



14 de Junio de 2012



O-sarean

Osakidetza no presencial

La cronicidad y las TICs

Las tecnologías
de la información
en la gestión
clínica

VI JORNADAS TECNO
14 DE JUNIO 2012



2.191.722



Osabide Global

Historia Clínica

18

Hospitales



308

Centros de Salud

OSABIDE AP



HISTORIA CLONICA ELECTRÓNICA

CONSEJO SANITARIO

PAGINA WEB

CARPETA DE SALUD

CONSULTAS NO PRESENCIALES

SEGUIMIENTO DE CRÓNICOS



O-sarean
Osakidetza no presencial

RESISTENCIA AL CAMBIO



BARRERAS ORGANIZATIVAS:

Rediseño del Modelo

Necesidad de Formación



GESTIÓN DE LOS EGOS Y REDEFINICIÓN DE ROLES



FALTA DE ALINEAMIENTO ENTRE UNAS ORGANIZACIONES Y OTRAS



BARRERAS TECNOLÓGICAS:

. Ancho de banda

. Aplicaciones a medida



FINANCIACIÓN:

. Inicial

. Medio / Largo Plazo





DE ARRIBA A ABAJO

INTERVENCIONES ESTANDARIZABLES

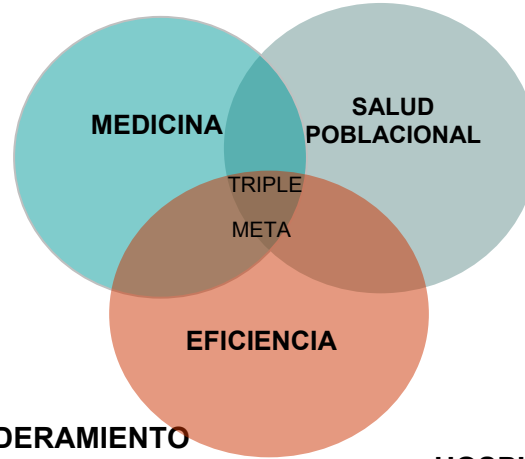
ESTRATIFICACIÓN

O-SAREAN

HISTORIA CLINICA UNIFICADA

FINANCIACIÓN Y CONTRATACIÓN

RECETA ELECTRÓNICA



DE ABAJO A ARRIBA

INNOVACIÓN LOCAL

PREVENCIÓN/PROMOCIÓN

ROLES DE ENFERMERÍA

EMPODERAMIENTO DEL PACIENTE

COORDINACIÓN SOCIO-SANITARIA

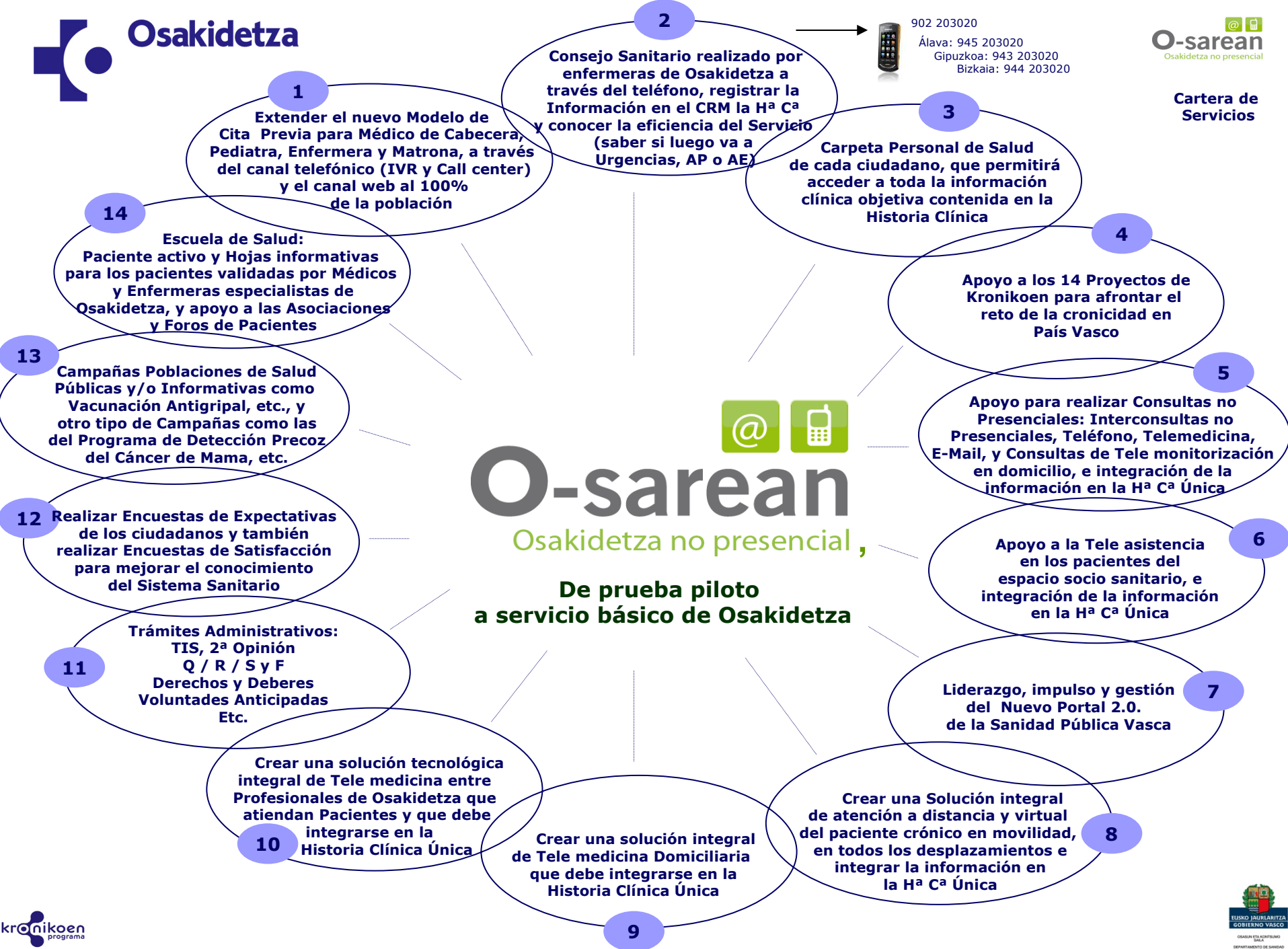
HOSPITALES SUBAGUDOS

CUIDADOS INTEGRADOS

BOTTOM UP

R. BENGOA

902 203020
 Álava: 945 203020
 Gipuzkoa: 943 203020
 Bizkaia: 944 203020



1
 Extender el nuevo Modelo de Cita Previa para Médico de Cabecera, Pediatra, Enfermera y Matrona, a través del canal telefónico (IVR y Call center) y el canal web al 100% de la población

2
 Consejo Sanitario realizado por enfermeras de Osakidetza a través del teléfono, registrar la Información en el CRM la Hª Cª y conocer la eficiencia del Servicio (saber si luego va a Urgencias, AP o AE)

3
 Carpeta Personal de Salud de cada ciudadano, que permitirá acceder a toda la información clínica objetiva contenida en la Historia Clínica

4
 Apoyo a los 14 Proyectos de Kronikoen para afrontar el reto de la cronicidad en País Vasco

5
 Apoyo para realizar Consultas no Presenciales: Interconsultas no Presenciales, Teléfono, Telemedicina, E-Mail, y Consultas de Tele monitorización en domicilio, e integración de la información en la Hª Cª Única

6
 Apoyo a la Tele asistencia en los pacientes del espacio socio sanitario, e integración de la información en la Hª Cª Única

7
 Liderazgo, impulso y gestión del Nuevo Portal 2.0. de la Sanidad Pública Vasca

8
 Crear una Solución integral de atención a distancia y virtual del paciente crónico en movilidad, en todos los desplazamientos e integrar la información en la Hª Cª Única

9
 Crear una solución integral de Tele medicina Domiciliaria que debe integrarse en la Historia Clínica Única

10
 Crear una solución tecnológica integral de Tele medicina entre Profesionales de Osakidetza que atiendan Pacientes y que debe integrarse en la Historia Clínica Única

11
 Trámites Administrativos: TIS, 2ª Opinión Q / R / S y F Derechos y Deberes Voluntades Anticipadas Etc.

12
 Realizar Encuestas de Expectativas de los ciudadanos y también realizar Encuestas de Satisfacción para mejorar el conocimiento del Sistema Sanitario

13
 Campañas Poblaciones de Salud Públicas y/o Informativas como Vacunación Antigripal, etc., y otro tipo de Campañas como las del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama, etc.

14
 Escuela de Salud: Paciente activo y Hojas informativas para los pacientes validadas por Médicos y Enfermeras especialistas de Osakidetza, y apoyo a las Asociaciones y Foros de Pacientes



