



Anabolic Steroids and Young Adults

What are anabolic steroids?

Anabolic steroids are drugs that are chemically related to the major male hormone *testosterone* and are known for their effects on muscle. They also have effects like growth of facial hair and deepening of the voice, as well as several unhealthy side effects like changes in behavior, risk factors for heart and liver disease, and changes in physical characteristics. For young women, some of the physical changes can be permanent.

Anabolic steroids are occasionally prescribed to help AIDS patients gain weight and to treat some types of severe anemia. These drugs are also used illegally by some athletes to improve performance, and by others to get a more muscular appearance.

Anabolic Steroids

- Anadrol (oxymetholone)
- Dianabol (methandrostenolone)
- Winstrol (stanozolol)
- Deca-Durabolin (nandrolone)
- Oxandrin (Oxandrolone)
- Testosterone cypionate and testosterone enanthate

Anabolic steroids come in various forms including pills, creams, patches, tablets, injectables or drops placed under the tongue. Veterinary steroids (those for animals) often contain the same components as human steroids, but are not as pure. People are sometimes using these as well.

Who is using anabolic steroids?

Both adults and children use anabolic steroids. In one study, use among youth has increased 16% among 10th graders and 37% among

seniors in high school since 1996. A 2004 report from the Centers for Disease Control and Prevention found that one of every 16 high school students had used anabolic steroids. Use among girls as well as boys has risen in recent years.

Steroid use by college athletes has increased in recent years as well, and some professional athletes continue to use these drugs. Anabolic steroids are also used by young people who are not athletes, but who take them to get a more muscular appearance or to lose body fat.

Why care about anabolic steroids?

Anabolic steroids have dangerous physical and psychological side effects. These may be more dangerous in young adults because they can stop growth, and in females they can cause permanent changes in the voice and genitals.

After stopping these drugs, people can experience severe depression and moodiness.

Injections of anabolic steroids carry the risk for infection with AIDS or hepatitis if needles are shared. In addition, anabolic steroids obtained

without a prescription are unreliable and may contain additional substances that may be dangerous, or may not even contain steroids.

What can you do with this information?

If you are using anabolic steroids without a doctor's prescription, stop. You could be causing irreversible damage to your body. If you have used anabolic steroids and are experiencing health problems, see your doctor to determine the appropriate treatment. If you are a parent, teacher or coach and know of kids who are using steroids, talk to them about the risks and counsel them on healthy nutrition and exercise alternatives.

Resources

Find-an-Endocrinologist:
www.hormone.org or call
1-800-HORMONE (1-800-467-6663)

The Hormone Foundation: Hormone Abuse Information: www.hormone.org/abuse/index.cfm

National Institute on Drug Abuse:
www.steroidabuse.org

United States Anti-Doping Agency:
www.usantidoping.org

Side Effects of Anabolic Steroid Use

For Girls:

- Facial hair
- Deep voice
- Increased body hair
- Irregular periods
- Increased appetite
- Enlarged clitoris

For Boys:

- Breast growth
- Shrunken testicles

For Both:

- Severe acne
- Baldness/hair loss
- Liver abnormalities and tumors
- Angry outbursts ("roid rage") or aggressive behavior
- Paranoia
- Hallucinations
- Psychosis
- Blood clots

EDITORS:

Lisa Fish, MD
Linn Goldberg, MD
Daniel Spratt, MD

3rd Edition

January 2008

For more information on how to find an endocrinologist, download free publications, translate this fact sheet into other languages, or make a contribution to The Hormone Foundation, visit www.hormone.org or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society (www.endo-society.org), serves as a resource for the public by promoting the prevention, treatment, and cure of hormone-related conditions. This page may be reproduced non-commercially by health care professionals and health educators to share with patients and students.

© The Hormone Foundation 2004



Los esteroides anabólicos y los jóvenes

¿Que son los esteroides anabólicos?

Los esteroides anabólicos son drogas relacionadas químicamente a la hormona masculina *testosterona* que son conocidas por el efecto que tienen en los músculos. También tienen otros efectos, tales como el crecimiento del vello facial y el engrosamiento de la voz. Sin embargo, estos también tienen varios efectos negativos como cambios de comportamiento, riesgos para enfermedades del corazón y el hígado, y cambios algunas características físicas. Para las jóvenes, algunos de estos cambios físicos pueden ser permanentes.

En ciertas ocasiones, los esteroides anabólicos se recetan para ayudar a los pacientes que tienen el SIDA a aumentar de peso y a tratar unas formas de anemia severa. Estas drogas también están siendo usadas ilegalmente por algunos atletas para mejorar su desempeño y por otras personas para adquirir una apariencia física más muscular.

Esteroides anabólicos

- Anadrol (Oximetolona)
- Dianabol (Metandrostenolona)
- Winstrol (Estanazolol)
- Deca-Durabolin (Nandrolona)
- Oxandrin (Oxandrolona)
- Testosterona cypionate y testosterona enanthate

Los esteroides anabólicos vienen en diversas formas, incluso pastillas, cremas, parches, tabletas, inyectables o gotas colocadas debajo de la lengua. Los esteroides veterinarios (para los animales) muchas veces incluyen los mismos componentes que los esteroides humanos pero no son tan puros. Hay gente que está usando esteroides veterinarios también.

¿Quién está usando los esteroides anabólicos?

Los esteroides anabólicos están siendo usados por adultos y jóvenes. Un estudio de 2004 encontró que uno de cada 16 estudiantes de escuela secundaria ha usado esteroides anabólicos. El uso está aumentando tanto entre muchachos como en muchachos.

El uso de esteroides entre los atletas universitarios también ha aumentado en los últimos años, a la vez que algunos atletas profesionales continúan usándolos. Los esteroides anabólicos también son empleados por jóvenes que no son atletas pero que los toman para adquirir una apariencia más muscular o para perder grasa del cuerpo.

¿Por qué preocuparse por los esteroides anabólicos?

Los esteroides anabólicos tienen efectos secundarios peligrosos, tanto físicos como psicológicos. Estos pueden ser más peligrosos en los jóvenes porque interrumpen el crecimiento, y en las mujeres pueden causar cambios permanentes en la voz y los órganos genitales.

Después de dejar de tomar estas drogas, las personas pueden sufrir una depresión severa.

El uso de las inyecciones de esteroides anabólicos corren el riesgo

de contagio con el SIDA o hepatitis si se comparten las agujas. También, los esteroides anabólicos que se obtienen sin receta no son confiables porque pueden contener otras sustancias que pueden ser peligrosas, o pueden ni tener esteroides.

¿Qué puede hacer con esta información?

Si usted está usando esteroides anabólicos sin receta médica, pare. Puede estarle causando un mal irreversible a su cuerpo. Si ha usado esteroides anabólicos y está teniendo problemas de salud, visite a su médico para determinar el tratamiento apropiado. Si usted es un padre, un maestro o entrenador y conoce a jóvenes que están usando esteroides, hableles sobre los riesgos y aconsejeles sobre alternativas como una nutrición y ejercicio saludable.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo:
www.hormone.org o llame al
1-800-467-6663

La Fundación de Hormonas: Información del abuso de las hormonas (Inglés):
www.hormone.org/abuse/index.cfm
Instituto Nacional Contra el Abuso de Drogas: www.nida.nih.gov/Infofax/Steroids-Sp.html

Efectos secundarios del uso de esteroides anabólicos

En las jóvenes:

- Vello facial
- Engrosamiento de la voz
- Aumento de vello en el cuerpo
- Periodos irregulares
- Aumento de apetito
- Crecimiento del clítoris

En los jóvenes:

- Crecimiento de senos
- Testículos reducidos

En ambos:

- Acne severo
- Calvicie/pérdida de pelo
- Anormalidades y tumores en el hígado
- Explosiones de ira ("rabia de esteroide") o comportamiento agresivo
- Paranoia
- Alucinaciones
- Psicosis
- Coágulos de sangre

EDITORES:

Lisa Fish, MD
Linn Goldberg, MD
Daniel Spratt, MD