
	2019-09-18	2019-09-04	2019-04-12		
	2015-10-19	2019-08-22	2015-10-19		
	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-06-18	
	2012-07-27	2019-04-15	2012-01-12		
	2019-08-05	2019-08-05	2019-08-05		
	2019-06-12	2019-06-12	2019-06-12		

PANEL DE CONTROL DIABETES AE

Ordenar por: Nombre
Tipo Diabetes: (Todo)
Complejidad: (Todo)
Ascendente
Descendente

CLASIFICACIÓN

PROCESO

Nombre Completo Paciente	Sexo	Edad	Tipo Diabetes	Complejidad Diabetes	Hemoglobina Glicada	LDL-Col	Filtrado Glomerular					
	Masculino	76				95	9					
	Femenino	67				93	3					
	Femenino	74				106	8					
	Femenino	67				143	8					
	Masculino	74				104	86	230	112/61	NF	-1	
	Masculino	81				40	47					
	Femenino	95				74	70					
	Masculino	69				113	90					
	Femenino	68				114	65					
	Masculino	56				64	70					
	Femenino	66				103	87					
	Masculino	89				61	71					

Nombre Completo Paciente	Fecha Hemoglobina Glicada
	2019-09-18
	2015-10-19
	2019-05-30
	2012-07-27
	2019-08-05
	2019-06-12

Nombre
- Nombre
- Sexo
- Edad
- Tipo Diabetes
- Complejidad Diabetes
- Hemoglobina Glicada
- LDL-Col
- Filtrado Glomerular
- Cociente Albumina Creatinina
- Tension Arterial
- Registro Habito Tabaquico
- Categoria Riesgo Pie Diabetico
- Clasificacion Retinopatia
- Hipoglucemias Frecuencia
- Asume Autocuidados
- Nº Ingresos 12 meses
- Nº Urgencias Especializada 12 meses

Tipo Diabetes: (Todo)
- (Todo)
- DM1(E10)
- DM2(E11)
- MODY(E13)
- Otros tipos de DM

Complejidad: (Todo)
- (Todo)
- Alta
- Baja
- Desconocida
- Moderada
- Muy alta

Panel de control clínico

Diabetes

PANEL DE CONTROL DIABETES AE

Especialista:

Fecha de cálculo : 4 de octubre de 2019

Ordenar por Nombre

Tipo Diabetes (Todo)

Complejidad (Todo)

◉ Ascendente
○ Descendente

CLASIFICACIÓN	PROCESO	COMPLICACIONES	

Nombre Completo Paciente	Sexo	Edad	Tipo Diabetes	Complejidad Diabetes	Hemoglobina Glicada	LDL-Col	Filtrado Glomerular	Cociente Albumina Creatinina	Tension Arterial	Registro Habito Tabaquico	Categoria Riesgo Pie Diabetico	Clasificacion Retinopatia	Hipoglucemias Frecuencia	Asume Autocuidados	Nº Ing
	Masculino	76	DM2(E11)	Desconocida	5,6	95	9	2122	177/89	ExF>1A	-1	-1	-1	S	
	Femenino	67	DM2(E11)	Desconocida	7,1	93	38	14	132/55	ExF>1A	-1	-1	-1	N	
	Femenino	74	DM2(E11)	Desconocida	6,6	106	87	12	151/85	NF	-1	1	-1	N	
	Femenino	67	DM2(E11)	Desconocida	7,7	143	88	3	150/80	NF	-1	-1	-1	N	
	Masculino	74	DM2(E11)	Desconocida	7,9	104	86	230	112/61	NF	-1	-1	-1	S	
	Masculino	81	DM2(E11)	Desconocida	5,7	40	47	1051	150/80	ExF>1A	-1	-1	-1	N	
	Femenino	95	DM2(E11)	Desconocida	6,6	74	70	7	165/80	NF	-1	-1	-1	N	
	Masculino	69	DM2(E11)	Desconocida	5,2	113	90	7	110/70	ExF>1A	-1	1	-1	N	
	Femenino	68	DM2(E11)	Baja	6,1	114	65	5	131/84	NF	1	-1	-1	N	
	Masculino	56	DM2(E11)	Moderada	7,2	64	79	4	106/57	ExF>1A	2	-1	-1	S	
	Femenino	66	DM2(E11)	Desconocida	8,4	103	87	4	128/82	NF	-1	-1	-1	S	
	Masculino	89	DM1(E10)	Desconocida	7,1	61	71	65	160/80	NF	-1	-1	-1	S	

