



redIAPP
Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud



PROYECTO REGIPREV

**ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD EN LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
PREVENTIVAS EN ATENCIÓN PRIMARIA Y DE SU EFECTIVIDAD
2006 – 2008**

**Magdalena Rosell Murphy
Bellaterra, 15-16 Abril 2010**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

analizar la variabilidad en la aplicación de 7 actividades preventivas

y sus factores explicativos

analizar la evolución del control de 5 de los problemas a prevenir

en población adulta (sujetos ≥ 16 años)

cohorte de población atendida

muestra de centros de salud informatizados

comunidades de Navarra, Aragón y Cataluña

durante el periodo 2006-2008



OBJETIVO 1

Describir la **variabilidad** en la aplicación de 7 **actividades preventivas**:

- detección del tabaquismo
- detección del consumo excesivo de alcohol
- cribado y control de la hipertensión arterial
- cribado y control de la obesidad
- cribado y control de la hipercolesterolemia
- inmunización antigripal
- inmunización antitetánica

y los **factores relacionados** (morbilidad, factores sociodemográficos, frecuentación, etc)



OBJETIVO 2

Analizar la efectividad: **evolución y control** de los 5 **problemas de salud** detectados del 2006 al 2008:

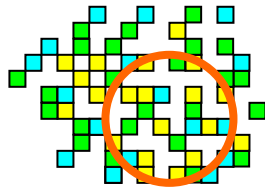
- disminución o abstención del consumo de tabaco
- disminución o abstención del consumo excesivo de alcohol
- grado de control de la hipertensión
- grado de control de la hipercolesterolemia
- grado de control de la obesidad

y los **factores relacionados**

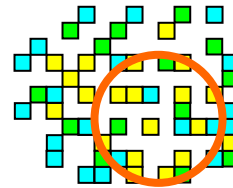


SELECCIÓN DE LA MUESTRA

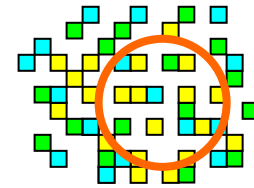
NAVARRA



ARAGÓN



CATALUÑA



Criterio de
inclusión:

EAPs

informatizados

22 EAPs

22 EAPs

22 EAPs

Criterio de
inclusión:

**Sujetos ≥ 16 años asignados y atendidos en los EAPs
seleccionados**

720.000 sujetos

DISEÑO



Variables independientes: Fuente de información

1. **A nivel individual** (paciente): Carga a partir del sistema de historia clínica informatizada de la CCAA.
2. **A nivel de profesional**: Carga a partir de la web REGIPREV o manualmente
3. **A nivel de Equipo de Atención Primaria**: Carga a partir de la web REGIPREV o manualmente
4. **A nivel de comunidad autónoma**

Variables a nivel de paciente

Variables sociodemográficas:

1. Sexo
2. Fecha nacimiento

Variables clínicas básicas:

1. Relacionadas con el cribado
2. Relacionadas con el diagnóstico de problemas de salud
3. Relacionadas con el seguimiento de patología
4. Relacionadas con el control de la patología

Otras Variables

- Morbilidad general
1. Numero de visitas por paciente realizadas en el año
 2. UBA a la que pertenece

Variables a nivel de profesional

- **Variables sociodemográficas**
 1. Fecha nacimiento
 2. Sexo
- **Variables de perfil profesional**
 1. Profesión
 2. Año licenciatura
 3. Especialidad
 4. Año en que terminó la especialidad
- **Variables de actividad profesional**
 1. Año en que empezó a trabajar en AP
 2. Año de inicio del cupo actual
 3. ¿Tutor docente?
 4. Satisfacción con el programa informático



Estos son los datos de los profesionales que participan en el proyecto REGIPREV. Su conocimiento nos permitirá estudiar aquellos factores relacionados con los profesionales que pueden influir en la variabilidad de la realización de las actividades preventivas en los centros de Atención Primaria. Todos los códigos identificativos están disociados y anonimizados asegurándose un tratamiento totalmente confidencial de los datos.

Para cualquier duda os podéis dirigir al director de vuestro centro, al coordinador del proyecto de vuestra Comunidad Autónoma o al coordinador general del proyecto:

Aragón: Pilar Astier: (mpastier@salud.aragon.es)

Navarra: Julio Moran: (jmoranpi@cfnavarra.es)

Catalunya: Magdalena Rosell (mrosell@idiapjgol.org)

Coordinador del proyecto: Bonaventura Bolibar (bbolibar@idiapjgol.org)

Código del profesional

Código de la plaza / CIAS / UBA

Código de la ZBS

Género

 Hombre Mujer

Año Nacimiento

Año licenciatura

Especialidad

 Medicina Familiar y Comunitaria Medicina General Otra especialidad

Vía Acceso Especialidad

 MIR MESTO Convalidación Otras

Año finalización especialidad

 Si no existe especialidad, dejar en blanco

Año de inicio del profesional en Atención Primaria

Año de inicio en el cupo actual

¿Acreditado como tutor docente de residentes de MFyC? Sí No

Satisfacción con el programa informático actual

 Muy buena Buena Regular Mala

Nº de profesionales médicos que han trabajado en el cupo durante el último año y con más de un mes de permanencia en él (excluidos residentes)

En el 2006 ¿trabajaba en el cupo actual?

 Sí No

En el 2007 ¿trabajaba en el cupo actual?

