

# ***LOS ANDRÓGENOS: METASTERONA***

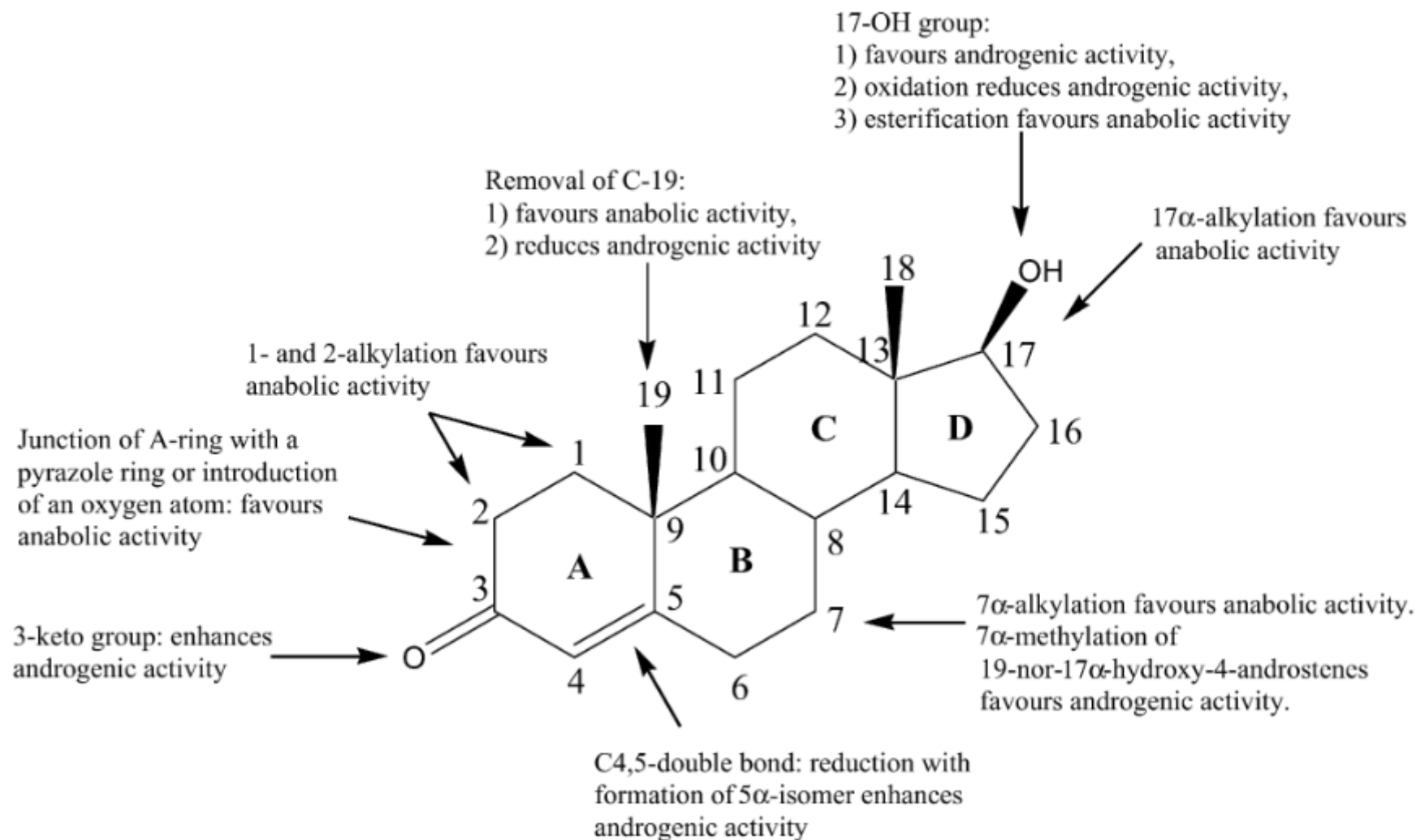
## **OBJETIVOS**

- 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
Metasterona	5	ND	ND





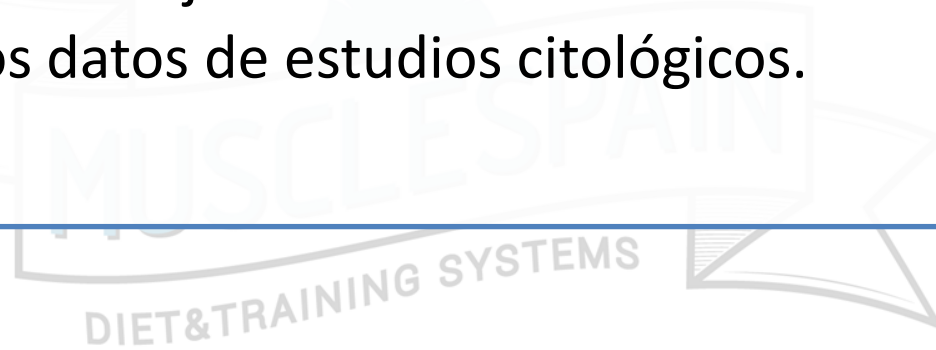
## Interacción con PgR y ER

- El **Superdrol** es capaz de interactuar tanto con ambas subunidades del **receptor estrogénico** como con el **receptor de progesterona**.
- Esto hace que, en primera instancia, la supresión a nivel del eje hormonal ocurra de forma rápida, además de ralentizar levemente la recuperación en el PCT.
- En cuanto a sus metabolitos, de momento **son detectables hasta un tiempo de 10 días**, por lo tanto, su aclaramiento es relativamente rápido.
- Esto también hace que la ocurrencia de ginecomastia pueda ser relativamente elevada.

**New Potential Biomarker for Methasterone Misuse in Human Urine by Liquid Chromatography Quadrupole Time of Flight Mass Spectrometry**

## Galactorrea crónica

- Hemos visto que el uso de Superdrol se ve asociado con **galactorrea crónica** aún en ausencia de alteraciones endocrinas.
- Estas galactorreas no se solucionan y permanecen durante toda la vida del sujeto.
- No tenemos datos de estudios citológicos.



## Alta toxicidad

- Se han reportado numerosos **casos de hepatotoxicidad** asociados al uso de Superdrol.
- También se han visto casos de **nefropatía mediada por IgA** inducida por el uso de este fármaco.
- Cabe destacar que estos efectos no son crónicos y remiten rápidamente tras la interrupción de la administración del agente agresor.
- Recordemos que al ser un agente metilado, la alteración en las diferentes fracciones de colesterol serán muy significativas.

Severe Cholestasis and Renal Failure Associated with the Use of the Designer Steroid Superdrol™ (Methasteron™): A Case Report and Literature Review

## Potenciación

- Al ser oral, podemos emplear algunos protocolos con el objetivo de reducir su velocidad de metabolización y así, obtener mayores concentraciones (expresadas como ABC total) aún a mismas dosis.
- Cabe destacar que obviamente, todo **esto conllevará a un aumento de su toxicidad** y efectos secundarios de igual manera que si simplemente, incrementásemos su dosis.
- El Superdrol es principalmente metabolizado vía glucuronidación, por lo tanto, su **combinación con piperina en relación 0,5-1:1** puede ser de utilidad (0,5-1mg de Piperina por cada 1mg de Superdrol).

## Otros

- La recomendación del uso de un iECA + ARA2 al igual que con la testosterona, se mantiene.
- El **Superdrol interactúa con el receptor estrogénico**, por lo que no es necesario añadir un soporte estrogénico; de hecho, por su acción conjunta sobre el PgR y las dos subunidades del ER, es conveniente su **combinación con Tamoxifeno en dosis de 5-10mg** diarios.
- Es recomendable a parte algún tipo de **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.
- Podemos adquirirlo en **purplepandalabs** a granel.



## PUNTOS CLAVE

- El Superdrol es un esteroide oral muy potente pero que, sin embargo, tiene una **gran cantidad de efectos secundarios**.
- **Interactúa tanto con el receptor de progesterona como con el de estrógenos**, por lo tanto, si se emplea en monoterapia, la incidencia de ginecomastia es alta.
- Puede producir **galactorreas crónicas** por mecanismos desconocidos.
- Podemos **combinarlo con piperina** para mejorar su biodisponibilidad.