

Preparat dla kobiet i mężczyzn



Biosteron

Steruj upływem czasu

Produkt leczniczy Biosteron zawiera **DHEA o udowodnionej klinicznie skuteczności**.
Biosteron **25 mg** DHEA to najwyższa dawka na rynku, dostępna bez recepty.

Co to jest DHEA?

Dehydroepiandrosteron (DHEA) jest hormonem steroidowym, wytwarzanym w dużych ilościach w warstwie siatkowatej nadnerczy.¹

DHEA jest **prohormonem**, ma cechy słabego androgeny oraz jest prekursorem innych hormonów płciowych. W organizmie służy głównie jako zapas nieaktywnego prohormonu, który ulega konwersji do czynnych hormonów płciowych. Stopień tej konwersji zależy od wieku, płci, cech osobniczych i jest dostosowany do aktualnego zapotrzebowania organizmu.¹

W organizmie kobiet prohormon DHEA ulega konwersji enzymatycznej – poprzez androstendion i testosteron – do estrogenów: estronu i estradiolu. Zaś u mężczyzn szlak przemian DHEA wiedzie do syntezy silnie działających androgenów, m.in. testosteronu.¹



Czy wiesz, że...

DHEA

to hormon produkowany w ludzkich nadnerczach.

Prohormony

to związki, z których lub pod wpływem których powstają hormony.



Czy wiesz, że...

Stężenie DHEA
u 70-lątka jest

5 x niższe

niż u 20-lątka.^{2,3}

Wydzielanie DHEA obniża się wraz z wiekiem

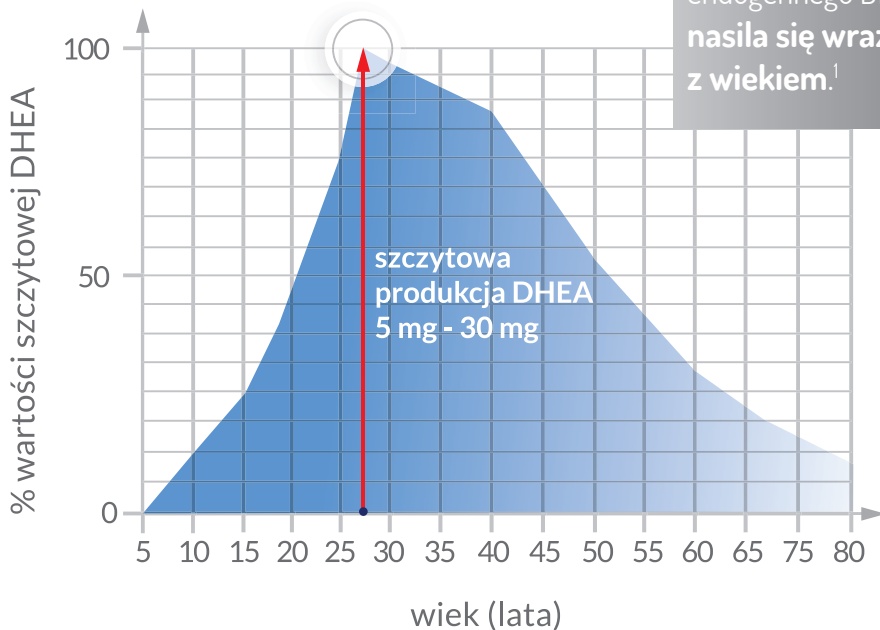
Produkcja DHEA zmienia się wraz z wiekiem i niestety z upływem lat jego poziom w organizmie spada. Pomiędzy 15. a 45. rokiem życia organizm wytwarza go najintensywniej, a najwyższe stężenia DHEA we krwi odnotowuje się w okresie między 25. a 35. rokiem życia, po czym następuje powolny spadek. Przyjmuje się, że wydzielanie DHEA zmniejsza się o około 5% na rok.^{2,3}

Po 45. roku życia produkcja hormonów płciowych wyraźnie spada

Poza mniejszym stężeniem DHA we krwi u obu płci, u kobiet wraz z wiekiem spada wartość stężenia estrogenów, a u mężczyzn testosteronu. Postępujący niedobór endogennego DHEA może przyczyniać się do zmian związanych z procesem starzenia się. Przypuszcza się, że deficyt DHEA jest nie tylko objawem starzenia, ale może także nasilać ten proces.

Wykres 1.

Relacja między wiekiem człowieka a stężeniem DHEA we krwi.



Czy wiesz, że...

Niedobór
endogennej DHEA
nasila się wraz
z wiekiem.¹

Następstwa niedoboru DHEA w organizmie

Niedobór DHEA może stanowić przyczynę niekorzystnych objawów, związanych z procesem starzenia się, takich jak:



Obniżenie
libido i potencji.⁴



Uczucie nadmiernego
zmęczenia.⁵



Osłabienie funkcji
poznawczych: pamięci
i zdolności koncentracji.⁵



Może mieć wpływ na odkłada-
nie tkanki tłuszczowej w orga-
nizmie, związanej ze zmianami
hormonalnymi.^{17,18}

Stosuj lek Biosteron i ... ciesz się życiem!

Podjęcie leczenia, którego celem jest uzupełnienie niedoboru DHEA, może przeciwdziałać wcześniej wymienionym negatywnym objawom starzenia, a w efekcie poprawić stan zdrowia i znacząco podnieść jakość życia u osób dojrzałych.

Dla kogo jest Biosteron?



Biosteron to lek, którego substancją czynną jest dehydroepiandrosteron (DHEA). Przeznaczony dla kobiet i mężczyzn, u których występują niedobory w stężeniu DHEA, związane z wiekiem.



Pamiętaj

Suplement diety to nie to samo co lek.

Lek gwarantuje, udowodnioną w licznych badaniach skuteczność działania oraz najwyższą jakość i bezpieczeństwo.

Biosteron a układ płciowy

U osób powyżej 45. roku życia, kiedy następuje naturalne dla tego wieku zmniejszanie wydzielania hormonów płciowych, zaczynają pojawiać się problemy z obniżeniem libido i potencją. W parze z tymi trudnościami zazwyczaj idą także spadek oceny własnej atrakcyjności i poczucia wartości, co w konsekwencji nasila jeszcze problem. Należy pamiętać, że można poprawić sprawność seksualną, a prowadzenie satysfakcjonującej aktywności seksualnej jest możliwe w każdym wieku.

Udowodniono, że zawarty w Biosteronie prohormon DHEA:

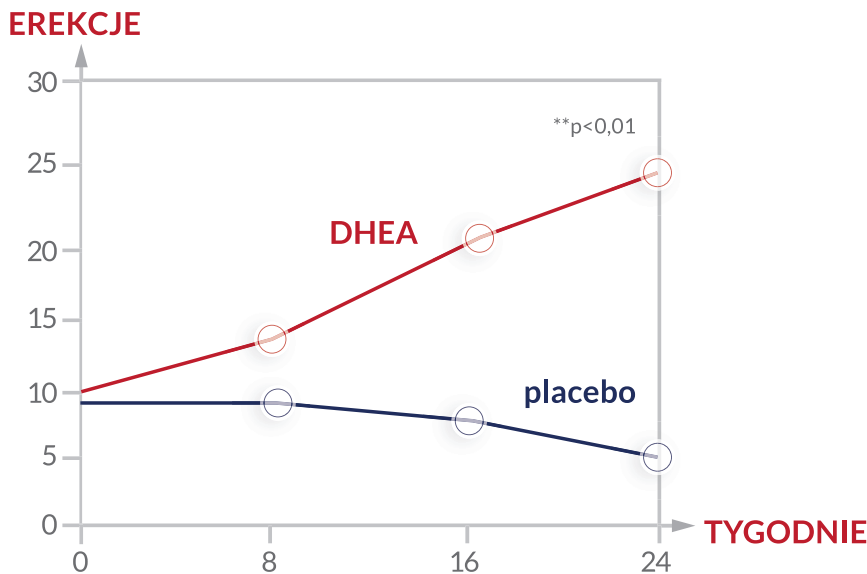
- ✓ zwiększa libido, podnosi satysfakcję z życia seksualnego u obu płci;^{6,7}
- ✓ u mężczyzn zwiększa potencję;⁷
- ✓ u kobiet wykazuje korzystne działanie – zwiększając nawilżenie pochwy.⁸

”Korzystny wpływ Biosteronu na układ płciowy jest wynikiem przemiany DHEA do estrogenów i androgenów. Stosowanie Biosteronu po andropauzie lub menopauzie, nie powoduje powiększania się prostaty u mężczyzn ani krwawień u kobiet.”

”

Wykres 2.

Wpływ DHEA na potencję u mężczyzn

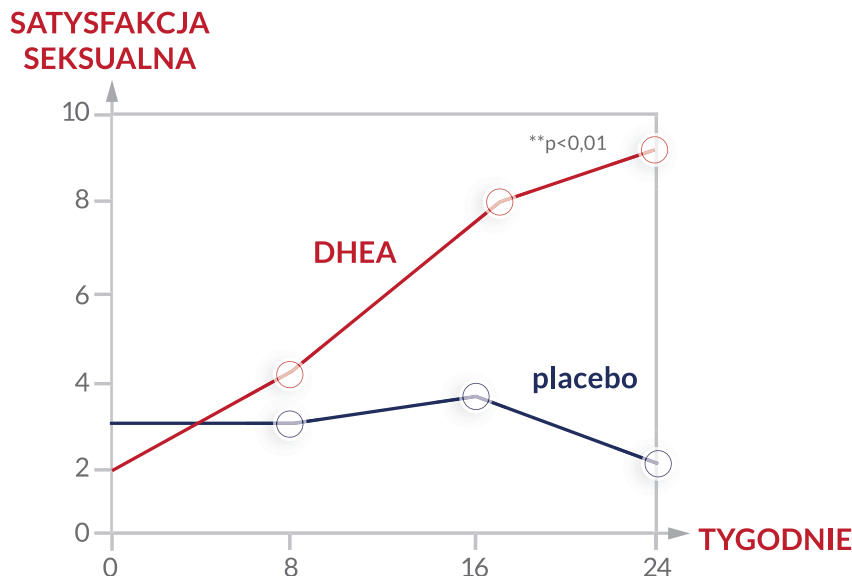


Źródło: Reiter W i wsp. Urology 1999; 53:590-95

Wykazano pozytywny efekt stosowania DHEA u 80% badanych mężczyzn, po 4 miesiącach leczenia. Nie stwierdzono powiększenia objętości prostaty ani moczu zalegającego po mikcji.¹⁰

Wykres 3.