 Sí No

Guardar Modificaciones

Variables a nivel de EAP

- Año de adscripción al PAPPS
- Número de residentes de MFyC
- Número de médicos de Medicina General
- Número de enfermeras de Medicina General
- Año de informatización del EAP
- Población asignada total
- Presencia de especialistas en el centro de atención primaria

SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

| | |
|--------------------------------|--|
| Pacientes: | <ul style="list-style-type: none">• datos anonimizados: códigos de identificación encriptados y unívocos para asegurar el seguimiento en el tiempo |
| Profesional: | <ul style="list-style-type: none">• participación voluntaria. Necesidad de una participación mayor al 80% de los profesionales del centro• datos de identificación anonimizados y disociados en cada CCAA |
| Equipo de AP: | <ul style="list-style-type: none">• datos de identificación anonimizados y disociados en cada CCAA |
| Transferencia de datos: | <ul style="list-style-type: none">• datos de identificación anonimizados• vía de transferencia segura |
| Utilización de datos: | <ul style="list-style-type: none">• uso exclusivo de acuerdo con los objetivos del REGIPREV• difusión: previamente consensuado por el comité director (representación de las CCAA) |

CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS

Para asegurar un control de calidad de los datos, se han establecido 3 niveles de control de calidad:

- **Nivel 1:** el objetivo de este nivel es **detectar errores en los valores** de los datos introducidos estableciendo rangos y criterios de normalidad.
- **Nivel 2:** el objetivo de este nivel es **detectar los profesionales con registros de baja calidad** comparando los datos de cada profesional con los de su EAP.
- **Nivel 3:** el objetivo de este nivel es **comparar los datos clínicos** de la BBDD REGIPREV **con fuentes de datos externos** con la finalidad de detectar anomalías en la extracción de datos .

DIFICULTADES EN LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

• ZONA BÁSICA DE SALUD

- Obtención del universo de ZBS participantes (la informatización es progresiva)
- Obtención del consenso de profesionales necesario y su compromiso
- Solución: Contacto directo con los equipos a incluir:
 - Presentación en el centro de salud
 - Elaboración de material didáctico sobre estructura y diseño del estudio
 - Contacto telefónico y por correo electrónico de seguimiento con el equipo directivo
 - Elaboración de la web, para facilitar al máximo la introducción de la información necesaria y su calidad

DIFICULTADES EN LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

PROFESIONALES

- Cambios continuados en la organización de los EAPs.
- Variación de los profesionales a lo largo del tiempo
- Dificultad de acceso directo a los profesionales para resolución de dudas

– Solución:

- Fijación de un momento temporal en el periodo de estudio de referencia de los profesionales incluidos.
- Seguimiento de la tasa de respuesta de los profesionales en la web, junto con recordatorios por carta y a través del contacto con los directores de los EAPs.

DIFICULTADES EN LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN PACIENTES (REGISTRO INFORMATIZADO)

PROBLEMAS:

Coexistencia de 21 BB.DD. del programa e-cap)

Ausencia de depuración de base de datos.

- Gran variabilidad en el registro de una misma información por falta de diseño planificado del programa informático
- “ Migraciones” de otros programas informáticos previamente utilizados
- Antigüedad del programa informático (utilización para otros fines)

Cambios en el programa informático original(e-cap)

- Homologación de variables
- Posibilidad de introducción de la información por diferentes vías (variables y resultados de laboratorio)

Falta de un diccionario de datos para interpretar la información correctamente

Diferente codificación de problemas de salud entre CC.AA.

SOLUCIONES:

Creación base de datos única

Depuración de base de datos

Decisiones específicas para interpretar la información de las diferentes bases de datos:
Contacto con los técnicos de salud e informáticos.

Selección de códigos de variables con contenido clínico interpretable para las variables Regiprev
Definición de valores de normalidad y eliminación de valores absurdos o extremos

Actualización sistemática de la base de datos del proyecto

Eliminación de redundancias

Creación de una tabla de equivalencias ad-hoc para las variables del proyecto

Creación de una tabla de equivalencias ad-hoc para los problemas de salud.



RESULTADOS PRELIMINARES

CATALUÑA

AÑO 2006

RESULTADOS DE ZONAS BÁSICAS DE SALUD CATALUÑA

| | |
|--|----------------|
| Tasa respuesta n (%) | 22(100%) |
| Años de informatización: Media (rango) | 2,9 (1-7) |
| Adscripción al PAPPS n (%) | 6 (27%) |
| Presencia de especialistas n (%) | 11(50%) |
| Equipos docentes n (%) | 7 (32%) |
| Médicos de familia/EAP: Media (rango) | 13,05 (5-28) |
| Enfermeras/EAP: Media (rango) | 12,82 (4-30) |

RESULTADOS DE PROFESIONALES (FACULTATIVOS)

