

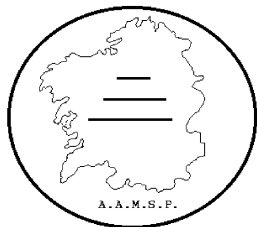
APUNTES DE SALUD PÚBLICA

Nº 5

Depósito legal: C-1580-1993

ISSN: 1134-055X

Abril 95



ASOCIACIÓN DE ALUMNOS Y MÁSTER EN SALUD PÚBLICA DE GALICIA

EDITORIAL

INSTITUO GALLEGO DE SALUD PÚBLICA

La situación actual en cuanto a la formación en Salud Pública y Administración Sanitaria en España y en Europa, viene dada por la falta de homogeneidad y coordinación entre Universidad, Administración, etc., por lo que según su localización se traduce en el funcionamiento de Escuelas, Institutos, etc., de manera totalmente independiente, lo que da lugar a que los cursos impartidos solo se parezcan en el nombre, ya que la duración y contenido de los mismos son distintos.

Nosotros creemos que es necesario unificar criterios en cuanto a duración y contenido básico de los Cursos impartidos, para poder así homologar las titulaciones entre las distintas Facultades, Escuelas e Institutos Europeos de Salud Pública y Administración Sanitaria.

En España nos encontramos con tres modelos:

- 1.- Escuela de Salud Pública: E. Andaluza de S.P., etc...
- 2.- Instituto de Salud Pública: I. Valenciano de S.P., I. U. de S.P. de Cataluña, etc...
- 3.- Facultad de medicina: Fac. M. de Santiago, etc..

En estos modelos las diferencias más importantes vendrían dadas por su financiación y estructura. Así la Escuela Andaluza está constituida como sociedad anónima con capital social de la Junta de Andalucía. De forma general los Institutos dependen de la Universidad y Administración Autonómica, con la excepción de Cataluña en el que además participa el Ayuntamiento de Barcelona, debido a razones históricas; las Facultades dependen de la Universidad, aunque con la financiación propia autogenerada por el departamento que los imparte.

SUMARIO

| | |
|---|---------|
| <i>EDITORIAL</i> | pág. 1 |
| <i>Una década de SIDA. Galicia 1984-1994</i> | pág. 3 |
| <i>Encontros Galego-Cubanos sobre S.Pública</i> | pág. 7 |
| <i>Estudio de la mortalidad en Santiago de Compostela (I)</i> | pág. 9 |
| <i>Resíduos antibióticos en la leche</i> | pág. 15 |
| <i>Cursos/Congresos</i> | pág. 20 |
| <i>Vertederos incontrolados en Galicia</i> | pág. 21 |
| <i>Educación para la Salud</i> | pág. 23 |
| <i>El fuego</i> | pág. 26 |
| <i>Temario ATS /DUE espec. SERGAS-95</i> | pág. 27 |

Pensamos que en Galicia, para dar respuesta a nuestras necesidades, lo idóneo sería la creación del Instituto Gallego de Salud pública, con personalidad jurídica propia, financiado por la Xunta, Universidad y los recursos que el mismo genere, por lo que estructuralmente dependería de la Xunta y la Universidad.

El Instituto debe ser un instrumento útil y que sirva de apoyo a la administración sanitaria. Para ello hay que establecer las estructuras precisas para la formación de profesionales en Salud pública y Administración Sanitaria. Debe servir para articular proyectos docentes, de investigación y asesoría en estos temas, además no sólo debe ser útil para la comunidad en la cual está inmerso, sino que debe coordinarse y establecer proyectos comunes con otros Institutos y Escuelas afines nacionales e internacionales.

Vemos necesario que exista una homogeneidad en las titulaciones, para lo cual podríamos seguir el modelo anglosajón, que consiste en establecer unos créditos mínimos para alcanzar dichas titulaciones, estableciendo el temario obligatorio y otro optativo.

Hasta que el Instituto Gallego de Salud Pública no sea una realidad, la salud pública de Galicia difícilmente podrá cumplir las expectativas que una sociedad moderna le demanda.



APUNTES DE SALUD PÚBLICA ©
ASOCIACIÓN DE ALUMNOS Y MÁSTER EN SALUD PÚBLICA.
Abril 1995 N° 5

DIRECTOR: JUAN RAMÓN GARCÍA CEPEDA.

COMITE DE REDACCIÓN:

MONTSERRAT GARCÍA SIXTO.

LEOPOLDO GARCÍA MÉNDEZ.

SANTIAGO VÁZQUEZ ARGIBAY.

COMITE ASESOR:

CARLOS FERNÁNDEZ GONZÁLEZ.

ADOLFO FIGUEIRAS GUZMÁN.

EDITA: A.A.M.S.P.

Aptdo. Correos nº 139 -SANTIAGO-

IMPRIME: Portada : Minerva S.A.

Resto: Tórculo S.A.

DEPOSITO LEGAL: C-1580-1993

ISSN: 1134-055X

Tirada: 150 ejemplares

"APUNTES DE SALUD PÚBLICA" no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados, que son de la exclusiva responsabilidad de sus autores.

1984-1994, UNHA DÉCADA DE SIDA EN GALICIA

Os datos utilizados para a elaboración deste informe proceden do Rexistro galego da SIDA. Este recolle os casos de Galicia, diagnosticados e declarados polos clínicos de toda a Comunidade Autónoma (ou de calquera outra provincia do Estado) de forma voluntaria, nos impresos de informe de caso que facilita o Ministerio de Sanidade e Consumo a través do Registro Nacional de Casos de SIDA. Os criterios de definición de caso SIDA utilizados son os establecidos na definición dos Centers for Disease Control de 1987 (MMWR 1987;36. SUPP núm. 15:15-15S). A partir do 1 de xaneiro de 1994 amplíase a definición de caso, utilizando os criterios aprobados polo Centro Europeo para a Vixilancia Epidemiolóxica da SIDA, que inclúen, ademais das enfermidades incluídas na definición do 87, a tuberculose pulmonar (en >12 anos), a neumonía bacteriana recorrente (dous ou máis episodios en doce meses), e o cancro invasivo de cervix uterino, en pacientes infectados por VIH. O Rexistro galego da SIDA está ubicado no Plan de prevención e control da infección por VIH/SIDA da Dirección Xeral de Saúde Pública, Consellería de Sanidade e Servizos Sociais.

Incluíronse os casos notificados ata o 31-12-94. No cálculo das incidencias anuais, da razón de sexos por ano e das idades por ano de diagnóstico excluíronse os casos declarados antes de 1988 polo escaso número que representan.

No cálculo das taxas os denominadores utilizados obtivéronse dos censos de 1981 e 1991, e das estimacións intercensais correspondentes.

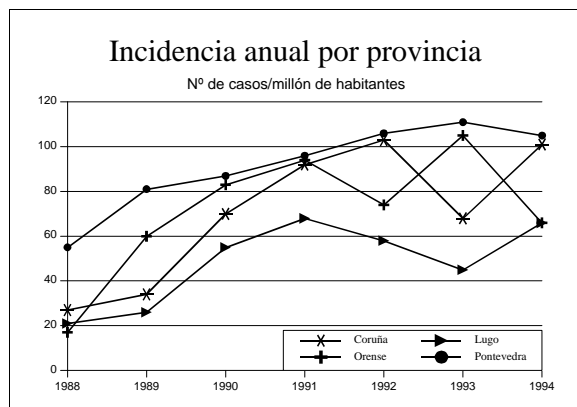
FRECUENCIA

O número total de casos declarados entre 1984 e 1994 é de 1489, o que supón unha taxa de incidencia acumulada de 547,76 por millón de habitantes (para o conxunto do Estado Español, a taxa é de 761,91). A provincia de Pontevedra presenta a taxa máis alta, e a de Lugo a máis baixa, sendo esta moi inferior á de Galicia. A **taxa corrixida** calcúlase tendo en conta o retraso sufrido na notificación, utilizando o modelo loxístico. Elimináronse do rexistro os casos correspondentes á nova definición para face-las estimacións de retraso, e logo engadíronse ós numeradores para calcula-la taxa corrixida.

| Casos acumulados por provincias (taxas por millón de habitantes) | | | | | |
|--|--------|------|--------|------------|-------|
| | Coruña | Lugo | Orense | Pontevedra | Total |
| Nº de casos | 561 | 137 | 183 | 607 | 1.489 |
| Taxa | 514 | 359 | 521 | 679 | 548 |
| Taxa corrixida | 606 | 393 | 527 | 849 | 611 |

Rexistro Galego da SIDA, 31-12-94

Ademais da diferenca xa observada no número de casos entre as provincias, dentro de cada unha delas tamén hai variacións dun ano a outro, como se aprecia no seguinte gráfico.



Rexistro Galego da SIDA 31-12-94

A taxa acumulada por áreas de saúde tamén presenta amplas variacións, destacando a acadada na área do Salnés.

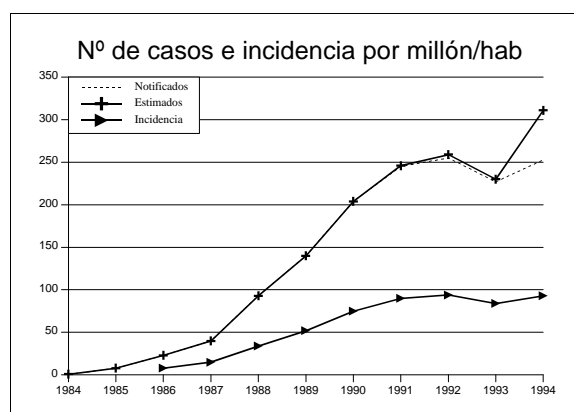
| Area de Salud | Taxa acumulada |
|---------------|----------------|
| Ferrol | 440 |
| A Coruña | 696 |
| Santiago | 256 |
| O Salnés | 1.108 |
| Pontevedra | 718 |
| Vigo | 661 |
| Cervo | 160 |
| Lugo | 366 |
| Monforte | 432 |
| Ourense | 540 |
| O Barco | 174 |

Rexistro Galego da SIDA, 31-12-94

Como se aprecia no gráfico seguinte, o número de casos, tanto notificados como estimados e a incidencia aumenta ata o ano 92, momento a partir do cal podemos dicir que o número de casos diagnosticados tende a estabilizarse ou diminuír.

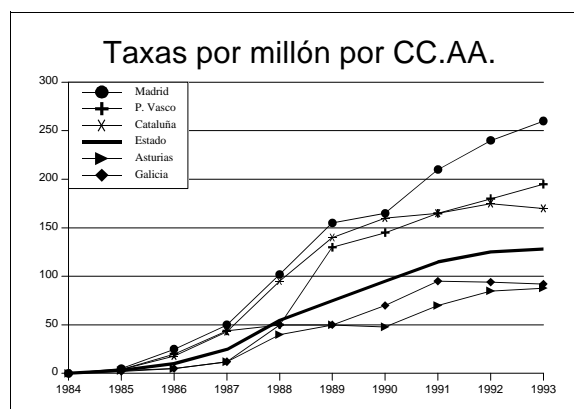
O aumento producido no ano 94 é debido á implantación a partir do 1 de xaneiro da nova definición ampliada de caso.

O modelo loxístico, igual que outros modelos de estimación, considera o retraso na notificación presentado por tódolos casos. Debido ás melloras introducidas no Rexistro, este retraso na notificación é cada vez menor, polo que pensamos que a diferenca entre os casos notificados e estimados no ano 94 non será tan ampla como se mostra no gráfico.



Rexistro Galego da SIDA 31-12-94

No gráfico seguinte vese a posición da taxa acumulada galega respecto das Comunidades Autónomas coa taxa máis alta do Estado (Madrid, Cataluña, País Vasco), da taxa estatal e da asturiana.



Rexistro Galego da SIDA, 31-12-94

IDADE E SEXO

Do total de casos declarados, 1.187 (80%) son homes (para o conxunto do Estado Español, este valor é do 81,7%). Dende o ano 89 a razón homes:mulleres diminúe, pero aínda se mantén entre 3 e 4.

A idade oscila entre 0 e 85 anos. Para o total de casos, os grupos máis numerosos son os de 25 a 29 anos, co 32,8% dos casos, e dos 30 a 34 anos, co 29,4% dos casos (no conxunto do Estado Español as porcentaxes correspondentes a estes grupos son 31,7 e 29,1, respectivamente). O 86,4% dos casos están comprendidos entre 20 e 44 anos. Os casos pediátricos (<13 anos) son 11, o que representa o 0,7% do total dos casos, 5 deles son menores de 2 anos. Destes casos, 7 corresponden a fillos de nai portadora de VIH ou con SIDA. Para o total do Estado Español os menores de 13 anos representan o 2,1% do total de casos.

Respecto da evolución anual, entre o 91 e 92, diminúen os casos entre os grupos máis xoves, e aumentan nos grupos de 30-34 e 35-39 anos.

Da evolución das taxas de incidencia anual en cinco cohortes de nacemento (1965-69, 1960-64, 1955-59, 1950-54, 1945-49) que no ano 1984 terían entre 15 a 39 anos, dende o ano 84 ó 94, a cohorte máis afectada pola SIDA é a dos nados entre 1960-64, o uso de drogas por vía parenteral foi probablemente maior nesta cohorte durante os anos 80.

CATEGORÍAS DE TRANSMISIÓN

Para o total dos casos, o 72,8% pertencen á categoría de usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP), o 11,8% á transmisión heterosexual, o 8% a varóns homo ou bisexuais, e o 0,5% a casos transmitidos de nai a fillo. Para o conxunto do Estado Español, estas porcentaxes son de 64,4 para UDVP, 8,6 para a transmisión heterosexual, 14,6 para os varóns homo ou bisexuais e 1,9 para a transmisión de nai a fillo.

Pódese sinalar a tendencia a diminuír da transmisión por medio de sangue ou hemoderivados, o aumento da transmisión heterosexual, e o elevado número de UDVP. O grupo de varóns homo/bisexuais presenta pequenas oscilacións que tenden á baixa.

Respecto da categoría de risco da parella heterosexual, o manter múltiples parellas e o uso de drogas por vía parenteral son as prácticas porcentualmente máis importantes no ano 94; a porcentaxe de persoas con parellas que adquiriron a infección por transfusión sanguínea tamén é chamativa, pero en franca diminución. O apartado VIH/SIDA corresponde a aqueles coa infección e nos que non consta práctica de risco.

ENFERMIDADES INDICATIVAS. NOVA DEFINICIÓN

Nos casos declarados antes de 1994, a tuberculose diseminada ou extrapulmonar, a candidiase esofáxica e a neumonía por pneumocistis foron as tres enfermidades indicativas máis frecuentes.

Coa implantación da nova definición a partir do 1 de xaneiro de 1994, as enfermidades indicativas varían, e entre as oito primeiras encóntranse as tres enfermidades que amplían a definición de caso.

| Enfermedad indicativa | < 1994 | | 1994 | |
|-----------------------|--------|------|------|------|
| | Nº | % | Nº | % |
| TB dis./extrapulm. | 402 | 32.5 | 57 | 22.5 |
| Cand. esofagica | 256 | 20.7 | 26 | 10.3 |
| Neu .Pn. Carinii | 214 | 17.3 | 45 | 17.8 |
| Toxop. cerebral | 85 | 6.9 | 7 | 2.8 |
| Cript. extrap. | 48 | 3.9 | | |
| S. caquética. | 45 | 3.6 | 12 | 4.7 |
| TB pulmonar | | | 43 | 17.1 |
| Neum. recorrente | | | 15 | 5.9 |

Cumpren unicamente os criterios da nova definición 59 do total de casos declarados en 1994, o que representa o 23.3% do total. O 62,7% (37) destes casos presentan como enfermidade indicativa a tuberculose pulmonar, o que representa o 15,4% do total de casos notificados no ano 94. O 25,4% (15) están diagnosticados de neumonía bacteriana recorrente, o que representa o 5,9% do total; e o 11,9% (7) presentan cancro de colo uterino, o que representa o 2,8% do total e o 12,5% entre as mulleres diagnosticadas.

MORTALIDADE E SUPERVIVENCIA

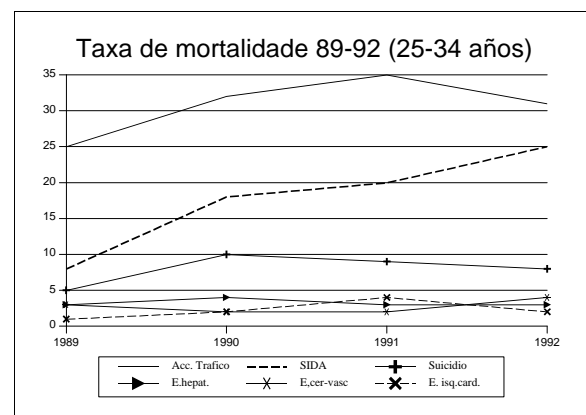
Ata o momento, notificouse o falecemento do 51,5% dos casos declarados, cifra probablemente inferior á real.

No Rexistro Nacional están notificados como falecidos o 48,5% dos casos.

Ós 1000 días do diagnóstico de SIDA o 40% individuos continúan vivos, a mediana é de 817 días (ós 817 días do diagnóstico de SIDA, o 50% desta poboación continúa con vida e o 50% faleceron). O límite inferior do intervalo de confianza é de 731,16 e o superior de 902,84.

No gráfico seguinte refléxanse as seis primeiras causas de morte no grupo de 25 a 34 anos entre os anos 1989 e 92. A SIDA ocupa o segundo lugar, por detrás dos accidentes de tráfico en vehículos a motor. As taxas representan valores por 100.000.

Nota: Os datos eiquí representados como SIDA corresponden ós códigos 240-279 da Clasificación Internacional de Enfermidades, Enfermidades endocrinas, metabólicas e inmunitarias, dos que se exclúe a Diabetes Mellitus (código 250). Pensamos que para o grupo de idade representado, case o 100% dos casos son debidos á SIDA.



S.Epid. DXSP

Respecto dos APVP (anos potenciais de vida perdidos), a SIDA (Trastornos mecanismos da inmidade, cód. 279-CIE) pasou de ocupa-lo lugar 12 na lista das principais causas no ano 1989, ó 4 no ano 1992.

Autores: Graña Garrido, Y.
Fernández Arribas, S.
Monteagudo Romero, J.
Taboada Rodríguez, J.A.

Plan de Prevención e Control polo VIH/SIDA.
Dirección Xeral de Saúde Pública. Santiago.

Agradecimentos: A tódolos clínicos de Galicia, fundamentalmente ós das Unidades de VIH/SIDA, pois sen a súa colaboración non sería posible a elaboración deste informe.

ENCONTROS GALEGO-CUBANOS SOBRE SAUDE PUBLICA

Dr. Jesus Pablo Gonzalez Comesaña

Estos encontros tiveron lugar, na súa primeira edición no ano 1991, en Ourense; despois no ano 1992, acudimos arredor de 80 sanitarios galegos á Habana, onde se celebraron "os segundos encontros". Por último celebrouse no ano 1993, en Vigo, os "terceiros".

Agora vanse celebrar, dende o 19 ata o 30 de Xuño do presente ano, os "cuartos encontros Galego-Cubanos sobre Saude Pública" en cidade de La Habana (Cuba). Estas actividades escomenzaron a xestionarse debido ó estreito contacto existente entre o Instituto de Medicina Tropical "Pedro Korí" (IPK) e algúns antigos alumnos deste Instituto, onde realizamos o Master en Epidemioloxía. A maioría de nos, o voltar, desempeñamos noso traballo no ámbito da Atención Primaria, e é entón cando xurde a idea de poder achegar ós nosos compañeiros, nos centros onde traballamos, un pouco da experiencia vivida respecto á Saude Pública neste país, e en concreto o traballo que se está a desempeñar en Atención Primaria de Saúde,

Dende non ahi moito tempo, en Galicia, existen equipos de Atención Primaria, que significou empezar a contactar cun novo modo de asistencia sanitaria. Isto supuxo, para moitos de nos, o intento de afrontar cun mínimo de calidade unha asistencia que se supón que debe ser Integrada, pero sin que tiveramos unha formación Integral. Por iso, tamen vemos a necesidade de aproximarnos alí onde axa experiencias deste tipo.

O que mais nos debe chamar a atención de Cuba, é o feito de que, como país subdesenvolado, tiña os mesmos problemas de saude que o resto dos países latinoamericanos, e agora, e dende ahi anos xa, os seus indicadores sanitarios delatan unha tendencia similar

Os países industrializados, as enfermidades crónicas teñen a importancia que non tiñan antaño, e existe unha gran similitude cos países europeos. As enfermidades infecciosas xa deixaron de ser un gran problema como seguen a ser nos países do seu entorno. Isto foi posible por tres cuestións, que foron fundamentais para o bon funcionamento da Saude Pública na illa, por un lado o aumento da calidade de vida, despois debido á infraestructura otorgada pola "Organización Nacional de Salud", e por último a boa xestión na redistribución de recursos a á correcta utilización dos mesmos.

A "Organización Nacional de Salud Cubana" permite afrontar situacións difíciles incluso dentro de épocas do mais adverso, como foi e sigue a ser o "período especial"; así problemas de saude importantes como a neuritis óptica, recentemente foron controlados, como ocorreu ahi anos co dengue hemorraxico. A boa redistribución de recursos ten a súa dobre importancia se temos en conta que estamos a falar dun país pobre.

Por último hemos de decir que Cuba foi dos poucos países en seguir de forma modélica as orientacións dadas por Alma-Atta no ano 1978, e así intentar que o dito "Salud para todos en el año 2.000" non quede en un simple "eslogan".

Por iso é importante reseñar eiquí o traballo do "Medico de la Familia", que tendo unha Zoa Básica de Saude o seu cargo, ben delimitada e "respetada", ten o apoio do seu policlinico de referencia e doutros profesionais que traballan nel, como son microbiólogos, epidemiólogos, etc.

Por todo isto pensamos que deben manterse estes contactos periódicos co Instituto de Medicina Tropical, o cual, por outro lado, é o encargado de moitos controles sanitarios do país, así como de levar a cabo unha ampla labor de investigación constantemente. Estes contactos poden enriquecelos nosos coñecementos, ca importancia que isto ten polo posterior desenvolvemento do noso traballo. Tamén se pretende con estes eventos que os sanitarios galegos leven as súas experiencias alí, xa sexan persoais ou coma colectivo que traballa nunha comunidade.



VACUNA CONTRA LA HEPATITIS A

La Administración norteamericana, mediante su organismo federal "Food and Drug Administration" acaba de dar el visto bueno a la 1ª vacuna contra la hepatitis tipo A, la vacuna se denomina Havrix® y es fabricada por SmithKline Beechan Pharmaceuticals.. En un estudio llevado a cabo en Tailandia con 19.000 niños se ha comprobado que tiene una eficacia del 84%.

La administración de dicha vacuna será en dos dosis, la primera al menos dos semanas antes de la exposición y la 2ª entre 6 y 12 meses más tarde.



HEPATITIS B

La incidencia de hepatitis tipo B durante 1994 en nuestro país ha sido de las más elevadas de los países desarrollados, afectando fundamentalmente a jóvenes entre 20 y 30 años.

En el último Congreso Nacional de Enfermedades de Transmisión Sexual, se ha puesto de manifiesto que tan sólo el 40% del personal sanitario está correctamente vacunado

ESTUDIO DE LA MORTALIDAD EN SANTIAGO (I)

Eduardo Alonso Mougán

INTRODUCCION

Desde siempre pueden encontrarse en la historia reflexiones sobre la población, pero hasta el siglo XVII no fue objeto de un verdadero análisis. John Graunt publicó en 1662 la obra *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index, and Made upon the Bills of Mortality, With Reference to the Government, Religion, Trade, Growth, Air, Diseases and the Several Changes of the Said City* y dio comienzo a la Demografía como ciencia, precisamente analizando la mortalidad y sus causas, ya que Graunt se basaba en los *Bills of Mortality*, boletines semanales que daban cuenta de los fallecidos y, a veces, de los nacimientos y de las causas de defunción.

Es por eso por lo que el análisis de la mortalidad de municipios pequeños como el de Santiago de Compostela deben ser bienvenidos, pues completan estudios mas amplios y contribuyen a un mejor conocimiento de la población.

En este estudio he pretendido analizar la mortalidad y sus causas en el municipio de Santiago de Compostela durante el año 1992. Así mismo he pretendido comparar la mortalidad del año 1992 con la mortalidad de años anteriores, aunque solo he podido conseguir datos de los años 1987, 1988 y 1989.

MATERIAL Y METODOS

Fuentes de datos: Los datos sobre los fallecidos fueron extraídos del *Libro Registro de Fallecimientos* del Registro Civil, correspondiente al año 1992. Se tomó la fecha de nacimiento, el sexo, la fecha de la muerte y la causa de la defunción.

Se tomó como causa de la muerte la del

Registro Civil, que es la que figura como causa fundamental de muerte en los Certificados Médicos de Defunción, ya que no se tuvo acceso a los Boletines Estadísticos de Defunción.

La población de derecho de Santiago a 1 de Julio de 1992 fue estimada a partir de los datos disponibles del Padrón Municipal de Habitantes de 1986 y del censo de 1991.

No se han tenido en cuenta movimientos migratorios.

Codificación de las causas de defunción:

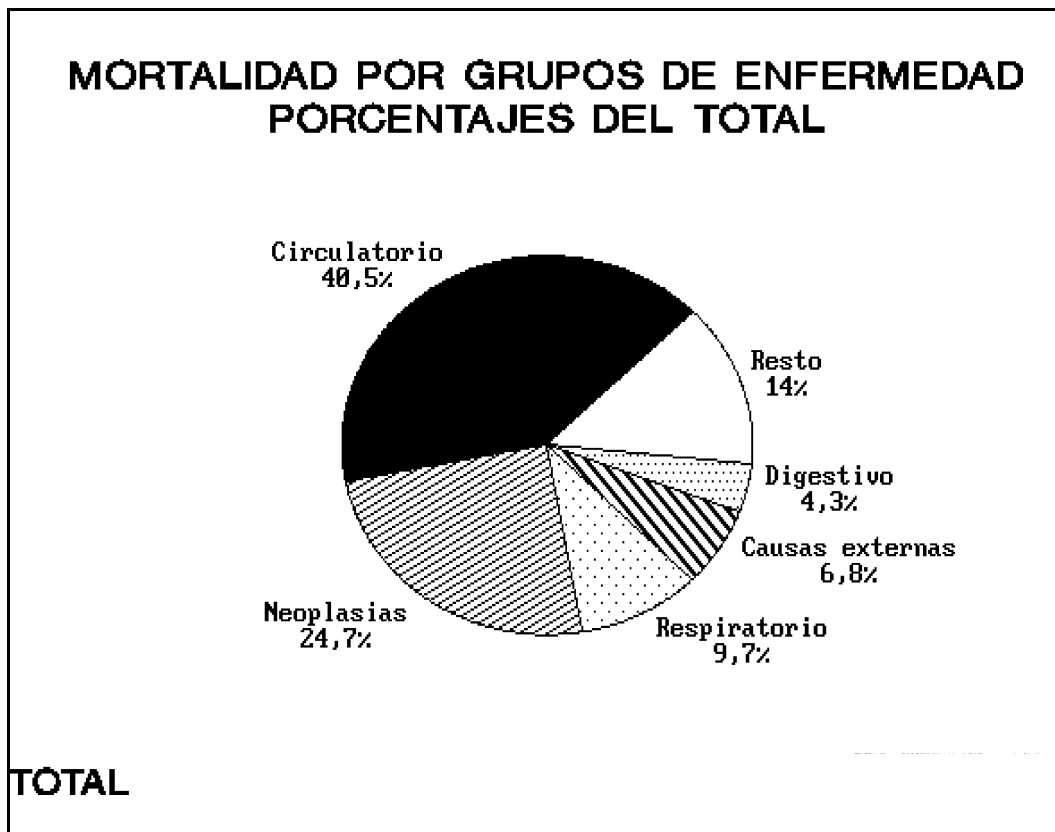
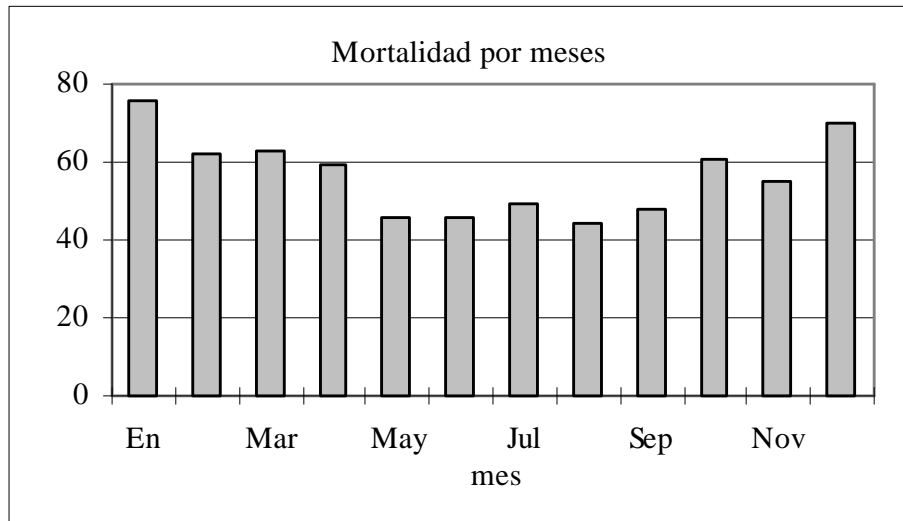
Para la codificación de las causas de defunción se utilizó la *Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) 9ª Revisión*, clasificándose cada fallecimiento según tres dígitos y no según los cinco que autoriza la *CIE* para una mayor facilidad de explotación de los datos. Para la codificación de traumatismos y envenenamientos se utilizó la clasificación suplementaria de causas externas de lesiones y envenenamientos (clave E).

RESULTADOS

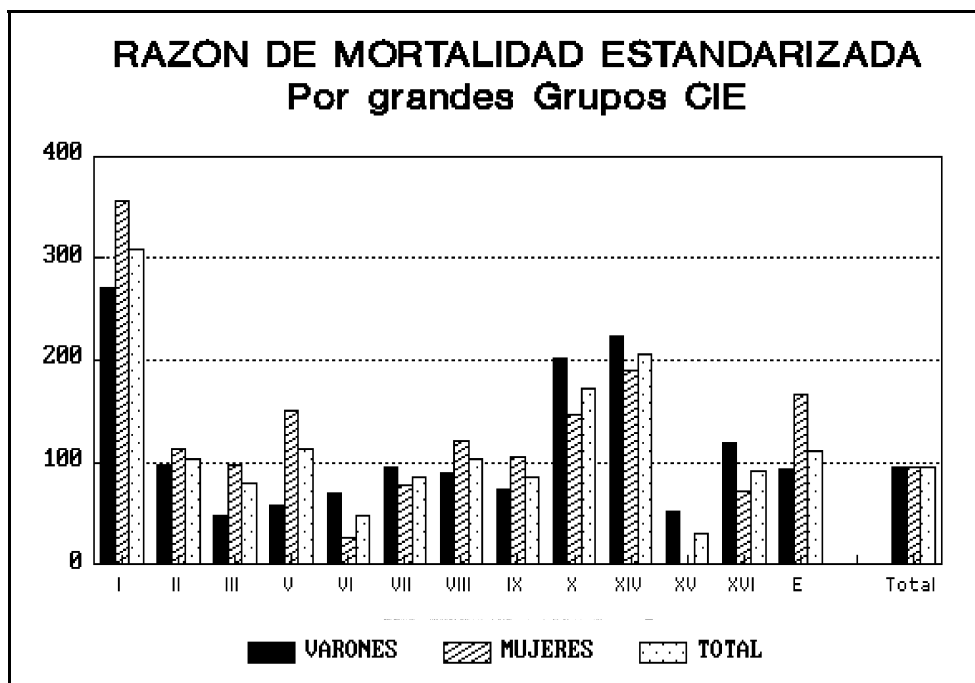
| Mortalid. | N | Tasa (‰) |
|-----------|-----|----------|
| Varones | 343 | 8.42 |
| Mujeres | 336 | 7.35 |
| Total | 679 | 7.86 |

| Mort. | N |
|------------|-------|
| > 50 años | 588 |
| Total | 679 |
| I. Swaroop | 85.59 |

| Mortalidad | Media | Moda | Mediana | Std. desv. |
|------------|-------|------|---------|------------|
| Varones | 66.3 | 76 | 71 | 20.0 |
| Mujeres | 75.0 | 84 | 80 | 17.5 |
| Total | 70.8 | 84 | 76 | 19.3 |



| Mort. | Total | Varones | Mujeres | < 14 | 15-64 | > 65 |
|-----------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Circulat. | 40.5 % | 37.9 % | 43.2 % | 16.7 % | 23.9 % | 46.4 % |
| Neopl. | 24.7 % | 27.1 % | 22.3 % | 16.7 % | 34.9 % | 21.6 % |
| Resp. | 9.7 % | 9.6 % | 9.8 % | 8.3 % | 6.7 % | 10.7 % |
| C. ext. | 6.8 % | 8.2 % | 5.4 % | 8.3 % | 17.8 % | 3.2 % |
| Digest. | 4.3 % | 4.4 % | 4.2 % | | 6.7 % | 3.6 % |
| Perin. | | | | 8.3 % | | |
| Congén. | | | | 33.3 % | | |
| Infecc. | | | | 8.3 % | 4.9 % | 3.2 % |
| Resto | 14 % | 12.8 % | 15.1 % | | 4.9 % | 11.3 % |



Mortalidad infantil por días de edad.

| | Casos | Tasas |
|--------------------|-------|-------|
| M. Infantil Global | 9 | 10,68 |
| M. Neonatal Global | 5 | 5,93 |
| M. Neonatal Precoz | 4 | 4,75 |
| M. Neonatal Tardía | 1 | 1,18 |
| M. Postneonatal | 4 | 4,75 |
| M. Fetal | 8 | 9,41 |
| M. Perinatal | 12 | 14,11 |

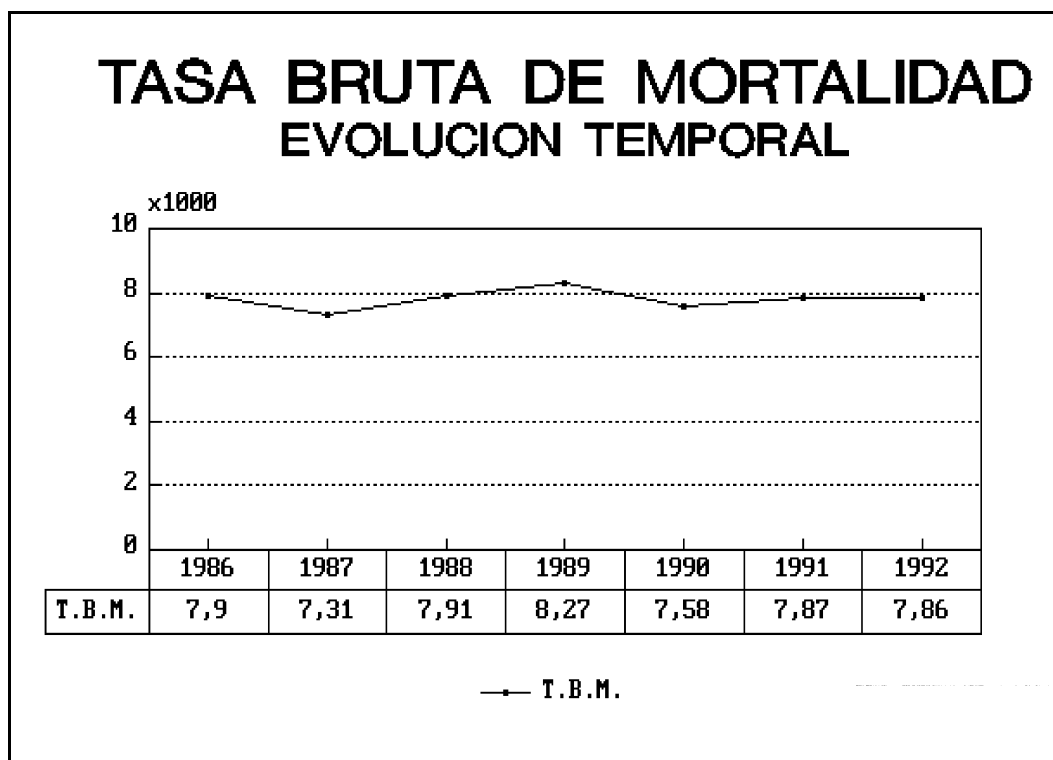
Causas de Mortalidad Infantil.

| Causa | Casos | Días | Sexo |
|---|-------|------|------|
| 746 Otras anom cong corazón | 1 | <1 | V |
| 758 Anom cromosómicas | 1 | 2 | V |
| 750 Otras anom cong digestivo | 1 | 3 | M |
| 765 Transt por gest corta y bajo peso o espec en nac | 1 | 4 | V |
| 746 Otras anom cong corazón | 1 | 12 | V |
| 746 Otras anom cong corazón | 1 | 55 | M |
| 485 Bronconeum, org sin esp. | 1 | 72 | M |
| 038 Septicemia | 1 | 210 | M |
| 429 Complic enf card mal defin | 1 | 270 | V |

Evolución temporal de la tasa bruta de mortalidad.

| Año | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
|--------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Casos | 682 | 631 | 683 | 714 | 655 | 680* | 679 |
| T.B.M. | 7.90 | 7.31 | 7.91 | 8.27 | 7.58 | 7.87* | 7.86 |

* Datos provisionales



Indice de Swaroop:

| Año | 1987 | 1988 | 1989 | 1992 |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| I. Swaroop | 88.74 | 85.65 | 88.65 | 86.59 |

Mortalidad infantil.

Tasa de mortalidad neonatal global:

Santiago 1992 = 5.93

Area de Santiago 1990 = 6.1

Area de Santiago 1992 = 5.55

Tasa de mortalidad neonatal precoz:

Santiago 1992 = 4.75

Area de Santiago 1990 = 5.3

Area de Santiago 1992 = 4.72

Tasa de mortalidad neonatal tardía:

Santiago 1992 = 1.18

Area de Santiago 1990 = 0.83

Area de Santiago 1992 = 0.83

Tasa de mortalidad fetal:

Santiago 1992 = 9.41

Area de Santiago 1990 = 11.3

Area de Santiago 1992 = 10.99

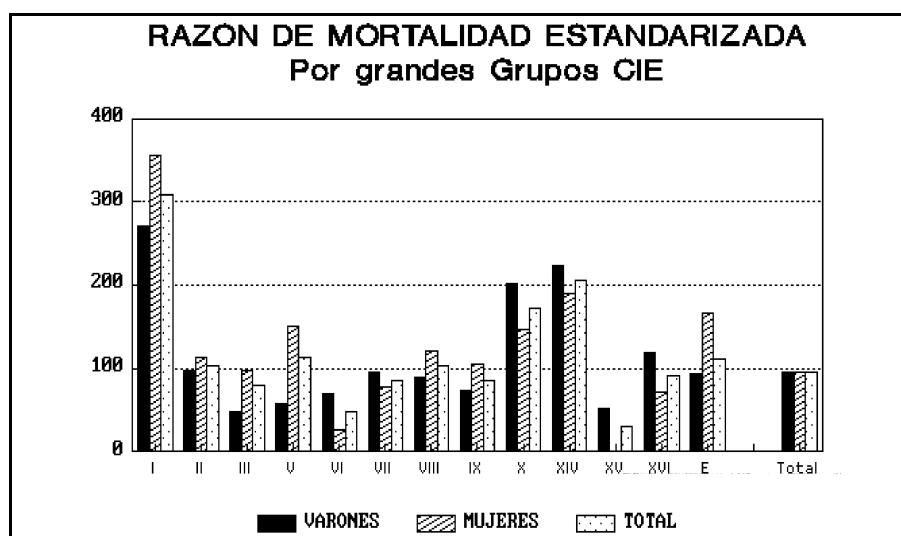
Tasa de mortalidad perinatal:

Santiago 1992 = 14.11

Area de Santiago 1990 = 16.6

Area de Santiago 1992 = 15.66

NOTA: El área de Santiago se refiere al *Area Sanitaria de Santiago* con una población en 1990 de 470888 habitantes y una superficie de 4991,09 km². Comprende los municipios de Boiro, Rianxo, A Estrada, Cuntis, Lalín, Dozón, A Golada, Rodeiro, Vila de Cruces, Silleda, Melide, Santiso, Toques, Arzúa, Boimorto, Noya, Lousame, Muros, Carnota, Outes, Porto do Son, Ordes, Frades, Mesía, Oroso, Tordoia, Padrón, Dodro, Rois, Valga, Puenteceures, Ribeira, Pobra do Caramiñal, Santa Comba, Zas, Mazaricos, Santiago de Compostela, Trazo, Boqueixón, Ames, Brión, Negreira, A Baña, O Pino, Touro, Val do Dubra, Teo y Vedra.



DISCUSION:

El principal problema con que nos encontramos al investigar sobre la mortalidad, ya sea en un pueblo pequeño o en todo un país, es la falta de datos fiables sobre las causas de la muerte de los fallecidos. Por regla general los médicos no cubren con el rigor necesario los Certificados de Defunción ni los Boletines Estadísticos de Defunción y creemos que el Certificado Médico Oficial de Defunción debería ser modificado para adaptarlo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

El número de fallecidos durante el año 1992 y por tanto la tasa bruta de mortalidad no difiere apenas nada con la de años anteriores, siendo en 1992 de 7,86 y en 1991 de 7,87. Mediante un análisis de regresión lineal encontramos $Y = 480,96 + 2,17 X$, siendo el coeficiente de correlación de 0,18, Y el número de fallecidos y X el año (dado por las dos últimas cifras, es decir, 1988 sería 88, 1991 sería 91, etc). Existe pues una ligerísima tendencia a la elevación de la tasa bruta de mortalidad con el tiempo.

El número de fallecidos varones es mayor que el de mujeres y el Índice de Swaroop, que nos relaciona las muertes de los mayores de 50 años con el total de fallecidos, es de 86,59; esto es, ligeramente inferior al de años anteriores.

Al analizar la mortalidad específica vemos que la mayor mortalidad se produce en los mayores de 84 años, con un 22,5% del total; esto es cierto tanto en varones como en mujeres, aunque en varones destaca que las tasas por 100.000 son mucho mas elevadas que las de las mujeres en todos los grupos de edad, salvo en el grupo de 5-9 años (efecto causado por 1 fallecimiento).

Que las mujeres viven mas que los hombres y fallecen a mayor edad es algo sabido y este estudio no hace sino corroborarlo.

La edad media al momento de fallecer es de 66,3

años en los varones y de 75 años en las mujeres, casi 9 años superior en las mujeres.

La mortalidad proporcional por grandes grupos de enfermedad de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (CIE) nos dice que la mayor mortalidad se produce en el grupo de enfermedades del Aparato Circulatorio tanto en varones como en mujeres, siendo el 43,2% del total en mujeres y algo menos en varones, el 37,9%. Por grupos de edad las cosas cambian, y así, en menores de 14 años la causa principal de muerte son las enfermedades congénitas (33%) y entre 15 y 64 años lo son las neoplasias (34,9%).

Las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes no hacen sino confirmar que la mayor mortalidad se produce por encima de los 84 años, tanto en varones como en mujeres, pero siendo mas elevadas en los varones en todos los grupos de edad sin excepciones. Podría decirse que los varones mueren mas a cualquier edad.

Si estandarizamos las tasas, esto es, eliminamos la influencia de la distribución por edades para poder ser comparadas y lo hacemos con las tasas de mortalidad de la población gallega de 1988 (Razón de Mortalidad Estandarizada-RME), encontramos que los fallecidos por enfermedades del Aparato Circulatorio son menos de los que correspondería, como también son inferiores a 100 las cifras totales tanto en varones (95,6) como en mujeres (95,2), es decir que la mortalidad es inferior en Santiago con respecto a Galicia en el año 1988. Analizando las cifras de la RME de los años 1987, 1988 y 1989 resulta que en Santiago en 1992 los fallecidos por enfermedades del Sistema Nervioso y de los Organos Sensoriales son inferiores a los de los tres años anteriores (tanto en varones como en mujeres), caso similar al del grupo XV, fallecidos por determinadas condiciones con origen en el Período Perinatal, siendo en el resto de los grupos similares a los de años anteriores.

RESIDUOS DE ANTIBIÓTICOS EN LECHE

Determinación de cloranfenicol y estreptomina.

RESUMEN

Se presentan los resultados obtenidos en la determinación cuantitativa de residuos de dos antibióticos, cloranfenicol y estreptomina, en leche cruda procedente de 302 establos localizados en la comarca del Deza, situada en el extremo septentrional de la provincia de Pontevedra.

Con el análisis de estas muestras mediante la técnica de enzoinmunoensayo competitivo indirecto se vio que un 5,62% de las mismas eran positivas a estreptomina, y un 15,89% a cloranfenicol.

INTRODUCCIÓN:

El empleo de antibióticos como aditivos en la alimentación tratamiento y la profilaxis de procesos patológicos sufridos por los animales productores de alimentos, conduce a la presencia de residuos de estas sustancias en los mismos.

En los mamíferos la leche constituye una vía natural de eliminación para éstos y sus metabolitos durante un período variable de tiempo que depende tanto del animal tratado (especie, raza edad, estado fisiológico...) como del medicamento utilizado (formulación, dosis, tiempo y vía de tratamiento...).

| Tiempo medio de permanencia | |
|-----------------------------|-------------|
| Administración | Permanencia |
| Oral | 86 h. |
| Intramusc. | 72-96 h. |
| Intravenosa | 44 h. |
| Intramamaria | 48-144 h. |
| Intrauterina | 31 horas |

| Tiempo mínimo de eliminación | |
|------------------------------|------|
| Antibiótico | Días |
| Parenteral: Penicilina. | 2 |
| Intramamaria: Penic.(sol). | 2 |
| Penic. (pomada). | 4 |
| Penic. (retard). | 5 |
| Aureomicina. | 6 |
| Terramicina. | 4 |
| Cloranfenicol. | 3 |
| Estreptomina. | 4 |

Se trata de un alimento complejo y de elevado valor nutritivo, estas características hacen necesaria su presencia y la de sus derivados en una dieta equilibrada.

Unido a esto, su creciente consumo en los últimos y su empleo principalmente en alimentación infantil, ponen de manifiesto la importancia de ejercer y mantener un control en el contenido de residuos antibióticos en este alimento, en la medida en que en su presencia plantea un problema de **Salud**

Pública (no de toxicidad aguda, sino por efectos acumulativos, que pueden ser directos (hepato, nefro, oto y/o hemotoxicidad; terato y carcinogénesis) e indirectos (fenómenos de antibiorresistencia y alérgicos), además de efectos indeseables en la elaboración de derivados lácteos (inhibición total o parcial de fermentos lácticos, proliferación incontrolada de gérmenes indeseables resistentes, etc) con las repercusiones económicas que esto conlleva para las industrias lácteas.

| Efectos sobre la salud | | | | Sensibilidad a los antibióticos | | | | | |
|------------------------|----------|--------|--------|---------------------------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|----------|
| Antib. | Alergia. | Toxic. | R.cruz | Agente. | Penic. UI/ml | Strptom. µg/ml | Cloranf. µg/ml | Clor-Oxi-Tetracicl. µg/ml | |
| Penic. | ++ | + | + | St.Thermop | | | | | |
| Cloranf. | + | + | + | St.Cremoris | 0-17 | 0.5-5 | 0.05-0.1 | 0-0.01 | 0-0.01 |
| Aureom | 0 | + | + | Lact.Bulgar | 0.05-0.1 | - | - | - | - |
| . | 0 | + | + | . | 0.3-0.6 | - | 0.3-5 | 0.3-5 | - |
| Terram. | 0 | + | + | L. Manteq. | 0.02-0.2 | 0.1-0.2 | 0.1-0.2 | 0.01-0.1 | 0.01-0.1 |
| Tetrac. | 0 | ++ | + | L. Queso. | 0.05-0.2 | 0.04 | 0.04 | 0.02-0.2 | 0.01 |
| Estrept. | 0 | 0 | + | Calidolactis | 0-0.008 | 0.6-1 | 1 | 0.6-1 | 1 |
| Neomic. | 0 | + | + | . | | | | | |
| Eritrom. | | | | | | | | | |

Se ha comprobado además que muchos antibióticos no se destruyen por el calor (Droullet 1973) y en leches almacenadas durante cierto tiempo tiene lugar una pérdida de actividad que varía para cada uno de ellos, aún así los productos de su degradación pueden continuar siendo tóxicos (FAO/OMS, 1970).

Este estudio se realizó en la comarca del Deza, situada en el norte de la provincia de Pontevedra, se caracteriza por ser eminentemente ganadera, destacando la producción de leche como la base de su economía.

Cuenta con un censo aproximado de 57.209 vacas en su mayoría de aptitud láctea, distribuidas en 7.200 explotaciones y cuyo porcentaje en cuanto al número de reses es:

- 80% de los rebaños tienen menos de 15 animales.
- 17% de los mismos poseen entre 15 y 30.
- 3% cuenta con un número de reses superior a 30.

Nos hemos centrado en la determinación de dos antibióticos, **cloranfenicol** y **estreptomicina**.

Como objetivos en la realización de este trabajo podemos diferenciar:

.- Objetivo general:

Conocer la calidad de la leche producida en dicha comarca en cuanto al contenido de antibióticos se refiere.

.- Objetivos específicos:

- 1.- Investigar la presencia de residuos de cloranfenicol y estreptomicina en la leche cruda.
- 2.- Saber si se respetan los períodos de supresión recomendados en la utilización de estreptomicina.
- 3.- Comprobar si se cumple la legislación en cuanto al uso de cloranfenicol en vacas lactantes (Orden 20 feb. 1987).
- 4.- Ver si se puede establecer una relación entre la presencia de estos residuos y el tamaño de la explotación.
- 5.- Animar a que estudios similares a este se extiendan a otras zonas de Galicia a fin de mejorar la calidad de la leche que se está produciendo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se recogieron un total de 302 muestras de leche cruda procedentes de explotaciones que hemos clasificado en tres tipos atendiendo al tamaño de las mismas (nº de reses productoras de leche):

.-Tipo A, de 1 a 15 animales, con 178 explotaciones que representa un 59% .

.-Tipo B, de 16 a 30 animales, con 104 explotaciones que representa un 34% .

.-Tipo C, 31 ó más animales, con 20 explotaciones que representa un 7%.

La elección de los establos objeto de investigación se realizó al azar, pues formaban parte de las rutas de recogida (elegidas en nº proporcional al volumen de la misma) que seguían los camiones cisterna de las cuatro principales centrales lecheras que operaban en la zona.

Una vez en la granja se removía la leche durante 5 minutos mediante el sistema de palas giratorias de que dispone el tanque de refrigeración, a fin de conseguir la homogeneidad de la muestra, su recogida se hacía inmediatamente después de la mezcla, mientras la leche estaba aún en movimiento, introduciendo el cacillo recolector y sacándolo en un movimiento vertical para finalmente depositar la muestra en el frasco esteril con su correspondiente etiqueta identificativa.

El transporte de las muestras se realizó dentro de las veinticuatro horas siguientes a su recogida en neveras portátiles a fin de garantizar su conservación hasta su llegada al laboratorio.

Una vez allí se procedía a su congelación, previo desnatado, a -20°C. hasta la realización del análisis.

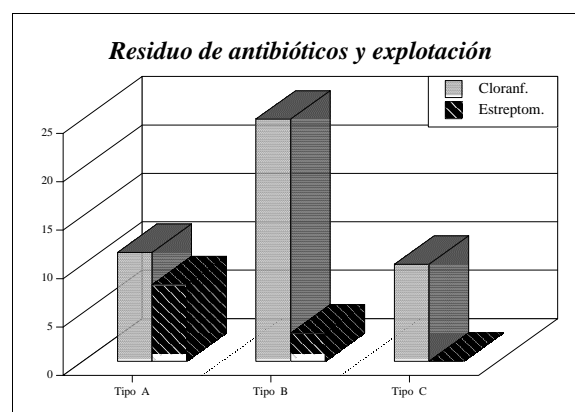
En cuanto a la prueba de laboratorio, el método analítico empleado ha sido una técnica inmunoenzimática, concretamente un **enzimo-inmunoensayo competitivo indirecto**. Esta prueba además de una elevada sensibilidad (500 ppt y 10 ppb para el cloranfenicol y estreptomicina respectivamente) y especificidad presenta ventajas adicionales como la sencillez de manipulación y la posibilidad de trabajar al mismo tiempo con gran nº de muestras, además al no trabajar con microorganismos se anula la interferencia debida a la presencia de otras sustancias inhibitoras.

El fundamento de esta técnica aplicada a la detección de antibióticos, es la competencia de las moléculas que eventualmente puede haber en la muestra con las que se añaden de

forma controlada y que están marcadas convenientemente para su unión al Ac; ya que ambas tienen la misma afinidad por el mismo, cuanto más contaminada esté la muestra más moléculas "sin marcar" se unirán al anticuerpo.

3.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ha visto que de un total de 302 muestras de leche cruda analizadas por el método de Enzimoimmunoensayo Competitivo, en 48 de ellas se ha detectado la presencia de residuos de cloranfenicol y en 17 de Estreptomicina; lo cual supone un 15.89% y 5.62% respectivamente del total de muestras analizadas.



Las concentraciones de estreptomicina están comprendidas entre 25 y 175 ppb, por lo que :

- Todas las muestras positivas se encuentran dentro del límite de tolerancia para consumo establecido en las normas dictadas por la FAO/OMS (1970), (0.1-0.2 µgrs./ml.).
- Mientras que algunas de ellas sobrepasan las recomendaciones hechas por la CEE (0.1 µgr/ml).

El límite máximo tolerado de estreptomicina en diversos países europeos en productos de origen animal es de 100-200 ppb.

Refiriendonos al cloranfenicol, señalar que se adoptan distintas posturas en cuanto al nivel de residuos permitidos para esta sustancia en leche; así, mientras que en España está prohibida su administración a hembras en lactación, cuya leche se destine al consumo humano, en otros países europeos como Alemania, el límite máximo admitido es de 1 ppb. El Comité Mixto de Expertos en Aditivos Alimentarios FAO/OMS, no ha establecido una IDA (Ingesta Diaria Admisible) ni una CMA (Concentración Máxima Admisible) de residuos de esta sustancia en los alimentos, ya que no ha sido posible determinar una relación dosis-efecto y no se puede asegurar cual es la mínima cantidad sin efecto para personas sensibles.

La Directiva 85/397/CEE establece que excepto la penicilina los demás antibióticos no serán detectables en leche; sin embargo, hemos de tener en cuenta que la sensibilidad del método de análisis empleado en este trabajo (0,5 ppb y 10 ppb para el cloranfenicol y estreptomicina respectivamente) es muy elevada si la comparamos con la de prueba de laboratorio de referencia que emplea la CEE para la detección de estas sustancias (15 µgr/ml. y 13 µgr/ml. para cloranfenicol y estreptomicina respectivamente).

| Exigencias a leche cruda (85/397/CEE) | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Indices | A partir 1-1-95 |
| Gérmenes/ml 30 °C | 100.000 |
| Cels.somáticas/ml. | 400.000 |
| Pto.congelación. | -520 |
| Penicilina. | < 0.04gr. |
| Otros antibioticos. | ausencia. |

Si lo contrastamos con los resultados obtenidos, vemos que algunas de las muestras analizadas superan los niveles de residuos compatibles con la elaboración de derivados lácteos.

Para el estudio de la significación estadística a la comparación de porcentajes, se ha utilizado la prueba de χ^2 obteniendo el valor de $\chi^2=10,46$ para el cloranfenicol y de $\chi^2= 4,33$ para la estreptomicina, considerando por tanto diferencias estadísticas significativas para una $P \leq 0,05$ en el primer caso.

De todo ello se deduce que existe una relación entre el tamaño de la explotación y la presencia o ausencia de cloranfenicol; no así para la estreptomicina. La probabilidad de que la desigualdad que se aprecia entre los grupos comparados se deba al azar es del 5%.

Se ha calculado el intervalo de confianza del 95% de los porcentajes más relevantes, siendo:

IC_{95%} de 5,62% (3,02 - 8,20 %)

IC_{95%} de 15,89% (11,77- 20,01 %).

4.- CONCLUSIONES

* La presencia de antibióticos en las muestras analizadas puede deberse a factores que clasificamos de la siguiente forma:

- Económicos: La leche producida por animales tratados no puede ser librada al consumo durante un período de tiempo que en algunos casos supera los siete días (plazo de espera).

- De manejo: Incorrecta anotación de los animales tratados, alargamiento del período de lactación unido a la utilización de cánulas de secado de liberación lenta, también el empleo de estas cánulas en animales lactantes, mezcla fortuita de leche contaminada.

- Culturales: Desconocimiento de los períodos de supresión, desechar solamente la leche del cuarterón tratado, ignorar que los antibióticos aplicados por otras vías diferentes a la intramamaria pueden ser eliminados por la leche.

- Otros: Parto prematuro que acorte los períodos de secado, respuestas individuales en la eliminación del antibiótico, etc.

* Aparece un número significativamente mayor de residuos de cloranfenicol en explotaciones de mayor tamaño, relacionado sin duda con la presencia conjunta de varios de los factores enumerados anteriormente.

En estas explotaciones los animales son más selectos, con una mayor tendencia a sufrir procesos patológicos, lo que implicaría un uso continuado de antibióticos y desarrollo de resistencias, que obliga al empleo de otros de más amplio espectro como el cloranfenicol. Esto se ve favorecido por el fácil acceso a esta sustancia al no estar prohibida su administración en animales productores de carne.

* A la vista de los resultados se podría concluir que no se respetan los períodos de supresión en la utilización de antibióticos, sin embargo esto no se puede afirmar de una forma categórica dada la elevada sensibilidad del método.

* No se cumple la legislación vigente en cuanto a utilización de cloranfenicol en hembras en lactación.

* Los resultados evidencian la necesidad de realizar estudios similares a este en otras zonas y con otros antibióticos de uso frecuente en medicina veterinaria, con la finalidad de conocer la calidad higiénico sanitaria de la leche que se está produciendo.

* Es necesario complementar los trabajos de determinación de estos residuos con estudios toxicológicos y datos médicos que permitan establecer una relación causa-efecto de estas sustancias sobre la salud del consumidor.

* Ante la dificultad de obtener leche totalmente exenta de residuos antibióticos y la posibilidad de que estén presentes en otros alimentos, sería necesario que las autoridades competentes continúen definiendo los niveles admisibles de este tipo de contaminación.

* Dos posibles soluciones para evitar la presencia estos residuos serían:

- Informar y sensibilizar a los responsables de conseguir una leche libre de estas sustancias (ganaderos, fabricantes, veterinarios...) de las consecuencias sanitarias y económicas que su presencia puede ocasionar, y como modificar aquellos aspectos de manejo que inciden negativamente.
- Sufragar la pérdida económica que supone desechar la leche durante el período de supresión.

* Se impone la necesidad de disponer de programas de muestreo adecuados y de métodos tanto cualitativos como cuantitativos que permitan detectar de una forma sistemática y rigurosa la presencia de estas sustancias por las centrales lecheras y laboratorios interprofesionales penalizando a los ganaderos que incumplan lo establecido.

* Sería muy importante ejercer un serio control sobre los medicamentos de uso veterinario (a que hace referencia el artículo 49 de la ley 25/1990 de 20 de Diciembre del Medicamento) para que se obtengan únicamente bajo prescripción facultativa.

Autores: Dolores Rodríguez Porral, veterinaria y Máster en Salud Pública.
Carmen Sofía Rodríguez López, veterinaria y Máster en Salud Pública.

Cursos, Congresos y Jornadas:

-- VI Jornadas de Medicina Familiar e Comunitaria, del 12 al 13 de Mayo en Vigo. Información en Congrega SL, Coruña, calle Emilia Pardo Bazan nº 8 - 1º izda. Telef. 1215556 (981)

-- Jornadas de Salud Pública de la Escuela Andaluza de Salud Pública, del 12 al 14 de Mayo . Información en la EASP. Granada.

-- XV Jornadas de Economía de la Salud, Valencia del 24 al 26 de Mayo de 1995, Información en el Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública, teléfono 96-3869369.

-- IV Encuentro Gallego/Cubano sobre Salud Pública, del 19 de Junio al 1 de Julio, en La Habana (Cuba) en el Instituto Pedro Kuori. Información y reservas en Viajes Redontur, Vigo, calle Oporto nº 19, teléfono 229392 (986).

-- VI Congreso SESPAS, Barcelona del 25 al 27 de Octubre. Información en el Institut de Salut Pública de Catalunya, teléfono (93)-4024250.



PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS (Apdo. de Correos nº 139 (15701 Santiago))

Requisitos para la publicación:

1.- Que el tema esté relacionado con la Salud Pública en cualquiera de sus variantes (prevención, epidemiología, demografía, medio ambiente, productos de consumo, gestión/administración sanitaria, residuos, tratamiento de aguas, investigación, educación sanitaria, etc...).

2.- Trabajos escritos a máquina a doble espacio, con un máximo de 6 carillas (incluidos dibujos, tablas o gráficos), o bien (preferentemente), en disquette de 3.5" en cualquiera de los procesadores de texto habituales o bien en el editor del MS-DOS®.

3.- Los trabajos han de venir firmados, nombre, apellidos y nº de DNI.

4.- La Dirección de la Revista se reserva el derecho a la publicación o no del artículo, comunicando por escrito, en caso de no publicarse, las razones de tal determinación.

VERTEDEROS ILEGALES

Juan Ramón García Cepeda

De acuerdo con los datos facilitados por la Secretaría del Medio Ambiente del Ministerio de Obras Públicas, el 79% de las basuras producidas en Galicia van a parar a vertederos in controlados, siendo esta cifra la más elevada entre todas las Comunidades Autónomas y representa casi el doble de la media Española (Madrid tan solo vierte incontroladamente el 0.5% de sus residuos).

Se estima que en 1995 cada ciudadano gallego generará 1 Kg de basura al día, es decir, 365 Kg./año, que posiblemente se desglosarán en:

- 168 Kg de materia orgánica.
- 80 Kg de papel (de los cuales tan sólo se reciclarán 2 Kg.).
- 36 Kg. de plástico.
- 25 Kg de vidrio (de los cuales se reciclará 2 Kg.).
- 18 Kg. de materiales textiles.
- 14 Kg. de diferentes metales.
- 24 Kg de productos varios (pilas, gomas, etc..).

El Plan de Residuos Sólidos diseñado por la Xunta de Galicia se estima que no entre en pleno funcionamiento hasta el año 2.000.

Las Corporaciones Locales, que tienen plenas competencias dentro de su demarcación, en su gran mayoría son las responsables de los vertidos incontrolados (por acción u omisión).

Estos basureros constituyen: .. Un problema sanitario de Salud Pública.

.. Un atentado contra el medio ambiente.

.. Una imagen deplorable de nuestra Comunidad.

Como ejemplo citaré el vertedero existente al lado del faro de Finisterre o los vertidos a lo largo de todo el monte de Santa Tecla, evidentemente cuando se deja que estos entornos incomparables, casi míticos, se deterioren de esta forma lo más seguro es que tengamos que aplicarnos el dicho "No está hecha la miel para la boca del asno".



II CENA-COLOQUIO DE SALUD PÚBLICA

A iniciativa de la Asociación de Alumnos y Masters en Salud Pública de Galicia, y con el apoyo de la Revista Apuntes de Salud Pública, se celebró el pasado mes de Marzo la 2ª Cena-coloquio, en la que se debatió sobre *Epidemiología Nutricional, presente y futuro*. En la misma participó como ponente invitado Dr. Alberto Ascherio, profesor de Nutrición y Epidemiología en la Universidad de Harvard.

Estas Cenas-Coloquio tendrán una periodicidad trimestral, y en ellas se contará con la participación de los asociados que así lo deseen, habrá un ponente que abrirá el debate y que será una personalidad de máximo relieve en Salud Pública, ya sea a nivel autonómico, nacional o internacional; y se tratará de que también participen como invitados una serie de personalidades en relación con el tema de la exposición de esa Cena-coloquio.

DISEÑO Y ESTADÍSTICA

para la investigación en Ciencias de la Salud

Métodos estadísticos

Curso a distancia. 21 Nov 94 a 2 Jul 95

Curso de inicio a este programa de postgrado que proporciona las bases del diseño de estudios sanitarios y enseña las técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales más utilizadas.

Diseño de investigaciones

Curso a distancia. 19 Dic 94 a 27 Jun 95

Proporciona los elementos necesarios para diseñar estudios de investigación en el ámbito sanitario y a discutir e interpretar sus resultados.

Análisis multivariante: Modelos de regresión

Curso a distancia. 21 Nov 94 a 29 Jun 95

Proporciona los fundamentos de matemáticas para el análisis multivariante y enseña a construir modelos de regresión lineal múltiple, regresión logística y regresión de riesgos proporcionales de Cox, en investigación no experimental con finalidades explicativas o predictivas.

Publicaciones: Escritura y crítica

Curso a distancia. 9 Ene 95 a 30 Jun 95

Proporciona formación para evaluar, escribir y publicar artículos científicos. Se enseñan los elementos para realizar búsquedas en bases de datos y el manejo del gestor personal de referencias bibliográficas *BIBLOS*.

Introducción al ordenador personal:

Sistemas operativos y Proceso de textos

Curso intensivo. 7-11 Nov 94 ó 24-28 Abr 95

Aprendizaje práctico de los elementos para empezar a trabajar con un ordenador personal: sistema operativo *DOS*, *MS-Windows* y uso del procesador de textos *WordPerfect*.

Análisis de datos: Sistema SPSS

Curso intensivo. 21-26 Nov 94 ó 15-20 May 95

Presenta la problemática del análisis de datos sanitarios con paquetes estadísticos. Aprendizaje práctico del proceso completo de análisis de un estudio con *SPSS para Windows*.

Diseño de bases de datos relacionales: dBASE

Curso inten. 17-19 Nov 94 ó 4-6 May 95

Presenta los fundamentos sobre bases de datos relacionales con objeto de poder capturar y validar datos para análisis estadísticos. Aprendizaje práctico del proceso de diseño, creación y explotación de una base de datos relacional con *dBASE 5.0*.

Laboratori d'Estadística Aplicada
Universitat Autònoma de Barcelona
Apartado, 40 - 08193 Bellaterra
Tel: (93) 581 16 32 (9 a 15 h)

Educación para la Salud (EpS)

Dra. Lourdes Maceiras

Para hablar de la Educación para la Salud (EpS), tendríamos que empezar hablando de la Salud.

¿Qué respondemos cuándo alguien nos pregunta qué es la salud? Lo más probable es que nos quedemos igual que cuando nos preguntan qué es una cosa fofa, y con el agravante de que la salud no la podemos explicar con gestos. No es fácil definir la salud; no es fácil definir nada de lo que va cambiando con el tiempo y con el espacio y evolucionando con la especie humana. Pero, en este momento, nos identificamos con la definición que habla de la salud en términos de "el estado de bienestar físico, mental y social, que permite funcionar al sujeto en el medio en el que vive inmerso".

Bien, pues si la salud es algo global, holístico, gestáltico, ¿cómo pretender abarcarlo todo? ¿cómo llegar a todos los campos educando?

De entrada sería bueno hacer una reflexión: tenemos una cierta tendencia a pensar que a la gente, como es tonta, hay que llevarla de la mano porque sino se pierde... Esto pasa cuando hablamos de Educación, de Sanidad, de Cultura... y, por supuesto, de Educación para la Salud.

Otra reflexión: no sabemos por qué, pero en el gran cajón de sastre que es la EpS, se acaban metiendo todas esas personas que no saben muy bien dónde meterse, o las que no tienen muchas ganas de trabajar y, claro, aquí, en la EpS, cualquier cosita que se haga ya vale (piensan ellas), o las que no están muy preparadas y, claro, eso de la epidemiología es muy arduo y muy difícil, esto es más fácil y aunque no se esté preparado vale igual, o las que no tienen mucho tiempo para dedicarle a esto, o las que... y, así, evidentemente, la EpS,

la pobre, está muy desprestigiada... Por no hablar de ese otro grupo de personas *importantes* que, por supuesto, no creen en la EpS porque es *cosa* de pedagogos, psicólogos, maestros y otros entes de *menor categoría*...; lógicamente los médicos están llamados a más importantes gestas, a alcanzar cotas más elevadas de poder profesional, social, político..., y, por supuesto, a ganar más dinero del que se gana con la EpS...

Y bien. Una vez llegados aquí, ¿qué nos queda a las personas que creemos de verdad en la EpS?

Volvamos al principio. Para hablar de EpS hay que hablar de Salud. Y hay que hablar también de Promoción de la Salud. De hecho la Educación para la Salud es uno de los campos de la Promoción de la Salud (en la que muchos profesionales sanitarios tampoco creen, ¡claro!, tampoco da mucho dinero, ¡obviamente!... Hace poco me decía una parienta de mi padre: "Es que como vosotros vivís de que la gente esté enferma...").

Hacer promoción de una vida sana es cambiar los esquemas mentales que nos hemos formado desde la Facultad. Hemos aprendido que ejercer la medicina era curar a los enfermos. Y luego nos hemos dado cuenta, a veces tras peliagudas reflexiones, otras veces por casualidad, o charlando con esas amistades con las que paseábamos, de que evitar que la gente enferme también es ejercer la medicina. Y nos hemos lanzado a hacer promoción de la salud en un momento en el que, ¡mire usted por dónde!, hasta los medios de comunicación nos dicen que tenemos razón y que los cuerpos Danone es lo que priva, y que todo, hasta la vida sexual, nos va a ir mucho mejor si estamos sanísimos, si hacemos ejercicio, que es muy sano, y si comemos una dieta equilibrada y sana, nuestra

dieta mediterránea, que también estuvo muy vilipendiada la pobre, pero que ya resurge de entre sus cenizas, como el ave Fénix.

De todos modos no hay que engañarse. A la EpS le pasa como al resto de la medicina: no se puede ejercer si no hay en dónde, una población diana, unos receptores de nuestra emisión. Y, como para el resto de la medicina, hay que estar preparados para ejercerla, no vale *ir a bulto que algo quedará...* No es una filosofía, es una práctica, un trabajo, y como tal hay que programarlo y evaluarlo; casi más, incluso, que el trabajo clínico, porque para ese somos *arrastrados* por los pacientes, pero para la EpS no, depende más de nosotros, del equipo que quiere llevarlo a cabo, tenemos que ser agentes activos, si no nos proponemos hacerla, quedará sin hacer.

Hoy por hoy tenemos otros refuerzos positivos a la hora de realizar EpS: los problemas de salud son ahora, en gran parte, crónicos y asociados a la conducta de la gente; los costes sanitarios están aumentando; la población desea estar más estrechamente relacionada con los servicios prestados; hay un creciente interés por la EpS en todos los campos y una mayor expectación sobre los beneficios que puede proporcionar. Aprovechemos este interés y esta expectativa. Produzcamos más y mejores medios de EpS. Aunque hay que ser conscientes de que también hay que avanzar en otros aspectos, como es:

- * Integrar políticas sanitarias con administraciones sanitarias y con servicios sanitarios;

- * Mejorar el conocimiento y la información de la gente;

- * Reforzar el deseo de la gente de participar en las decisiones; (aunque siga habiendo médicos que opinen que los pacientes no saben lo que quieren).

La EpS es un todo. No hay distinción entre los elementos somáticos, mentales, sociales y morales que componen la persona. Hay que trabajar con todos ellos.

La EpS también es intersectorial; los servicios deben trabajar unos con otros; los distintos profesionales deben trabajar unos con otros. Los programas de EpS tienen que ser diseñados de tal forma que traspasen límites y fronteras, que rompan barreras.

Cuando se empezaron a analizar los servicios de EpS, se vió que existían cuatro modelos:

- * **Dispersado:** no había servicios ni agentes específicos;

- * **Especialista:** había un servicio dirigido por especialistas;

- * **Coexistente:** había un servicio formal, dirigido por especialistas, con participación de otras profesiones;

- * **Cooperativo:** el servicio de EpS funcionaba dentro de la organización social, todas las profesiones integraban la EpS en sus actividades diarias, se planificaban acciones conjuntas y se realizaban simultáneamente.

Hay que estimular el modelo cooperativo, ya que es el que facilita la planificación, la ejecución, la colaboración y el apoyo a la hora de la práctica. La evaluación y el cambio pueden seguirse paso a paso.

No hay que engañarse, trabajar en equipo no supone que se haga menos trabajo que si se hiciese en solitario; conlleva un desgaste que no lo tiene si se hace a solas; el definir, pactar, etc., lleva tiempo y esfuerzos. Pero compensa y ayuda. Teorizar es fácil hacerlo personalmente, también en EpS, pero las experiencias prácticas exigen el trabajo en grupo, sino son irrealizables.

A la hora de la verdad, los otros tres modelos coexisten con el cooperativo. La gran dificultad de la especie humana acaba siendo siempre la coordinación y, a veces, la ejecución, programamos en teoría, pero al intentar llevarlo a la práctica, nos perdemos; otras veces la piedra de toque son los desacuerdos entre los profesionales, la incapacidad para negociar y llegar a acuerdos y decisiones comunes, se traduce en incapacidad de acción.

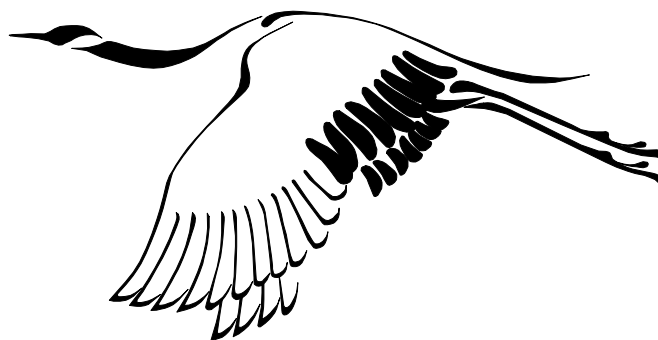
Los buenos agentes de EpS son gente madura y profesionales competentes. Personas preparadas para superar las limitaciones, conocer, promover, planificar, estimular la acción y apoyar en todo momento. Con una perspectiva amplia de la salud. Y con capacidad para elaborar materiales si los necesitan. No queremos dar la impresión de estar hablando de super-hombres o de super-mujeres, solamente queremos dejar claro que el personal que se ocupe de EpS tiene que estar adecuadamente formado.

También queremos dejar claro que la EpS es total y absolutamente multidisciplinar: la población diana a la que vaya dirigida en cada caso, tiene que participar activamente; educadores y educandos son un solo equipo. Las asociaciones y agrupaciones más

informales, deben estar ligadas a la EpS, la comunidad, en general, debe estarlo.

Otro punto a dejar claro: hay que evaluar lo que se hace. Indagar y practicar métodos de evaluación válidos. Si no evaluamos, podemos estar gastando energías y recursos inútilmente, al estar haciendo algo que no le sirve para nada a nadie.

Y, para acabar, queremos reseñar que la EpS es bidireccional, como la vida misma, va de los agentes de EpS a la comunidad y a la viceversa. Se educa en salud y se es educado en salud, al mismo tiempo. Funciona como los números capicúas o como las palabras o frases palíndromos, se leen igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda. Y como la cultura es saludable: el palíndromo más antiguo conocido en la actualidad es el descubierto en un muro de Pompeya, escrito en latín: "Sator arepo tenet opera rotas"; en castellano nos conformamos con: "Dábale arroz a la zorra el abad", "Oirás orar a Rosario", "Anás uso tu auto, Susana" y otros en los que la separación de palabras no es tan perfecta como en el latino (tampoco lo es para los italianos cuando dicen: "Amo Roma"); como palabra, la más conocida es: "Anilina".



EL FUEGO

La pasada Semana Santa hemos podido asistir, desde muchos puntos de nuestra Comunidad Autónoma, a un espectáculo dantesco, el cual en la mayoría de las ocasiones se iniciaba en varios focos al mismo tiempo, convirtiéndose minutos más tarde en inmensas llamaradas que calcinaban el monte, y que debido a los fuertes vientos existestes, avanzaba a una velocidad de vértigo.

No vamos a divagar sobre las posibles causas o factores determinantes de estos incendios, ya que suponemos que existirán investigaciones en marcha para esclarecer los mismos.

Pero si quisiéramos exponer varias reflexiones:

-- ¿ Por qué no se ha informado a la población, mediante algún medio de comunicación de masas, sobre:

- . Que hacer ante un incendio.
- . Como actuar para tratar de apagarlo o impedir su propagación.
- . Que ropa se debe llevar puesta si se va a participar en la extinción de un incendio.
- . Es conveniente taparse la cara con un pañuelo mijado si se está en medio de humo.
- . Que se debe hacer ante personas intoxicados por el humo.
- . Es conveniente apagar el fuego con fuego.
- .. Etc..... ?

-- ¿Está o no prohibida la venta y/o comercialización de los árboles quemados?.

-- ¿Cuáles son los planes de reforestación de las zonas quemadas, que especies, estan prevista s subvenciones para ayudar a los propietarios afectados, que ocurre con aquellos terrenos de titularidad pública o comunal, etc..?

-- ¿Se estan tomando medidas para evitar que esto vuelva a ocurrir con la llegada del verano , medidas entre las que se incluya la limpieza de los montes, vigilancia efectiva desde puntos estratégicos de los mismos, brigadas de personal cualificado y entrenado en estas tareas con vehículos y materiales idóneos para poder desplazarse de una forma rápida allí donde sean requeridos?.



Temario de oposiciones ATS/DUE especializada SERGAS-95

- Tema 1.- Constitución Española.
- Tema 2.- Estatuto de Autonomía.
- Tema 3.- Estructura Consellería y SERGAS.
- Tema 4.- Atención Primaria y Especializada.
- Tema 5.- Estatuto del personal. L.G.S.
- Tema 6.- Asistencia Sanitaria.
- Tema 7.- Derechos-deberes de los pacientes.
- Tema 8.- El Hospital.
- Tema 9.- Modelos de Atención Enfermería.
- Tema 10.- Epidemiología.
- Tema 11.- Enfermedades transmisibles.
- Tema 12.- Enfermedades exantemáticas.
- Tema 13.- Vacunas.
- Tema 14.- Osteología.
- Tema 15.- Craneo y cara.
- Tema 16.- Sistema Nervioso.
- Tema 17.- Embolia y hemorragia cerebral.
Epilepsia.
- Tema 18.- Alt. respiratorias, cefaleas,
vértigos y Parkinson.
- Tema 19.- Extremidades.
- Tema 20.- Arterias y venas.
- Tema 21.- Hemorragias.
- Tema 22.- Síndrome varicoso.
- Tema 23.- Tórax y abdomen.
- Tema 24.- Insuficiencia cardíaca
- Tema 25.- Medicamentos cardiovasculares.
- Tema 26.- Alteraciones endocrinas.
- Tema 27.- Patología pulmonar.
- Tema 28.- Aparato digestivo.
- Tema 29.- Abdomen agudo y úlcera G.D.
- Tema 30.- Litiasis renal.
- Tema 31.- Traumatismos y Heridas.
- Tema 32.- Fracturas.
- Tema 33.- Sondajes.
- Tema 34.- Drenajes.
- Tema 35.- Aparato genital femenino.
- Tema 36.- Embarazo.
- Tema 37.- Desarrollo fetal.
- Tema 38.- Modificaciones gravídicas.
- Tema 39.- Control de embarazo.
- Tema 40.- Complicaciones del embarazo.
- Tema 41.- Parto normal.
- Tema 42.- Recién nacido.
- Tema 43.- Patología de la mama.
- Tema 44.- Cuello uterino.
- Tema 45.- Antineoplásicos.
- Tema 46.- Alt. gastrointest. en niños.
- Tema 47.- Convulsión e I.R.A. en niños.
- Tema 48.- Patología bucal y dentaria.
- Tema 49.- Dieta equilibrada.
- Tema 50.- Dieta hipocalórica.
- Tema 51.- Alt. endocrino-metabólicas.
- Tema 52.- Nutrición parenteral.
- Tema 53.- Glúcidos y ácidos nucleicos.
- Tema 54.- Disoluciones.
- Tema 55.- Membranas.
- Tema 56.- Fármacos.
- Tema 57.- Analgésicos.
- Tema 58.- Psicología.
- Tema 59.- Conducta y aprendizaje.
- Tema 60.- Envejecimiento.
- Tema 61.- Jubilización
- Tema 62.- Psicología de la vejez.
- Tema 63.- Anciano y salud.
- Tema 64.- Anciano y enfermedad
- Tema 65.- Patología renal en el anciano.
- Tema 66.- Oncología geriátrica

Nota: Este temario aún no es oficial. Una fecha posible de examen es el 25 de Noviembre.