

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

## Consumo de sustancias ilícitas y psicotrópicos entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile

María Inés Romero<sup>1</sup>, Jaime Santander<sup>2</sup>,  
Mario Javier Hitschfeld<sup>3</sup>, Marcela Labbé<sup>4a</sup>, Viviana Zamora<sup>5b</sup>.

### *Illicit and psychotropic drug use among medical students at the Pontificia Universidad Católica de Chile*

**Background:** *Illicit drug abuse is a public health problem, generally starting in adolescence. Medical students are not an exception. Aim:* To assess the consumption of illicit drugs among medical students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. **Material and Methods:** *A questionnaire used by the National Council for the Control of Substance Abuse (CONACE) to evaluate substance use and the Goldberg Health Questionnaire (GHQ-12), were applied to medical students. The questionnaires were self administered under supervision. Results:* The survey was completed by 569 of 775 students (74%). "Ever used" reached 33% for marijuana, 1.1% for cocaine, 2.1% for amphetamines without prescription, 6.9% for not prescribed benzodiazepines and 5.8% for not prescribed antidepressants. The use of these substances was only associated for ever used marijuana and level of career ( $p < 0.01$ ), with the highest rate in the seventh final year (51.4%). Benzodiazepine use was also associated with the level of career ( $p < 0.01$ ) with less than 6% prevalence from first to fourth and the highest in seventh year (32.4%). Non prescribed antidepressant use was significantly higher among women. Tobacco and alcohol use were associated with consumption of marijuana ( $p < 0.0001$ ) and benzodiazepines ( $p < 0.0001$ ). **Conclusions:** Our medical students have low marijuana consumption rates, only above Turkey. Cocaine and amphetamines use is low, benzodiazepine consumption is higher among final year students. Antidepressant use is higher among women (Rev Méd Chile 2009; 137: 459-65). **(Key words:** Psychotropic drugs; Students, medical: Substance-related)

Recibido el 4 de junio, 2008. Aceptado el 17 de diciembre, 2008.

Este trabajo no recibió financiamiento. Su realización contó con apoyo logístico por parte de la Dirección de Pregrado y el Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

<sup>1</sup>Dirección de Pregrado y Departamento de Salud Pública, <sup>2</sup>Departamento de Psiquiatría, <sup>3</sup>Departamento de Salud Pública, <sup>4</sup>Escuela de Medicina y <sup>5</sup>Dirección de Pregrado, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile.

<sup>a</sup>Interna de Medicina

<sup>b</sup>Asistente Social

Correspondencia a: Dra. María Inés Romero. Marcoleta 434, Santiago, 833-0073, Chile. Fono: 3543038. Fax: 6331840. E mail: mromeros@uc.cl

El consumo de sustancias lícitas e ilícitas es un problema de salud pública que afecta a toda la población, iniciándose generalmente en la adolescencia y juventud. El Consejo Nacional para el Control del Consumo de Estupefacientes (CONACE), creado en 1990 con la misión de implementar políticas públicas en torno al problema de las drogas y prevenir el consumo y tráfico de sustancias ilícitas en el país, realiza estudios periódicos en distintos grupos poblacionales. Los estudios realizados en escolares provenientes de establecimientos municipalizados, subvencionados y particulares, destacan el aumento del consumo de drogas ilícitas, principalmente pasta base<sup>1-3</sup> y las instituciones de educación superior están observando esta misma realidad.

Las escuelas de medicina no están ajenas a este fenómeno, existiendo numerosa bibliografía internacional sobre consumo de antidepresivos, psicotrópicos y marihuana<sup>4-11</sup>. El tema es de especial relevancia ya que, a las variables comunes a toda población, se agrega que los estudiantes de medicina están sometidos a altas demandas académicas que se asocian, en algunos casos, a estrés, ansiedad y trastornos del ánimo<sup>12</sup> y, por ende, a consumo de psicotrópicos<sup>13</sup>. A lo anterior se añade que los estudiantes de medicina tienen acceso a psicofármacos, e incluso a drogas del tipo de opiáceos, lo que puede facilitar el abuso y eventual dependencia a estas sustancias<sup>14-16</sup>.