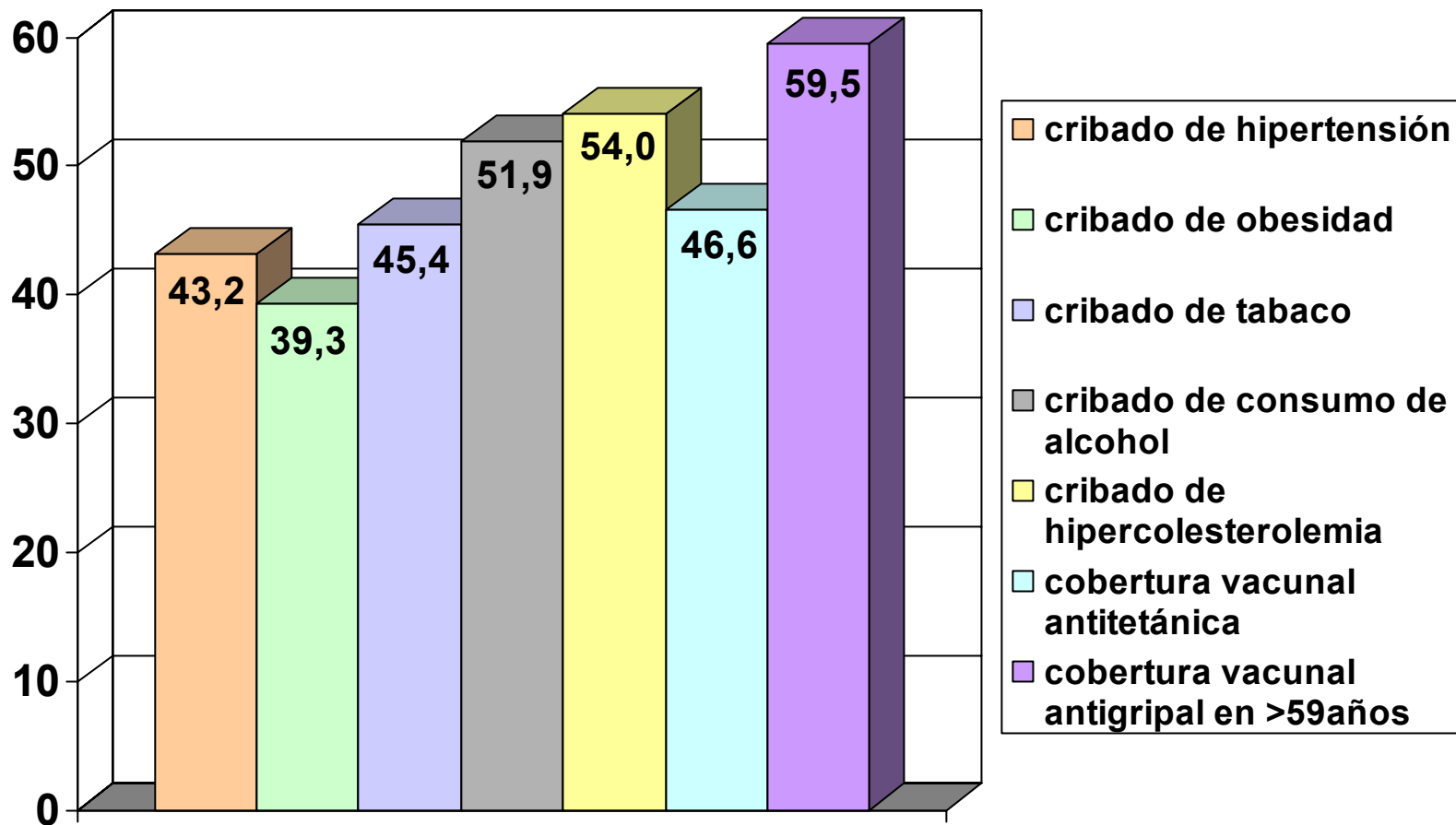
| | |
|--|-------------------------|
| N total | 287 |
| Tasa respuesta n (%) | 227 (79%) |
| Sexo (mujeres) n (%) | 124(54%) |
| Edad Media (SD) | 45,6 años (SD:8) |
| Edad Media Mujeres (SD) | 43,5 años (SD:8) |
| Edad Media Hombres (SD) | 48,2 años (SD:8) |
| Tutor docente n(%) | 64 (28%) |
| Especialidad medicina familiar n (%) | 177 (78%) |
| Años en atención primaria Media (SD) | 16,9 años (SD:9) |
| Continuidad en el cupo n (%) | |
| año 2006 | 185 (80,9%) |
| año 2007 | 209 (91,26%) |
| Satisfacción con el programa informático n (%) | |
| Muy buena | 9 (4%) |
| Buena | 117 (51%) |

RESULTADOS PRELIMINARES CATALUÑA PACIENTES. AÑO 2006

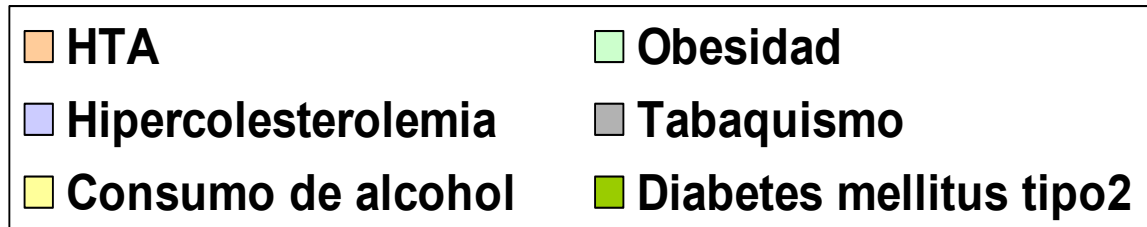
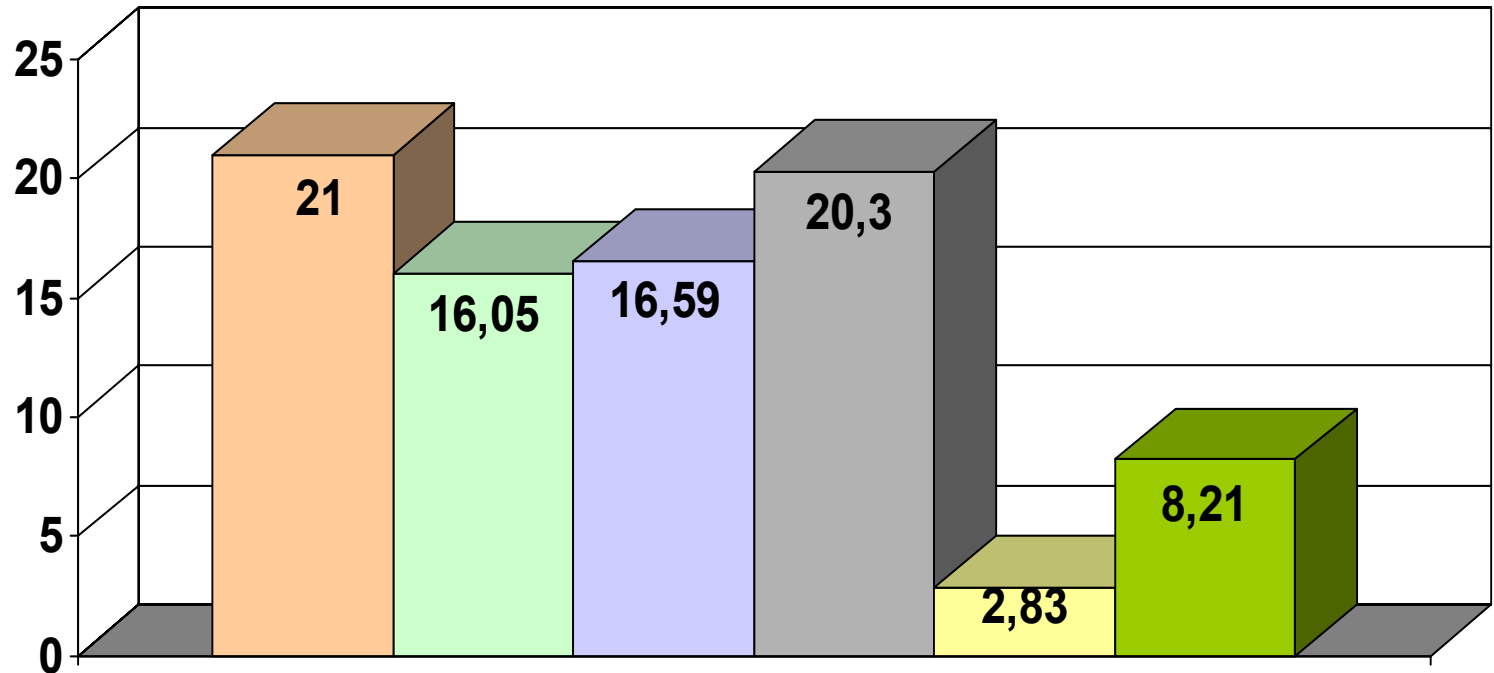
| | |
|---|--|
| N: pacientes atendidos una vez al año | 299.018 |
| Sexo (mujeres) : n (%) | 161.141 (53,9%) |
| Edad, media (SD): | 48,19 (19,33) |
| Número de visitas al año: Media (SD): Mediana (rango IQ): | 9,57 (10,42) 6 (3-13) |
| Número problemas de salud total: Media (SD): Mediana (rango IQ): | 5,52 (5,48) 4 (2-8) |
| Número de diagnósticos REGIPREV*: Media (SD): Mediana (rango IQ): | 1,21 (1,28) 1 (0-2) |

