**ESTUDO DE CASO: DOSE DIÁRIA DEFINIDA**

**Questão 1.** Segundo o levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE em conjunto com o Ministério da Saúde, em 2003 o Brasil tinha cerca de 38,6 milhões de pessoas com peso acima do recomendado, o equivalente a 40,6% de sua população adulta. Desse total, 10,5 milhões eram obesos.

O tratamento farmacológico da obesidade está indicado quando o paciente possui um IMC maior que 30,0kg/m2 ou quando o indivíduo apresenta doenças associadas ao excesso de peso, em situações nas quais o tratamento com dieta, exercício ou aumento da atividade física e modificações comportamentais provou ser infrutífero.

Desde 1988, observa-se um consumo de anorexígenos elevado e crescente no país, tendo sido estimado em dez doses diárias definidas (DDD) por mil habitantes por dia. Em contraste à situação brasileira, na Europa, na década de 80, o consumo de psicoestimulantes era somente de 0,5 DDD/mil habitantes/dia e, em 1993, esse consumo já era considerado tão insignificante, que as quantidades eram insuficientes para o cálculo de DDD.

O consumo elevado dessas drogas motivou um estudo sobre a prescrição e dispensação de medicamentos psicotrópicos anorexígenos no Município de Belo Horizonte/MG, com o objetivo de avaliar o seu perfil de consumo.

Realizou-se a análise das notificações de receita B enviadas à vigilância sanitária do município pelas drogarias e farmácias de manipulação no ano de 2003; 455 empresas (52,4%) enviaram suas notificações. A população de Belo Horizonte estimada pelo IBGE, para o ano de 2003, era de 2.305.803 habitantes.

Fonte: Adaptado de Carneiro, Guerra Junior e Acurcio (2008).

a) Calcule a DDD/1000 hab/dia por substância para a população de Belo Horizonte/MG em 2003. Demonstre os cálculos e preencha o quadro.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denominação comum brasileira** | **DDD**  | **Número de notificações** | **Quantidade prescrita** | **DDD/1000 hab/dia** |
| Anfepramona | 75 mg | 100.673 | 353.995 g | 5,608165 |
| Femproporex (\*) | 25 mg | 57.486 | 89.636 g | 4,260175 |
| Mazindol | 1 mg | 9.370 | 803 g | 0.954114 |
| Todos os medicamentos | - | - | - | 10.82245 |

(\*) Não conta no ATC/DDD Index 2023. Empregado último dado disponível para fins didáticos.

**Anfepramona:**

353.995.000 X 1000 = 5,608165 (e respectivos arredondamentos, até 5,61 ou 5,6)

75 x 2.305.803 x 365

**Femproporex:**

89.636.000 X 1000 = 4,260175 (e respectivos arredondamentos, até 4,26 ou 4,3)

25 x 2.305.803 x 365

**Mazindol:**

803.000 X 1000 = 0.954114 (e respectivos arredondamentos, até 0,95)

1 x 2.305.803 x 365

**Todos os medicamentos:**

5,608165 + 4,260175 + 0.954114 =

10.82245 (e respectivos arredondamentos, até 10,82 ou 10,8)

b) Calcule uma projeção de DDD/1000 hab/dia, caso 100% dos estabelecimentos tivessem enviado as notificações ao órgão sanitário. Demonstre os cálculos e preencha o quadro (2,0 pontos).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Denominação comum brasileira** | **DDD** **(em mg)** | **Quantidade prescrita estimada** | **DDD/1000 hab/dia** |
| Anfepramona | 75 mg | 675.563 g675.563.000 mg | 10,70261 |
| Femproporex | 25 mg  | 171.061 g171.061.000 mg | 8,130104 |
| Mazindol | 2 mg | 1.532 g1.532.000 mg | 1,820303 |
| Todos os medicamentos | - | - | 20.65302 |

**Quantidade prescrita estimada**

**Anfepramona:** (353.995 X 100) / 52,4 = 675.563 g ou 675.563.000 mg

**Femproporex:** (89.636 X 100) / 52,4 = 171.061 g ou 171.061.000 mg

**Mazindol:** (803 X 100) / 54,2 = 1.532 g ou 1.532.000 mg

**DDD/1000 hab/dia**

**Anfepramona:**

675.563.000 X 1000 = 10,70261 (e respectivos arredondamentos, até 10,7)

75 x 2.305.803 x 365

**Femproporex:**

171.061.000 X 1000 = 8,130104 (e respectivos arredondamentos, até 8,13 ou 8,1)

25 x 2.305.803 x 365

**Mazindol:**

1.532.000 X 1000 = 1,820303 (e respectivos arredondamentos, até 1.82 ou 1.8)

1 x 2.305.803 x 365

**Todos os medicamentos:**

10,70261 + 8,130104 + 1,820303 = 20.65302 (e respectivos arredondamentos, até 20.65 ou 20,7)

c) Quais suas conclusões?

Observa-se elevado consumo de anorexígenos no município de Belo Horizonte.

Considerando-se o valor estimado caso 100% dos estabelecimentos tivessem enviado as notificações ao órgão sanitário, corresponderia a quase o dobro do cenário brasileiro em 1988, em contraste com os países europeus.

Há necessidade de intervenção, como medidas restritivas para dispensação do medicamento e para promoção do uso racional de medicamentos.

**Questão 2.** Para realizar uma abordagem epidemiológica do consumo de um determinado fármaco, é interessante utilizar uma unidade de medida que permita realizar comparações do consumo dentro de um mesmo país, ao longo do tempo. Considerando o exposto, a melhor metodologia é a quantificação do consumo em:

(A) valor econômico

(B) unidades vendidas

(C) dose diária definida

(D) unidades consumidas

Fonte: Questão do Concurso da Prefeitura Municipal de Goiânia (GO), prova para a função de Analista em Saúde I - Farmacêutico (2006).