La actitud de los alumnos hacia las sustancias ha demostrado ser clave en su disposición a probar y eventualmente abusar de éstas y, mientras antes se intervenga será mejor, más aún si esperamos que ellos se conviertan en promotores de conductas de vida saludable durante el ejercicio de la profesión.

A pesar de lo señalado, en nuestra Universidad, a la fecha, no existen estudios sistemáticos que aborden la situación en sus diferentes escuelas. A fin de conocer, en los estudiantes de medicina de la PUC, cuál es la frecuencia de uso y tipo de sustancias utilizadas, se realizó una encuesta de consumo. Los objetivos planteados fueron: cuantificar la frecuencia de consumo de marihuana, cocaína, anfetaminas, benzodiazepinas y antidepresivos en estudiantes de primero a séptimo año de medicina; caracterizar el consumo de estas sustancias según cantidad y periodicidad y caracterizar el consumo según sexo, nivel

de la carrera y presencia de riesgo de salud mental.

#### MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio corresponde a un diseño de prevalencia realizado en la totalidad de los estudiantes de medicina de la PUC en noviembre de 2005. La encuesta aplicada se componía de dos instrumentos: la encuesta de consumo de sustancias usada y validada por CONACE, aplicada regularmente a jóvenes en edad escolar y universitaria de Chile cada 2 años y el Cuestionario de Salud General abreviado de Goldberg (GHQ-12)<sup>17</sup>, validado en nuestro medio<sup>18</sup>, usado ampliamente en todo el mundo y que permite pesquisar riesgo de trastornos de salud mental (estrés, ansiedad, trastornos del ánimo). Esta publicación centra su análisis en el módulo de consumo de sustancias con sus variables de marihuana, cocaína, anfetaminas, benzodiazepinas y antidepresivos.

La encuesta fue entregada a cada estudiante para su autoaplicación, solicitando colaboración voluntaria y firma de consentimiento informado y asegurando anonimato y confidencialidad. La aplicación fue supervisada por el equipo investigador. Los datos se procesaron en los programas Epiinfo y SPSS, y se les aplicó las pruebas de significación estadística pertinentes: diferencia de proporciones y chi-cuadrado para estudiar la asociación de los consumos con las variables de interés. Las variables independientes fueron sexo, curso y factor de riesgo en salud mental. Las variables dependientes fueron consumo de marihuana, cocaína, anfetaminas, benzodiazepinas y antidepresivos. Asimismo, se estudiaron las asociaciones mutuas entre consumo de estas sustancias con consumo actual de tabaco y alcohol.

El predictor de riesgo en salud mental fue definido como puntaje igual o superior a 5 en el GHQ-12, denominándose "GHQ-12 positivo".

El consumo de marihuana fue medido en prevalencia de vida (y cantidad de consumo en toda la vida), en prevalencia anual y prevalencia mensual (y cantidad y frecuencia de consumo dentro del mes). El consumo de cocaína fue medido en prevalencia de vida y anual. El consumo de anfetaminas, benzodiazepinas y antidepresivos sin indicación médica fue medido en

prevalencia de vida, anual y mensual. Además se midió la prevalencia de vida del consumo de benzodiazepinas con indicación médica.

RESULTADOS

La encuesta fue respondida por 569 de 775 estudiantes (74%). La tasa de respuestas superó 90% en los cursos de 1º a 4º, alcanzando un mínimo de 34% en los cursos del internado. La distribución según sexo de los respondentes representa la distribución del universo con 55% de varones y 45% de mujeres. La edad promedio fue de 21,5 años con un rango entre 18 y 30 años.

Treinta y nueve por ciento de los estudiantes tiene un GHQ-12 positivo. Según cursos, el máximo se encuentra en primer año (52%) descendiendo linealmente hasta un mínimo en quinto año (14%), con una pequeña alza en el internado. La asociación fue estadísticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) (Figura 1).

**Marihuana.** El 33% de los estudiantes de medicina ha probado la marihuana alguna vez en su vida (Figura 2), sin asociación con sexo, ni test de salud mental (GHQ-12). Respecto al curso, la prevalencia más baja de vida la tiene primer año con 26,5%, y la más alta séptimo año con 51,4%, manteniéndose los otros cursos alrededor de 32%, con asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ) (Figura 3). La cantidad de veces que estos estudiantes han probado la marihuana se muestra en la Figura 4.

Respecto del consumo en último año y mes, la prevalencia fue de 19,7% y 5,1%, respectivamente, sin diferencias por sexo, curso, ni GHQ-12. Entre aquellos que han consumido marihuana durante el último año, 69% consume, también, tabaco y 95% alcohol, mientras que entre los que no han consumido marihuana durante el último año, las tasas de consumo de tabaco y alcohol alcanzan a 15% y 69%, respectivamente, asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) para ambos consumos. La frecuencia y cantidad de consumo entre los estu-

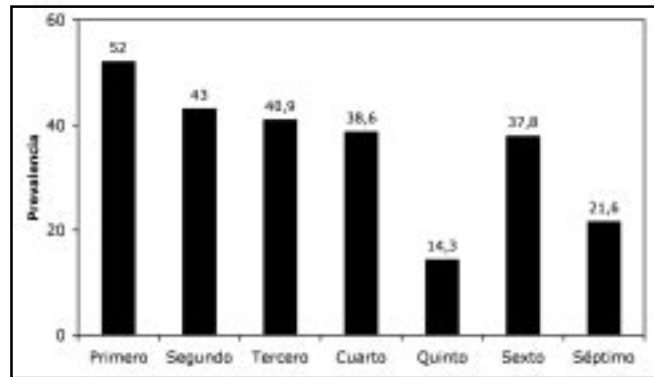


Figura 1. Distribución porcentual de estudiantes según GHQ-12 positivo (puntaje igual o superior a 5), por curso.

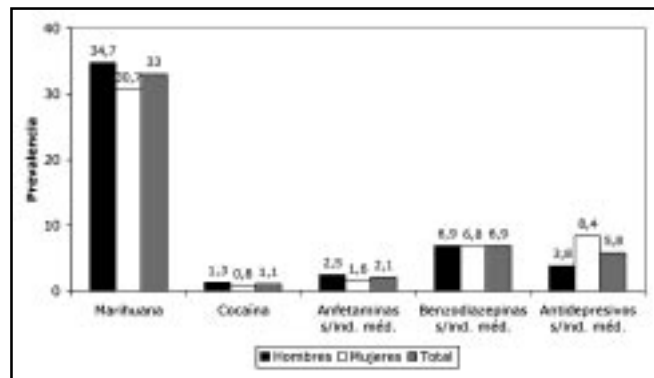


Figura 2. Prevalencia de consumo de vida de cada sustancia estudiada, por 100 estudiantes, según sexo.

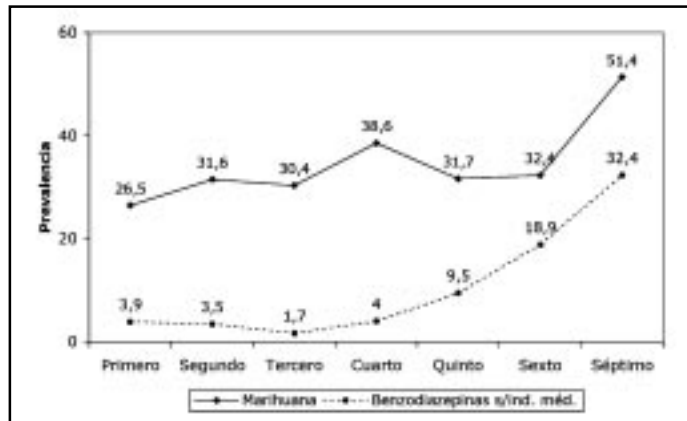


Figura 3. Prevalencia de consumo de vida de marihuana y benzodiazepinas sin indicación médica, por 100 estudiantes, según curso.

diantes que han consumido marihuana durante el último mes se desglosa en la Figura 5, destacando 3,1% (una persona) que ha fumado todos los días. La Figura 6 muestra que los estudiantes que han fumado el último mes, la mayoría (57,1%) han fumado un cigarrillo.

**Cocaína.** Uno coma un por ciento de los estudiantes de medicina de nuestra Universidad (seis personas: cuatro hombres y dos mujeres) han probado la cocaína (Figura 2) y sólo un 0,2% (una persona) la ha probado el último año.

**Anfetaminas.** Dos coma un por ciento de nuestros estudiantes de medicina (doce personas: ocho hombres y cuatro mujeres) han probado anfetaminas sin indicación médica (Figura 2). Uno coma

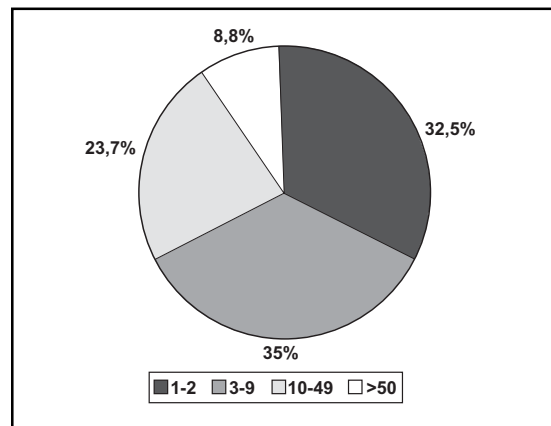


Figura 4. Distribución porcentual de estudiantes que han consumido marihuana según número de veces que lo han hecho.

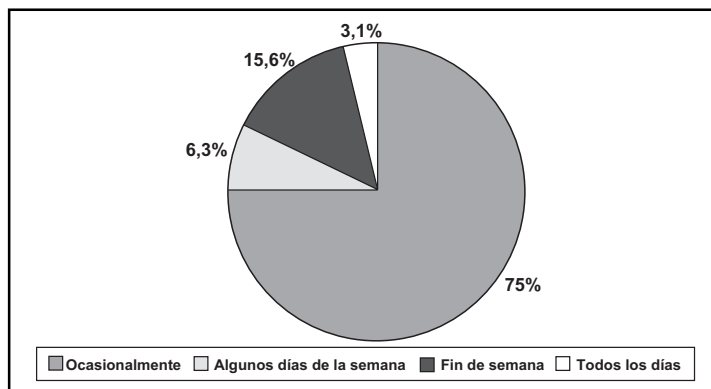


Figura 5. Distribución porcentual de estudiantes que han consumido marihuana durante el último mes, según frecuencia de consumo.

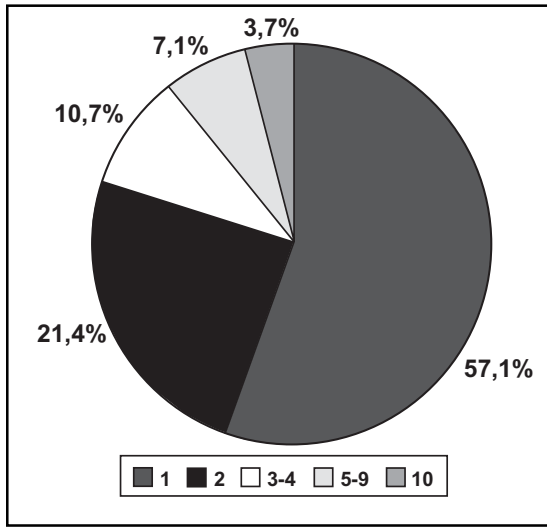


Figura 6. Distribución porcentual de estudiantes que han fumado marihuana durante el último mes, según número de cigarrillos consumidos en el periodo.

dos por ciento (siete personas: cinco hombres y dos mujeres) la han probado durante el último año. Cero coma dos por ciento (una persona) la ha probado durante el último mes.

**Benzodiazepinas.** Seis coma nueve por ciento de los estudiantes de medicina ha probado benzodiazepinas sin indicación médica alguna vez en su vida (Figura 2), sin asociación con sexo, ni GHQ-12. Sesenta y tres por ciento consume, además, tabaco y 90% alcohol, mientras que entre aquellos que no han consumido benzodiazepinas los fumadores y bebedores alcanzan a 21% y 72%, respectivamente, con asociación significativa ( $p < 0,0001$ ) para ambos consumos. Por curso, de primero a cuarto año el consumo es menos de 6%, supera al promedio a partir de quinto año y llega a 32,4% en séptimo año, con asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) (Figura 3).

Durante el último año 4,7% ha consumido benzodiazepinas sin prescripción médica, cifra que alcanza a 2,3% en el último mes. Tres coma cinco por ciento de todos los estudiantes de medicina ha consumido benzodiazepinas con indicación médica alguna vez en su vida.

**Antidepresivos.** Cinco coma ocho por ciento de los estudiantes de medicina ha consumido antide-

presivos sin indicación médica alguna vez en su vida (Figura 2). El consumo en mujeres es mayor (Figura 2), existiendo asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,02$ ). Cuatro coma seis por ciento de los estudiantes ha consumido durante el último año y 2,1% durante el último mes.

## DISCUSIÓN

No existen publicaciones nacionales similares que muestren el consumo de sustancias entre estudiantes de medicina. Curiosamente, los autores internacionales consultados también señalan no encontrar estudios similares a los suyos en sus países<sup>8</sup>. Por ello, para las escuelas de medicina chilenas debería ser un desafío emprender estudios en esta línea que recojan la realidad nacional y contribuyan a implementar acciones preventivas y a evaluar su evolución e impacto.

La prevalencia de vida de 33% de consumo de marihuana en nuestros estudiantes es baja si se compara, por ejemplo, con la de estudiantes de medicina del Reino Unido de 65,5% y 44,3%<sup>9,10</sup>. También es baja si comparamos la prevalencia de vida específica de primer año (26,5%) con aquella de la población chilena de cuarto año de enseñanza media (35,6%)<sup>2</sup>. Esta situación, aparentemente favorable, no es argumento para desatender el problema y caer en un conformismo errado ya que aún hay amplio margen para mejorar. La prevalencia anual de consumo de 19,7% es similar a la de estudiantes de medicina del Reino Unido de 24% y 20%<sup>9,10</sup>. También es similar a la encontrada en población universitaria (16%)<sup>3</sup> y población general joven chilena (15,1%)<sup>20</sup>. Sin embargo, esta prevalencia debe preocuparnos considerando que un estudiante de medicina está en formación para ser un modelo y promotor de hábitos saludables en sus pacientes. Más aún, si comparamos este 19,7% de prevalencia anual con la de estudiantes de medicina de Turquía de <2,5%<sup>4,5</sup> resalta el gran margen de superación que nos queda, aunque debemos reconocer que elementos culturales y religiosos pueden aumentar estas diferencias<sup>4</sup>. En nuestro estudio destaca la igualdad de consumo de marihuana entre hombres y mujeres comparado con estudios chilenos en población general, en jóvenes y en escolares<sup>2,3,20-22</sup>, y con investigaciones en estudiantes

de medicina ingleses<sup>9,10</sup>, en que los hombres presentan mayor consumo. No quedan claras las causas por las cuales el consumo de marihuana es igual entre mujeres y hombres, aunque esta tendencia ya la habíamos observado en los consumos de alcohol y tabaco. También encontramos asociación entre consumo previo de tabaco o alcohol con el consumo de marihuana, asociaciones que podrían explicar parcialmente la similitud de consumo de marihuana según sexo entre nuestros estudiantes.

Al explorar las razones que dan los jóvenes para consumir marihuana y cualquier otra droga ilícita, independiente del sexo, encontramos en estudios de Reino Unido<sup>9,10</sup> que la principal razón dada es placer, seguida muy debajo por presión social, curiosidad, hábito y estrés. No existen elementos que nos hagan suponer que estas razones sean diferentes para los estudiantes de medicina chilenos. De todas las drogas analizadas en nuestro estudio, los consumos de cocaína y anfetaminas son aquellos que presentan las tasas más bajas al compararlo con cualquier grupo poblacional. La prevalencia de vida de consumo de cocaína entre nuestros estudiantes de medicina 1,1%, inferior a 6,4% y 4% de los estudiantes de medicina ingleses<sup>9,10</sup> y a 5,8% de escolares de cuarto medio<sup>2</sup>. La prevalencia anual de consumo de cocaína en nuestro estudio fue 0,2% (una sola persona), inferior a 4,1% de los estudiantes universitarios chilenos<sup>3</sup>, a 3,6% de la población joven chilena<sup>20</sup> e incluso a 1,6% de la población general chilena<sup>3</sup>. A su vez, la prevalencia de vida de consumo de anfetaminas sin prescripción médica de 2,1% en nuestros estudiantes es baja al compararla con 19,1% y 5% entre estudiantes de medicina ingleses<sup>9,10</sup>. La prevalencia anual mantiene esta tendencia al comparar 1,2% de nuestro estudio con 3,1% de la población de cuarto año de enseñanza media<sup>2</sup>. Creemos que entre los estudiantes de medicina pudiera existir una mayor conciencia del daño y del riesgo de adicción hacia estas drogas, que actuaría como elemento disuasivo y que puede explicar su bajo consumo.

La escasez de bibliografía sobre los consumos de benzodiazepinas y antidepresivos entre estudiantes de medicina, estudiantes universitarios o jóvenes dificulta la comparación de nuestros resultados, más aún por la pesquisa focalizada en el consumo sin prescripción médica de nuestro

estudio. Está descrito que los estudiantes y profesionales de la salud tienen altos índices de automedicación, tanto para fines médicos como recreacionales<sup>11</sup>, por lo que tal distinción parece relevante para medir la real magnitud del problema. Un estudio chileno de CONACE<sup>21</sup> encontró una prevalencia mensual de consumo sin prescripción médica en la población nacional joven de 3,4%, cifra levemente superior a 2,3% de prevalencia mensual de consumo de benzodiazepinas sin prescripción médica de nuestros estudiantes de medicina. La importante alza que presenta el consumo de benzodiazepinas en los últimos años de la carrera es un fenómeno llamativo. Está descrito que el estrés<sup>7</sup> y la percepción de fácil acceso<sup>3</sup> se correlacionan positivamente con el consumo de sustancias. Los últimos años de la carrera son académicamente muy exigentes y los internos tienen fácil acceso a medicamentos de uso habitual, factores que creemos importantes para explicar tal fenómeno. Además, la asociación entre consumo previo de tabaco o alcohol con el consumo de benzodiazepinas puede ser una explicación complementaria, dado que en nuestro estudio coincidieron los consumos máximos de alcohol y tabaco en séptimo año.

El consumo de antidepresivos sin prescripción médica en nuestro estudio fue mayor en el sexo femenino, hecho que no podemos comparar dado que no encontramos publicaciones que lo analicen, por lo que esperamos que este estudio sea un punto de inicio para el análisis del tema en nuestra comunidad académica. En nuestro estudio registramos la intensidad de consumo de drogas ilícitas, es decir cuánto consume el estudiante en una situación habitual de uso, dato que no encontramos en estudios nacionales ni extranjeros para comparar. Aun así, podemos expresar nuestra preocupación, por ejemplo, por 7% que en un mes fuma diez o más cigarrillos de marihuana, cifra por cierto muy inquietante.

Es de vital importancia la prevención del consumo de marihuana, cocaína y cualquier otra droga ilícita. Si bien las cifras son comparativamente bajas, eso no nos debe conformar ya que sigue habiendo estudiantes de medicina con frecuencias e intensidades de consumo claramente problemáticas. Está descrito que las cifras de consumo de este tipo de sustancias suelen ser

más altas que las registradas, debido a una tendencia esperable a ocultar información en estos temas<sup>6</sup>. Se debe fortalecer la educación formal en cuanto a riesgos, ya que justamente la percepción de riesgo es uno de los factores protectores más importantes para evitar el consumo de drogas<sup>2,3,20,21</sup>. En nuestra Universidad existe una política de prevención del uso de drogas ilegales y del abuso de alcohol desde noviembre de 2006 aplicable a todos sus estudiantes, que centra su acción en el contexto

preventivo (disponible en [www.uc.cl](http://www.uc.cl)), la cual es motivada también por las altas cifras de consumo que se observan hace años en la educación superior. Esta iniciativa, independiente a nuestro estudio, sin duda significa un avance, quedando aún mucho por mejorar. Estas medidas preventivas deben focalizarse necesariamente en la población joven, ya que son la marihuana y la cocaína las únicas drogas, de todas las vistas en este estudio, las que tienen su máximo consumo justamente en esta edad<sup>22</sup>.

#### REFERENCIAS

1. CONACE. Consumo precoz de alcohol y su relación con consumo de marihuana y cocaína. Cuarto estudio nacional de drogas en población general de Chile 2000; Julio 2001.
2. CONACE. Sexto estudio nacional de drogas en población escolar de Chile de 8º Básico a 4º Medio 2005; Informe final.
3. CONACE. Informe sobre uso de drogas en estudiantes de la educación superior. Quinto estudio nacional de drogas en población general de Chile 2002; Junio 2003.
4. AKVARDAR Y, DEMIRAL Y, ERGÖR G, ERGÖR A, BILICI M, OZER OA. Substance use in a sample of Turkish medical students. *Drug Alcohol Depend* 2003; 72: 117-21.
5. AKVARDAR Y, DEMIRAL Y, ERGÖR G, ERGÖR A. Substance use among medical students and physicians in a medical school in Turkey. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39: 502-6.
6. BAUS J, KUPEK E, PIRES M. Prevalence and risk factors associated with drug use among school students, Brazil. *Rev Saude Publica* 2002; 36: 40-6.
7. DE ANDRADE V, PEREIRA L, GUERRA A, NICASTRI S, MALBERGIER A. Comparative study of drug use among undergraduate students at the University of Sao Paulo - Sao Paulo campus in 1996 and 2001. *Rev Bras Psiquiatr* 2005; 27: 185-93.
8. PATKAR A, HILL K, BATRA V, VERGARE M, LEONE F. A comparison of smoking habits among medical and nursing students. *Chest* 2003; 124: 1415-20.
9. NEWBURY-BIRCH D, WHITE M, KAMALI F. Factors influencing alcohol and illicit drug use amongst medical students. *Drug and Alcohol Dependence* 2000; 59: 125-30.
10. NEWBURY-BIRCH D, WALSHAW D, KAMALI F. Drink and drugs: From medical students to doctors. *Drug and Alcohol Dependence* 2001; 64: 265-70.
11. McAULIFFE W, ROHMAN M, BREER P, WYSHAK G, SANTANGELO S, MAGNUSON E. Alcohol use and abuse in random samples of physicians and medical students. *American Journal of Public Health* 1991; 81: 177-82.
12. BENÍTEZ C, QUINTERO J, TORRES R. Prevalencia de riesgo de trastornos psiquiátricos en estudiantes de pregrado de la Escuela de Medicina de la P. Universidad Católica de Chile. *Rev Méd Chile* 2001; 129: 173-8.
13. CABRITA J, FERREIRA H, IGLESIAS P ET AL. Patterns and determinants of psychoactive drug use in Lisbon University students: a population-based study. *Pharm World Sci* 2004; 26: 79-82.
14. BRYSON EO, LEVINE A. One approach to the return to residency for anesthesia residents recovering from opioid addiction. *J Clin Anesth* 2008; 20: 397-400.
15. KENNA GA, LEWIS DC. Risk factors for alcohol and other drug use by healthcare professionals. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2008; 29: 3.
16. HUGHES PH, STORR CL, BRANDENBURG ET AL. Physician substance use by medical specialty. *J Addict Dis* 1999; 18: 23-37.
17. GOLDBERG DP. *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. Maudsley Monographs, 21, London, Oxford University Press, 1972.
18. TRUCCO M, CAMPUSANO M, LARRAÍN S. Un cuestionario para detectar desórdenes emocionales. Un estudio de validación preliminar. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr* 1979; 17: 20-5.
19. BECK AT, WARD CH, MENDELSON M, MOCK JE, ERBAUGH JK. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-71.
20. CONACE. Consumo de drogas en jóvenes. Sexto estudio nacional de drogas en población general de Chile 2004.
21. CONACE. Situación del consumo de drogas en mujeres de Chile. Quinto estudio nacional de drogas en población general de Chile 2002; agosto 2004.
22. CONACE. Estudio de consumo de drogas en consultantes de los servicios de urgencia; agosto 2001.