1

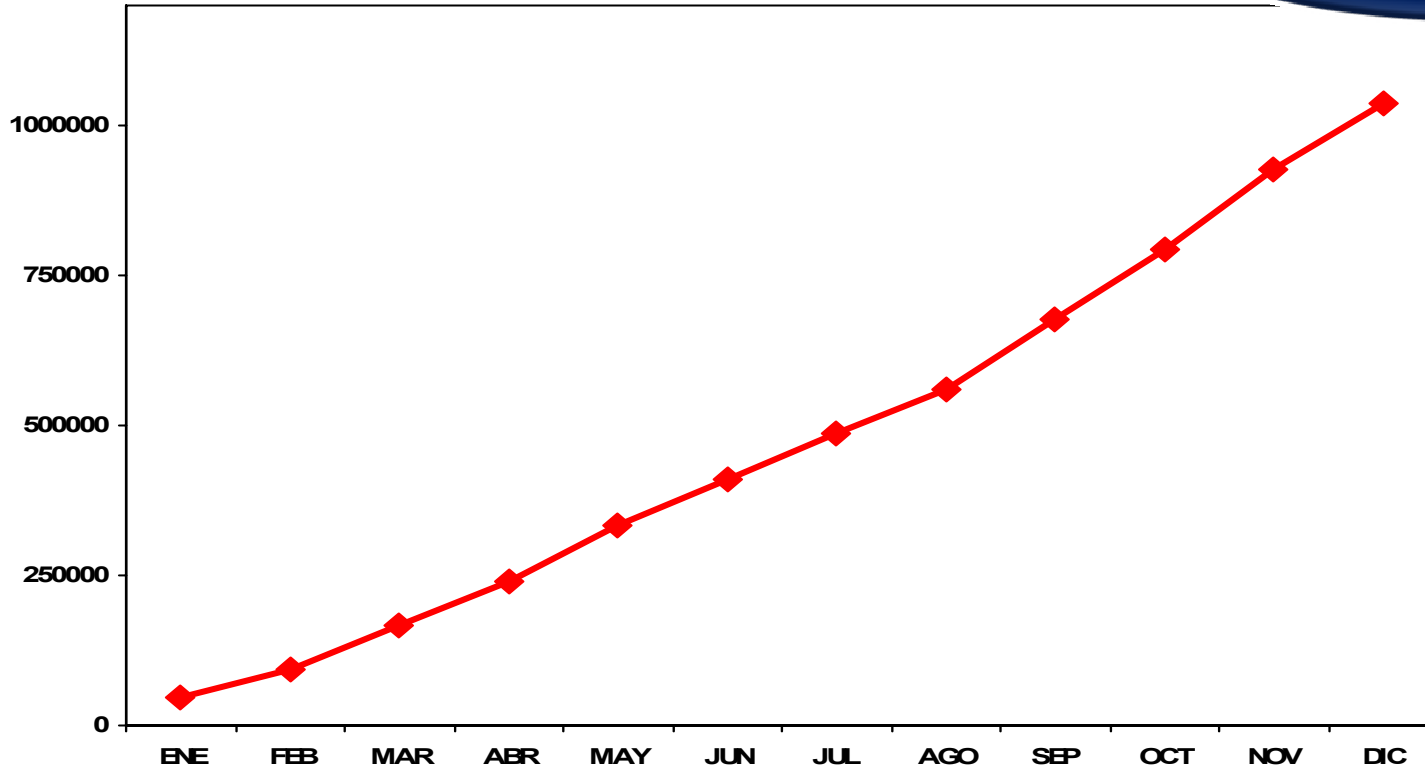
**Extender el nuevo Modelo de
Cita Previa para Médico de Cabecera,
Pediatra, Enfermera y Matrona, a través
del canal telefónico (IVR y Call center)
y el canal web al 100%
de la población**



O-sarean
Osakidetza no presencial ,

**De prueba piloto
a servicio básico de Osakidetza**

**TOTAL
1.035.470**



Año: 1.035.470

Mes: 86.289

Día: 2.876



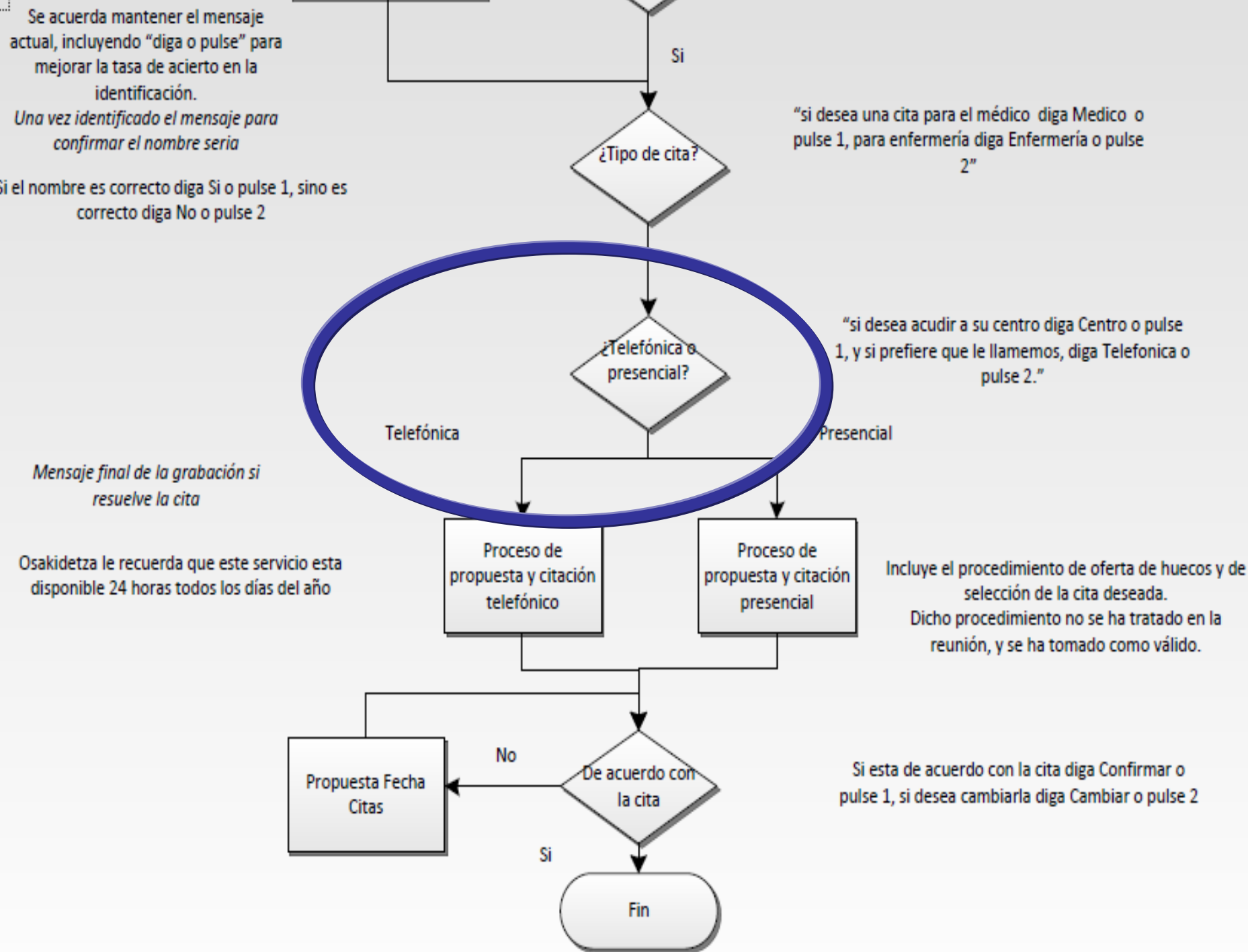
+

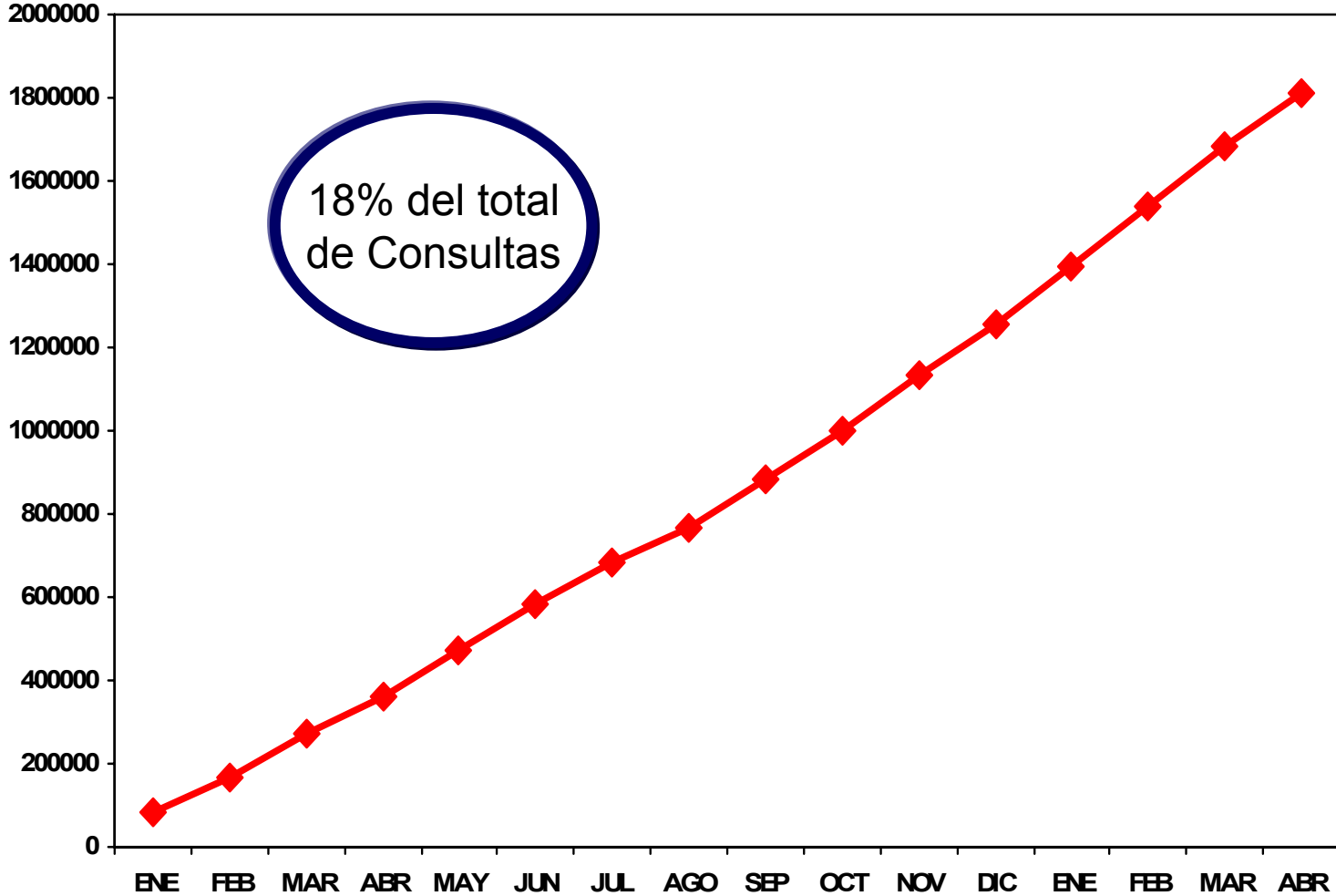


+



125
Citas / hora





496

Llamadas / hora

(Considerando 12 h, de 8 a 20 horas)

Inicio: 1.810.298

Mes: 113.144

Día: 5.954

IMPACTO ECONÓMICO

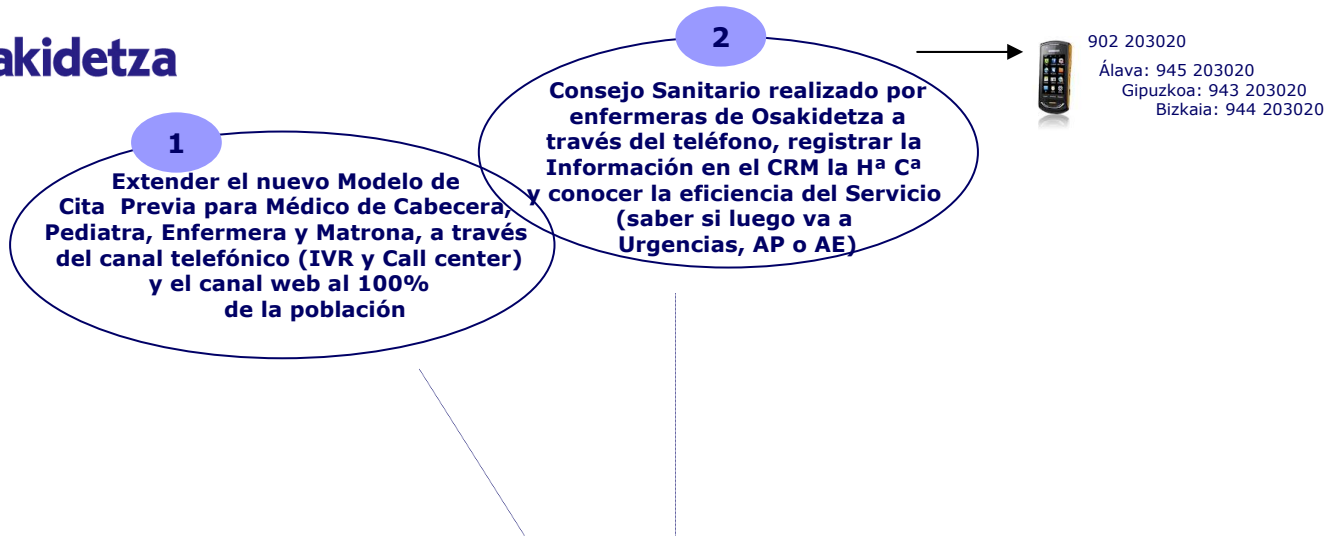
El impacto económico viene en que estos casi 2.000.000 de personas no acuden al centro de salud, evitamos costes de desplazamiento, contaminación, costes laborales de cientos de miles de horas, y horas de trabajo de la persona, y muchas veces el acompañante.

En muchas ocasiones son personas mayores que debían trasladarse en ambulancias o tiene problemas de movilidad.

Cada consulta médica tiene un coste de **27,45 €, por lo que el ahorro es considerable, por lo que gracias a las no presenciales el sistema se hace sostenible, ha disminuido la presión asistencial en el propio centro, bajan las demoras y el sistema ahorra dinero.**



Osakidetza



902 203020
 Álava: 945 203020
 Gipuzkoa: 943 203020
 Bizkaia: 944 203020



O-sarean
 Osakidetza no presencial

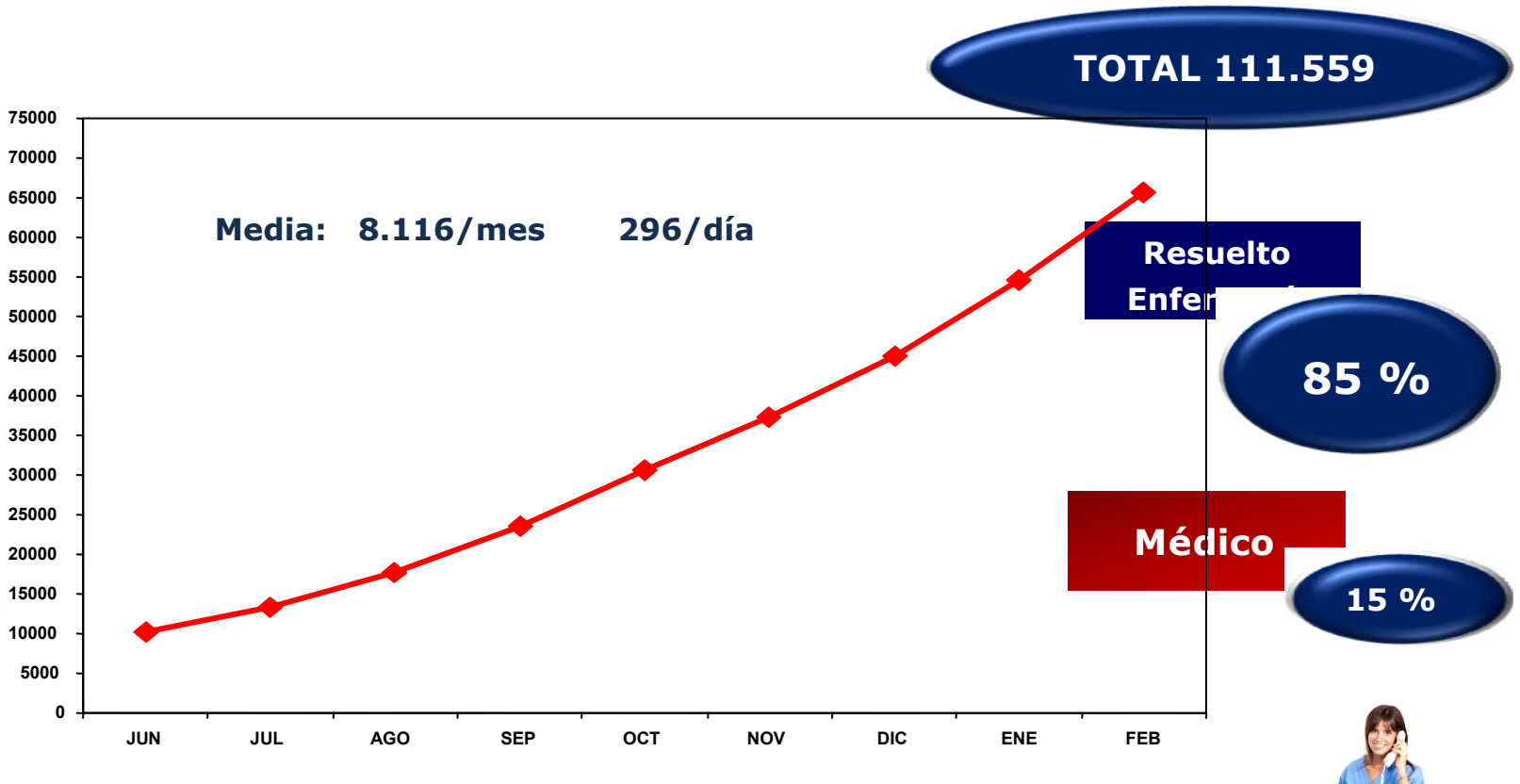
Cartera de Servicios



O-sarean
 Osakidetza no presencial,

**De prueba piloto
 a servicio básico de Osakidetza**

CONSEJO SANITARIO: JUN 2011 – ABR 2012



**INICIO
ABR**

TOTAL 111.559

Media: 8.116/mes 296/día

**Resuelto
Enfer...**

85 %

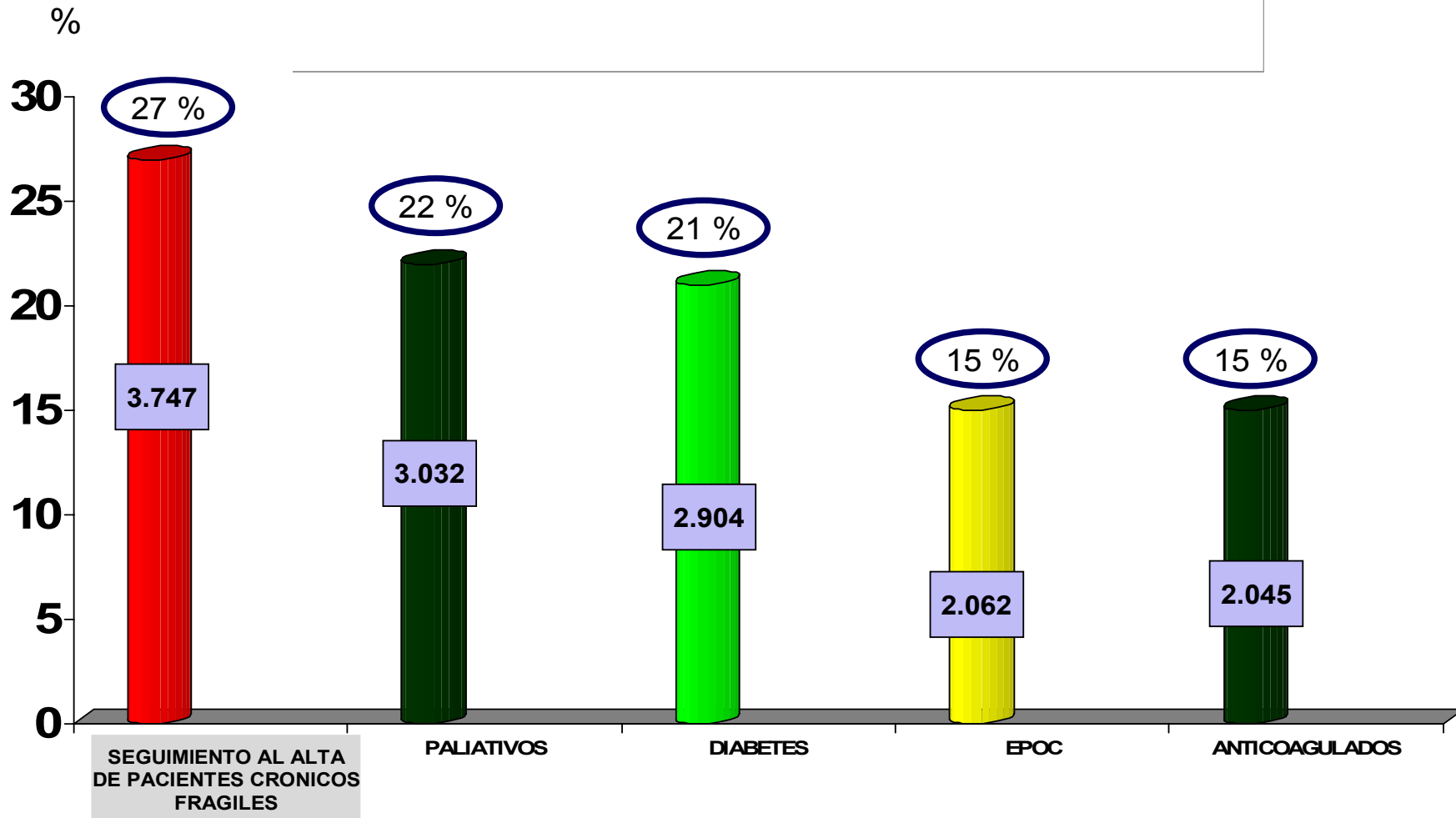
Médico

15 %

Llamadas Seguimientos Crónicos 13.791



**18
Empleos**

**LLAMADAS DE SEGUIMIENTO
A PACIENTES CRÓNICOS
Nº DE PACIENTES Y % QUE REPRESENTA**

Comparación con otros centros de atención no presencial



SaludResponde
Centro de Información y servicios
902 505 060
SALUD ANDALUCÍA 24 HORAS

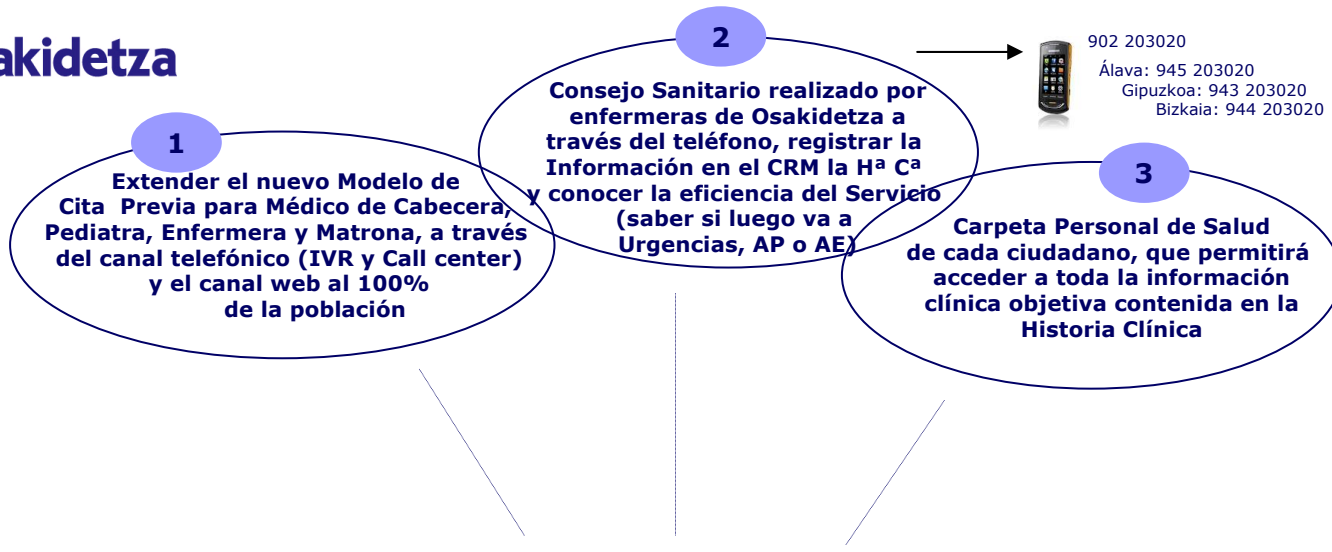
Sanitat Respon 061 

24 hores



O-sarean
Osakidetza no presencial

	Total llamadas Consejo Sanitario 2011	Ratio llamadas per capita 2011
Andalucía		0,016
Cataluña		0,020
Osarean Consejo		0,055



O-sarean
Osakidetza no presencial,
De prueba piloto
a servicio básico de Osakidetza

Mi Osakidetza
Mis Datos Personales de Filiación
Mi historia clínica
Mis informes
Mi historial farmacológico
Mi calendario de vacunas
Mis alergias
Mis hábitos saludables
Mis citas
Próximas Citas
Lista de Espera
Mis trámites
Servicios electrónicos online
Valoración del Sistema Sanitario Público Vasco
Mis dudas con mi médico
Sugerencias sobre Mi Osakidetza
Mis Parámetros
Registro de Parámetros y Cuestionarios clínicos
Consulta de Parámetros y Cuestionarios clínicos
Mi información de otros centros
Utilidades de Mi Osakidetza

Mi Osakidetza | Parámetros y Cuestionarios Clínicos

<P> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra tellus non orci. Nulla facilisi. Suspendisse orci sem, viverra vitae, adipiscing sed, tincidunt a, tellus. Morbi a leo sed velit nonummy tristique.

Estas son tus tareas pendientes para hoy *[[fecha actual]] día de la semana; dd/mm/aaaa*

- *Aquí puedes registrar los siguientes parámetros:*

Felicidades, no tienes parámetros a registrar para hoy

- *Debes de cumplimentar los siguientes cuestionarios:*

Felicidades, no tienes cuestionarios a cumplimentar para hoy

Mi Osakidetza
Mis Datos Personales de Filiación
Mi historia clínica
Mis informes
Mi historial farmacológico
Mi calendario de vacunas
Mis alergias
Mis hábitos saludables
Mis citas
Próximas Citas
Lista de Espera
Mis trámites
Servicios electrónicos online
Valoración del Sistema Sanitario Público Vasco
Mis dudas con mi médico
Sugerencias sobre Mi Osakidetza
Mis Parámetros
Registro de Parámetros y Cuestionarios clínicos
Consulta de Parámetros y Cuestionarios clínicos
Mi información de otros centros
Utilidades de Mi Osakidetza

Mi Osakidetza | Parámetros y Cuestionarios Clínicos

<P> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra tellus non orci. Nulla facilisi. Suspendisse orci sem, viverra vitae, adipiscing sed, tincidunt a, tellus. Morbi a leo sed velit nonummy tristique.

Por favor, introduce los valores de los parámetros habilitados y pulse “Enviar”

Compruebe si su medición es correcta

Los valores normales para Insulina están entre 5 y 20.

Parámetro / Unidad	Valor	
Insulina / mg	5,45	Enviar>>
Temperatura / °C	37,5	Enviar>>
Sat. de Oxígeno / mmHg	200	Enviar>>



Envía los datos al gestor y permite modificarlos a lo largo de día.

Mi Osakidetza

Mis Datos Personales de Filiación

Mi historia clínica

Mis informes

Mi historial farmacológico

Mi calendario de vacunas

Mis alergias

Mis hábitos saludables

Mis citas

Próximas Citas

Lista de Espera

Mis trámites

Servicios electrónicos online

Valoración del Sistema Sanitario
Público Vasco

Mis dudas con mi médico

Sugerencias sobre Mi Osakidetza

Mis Parámetros

Registro de Parámetros y
Cuestionarios clínicosConsulta de Parámetros y
Cuestionarios clínicos

Mi información de otros centros

Utilidades de Mi Osakidetza

Mi Osakidetza | Parámetros y Cuestionarios Clínicos

<P> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra tellus non orci. Nulla facilisi. Suspendisse orci sem, viverra vitae, adipiscing sed, tincidunt a, tellus. Morbi a leo sed velit nonummy tristique.

sit amet, consectetur adipiscing elit. .

<H3> Cuestionario

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. .
 - Option
 - Option
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. .
 - Option
 - Option
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. .
 - Option
 - Option
 - Option

Ayuda alternativa a
alguna pregunta



Mi Osakidetza

- Mis Datos Personales de Filiación
- Mi historia clínica**
 - Mis informes
 - Mi historial farmacológico
 - Mi calendario de vacunas
 - Mis alergias
 - Mis hábitos saludables
- Mis citas**
 - Próximas Citas
 - Lista de Espera
- Mis trámites**
 - Servicios electrónicos online
 - Valoración del Sistema Sanitario Público Vasco
 - Mis dudas con mi médico
 - Sugerencias sobre Mi Osakidetza
- Mis Parámetros**
 - Registro de Parámetros y Cuestionarios clínicos
 - Consulta de Parámetros y Cuestionarios clínicos
- Mi información de otros centros
- Utilidades de Mi Osakidetza

Mi Osakidetza | Parámetros y Cuestionarios Clínicos

<P> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra tellus non orci. Nulla facilisi. Suspendisse orci sem, viverra vitae, adipiscing sed, tincidunt a, tellus. Morbi a leo sed velit nonummy tristique.

 Selección de parámetro:

 Selección de fecha: Desde  Hasta 

 Valor Mínimo Valor Máximo

Fecha	Valor
17/06/2011	15
18/06/2011	17
19/06/2011	22
20/06/2011	18
21/06/2011	19
22/06/2011	12
23/06/2011	14
24/06/2011	15
25/06/2011	17
26/06/2011	18
27/06/2011	19
28/06/2011	22
29/06/2011	18
30/06/2011	19

Mi Osakidetza



Mis Datos Personales de Filiación

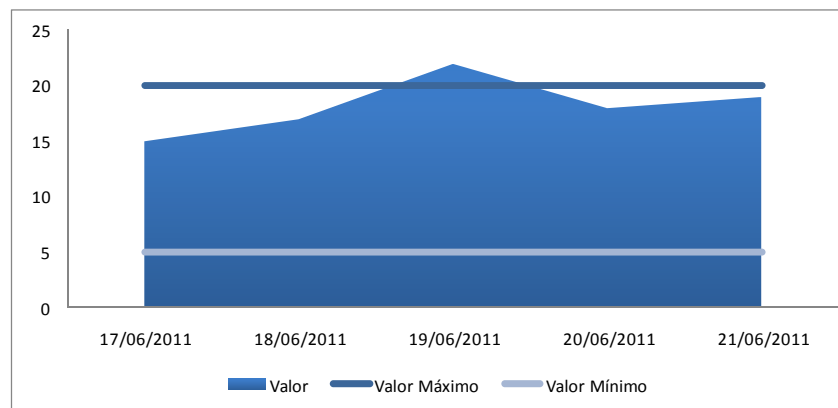
Mi historia clínica
[Mis informes](#)
[Mi historial farmacológico](#)
[Mi calendario de vacunas](#)
[Mis alergias](#)
[Mis hábitos saludables](#)
Mis citas
[Próximas Citas](#)
[Lista de Espera](#)
Mis trámites
[Servicios electrónicos online](#)
[Valoración del Sistema Sanitario
Público Vasco](#)
[Mis dudas con mi médico](#)
[Sugerencias sobre Mi Osakidetza](#)
Mis Parámetros
[Registro de Parámetros y
Cuestionarios clínicos](#)
[Consulta de Parámetros y
Cuestionarios clínicos](#)
Mi información de otros centros
[Utilidades de Mi Osakidetza](#)

Mi Osakidetza | Parámetros y Cuestionarios Clínicos

<P> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra tellus non orci. Nulla facilisi. Suspendisse orci sem, viverra vitae, adipiscing sed, tincidunt a, tellus. Morbi a leo sed velit nonummy tristique.

 Selección de parámetro:

 Selección de fecha: Desde  Hasta 



2. Solución técnica propuesta

2.1. Componentes de la solución

CANALIDAD – Modelos de aplicación

- Modelo No intrusivo (ELEGIDO, no perder de vista el otro modelo para un futuro)
 - Para aplicaciones web existentes
 - No requiere la modificación de la aplicación web
 - Se adaptan los contenidos según el canal, la familia o el tipo de dispositivo a través de una consola web que permite modificar, crear o eliminar la información de la página web
 - Permite aplicar reglas genéricas de adaptación por canal, familia, dispositivo, aplicación web o directorio web
- Modelo Intrusivo
 - Para aplicaciones web nuevas (Java y .NET)
 - Desarrollo de una única aplicación para todos los canales
 - Traducción del contenido HTML al formato nativo del dispositivo
 - Desarrollo tradicional a través de modelo MVC basado en plantillas y librerías de tags



Cita previa resuelta por el canal Web / Consejo Sanitario / Hábitos de Vida saludable

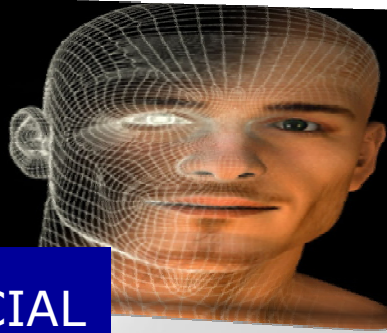


PARA PONER DE FORMA INMEDIATA

- Interconsultas no Presenciales entre 1^a y Especializada
- Consultas Telefónicas
- Consultas de Telemedicina
- Consultas de Tele monitorización
- Consultas por E-Mail

PARA PONER EN UN FUTURO PRÓXIMO

- Consultas en la Red Social que estamos construyendo en Osakidetza **"Leku"**



PACIENTE UNICO

CONSULTA NO PRESENCIAL

PRIMARIA

ESPECIALIZADA

◀ **Evolutivo del Paciente**

20 septiembre 2011, martes



Sanado Lampreave, Luis Angel

CONSULTA NO PRESENCIAL

14:36

Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - TRAUMATOLOGÍA - TRAUMATOLOGIA GRA

Fractura de cabeza de radio izquierdo Masson tipo I.

El tratamiento aconsejado es:

- Dos semanas de inmovilización para que baje la inflamación y se controle el dolor.
- A partir de ese tiempo comenzar con movilización activa y pasiva del codo, tanto en flexoextensión como en pronosupinación.
- Vida normal a partir de las 4-6 semanas de la contusión.

Impresión Diagnóstica / Diagnóstico: [1]

Fractura de cabeza del radio izquierdo

PLAN:

Es esperable buena evolución.

No necesita control de Rx o verlo en consulta de trauma excepto que la evolución no fuera hacia la mejoría.



Ogueta Lana, Mikel

ANESTESIA Y REANIMACIÓN - Consultas Externas

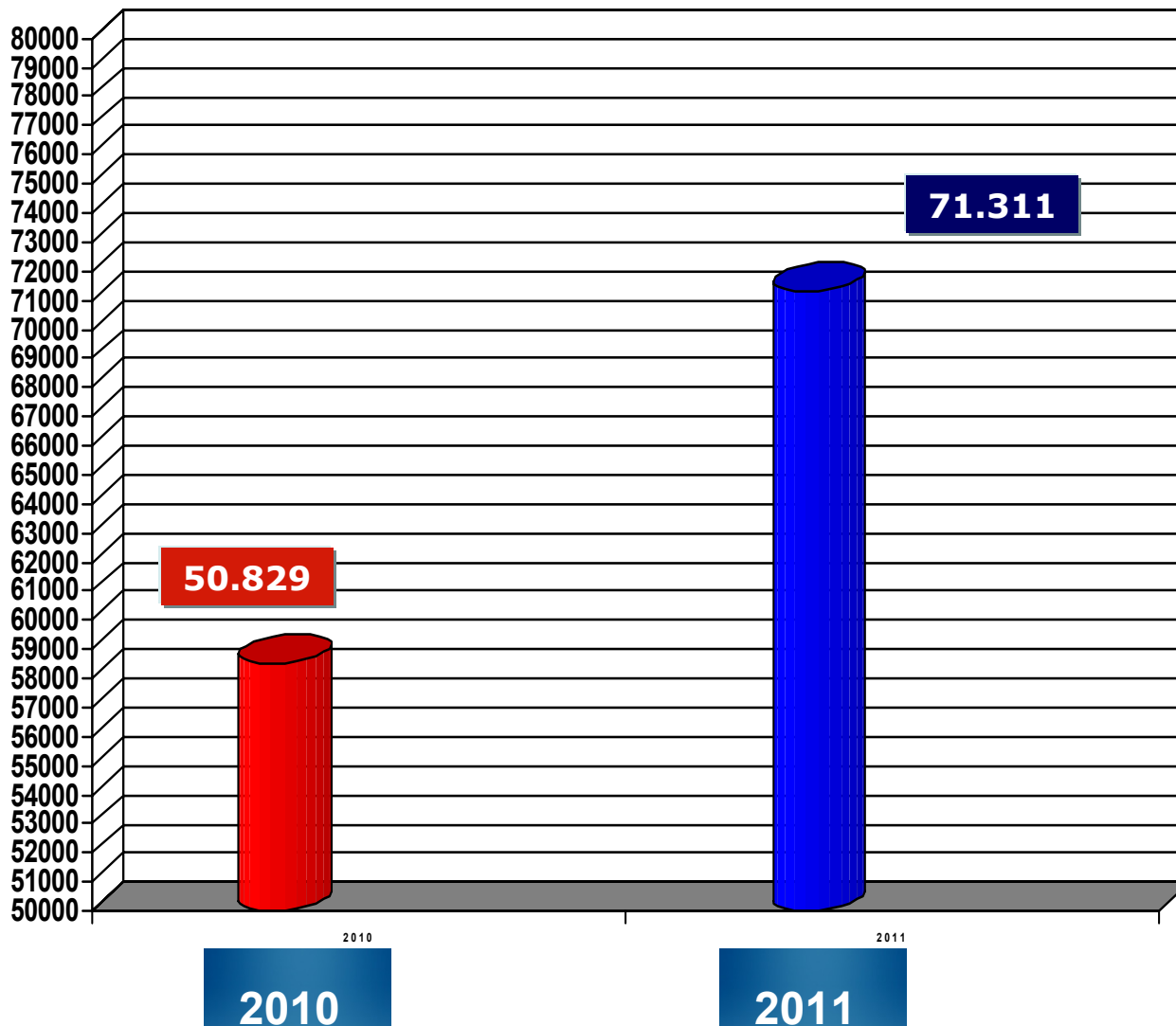


Impresión Diagnóstica / Motivo de Consulta

🔍 **Fractura de cabeza del radio izquierdo**

- Mostrar Gadgets
- Mostrar Datos Generales

Consultas Telefónicas En Atención Especializada




Sanchez Bernal, Rafael

 Consultas Externas, ANESTESIA Y REANIMACIÓN
 TXAGORRITXU H.

20 de Diciembre de 2011

20

Previstas

1

No Prevista

0

Inasistenc.

21

Totales



Servicio

ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Sección

UNIDAD DEL DOLOR

Profesionales

BAREZ HERNANDEZ, ENRIQUE
MANUEL

Agenda

UNIDAD DOLOR 1


 ✓ 13:30
 737949
 16/04/2010
 09:00

 ✓ 13:35
 176549
 23/08/2011
 10:40

 ✓ 13:40
 212707
 03/06/2011
 09:00

 ✓ 13:45
 101101
 08/08/2008
 09:00

 ✓ 13:50
 732900
 28/09/2009
 10:40

 ✓ 13:55
 238836
 18/08/2009
 09:40

 ✓ 14:00
 464326
 02/09/2011
 09:40

 ↻ ✓ 14:00
 348502
 23/07/2004
 00:00

 ✓ 14:00
 503450
 09/05/2008
 12:26

 ✓ 14:05
 379778
 06/05/2011
 09:40

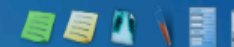
45 %

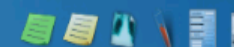
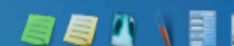
NO

PRESENCIALES

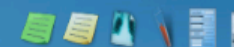
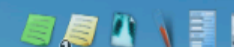
 CONSULTA TELEFONICA
 Dolor Dorsal crónico

 CONSULTA TELEFONICA
 Hombro izquierdo doloroso

 CONSULTA TELEFONICA
 Dolor en ambas EEII

 CONSULTA TELEFONICA
 cialgia

 CONSULTA TELEFONICA
 Dolor lumbar crónico

 CONSULTA TELEFONICA
 Dolor lumbar crónico

 SUCESIVA SEGUIMIENTO
 Dolor post-Mastectomía

 CONSULTA TELEFONICA
 Ca mama diseminado

 CONSULTA TELEFONICA
 Cervicalgia crónica

 CONSULTA TELEFONICA
 Dolor de características neuropáticas




Sanchez Rafael Medico



◀ Evolutivo del Paciente

Buscar: Buscar profesional:

Relleno de bomba intratecal
flujo fijo : 70 mg morfina
10 cc L-Bupivacaina 0,5%
SF.....total 20 ml
Próximo relleno el día 5/12/ 2011 a las 13:30.

24 Abril 2012 martes

Pérez De San Román Basabe, Begoña SUCESIVA SEGUIMIENTO 13:57
Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - ANESTESIA Y REANIMACIÓN - UNIDAD DEL DOLOR

Relleno de bomba intratecal
flujo fijo : 70 mg morfina
10 cc L-Bupivacaina 0,5%
SF.....total 20 ml

~~Pauto Enantyum 25 mg / 8 h por Tendinitis hombro izquierdo.~~

Impresión Diagnóstica / Diagnóstico: [1]
Ca mama diseminado

23 Mayo 2012 Jueves

Pérez De San Román Basabe, Begoña CONSULTA TELEFONICA 12:55
Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - ANESTESIA Y REANIMACIÓN - UNIDAD DEL DOLOR

Persiste dolor en hombro izquierdo.
Plan: infiltración.

Sanchez Bernal, Rafael
ANESTESIA Y REANIMACIÓN - Consultas Externas



Impresión Diagnóstica / Motivo de Consulta

- Mostrar Gadgets
- Mostrar Datos Generales

Guardar

Osabide Global

Historia Clínica



OSABIDE AP





Henry Ford



Henry Ford

(1863 – 1947)

**Fundador de la Ford Motor Company
Padre de las cadenas de producción modernas en la fabricación de coches**



Henry Ford

(1863 – 1947)

Fundador de la Ford Motor Company
Padre de las cadenas de producción modernas en la fabricación de coches

“ Si yo le hubiese preguntado a mis clientes que querían,



Henry Ford

(1863 – 1947)

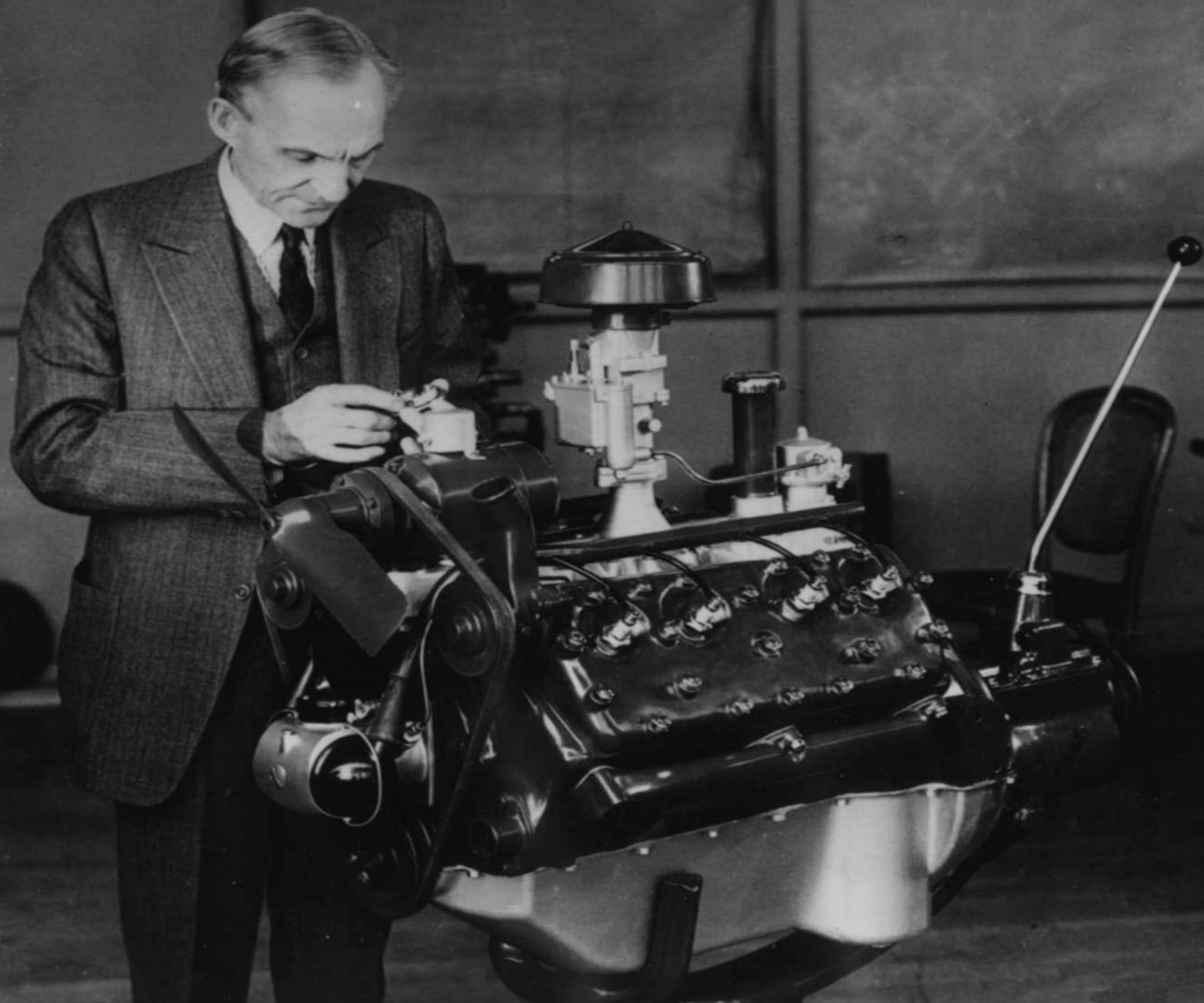
Fundador de la Ford Motor Company
Padre de las cadenas de producción modernas en la fabricación de coches

**“ Si yo le hubiese preguntado a mis clientes que querían,
todos me hubiesen dicho que un caballo mejor “**





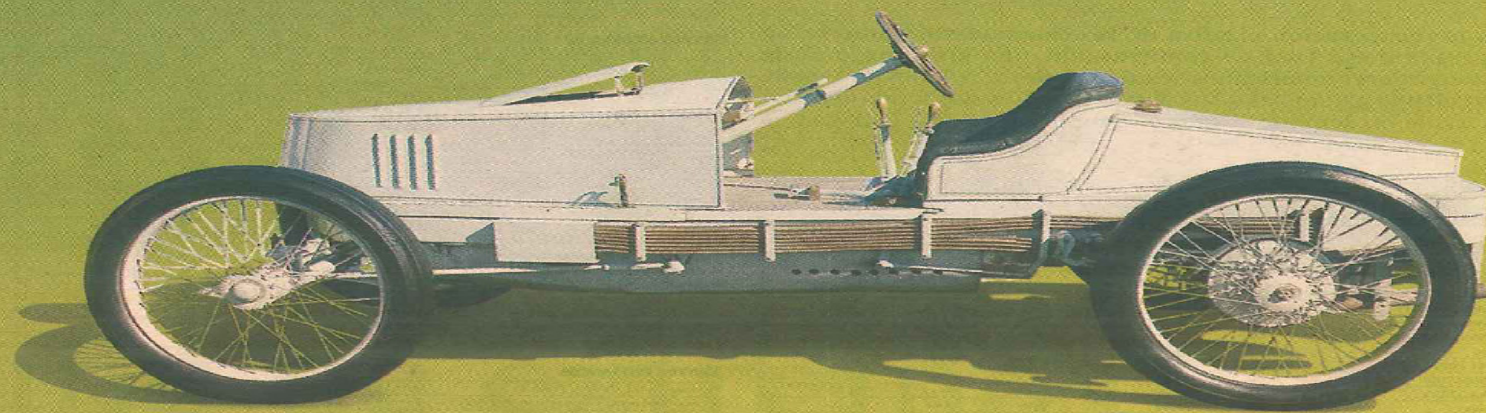
Año 1.896
Ford Quadricycle





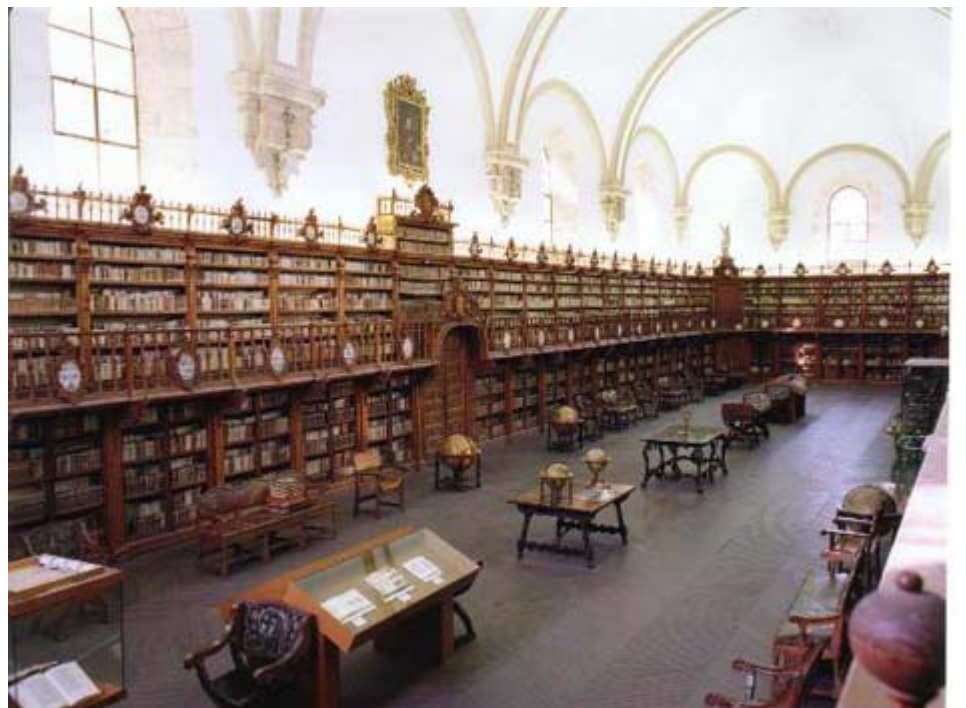
**“El caballo está
aquí para quedarse,
el coche es sólo
una novedad”**

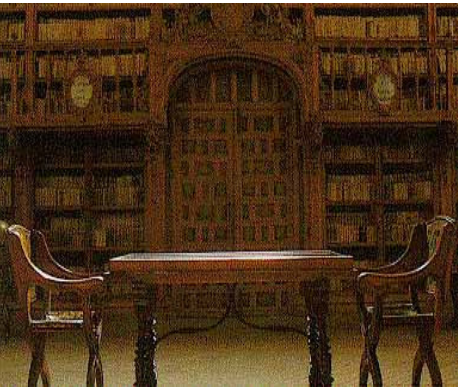
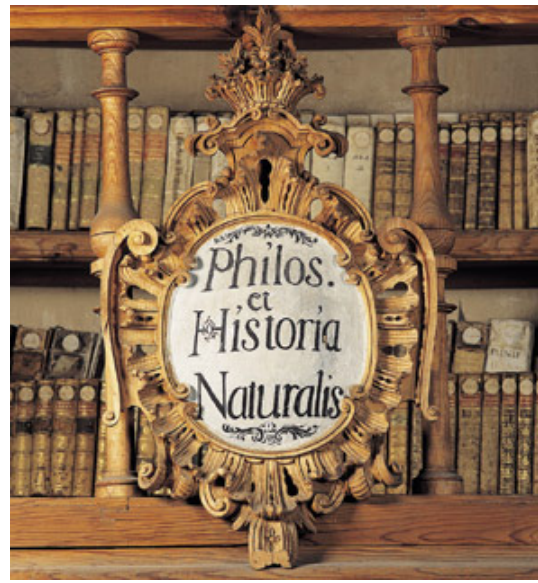
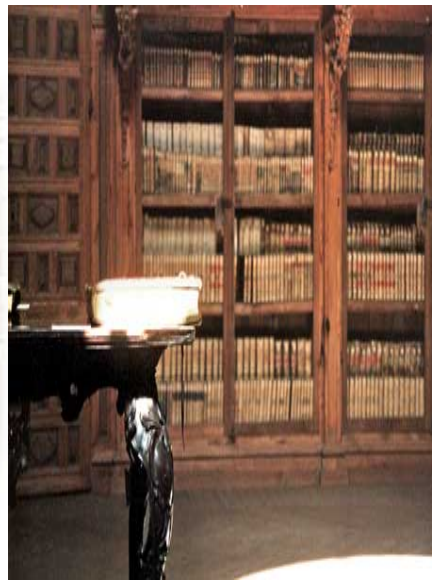
*El presidente del Banco de Michigan
no aconsejaba invertir en la compañía Ford motor, 1903.*



**Las oportunidades son más valiosas
cuando otros no pueden verlas.**









Apocalipsis 18-4

Clasificación.

Huffman (1971,1973) clasifica la dismenorrea esencial en 2 grupos con valor desde el punto de vista terapéutico: **dismenorrea psicógena** y **dismenorrea no psicógena**, distinguiendo a su vez en esta última 3 tipos: **grado leve, moderado o grave.**

La **dismenorrea leve o tipo I** es cuando los síntomas no son incapacitantes y dura menos de medio día, no requiriendo con frecuencia de analgésicos.

La **dismenorrea moderada o tipo II** es cuando incapacita a la mujer menos de 1 día y aún se controla con analgésicos y

La **dismenorrea severa o tipo III** es cuando el dolor es agotante, la incapacidad mayor de 1 día y no se controla con los analgésicos habituales.

Y en la Tabla 13.1 se presenta el sistema de puntos de Andersch y Milsom (1982) titulado "The verbal multidimensional scoring system" que clasifica la dismenorrea en 4 grados (0 a 3) según la intensidad de los síntomas, la incapacidad para el trabajo, los síntomas sistémicos presentes y la necesidad de analgésicos.

Etiopatogénica.

La etiología de la dismenorrea esencial no es totalmente conocida pero hoy disponemos de

TABLA 13.1

"The verbal multidimensional scoring system" para clasificar la dismenorrea (Andersch y Milsom, 1982)

Grado	Capacidad Laboral	Síntomas Sistémicos	Analgésicos
Grado 0 Dismenorrea no dolorosa	No afectada	No	No requiere
Grado 1 Dismenorrea dolorosa, dolor leve	Resumen afectada	No	Resumen Requiere
Grado 2 Dolor moderado, actividad diaria afectada	Moderadamente afectada	Pocos	Requiere
Grado 3 Dolor intenso, actividad diaria muy afectada o incapacitante	Claramente afectada	Enorme	Poco eficaz

muchos datos que nos permiten señalar entre otros mismos etiopatogénicos suficientemente aclarados (ver figura 13.1). Naturalmente, que estos mecanismos tendrán de que explicar el hecho de que la dismenorrea, es decir, después de actuar los estrógenos y la progesterona, y esto sucede tanto natural como experimentalmente. Si a una mujer en una época se le administran estrógenos, tendrá después una "menstruación" no dolorosa. Si se le administran estrógeno y progesterona. Si se le administran natural, la "menstruación" subsiguiente puede ser dolorosa.

Ha sido denominada como "enfermedad de las niñas" y cada más que en los últimos 30-40 años, se ha sugerido que la dismenorrea podría ser el resultado de cualquiera de las siguientes alteraciones:

1. **Anomalías en la contractilidad uterina o disfunción miométrial.** Ya Dickers (1969) encontró que el útero de la dismenorrea toleraba el estiramiento mucho peor que la no dismenorrea. Se suponía una alteración del mecanismo mismo del músculo uterino (disfunción) como causa de la dismenorrea. Hirschmann, el dolor que se produce en las mujeres con dismenorrea es semejante al que se produce durante el parto. En la menstruación se producen siempre contracciones uterinas para facilitar la expulsión del endometrio, con lo que no es extraño pensar que una contractilidad miométrial alterada pudiera ser el origen de la dismenorrea. Sin embargo, no se ha llegado a un acuerdo acerca de los patrones de contractilidad uterina que son responsables de la aparición de dolor. Algunos autores piensan que la causa principal es el aumento del tono uterino (Filly y Hill, 1970; Cripe, 1980). Sin embargo, Landstam (1970) utilizó un antispasmodico versus placebo a mujeres dismenorrea y constató que el cese del dolor en algunas casos se producía antes de que se apreciaran cambios en el tono uterino. Pääkinen (1979) sugiere que tanto el tono uterino como la frecuencia de las contracciones tienen influencia en el dolor, pero no así la intensidad de las contracciones. Schönan y el (1983) determinaron un índice de contractilidad que se obtiene dividiendo el tiempo de actividad uterina entre el tiempo de reposo uterino, en un período de 10 minutos. Según ellos, los pacientes que presentan dismenorrea tienen un índice de contractilidad significativamente elevado respecto a las que no la presentan, además de que cuando el dolor cede, el índice de contractilidad disminuye. Otros autores, sólo han podido encontrar cambios en el área de contracción, que asocia la intensidad y la duración de las contracciones uterinas (Lundgren y Baird, 1985).

Puede ser que existan alteraciones bioquímicas que dentro de las contracciones uterinas anómalas, o bien alteraciones de la respuesta miométrial a estímulos fisiológicos.

2. **Espasmos vasculares uterinos con isquemia miométrial,** bien por alguna substancia o por las propias contracciones uterinas anómalas. Desde luego, los factores que estimulan la contractilidad, como las prostaglandinas, pueden ser capaces de conseguir vasoconstricción de forma directa. En cualquier caso, se produciría una reducción en el flujo sanguíneo uterino, que conduciría a un aumento de metabolitos ácidos en el interior del miometrio.

3. **Alteraciones del equilibrio endocrino,** con aumento de los estrógenos y/o disminución de la P, lo que conduciría a alterar la contractilidad uterina o a producir las alteraciones vasculares. Los ciclos ovulatorios generalmente no producen dismenorrea. Lo que hace pensar que las hormonas producidas tras la ovulación, lo que hace pensar que la progesterona, interviene en la génesis de la dismenorrea, es el hecho de que la formación de prostaglandinas en el endometrio. La constatación de que los anticonceptivos orales, principalmente los combinados, disminuyen la dismenorrea, sugiere que una acción directa de las hormonas sobre sus receptores hormonales podría estar en la base del proceso.

4. **Por obstrucción cervical** que impide la salida de sangre menstrual o por elongación o acortamiento por otros a intervenciones localizadas, cervix inmaduro, etc. Durante mucho tiempo se ha considerado que el factor más importante en la génesis de la dismenorrea podía ser la obstrucción cervical al flujo menstrual. De hecho, el dolor menstrual frecuentemente desaparece después de los partos o de una dilatación cervical quirúrgica. Por otra parte, cuadros patológicos como la anemia cervical con hematometría, tienen una evolución clínica con presencia de dolor. Sin embargo, cuando se han realizado estudios detallados con métodos de radiodiagnóstico como la histerografía, los resultados no han sido concluyentes. En teoría, la estenosis cervical podría ser causante de una absorción anómala de prostaglandinas con un aumento de la contractilidad uterina, necesaria para la correcta expulsión del flujo menstrual.

5. **Hipoplasia uterina,** generalmente asociada a la anterior.

6. **Congulación anormal de la sangre menstrual.** Así, las contracciones serían necesarias para expulsar los coágulos uterinos.

7. **Inflamación de los nervios simpáticos pelvianos** o por lesión degenerativa de los mismos observada alguna vez en la menopausia premenstrual. A ello, se atribuye al síndrome de Cannon-Davis que se caracteriza por dismenorrea, espasmo rectal y cistalgia. El útero posee gran cantidad de nervios simpáticos aferentes, innervando el miometrio y la red vascular. Se originan en los ganglios peritéricos cercanos al cuello, estableciendo un circuito neuronal corto. Durante el embarazo, probablemente debido al crecimiento del útero, ciertas neuronas adrenergicas desaparecen por degeneración de los nervios terminales, consiguiendo repararse posteriormente sólo de forma parcial. Según algunos autores (Kostrovitska et al, 1998), ésta podría ser la explicación de la desaparición de la dismenorrea tras los embarazos. Por otro lado, la experiencia clínica ha permitido comprobar que la deservación uterina es un posible tratamiento con resultados satisfactorios en pacientes con dismenorrea.

8. **Factores emocionales y sensoriales condicionantes.** Serían pacientes emocionalmente inestables, con bajo umbral para el dolor, con factores ambientales condicionantes, rechazo de la femineidad, condicionamiento materno, etc. No obstante, existe cierta polémica en torno a la importancia que puedan tener los factores psicológicos en la génesis de la dismenorrea. Es llamativo que existe una tendencia a que las hijas traicionen ante la mujer de manera muy similar a como lo hacen sus madres, pero en cualquier caso, se piensa que su efecto es de agudización de los síntomas, y no una causa primaria de la génesis del dolor. También en estas pacientes, el parto alivia la dismenorrea.

Hoy se sabe que el núcleo etiopatogénico central y causal de la dismenorrea es la hiperactivi-

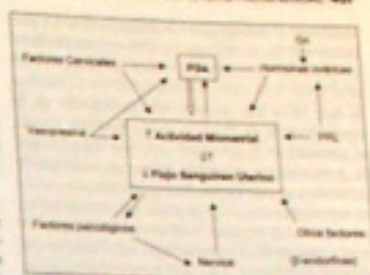


Figura 13.2. Esquema fisiológico de la dismenorrea según Andersch (1973).

dad uterina con isquemia miométrial asociada.

Es decir, el dolor se produce por aumento de la actividad o contractilidad uterina y por la disminución del flujo sanguíneo al mismo órgano (ver Figura 13.2). Debe tenerse en cuenta que la primera influye sobre el segundo y a la inversa. Pero ¿por qué se produce esto? Pues debido fundamentalmente a una alteración en la síntesis y liberación de prostaglandinas (especialmente $F_{2\alpha}$) a nivel endometrial.

El endometrio normal, bajo la acción de los estrógenos y especialmente de la progesterona, tras la activación previa de los estrógenos, es capaz de sintetizar todo tipo de prostaglandinas y también leucotrienos y 12-OETE (12-Hidroxicicoxotrieno) a partir del ácido araquidónico. En la Figura 13.3 se expone la biosíntesis de las PG_2 y los estrógenos que interviene. Las prostaglandinas son ácidos grasos insaturados de 20 carbonos con un anillo ciclopentanico y dos cadenas laterales. Se sintetizan a partir de ácidos grasos libres insaturados, fundamentalmente ácido araquidónico, que son estabilizados por la enzima ciclooxigenasa. Su vida media es muy corta, siendo rápidamente metabolizadas. Las de mayor interés en reproducción humana por su actuación en distintos tramos gestales son las prostaglandinas E y F.

La prostaglandina $F_{2\alpha}$ estimula la contractilidad de la fibra muscular lisa uterina y además, es un potente vasoconstrictor, mientras que la $PG-E_2$ y especialmente la prostaciclina ($PG-I_2$), son vasodi-

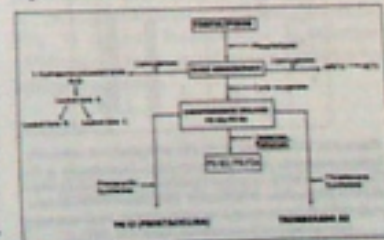
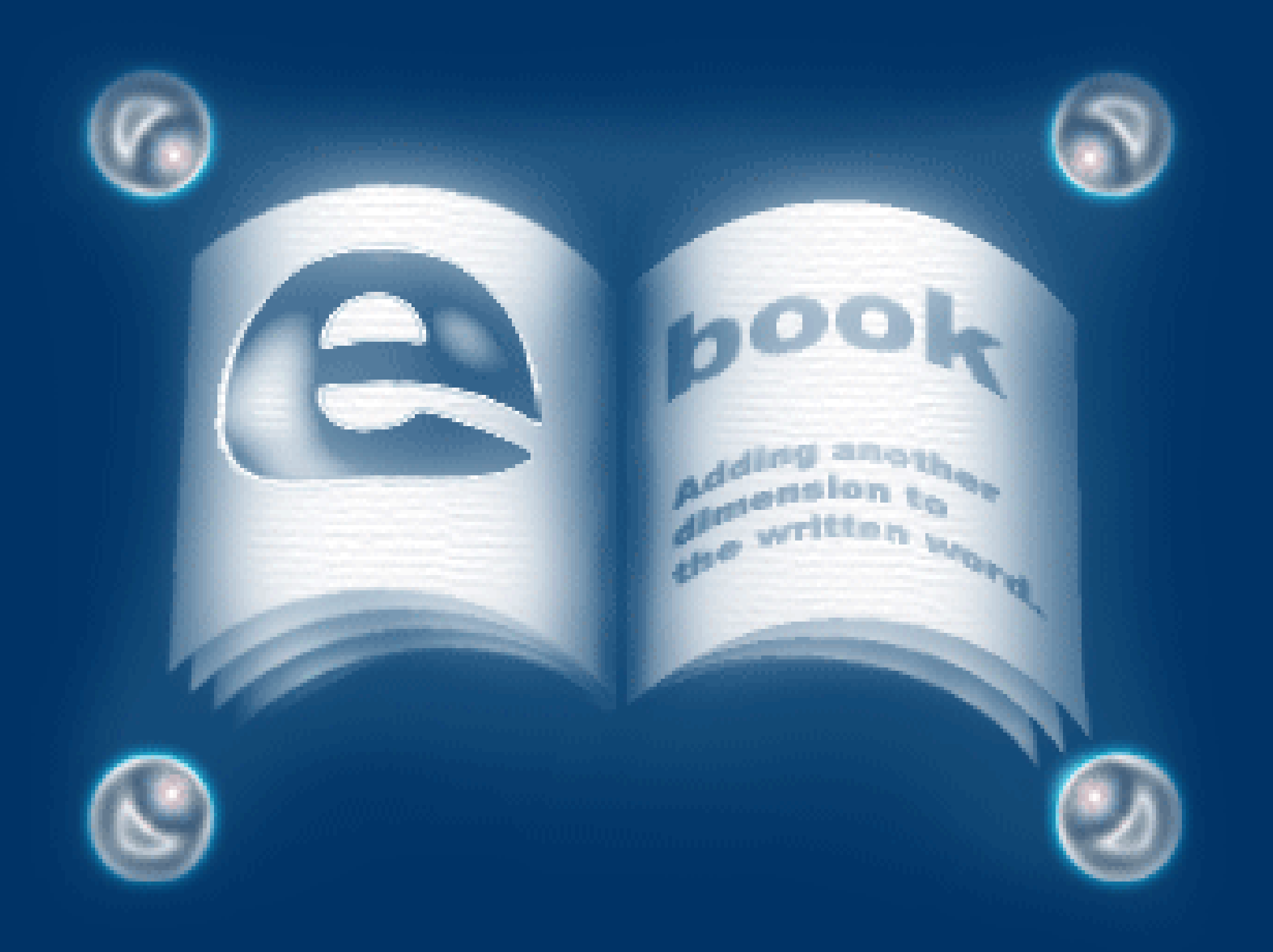


Figura 13.3. Biosíntesis de las prostaglandinas.



e

book

Adding another
dimension to
the written word.



◀ Evolutivo del Paciente



Buscar:

Buscar profesional:

Rimstar 4 comp/día: hasta el 7 de Junio. A partir de dicha fecha Rifinah 2 comprimidos/día en ayunas 7 meses más.

Dacortin pauta descendente igual que en informe de alta.

Septrim Forte 1 comp/L, M, V.

Actitud:

Remitir en 1 mes con analítica y ecocardiograma adjunto.

Valorar iniciar TAR con Efavirenz.

17 de Mayo de 2012

Portu Zapirain, Jose Joaquin

SUCESIVA TELEMEDICINA

12:46

Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - MEDICINA INTERNA - MEDICINA INTERNA

NO ACEPTA ANALISIS (no se ha hecho desde mayo).

NO ACEPTA TAV.

Toma el tratamiento TB.

Refiere encontrarse muy bien de salud.

Se le informa de la necesidad de TAV, la necesidad de análisis y de cumplimentar 9 meses de trata TB.

Se pacta:

1) análisis la semana que viene.

2) iniciar TAV al finalizar tratamiento TB.

Control con análisis



Sanchez Bernal, Rafael

ANESTESIA Y REANIMACIÓN - Consultas Externas



Impresión Diagnóstica / Motivo de Consulta

- Mostrar Gadgets
 Mostrar Datos Generales





[Redacted]

a Inicio: 24/05/2011

Cita del 20/10/2011



← Evolutivo del Paciente



Buscar



Buscar profesional:



Impresión Diagnóstica / Diagnóstico / Motivo de Consulta



Guardar

Impresión Diagnóstica

Codificación CIE9



20



Se le informa de la necesidad de TAV, la necesidad de análisis y de cumplirar 9 meses de trata TB.

Se pacta:

- 1) análisis la semana que viene.
- 2) iniciar TAV al finalizar tratamiento TB.

Control con análisis

Impresión Diagnóstica / Motivo de Consulta

 Mostrar Gadgets Mostrar Datos Generales

Guardar



[Redacted]

a Inicio: 24/05/2011

Cita del 20/10/2011



◀ Evolutivo del Paciente



Buscar:

Buscar profesional:

24 mayo 2011, martes



Aldamiz-Echebarria San Sebastian, Mikel

PRIMERA M.I.-I

16:24

Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - MEDICINA INTERNA - MEDICINA INTERNA

Varón de 42 años con infección VIH

ANTECEDENTES PERSONALES:

- No alergias medicamentosas conocidas.
- Politoxicomanía. Ex-ADVP.
- Fumador de 1 paquete de cigarrillos/día y porros. Niega OH y otros tóxicos.
- Meningitis hace años.
- Neumonía en mayo 2.006.
- Múltiples autolesiones.
- No antecedentes de TBC ni conoce contactos recientes.
- Ingreso en Julio 2009 en Medicina Interna por Infección respiratoria aguda (Metapneumovirus RNA Positivo por PCR).
- Infección VHC. Genotipo 1a, carga viral VHC 7,79 millones UI/ml.
- Infección VIH conocida en 2009. CDC A-2. Presentaba en 2009 CD4: 263; CV VIH: 174.000. No constan controles posteriores.
- Tratamiento habitual: Valium 10: 0-0-1.
- Valoración Global: interno en el Centro Penitenciario de Nanclares.



Sanchez Bernal, Rafael

ANESTESIA Y REANIMACIÓN - Consultas Externas



Impresión Diagnóstica / Motivo de Consulta

Tuberculosis diseminada

- Mostrar Gadgets
 Mostrar Datos Generales



Guardar

Evolutivo Histórico Completo

Evolutivo del Paciente



Buscar:

Buscar profesional:

17 de Mayo de 2012



Lopez De Arkaute Trincado, Asier

SUCEASIVAS

12:45

Médico - ORG. EXTERNA - NANCLARES C. P. - MEDICINA FAMILIAR - MEDICINA FAMILIAR

Consulta por telemedicina con Med. Interna (Dr. Portu)
 No quiere hacerse los análisis ni quiere tomar el tratamiento antirretroviral.
 Se insiste en que se haga la analítica y tome el tto.

Impresión Diagnóstica / Diagnóstico: [1]
 Infección VIH-SIDA (CDC C3)

Impresión Diagnóstica / Diagnóstico: [3]
 Infección VIH-SIDA (CDC C3)
 Infeccion VHC
 Tuberculosis diseminada



Portu Zapirain, Jose Joaquin

SUCEASIVA TELEMEDICINA

12:46

Médico - HOSPITAL TXAGORRITXU - TXAGORRITXU H. - MEDICINA INTERNA - MEDICINA INTERNA

NO ACEPTA ANALISIS (no se ha hecho desde mayo).
 NO ACEPTA TAV.

Toma el tratamiento TB.
 Refiere encontrarse muy bien de salud.
 Se le informa de la necesidad de TAV, la necesidad de análisis y de cumplimentar 9 meses de trata TB.
 Se pacta:

- 1) análisis la semana que viene.
- 2) iniciar TAV al finalizar tratamiento TB.

← ABR 11 MAY 11 OCT 11
 8 9 11 12 13 24 20