*Problemas REGIPREV: HTA, hipercolesterolemia, obesidad, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol o diabetes mellitus tipo 2.

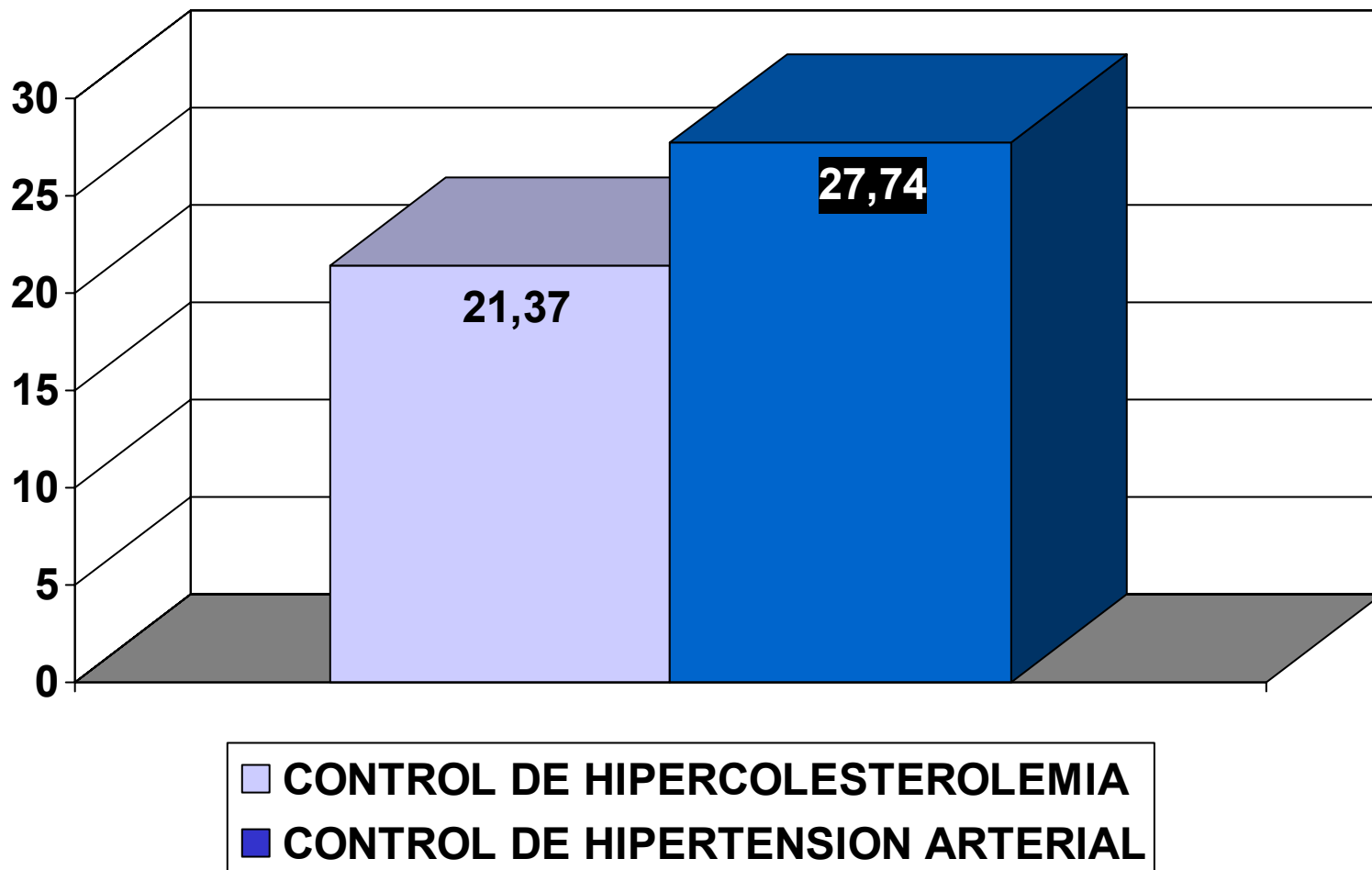
REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN CATALUÑA. AÑO 2006



PREVALENCIA DE DIAGNÓSTICOS REGIPREV PARA CATALUÑA. AÑO 2006

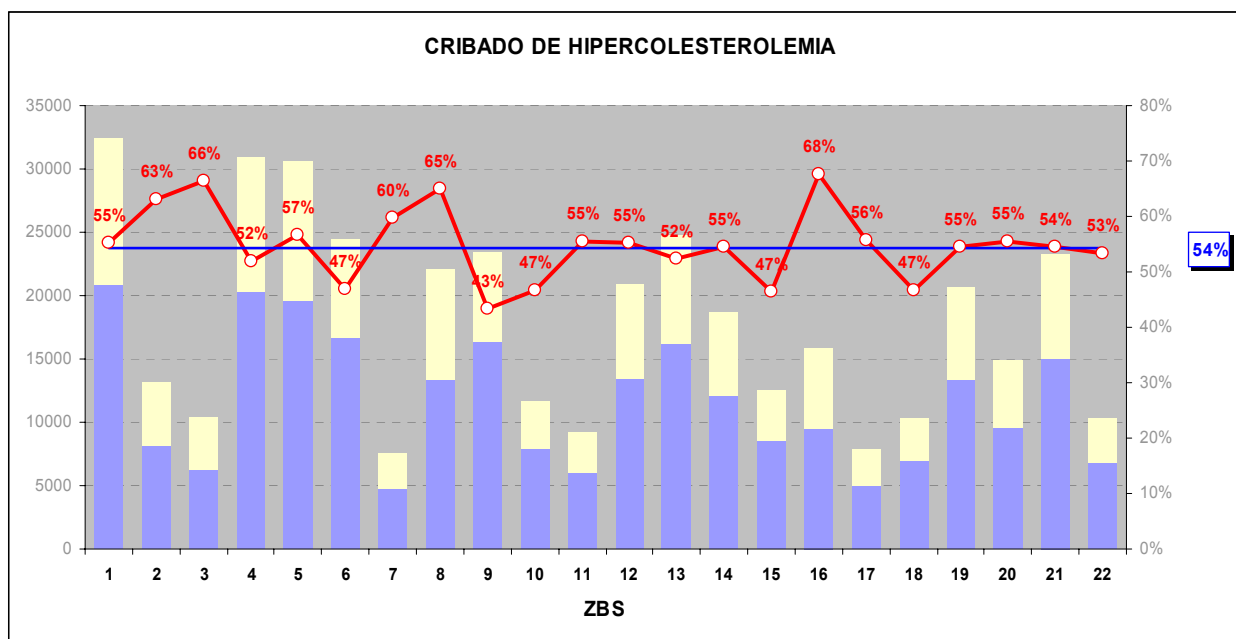


CONTROL DE PATOLOGIA DIAGNOSTICADA EN CATALUÑA. AÑO 2006



INDICADORES DE CRIBADO: VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

Hipercolesterolemia



% cribado

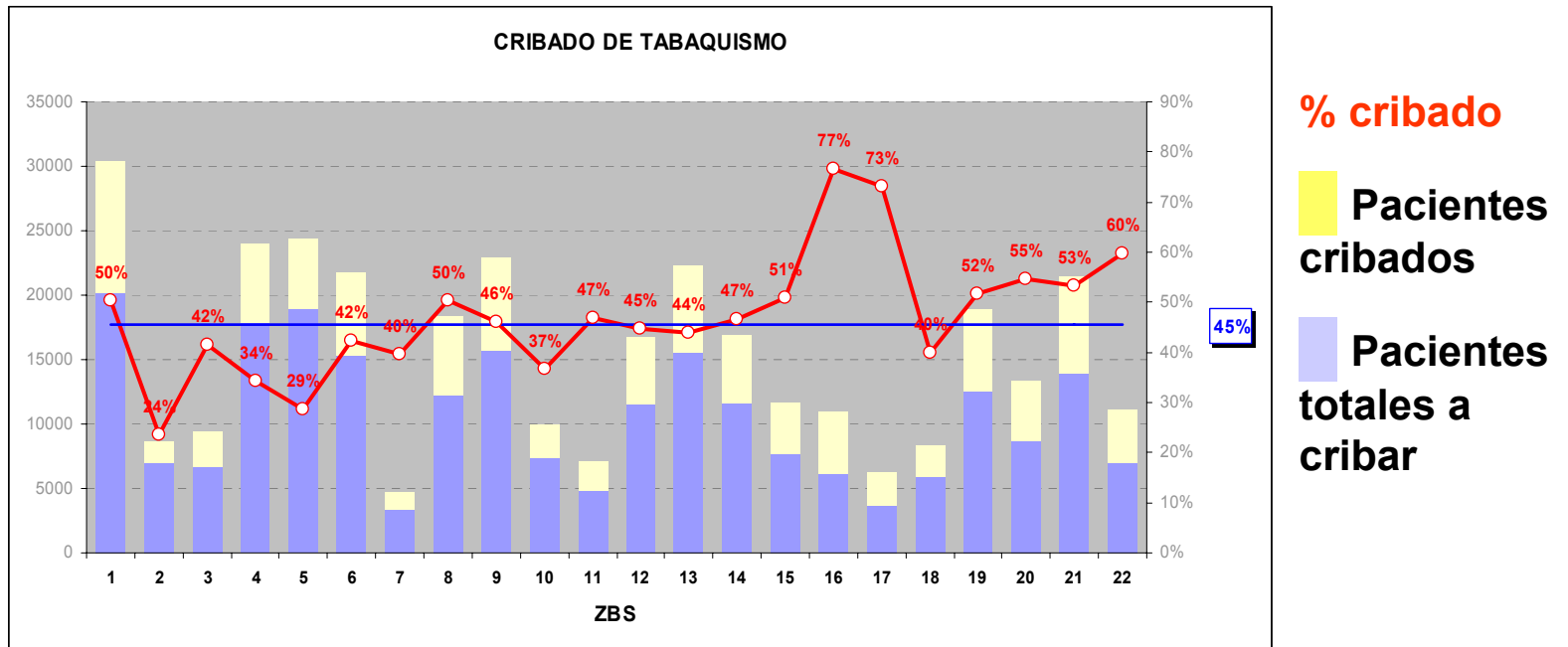
**Pacientes
cribados**

**Pacientes
totales a
cribar**

Rango: 43-68

INDICADORES DE CRIBADO: VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

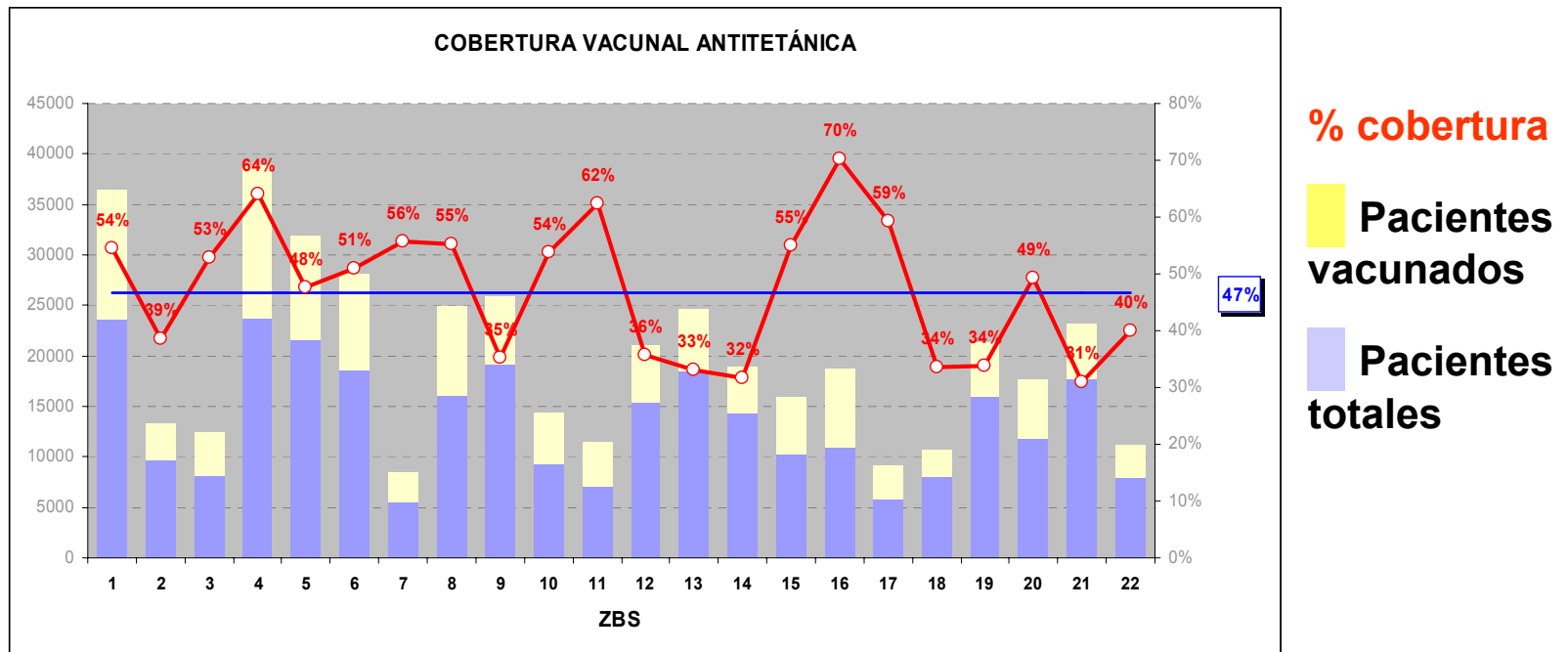
Tabaco



Rango: (24-77)

INDICADORES DE COBERTURA VACUNAL VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

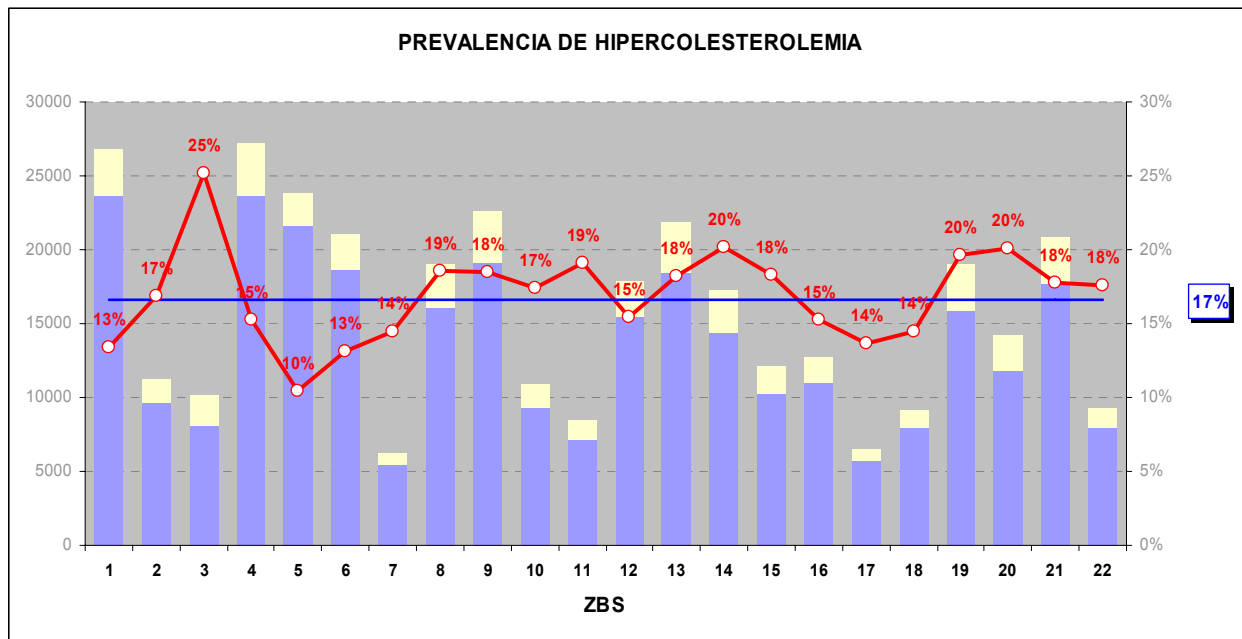
Vacunación Antitetánica



Rango: (31-70)

INDICADORES DE PREVALENCIA: VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

Hipercolesterolemia



Rango: (10-25)

prevalencia

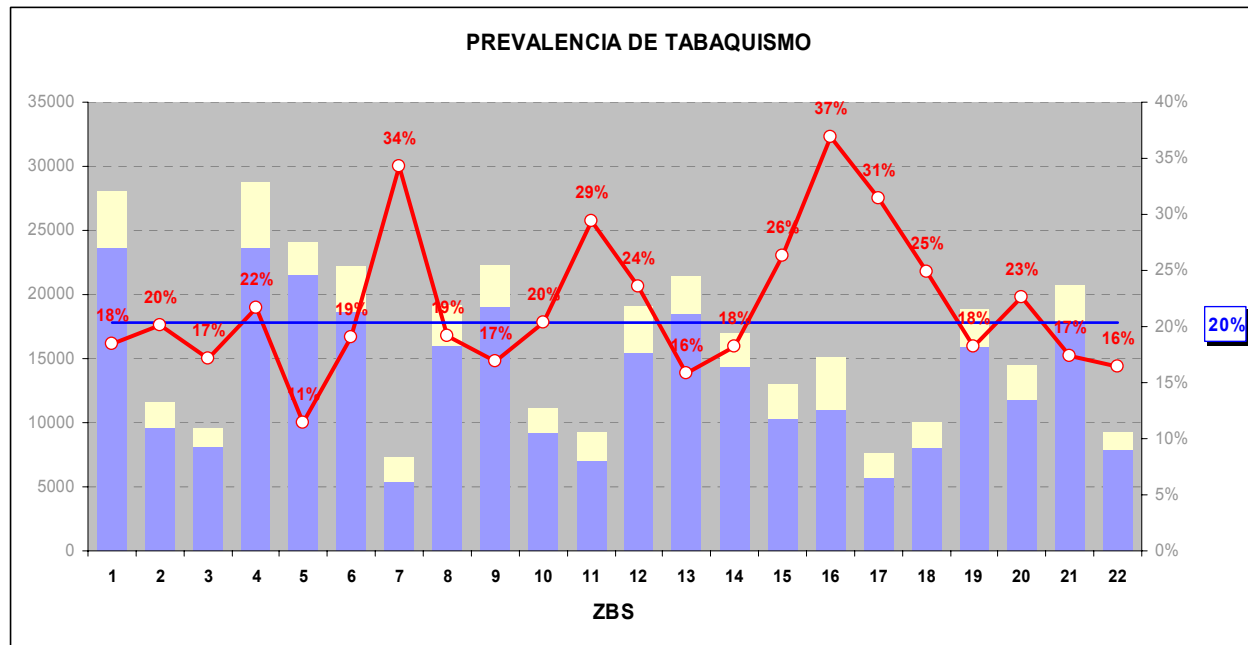
Pacientes
dislipémicos

Pacientes
totales

17%

INDICADORES DE PREVALENCIA: VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

Fumadores

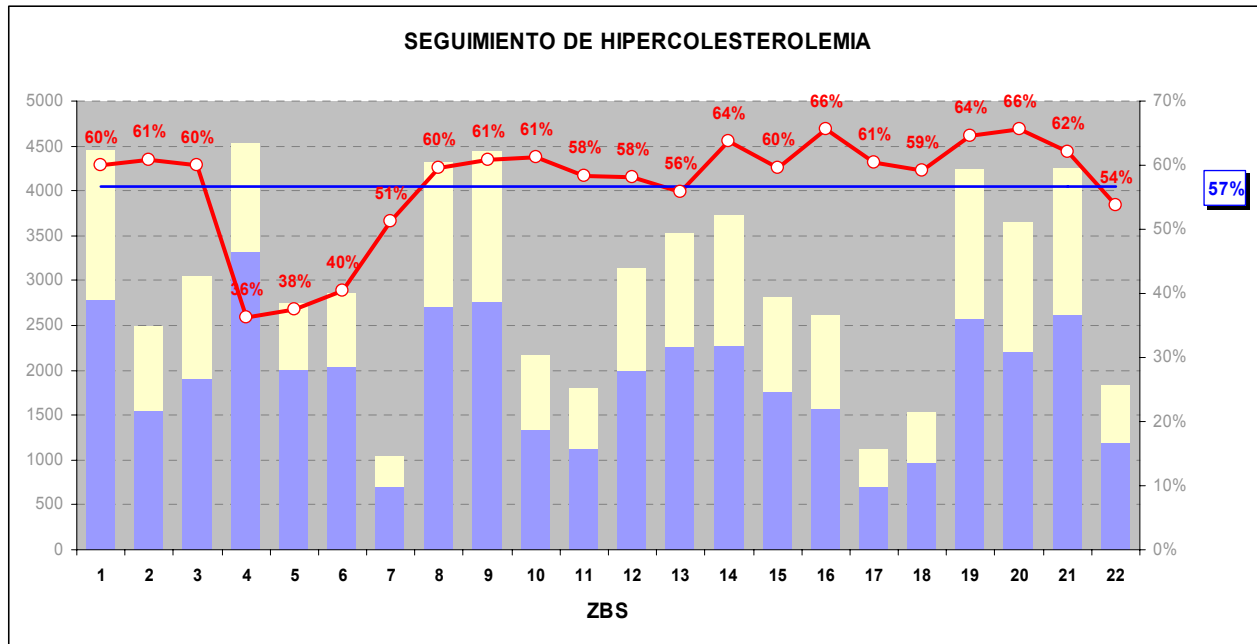


Rango: (11-37)

20%

INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE PATOLOGIA

Hipercolesterolemia

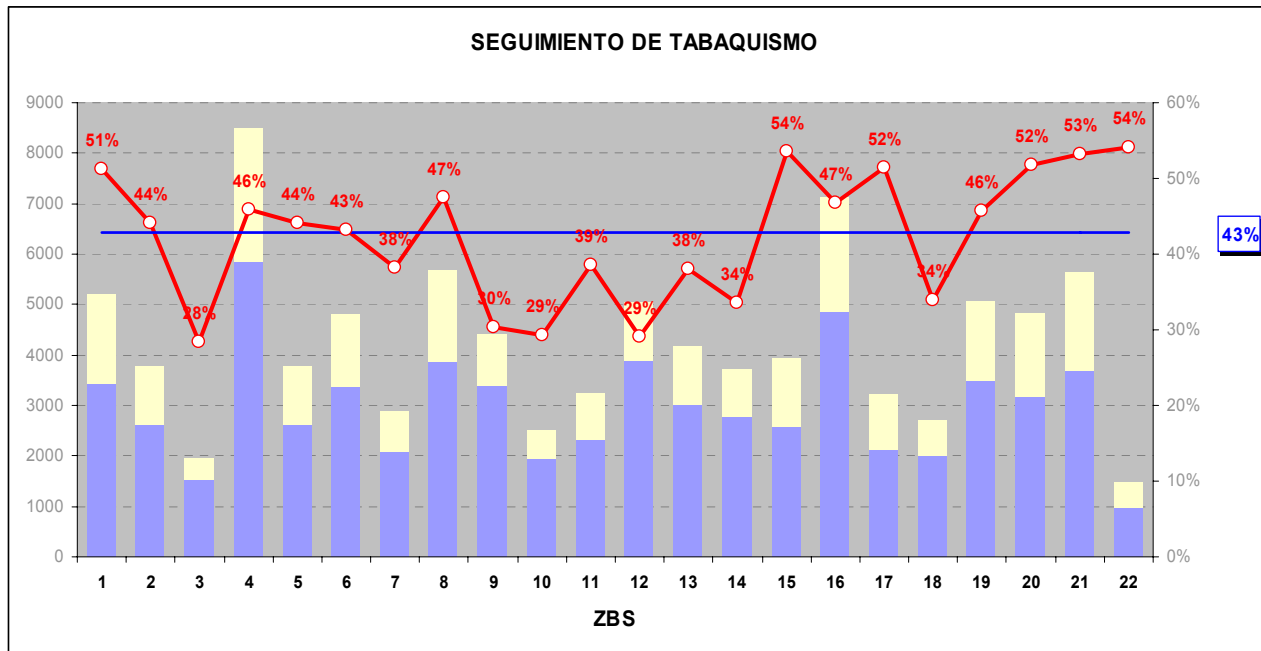


% seguimiento
Pacientes seguidos
Pacientes dislipémicos

Rango: (36-66)

INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE PATOLOGIA

Tabaco



%
seguimiento

Pacientes seguidos

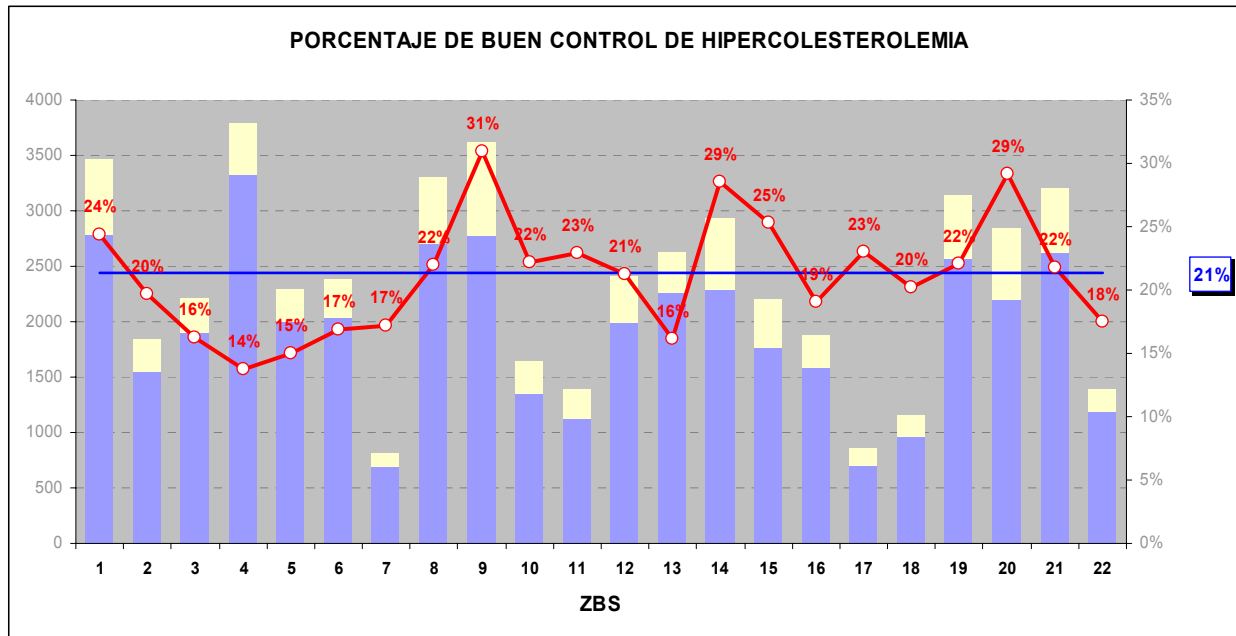
Pacientes fumadores y exfumadores

43%

Rango: (28-54)

INDICADORES DE BUEN CONTROL DE PATOLOGIA

Hipercolesterolemia



Rango: (14-31)

% seguimiento
Pacientes seguidos
Pacientes dislipémicos

21%

COMENTARIOS

- EXISTE VARIABILIDAD ENTRE LOS RESULTADOS POR ZONAS BÁSICAS DE SALUD
- EXISTE UN PATRON SIMILAR DE CUMPLIMIENTO O FALTA DE CUMPLIMIENTO DE ALGUNAS ZONAS BÁSICAS DE SALUD
- NO SE DETECTA UN PATRON DIFERENTE SEGÚN EL TAMAÑO DE LA ZONA BÁSICA DE SALUD
- EN AQUELLOS INDICADORES EN DONDE EXISTÍA MAYOR VARIABILIDAD DE DISEÑO Y REGISTRO EN LA BASE DE DATOS ORIGINAL, SE APRECIA UNA MAYOR VARIABILIDAD ENTRE ZONAS BÁSICAS DE SALUD

MOLTES GRÀCIES !!



redIAPP
Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud

