METENOLONA

ACETATO (C5)

Anabolizante para ciclos de definição

O **acetato de metenolona** (17β-acetoxi-1-metil-5α-androst-1-en-3-ona), um esteroide anabolizante sintético de longa duração, é frequentemente usado em esportes humanos. É preferido pela sua eficácia terapêutica e menor toxicidade hepática em comparação com os seus análogos 17a-alquilados.

Metenolona apresenta fraca propriedade androgênica e intensamente anabólica. Trata-se de uma droga de ocorrência natural, encontrada no interior das glândulas adrenais de felinas domesticadas grávidas. É associada ao éster acetato para administração oral.

Possui um grupo metil (CH3) na posição 1 que retarda a inativação hepática e permite que sejam detectadas concentrações eficazes no sangue. Não aromatiza e não causa nenhuma retenção de fluido.

Acetato de metenolona				
Formulação	Aromatização	Anabólico	Androgênico	Hepatotoxidade
Oral (5 mg)	Não	Bastante	Pouco	Pouca

Metenolona promove efeitos anabólicos, com aumento da massa magra muscular, potencialização da força e melhora da performance.

Metenolona é utilizada para a pré-competição por produzir densidade muscular em dieta para perda de gordura e líquido subcutâneo. Isso a faz essencial para usar em '*cutting*', quando é importante evitar o excesso do hormônio estrógeno devido seus efeitos retentivos de água e de gordura.

É o esteroide mais aplicado entre as atletas do sexo feminino. É quase sempre usado como base de um ciclo com outros esteroides. Pode ser administrado em indivíduos que são muito suscetíveis a efeitos colaterais estrogênicos.

Acetato de metenolona é também utilizado no tratamento da anemia aplástica (Palva and Wasastjerna, 1972; Lockner, 1979).

Nome químico
1-Methyl-3-oxo-5a-androst-1-en-17b-yl acetate

Sinônimos
metenolone acetate; DCB: 05770

Peso molecular
344,49 g/mol

Fórmula molecular
C22H32O3

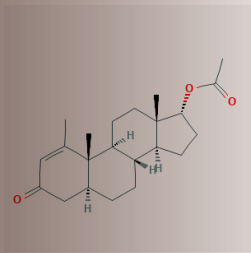
Classe Terapêutica
Esteroide Anabolizante Androgênico (EAA)
Portaria 344/98 – Lista C5
Doping

Indicação terapêutica

Efeitos anabólicos musculares
Potencialização da força
Melhora da performance
Aplicado em ciclos de definição ('*cutting*')

Posologia sugerida

Dose eficaz (oral): Homens: 50-100mg/dia; Mulheres: 10-25mg/dia.
Uso máximo por 3 meses.



Fórmula estrutural do Acetato de metenolona

Farmacam

Comprar AGORA!

MECANISMO DE AÇÃO

O **acetato de metenolona** se liga com significativa afinidade ao receptor androgênico (RA), especialmente àqueles expressos na musculatura esquelética.

O **acetato de metenolona** é um esteroide pouco androgênico, com bons efeitos sobre a composição corporal. Por não sofrer aromatização, seu uso não costuma ser acompanhado por ginecomastia. Os ganhos de massa pela administração de acetato de metenolona costumam ser de boa qualidade, com pouca ou nenhuma retenção de água. Além disso, a metenolona é um dos EAA que menos suprime a produção de gonadotrofinas e testosterona, sendo por vezes, considerada por alguns especialistas como um dos EAA mais seguros para fins estéticos.

Quando administrado via oral para pacientes com hipogonadismo primário, o acetato de metenolona demonstrou ser seis vezes menos androgênico do que propionato de testosterona e em torno de três vezes mais anabólico do que a metiltestoterona, igualmente derivados da testosterona. (Goudreault and Mass e, 1990).

A **metenolona** não tem efeitos colaterais estrogênicos em razão a sua estrutura. Sua toxicidade ao sistema hepático é baixa, pois a biodisponibilidade da metenolona é transportada por um grupo 1-metil. A metenolona também não é extremamente supressiva ao eixo HPT (eixo endócrino para produção natural de testosterona).

FARMACOCINÉTICA

Estudos sobre esteroides anabolizantes - Identificação de novos metabólitos urinários de acetato de metenolona em humanos por cromatografia gasosa / espectrometria de massa

O metabolismo do **acetato de metenolona** (17β-acetoxi-1-metil-5α-androst-1-en-3-ona), um esteroide anabolizante sintético, foi investigado no homem. Após a administração oral de uma dose de 50 mg do esteroide a dois voluntários do sexo masculino, foram detectados na urina doze metabólitos, quer nas frações de glucuronido, sulfato ou esteroides livres. Metenolona, o esteroide original foi detectado na urina até 90 horas após a administração. Sua excreção urinária acumulada foi responsável por 1,63% da dose ingerida. Com a exceção da 3α-hidroxi-1-metilen-5α-androstan-17-ona, o principal produto de biotransformação do acetato de metonolona, os metabólitos foram excretados na urina a níveis mais baixos, através de pequenas rotas metabólicas.
A meia - vida do acetato de metenolona é de aproximadamente 10 dias.

ESTUDO CIENTÍFICO

Esteroides anabolizantes (metenolona) melhoram o desempenho muscular e as características hemodinâmicas na cardiomioplastia

A perda de força e massa no músculo latíssimo do dorso condicionado são as principais razões para o baixo nível de melhora do funcionamento hemodinâmico obtido pela cardiomioplastia. Utilizando 24 ovelhas, investigou-se o efeito dos esteroides anabolizantes sobre as características hemodinâmicas, histológicas e miofisiológicas no cenário da cardiomioplastia.

Em 12 dos animais (grupo A), os músculos latíssimos do dorso foram condicionados eletricamente com um gerador de pulsos de Itrel; nos 12 animais restantes (grupo B), o condicionamento elétrico foi combinado com a administração de um hormônio anabólico (**metenolona**; 100 mg / semana). As medidas hemodinâmicas foram realizadas durante a perfusão isolada da artéria subclávia (manutenção da pressão nos músculos), enquanto todas as outras variáveis de circulação foram mantidas no valor exato e reproduzível de zero pela indução de fibrilação ventricular. Força máxima e massa muscular mostraram um aumento significativo no grupo B (força máxima: grupo A, 4,23 ± 0,55 kp, e grupo B, 6,0 ± 3,14 kp; massa muscular: grupo A, + 11,07% ± 1,06%, e grupo B, + 79,9% ± 40,8%).

A proporção de fibras do tipo I para o tipo II após 12 semanas foi de 65,2% para 34,8% no grupo A e de 96,7% para 3,3% no grupo B, contra 19,9% para 80,1% no grupo controle.

Nenhum efeito colateral dos esteroides anabolizantes foi observado durante o experimento. Nos estudos hemodinâmicos, demonstrou-se um aumento adicional significativo na pressão do ventrículo esquerdo, no valor de encurtamento da fibra fracionada, na fração de ejeção, no volume sistólico, no débito cardíaco, e acidente vascular cerebral ao usar músculos *latissimus dorsi* condicionados que foram adicionalmente tratados com metenolona.

Em nosso modelo de insuficiência cardíaca reprodutível, a administração de esteroides anabolizantes levou a uma aceleração da transformação de rápida para lenta, um aumento na capacidade de força e massa muscular dos músculos *latissimus dorsi* condicionados, bem como uma melhora no funcionamento hemodinâmico, enquanto os efeitos farmacológicos permaneceram confinados ao músculo cronicamente estimulado.

POSOLOGIA SUGERIDA

Dose eficaz de **acetato de metenolona** para efeitos hipertróficos e definição muscular: Homens: 50-100mg/dia.
Mulheres: 10-25mg/dia.
Uso máximo por 3 meses.

Doses para adultos no tratamento da **anemia aplástica** estão na faixa de 1-3 mg/kg por dia.

EFEITOS COLATERAIS

Um estudo utilizando dosagens de acetato de metenolona (oral) entre 30mg e 45mg por dia mostrou uma redução na produção de LH/FSH entre 15% e 65%.
Apesar de não possuir um grande potencial androgênico, efeitos colaterais como queda de cabelo, acne, oleosidade da pele ecrescimento de pelos pelo corpo são possíveis, ainda que de forma branda.
Aqueles usuários que se submeteram a exames após ciclos contendo metenolona, relataram apenas leves alterações nos valores do HDL e LDL,
As mulheres que fazem uso de metenolona encontram alguns sintomas de pequena virilização no curto período de uso da metenolona. Em um longo período de uso pode induzir a ter acne e engrossamento da voz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acetato de metenolona: PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Methenolone-acetate#section=Chemical-Co-Occurrences-in-Literature>. (Acesso em 15 maio 2019).

Fritzsche D1, Krakor R, Asmussen G, Widera R, Caffier P, Berkei J, Cesla M. Anabolic steroids (metenolone) improve muscle performance and hemodynamic characteristics in cardiomyoplasty. *Ann Thorac Surg.* 1995 Apr;59(4):961-9; discussion 969-70. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7695425>. (Acesso em 15 maio 2019).

Goudreault D, Masse R., Studies on anabolic steroids--4. Identification of new urinary metabolites of methenolone acetate (Primobolan) in human by gas chromatography/mass spectrometry.,J Steroid Biochem Mol Biol. 1990, Sep;37(1):137-54. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/096007609090383V> . (Acesso em 15 maio 2019).

Kicman AT, Cowan DA, Myhre L, Nilsson S, Tomten S, Oftebro H., Effect on sports drug tests of ingesting meat from steroid (methenolone)-treated livestock., Clin Chem. 1994 ,Nov;40(11 Pt 1):2084-7.