Nombre Completo Paciente	Fecha Hemoglobina Glicada	Fecha Filtrado Glomerular	Fecha Albumina Creatinina	Fecha Clasificacion Retinopatia	Fecha Categoria Riesgo Pie Diabetico
	2019-09-18	2019-09-04	2019-04-12		
	2015-10-19	2019-08-22	2015-10-19		
	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-06-18	
	2012-07-27	2019-04-15	2012-01-12		
	2019-08-05	2019-08-05	2019-08-05		
	2019-06-12	2019-06-12	2019-06-12		

Panel de control clínico
Diabetes

CONTROL DIABETES AE

Especialista: M3104495

Fecha de cálculo : 4 de octubre de

PROCESO | COMPLICACIONES

Hemoglobina Glicada	LDL-Col	Filtrado Glomerular	Cociente Albumina Creatinina	Tension Arterial	Registro Habito Tabaquico	Categoria Riesgo Pie Diabetico	Clasificacion Retinopatia	Hipoglucemias Frecuencia
5,6	95	9	2122	177/89	ExF>1A	-1	-1	-1
7,1	93	38	14	132/55	ExF>1A	-1	-1	-1
6,6	106	87	12	151/85	NF	-1	1	-1
7,7	143	88	3	150/80	NF	-1	-1	-1
7,9	104	86	230	112/61	NF	-1	-1	-1
5,7	40	47	1051	150/80	ExF>1A	-1	-1	-1
6,6	74	70	7	165/80	NF	-1	-1	-1
5,2	113	90	7	110/70	ExF>1A	-1	1	-1
6,1	114	65	5	131/84	NF	1	-1	-1
7,2	64	79	4	106/57	ExF>1A	2	-1	-1
8,4	103	87	4	128/82	NF	-1	-1	-1
7,1	61	71	65	160/80	NF	-1	-1	-1

Panel de control clínico
Diabetes

Especialista: M3104495

Fecha de cálculo : 4 de octubre de 2019

	COMPLICACIONES		SEGUIMIENTO		
ia) :o	Clasificacion Retinopatia	Hipoglucemias Frecuencia	Asume Autocuidados	Nº Ingresos 12 meses	Nº Urgencias Especializad..
	-1	-1	S	4	4
	-1	-1	N		
	1	-1	N		
	-1	-1	N		1
	-1	-1	S	1	
	-1	-1	N		
	-1	-1	N		
	1	-1	N		
	-1	-1	N		
	-1	-1	S		
	-1	-1	S		
	-1	-1	S		2

Table 4.1 – Components of the comprehensive diabetes medical evaluation at initial, follow-up, and annual visits

		INITIAL VISIT	EVERY FOLLOW-UP VISIT	ANNUAL VISIT
PAST MEDICAL AND FAMILY HISTORY	**Diabetes history**			
	▪ Characteristics at onset (e.g., age, symptoms)	✓		
	▪ Review of previous treatment regimens and response	✓		
	▪ Assess frequency/cause/severity of past hospitalizations	✓		
	Family history			
	▪ Family history of diabetes in a first-degree relative	✓		
	▪ Family history of autoimmune disorder	✓		
	Personal history of complications and common comorbidities			
	▪ Comorbid conditions (e.g., obesity, OSA, NAFLD)	✓		✓
	▪ High blood pressure or abnormal lipids	✓		✓
	▪ Macrovascular and microvascular complications	✓		✓
	▪ Hypoglycemia: awareness/frequency/causes/timing of episodes	✓	✓	✓
	▪ Presence of hemoglobinopathies or anemias	✓		✓
	▪ Last dental visit	✓		✓
	▪ Last dilated eye exam	✓		✓
	▪ Visits to specialists	✓	✓	✓
	Interval history			
	▪ Changes in medical/family history since last visit		✓	✓
BEHAVIORAL FACTORS	▪ Eating patterns and weight history	✓	✓	✓
	▪ Assess familiarity with carbohydrate counting (e.g., type 1 diabetes, type 2 diabetes treated with MDI)	✓		
	▪ Physical activity and sleep behaviors	✓	✓	✓
	▪ Tobacco, alcohol, and substance use	✓		✓
MEDICATIONS AND VACCINATIONS	▪ Current medication regimen	✓	✓	✓
	▪ Medication-taking behavior	✓	✓	✓
	▪ Medication intolerance or side effects	✓	✓	✓
	▪ Complementary and alternative medicine use	✓	✓	✓
	▪ Vaccination history and needs	✓		✓
TECHNOLOGY USE	▪ Assess use of health apps, online education, patient portals, etc.	✓		✓
	▪ Glucose monitoring (meter/CGM): results and data use	✓	✓	✓
	▪ Review insulin pump settings and use	✓	✓	✓
SOCIAL LIFE ASSESSMENT	**Social network**			
	▪ Identify existing social supports	✓		✓
	▪ Identify surrogate decision maker, advanced care plan	✓		✓
	▪ Identify social determinants of health (e.g., food security, housing stability & homelessness, transportation access, financial security, community safety)	✓		✓

Table 4.1 (cont.)– Components of the comprehensive diabetes medical evaluation at initial, follow-up, and annual visits

		INITIAL VISIT	EVERY FOLLOW-UP VISIT	ANNUAL VISIT
PHYSICAL EXAMINATION	▪ Height, weight, and BMI; growth/pubertal development in children and adolescents	✓	✓	✓
	▪ Blood pressure determination	✓	✓	✓
	▪ Orthostatic blood pressure measures (when indicated)	✓		
	▪ Fundoscopic examination (refer to eye specialist)	✓		✓
	▪ Thyroid palpation	✓		✓
	▪ Skin examination (e.g., acanthosis nigricans, insulin injection or insertion sites, lipodystrophy)	✓	✓	✓
	▪ Comprehensive foot examination			
	• Visual inspection (e.g., skin integrity, callous formation, foot deformity or ulcer, toenails)**	✓		✓
	• Screen for PAD (pedal pulses–refer for ABI if diminished)	✓		✓
	• Determination of temperature, vibration or pinprick sensation, and 10-g monofilament exam	✓		✓
	▪ Screen for depression, anxiety, and disordered eating	✓		✓
	▪ Consider assessment for cognitive impairment*	✓		✓
	▪ Consider assessment for functional performance*	✓		✓
LABORATORY EVALUATION	▪ A1C, if the results are not available within the past 3 months	✓	✓	✓
	▪ If not performed/available within the past year	✓		✓
	• Lipid profile, including total, LDL, and HDL cholesterol and triglycerides#	✓		✓^
	• Liver function tests#	✓		✓
	• Spot urinary albumin-to-creatinine ratio	✓		✓
	• Serum creatinine and estimated glomerular filtration rate+	✓		✓
	• Thyroid-stimulating hormone in patients with type 1 diabetes*	✓		✓
	• Vitamin B12 if on metformin (when indicated)	✓		✓
	• Serum potassium levels in patients on ACE inhibitors, ARBs, or diuretics+	✓		✓

ABI, ankle-brachial pressure index; ARBs, angiotensin receptor blockers; CGM, continuous glucose monitors; MDI, multiple daily injections; NAFLD, nonalcoholic fatty liver disease; OSA, obstructive sleep apnea; PAD, peripheral arterial disease

*at 65 years of age or older

+may be needed more frequently in patients with known chronic kidney disease or with changes in medications that affect kidney function and serum potassium (see Table 11.1)

#may also need to be checked after initiation or dose changes of medications that affect these laboratory values (i.e., diabetes medications, blood pressure medications, cholesterol medications, or thyroid medications)

^in people without dyslipidemia and not on cholesterol lowering therapy, testing may be less frequent

**should be performed at every visit in patients with sensory loss, previous foot ulcers, or amputations

American Diabetes Association

Guía RED-GEDAPS 2018

Tabla 1 Contenido de las visitas iniciales y de seguimiento del paciente con diabetes mellitus tipo 2 controlado y estable

Actividades	Revisión inicial	Trimestral*	Semestral	Anual
Historia clínica				
Características inicio DM (edad, hospitalización, etc.)	√			
Antecedentes familiares primer grado de DM, enfermedades autoinmunes	√			
Presencia de hemoglobinopatías o anemia	√			
Signos, síntomas o factores predisponentes de diabetes secundaria	√			
Hábitos de vida	√			√
Síntomas de hipo o hiperglucemia	√	√		
Complicaciones macro y microvasculares[a]	√			√
Comorbilidades (HTA, dislipemia...)	√			√
Problemas psicosociales	√			√
Depresión, ansiedad	√			√
Alteraciones cognitivas	√			√
Historia clínica				
Trastornos del sueño (patrón y duración)	√			√
Hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, sustancias tóxicas)	√			√
Tratamiento previo y actual: cumplimiento, respuesta, efectos secundarios...	√			√
Uso de medicinas alternativas	√			√
Detección de barreras autocontrol	√			√
Exploración física				
Peso/índice masa corporal*	√	√		
Circunferencia de la cintura*	√			√
Presión arterial/Frecuencia cardiaca*	√	√		
Examen de los pies[b]	√			√
Examen ocular[c] (fondo de ojo, agudeza visual y tonometría)	√			√
Examen dental	√			√
Exploración general	√			
Exploraciones complementarias				
Glucemia, hemoglobina glucosilada	√		√	
Perfil lipídico	√		√**	
Albuminuria (albumina/ creatinina en orina)	√			√
Filtrado glomerular (CKD-EPI)	√			√
Electrocardiograma	√			√
Cálculo del riesgo cardiovascular (REGICOR)	√			√
Vacunaciones[d]	√			√
Evaluación de la educación				
Cumplimiento dietético*	√	√***		√
Cumplimiento del ejercicio*	√	√***		√
Cumplimiento farmacológico*	√	√***		√
Cuidado de los pies*	√	√***		√
Reconocimiento y manejo hipoglucemias*	√	√***		√
Autocontrol (autoanálisis sangre y orina, registros libreta autocontrol: peso inspección pies, hipoglucemias)*	√	√***		√
Uso tecnologías: apps, portales pacientes, educación *online*...	√			√

* Actividades preferentemente a cargo de enfermería.

** Anualmente en ausencia de dislipemia.

*** Cada 6 meses en pacientes con nivel alto de educación diabetológica y conocimientos del autocontrol.

[a] Cambios en la agudeza visual, dolor torácico con esfuerzo y en reposo, claudicación intermitente, ortostatismo, alteraciones del ritmo intestinal, impotencia, parestesias, dolores o calambres en piernas o brazos.

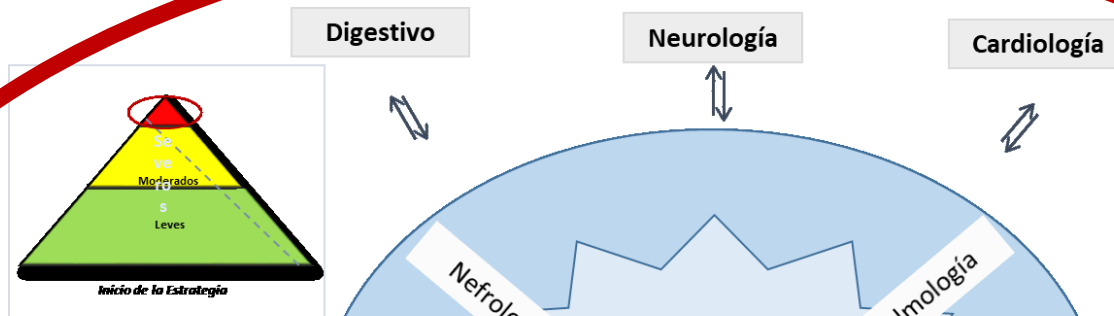
[b] Inspección, palpación pulsos y exploración sensibilidad con monofilamento y/o diapasón. Además índice tobillo/brazo si: ausencia pulsos, claudicación intermitente y/o presencia de úlceras.

[c] Si se utiliza retinógrafo y el resultado es normal se puede realizar la exploración cada tres años, excepto en los siguientes casos: pacientes mal controlados, con diabetes de más de 20 años de evolución, tratados con insulina o con grados iniciales de retinopatía; a los cuales se les debe realizar anualmente.

[d] Antigripal y antineumocócica.

CKD-EPI: (Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration.
REGICOR: Registre Gironi del Cor.

Muchas gracias!!



Digestivo

Neurología

Cardiología

Nefrología

Oftalmología

Paciente

AP: Médico, Pediatra, Enfermera AP

Cirugía Vascular

Trabajo Social

AE: Endocrino, End. pediátrica Enfermera Hospitalaria

Medicina Interna

Neumología

Geriatría

Pluripatológico

Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial
Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada