

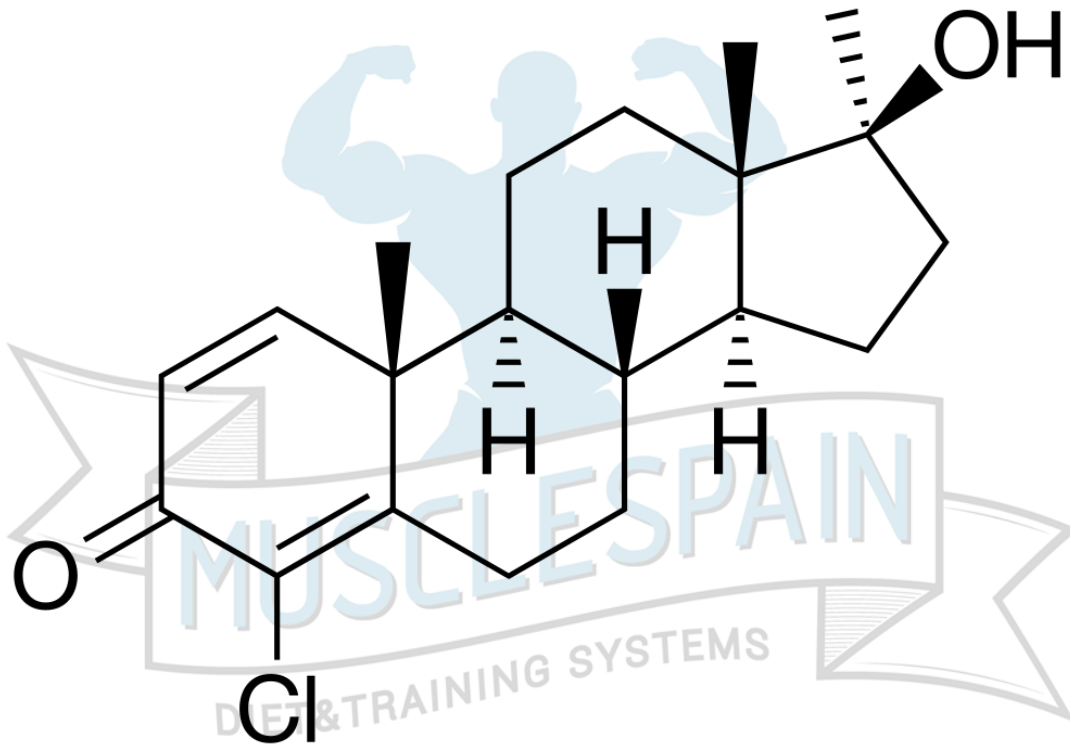
LOS ANDRÓGENOS: TURINABOL

OBJETIVOS

- Aprender a emplear andrógenos sintéticos y sus consideraciones particulares.
- Conocer ciertas buenas prácticas que pueden ser de utilidad durante su uso.

COMPUESTO	FACTOR ANABÓLICO	DOSIS LÍMITE ♂ (mg/sem)	DOSIS LÍMITE ♀ (mg/sem)
Testosterona	1	1500	NR
4-clorodehidrometiltestosterona	1	ND	ND





Agente 17-AA

- El **Turinabol** al ser un agente 17-AA, tiene biodisponibilidad oral.
- Esto también produce un mayor estrés hepático además de producir alteraciones en el perfil de lípidos mucho mayores que aquellos agentes que no contengan esta característica.
- A nivel hepático las alteraciones, aunque notorias, rara vez tendrán consecuencias crónicas, por lo tanto son eventos agudos y rara vez constituyen una urgencia médica, sin embargo, esto puede afectar a la calidad de vida y la adherencia a la preparación (ardores, sensación de plenitud, letargia...)



Agente 17-AA

- A nivel de daño hepático inducido por el uso de AAS orales, se suele responder bastante bien ante el uso de UDCA o TUDCA a dosis de 500-1000mg/día (Recomendamos Ursobilane en farmacia), idealmente combinado con 600mg al día de NAC.

Pruebas de función hepática (suero)

Bilirrubina total	1,9 * mg/dL	[< 1,2]
Bilirrubina directa (conjugada)	0,8 * mg/dL	[< 0,3]
Aspartato aminotransferasa (AST/GOT)	116 * U/L	[0 - 35]
Alanina aminotransferasa (ALT/GPT)	221 * U/L	[0 - 45]
Gamma-glutamil transferasa (GGT)	102 * U/L	[0 - 55]
Lactato deshidrogenasa (LDH)	648 * U/L	[230 - 416]

Agente limpio

- Los **metabolitos del Turinabol** se aclaran rápidamente del organismo, además, al no interactuar ni con el ER ni con el PgR de ningún modo, hace que la recuperación post-ciclo a nivel hormonal se consiga de forma rápida y eficiente.
- De hecho, hasta hace unos años únicamente era detectable durante unos días, de ahí al gran número de nuevos positivos de olimpiadas anteriores.

Gran evidencia empírica

- El **Turinabol**, debido a su tiempo de detección, ha sido posiblemente el AAS más empleado en el deporte, llegando a ser empleado incluso por niños de 10-12 años.
- Debido a todos los efectos mencionados, lo hace un AAS muy atractivo en los deportes de fuerza.



Bloqueo del MR

- El **Turinabol** es capaz de interactuar con la familia de enzimas del citocromo p450 encargadas de la síntesis de mineralocorticoides, además, sus metabolitos son capaces de interactuar con este receptor pero únicamente con un 30% de la potencia de la aldosterona.
- Al inhibir esta familia de enzimas, y actuar con el receptor con una potencia menor (algo así como un mini-SERM), es plausible pensar que el efecto negativo a nivel CV y renal sea menor con el uso de este agente.



Otros

- La recomendación del uso de un iECA + ARA2 al igual que con la testosterona, se mantiene, aunque puede usarse a dosis menores.
- El **Turinabol no interactúa con el receptor estrogénico ni es aromatizado**, por lo que es necesario añadir un soporte estrogénico:
 - DHEA (100-200mg/día)
 - Testosterona (100-200mg/semana)
 - **Mujeres:** ACO tercera generación (Desogestrel/Etinilestradiol 0,15/0,03 de Sandoz o Cinfa)
- Es recomendable a parte algún tipo de del **soporte hepático**, prestarle un poco de atención al **colesterol**, el uso de por ejemplo dosis bajas de Estatinas (10-20mg de Monacolina o Lovastatina junto con 100mg de CoQ10), Cardarine (10-20mg/día) y/o Ácido nicotínico (1500 a 2000mg/día) pueden ser de utilidad.
- En el caso del soporte hepático, lo ideal es emplear TUDCA/UDCA.

PUNTOS CLAVE

- El Turinabol es un **agente muy “limpio” a nivel hormonal**, y no interactúa de forma rara con ningún tipo de enzima ni receptor, haciéndolo relativamente seguro, predecible, además de que su recuperación en el PCT es rápida.
- Debido a su **límite de detección en orina** (unos ~20 días con las pruebas más modernas), lo hace una opción muy atractiva en las competiciones con pruebas antidopaje.
- Puede ser **menos dañino a nivel CV y renal** por su efecto a nivel del MR y síntesis de mineralocorticoides.
- Como con cualquier agente oral, hay que **prestar especial atención a los lípidos sanguíneos** y podemos potenciar su biodisponibilidad, aunque no tenemos datos suficientes sobre su metabolismo para indicar un protocolo ideal.