Wzrost satysfakcji ze stosunku płciowego u mężczyzn przyjmujących prohormon DHEA w dawce 50 mg na dobę, w porównaniu do mężczyzn stosujących placebo¹⁰



Źródło: Reiter W i wsp. Urologia 1999; 53:590-95

Biosteron a ośrodkowy układ nerwowy

Niższy poziom DHEA w organizmie powoduje obniżenie nastroju i spadek energii. Osoby starsze często uskarżają się również na problemy z pamięcią.

Zmiany degeneracyjne w hipokampie, powodujące zaburzenia pamięci, mogą być skutkiem starzenia się układu nerwowego, a także następstwem działania nadmiaru kortyzolu (wytwarzanego np. w stresie).^{11,12}

DHEA działa ochronnie na neurony w hipokampie, chroniąc je przed wolnymi rodnikami i blokując działanie nadmiaru kortyzolu.^{11,12}



Czy wiesz, że...

Hipokamp

to część mózgu, która odpowiada przede wszystkim za pamięć długotrwałą i przestrzenną.

”Biosteron zmniejsza uczucie nadmiernego zmęczenia oraz poprawia funkcje poznawcze: pamięć i zdolność koncentracji.”

Udowodniono, że zawarty w Biosteronie prohormon DHEA



Zwiększa stężenie serotoniny w mózgu,
a przez to działa antydepresyjnie.^{13,14}



Niedobór DHEA powoduje: uczucie nad-
miernego zmęczenia oraz osłabienie pa-
mięci i koncentracji.⁵



DHEA działa ochronnie na neurony
w hipokampie – strukturze odpowiedzial-
nej za pamięć.^{15,16}

Biosteron a odkładanie tkanki tłuszczowej związane ze zmianami hormonalnymi

Utrzymanie właściwego poziomu DHEA, szczególnie po 45. roku życia, ma wpływ na utrzymanie prawidłowej masy ciała. Wraz z wiekiem może zwiększać się ilość tkanki tłuszczowej. DHEA hamuje lipogenezę (syntezę tłuszczów) i pobudza lipolizę (rozpad tłuszczów).^{17,18} Dzięki temu zmniejsza się ilość tkanki tłuszczowej w organizmie.^{17,18}

” Biosteron:

- ✓ zapobiega odkładaniu tkanki tłuszczowej w organizmie związanej ze zmianami hormonalnymi;
- ✓ przeciwdziała otyłości brzusznej.^{17,18}



Czy wiesz, że...

Wykazano związek między **niedoborem DHEA a otyłością**.^{19, 20}

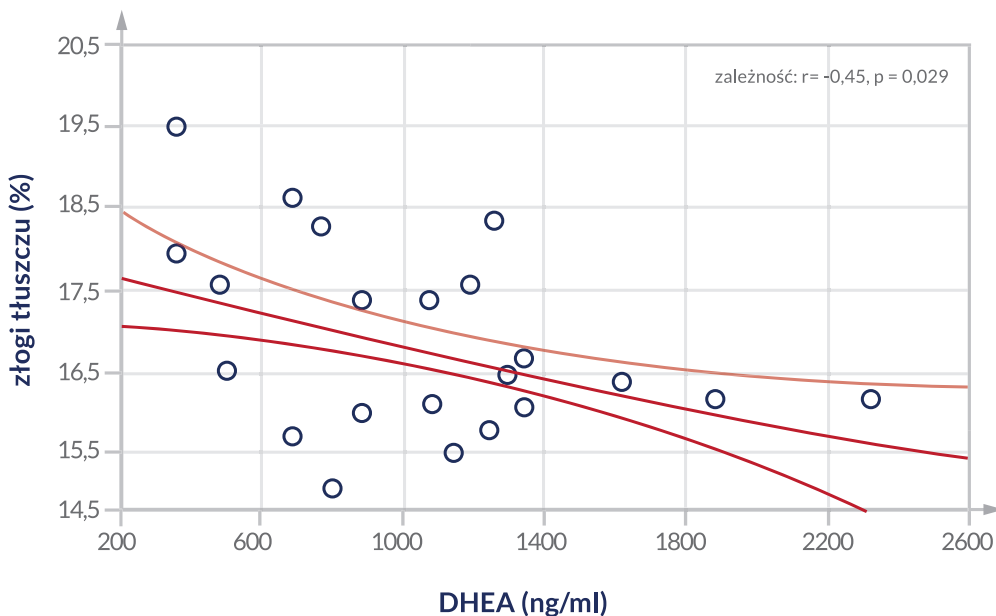
DHEA a otyłość

Wykazano:

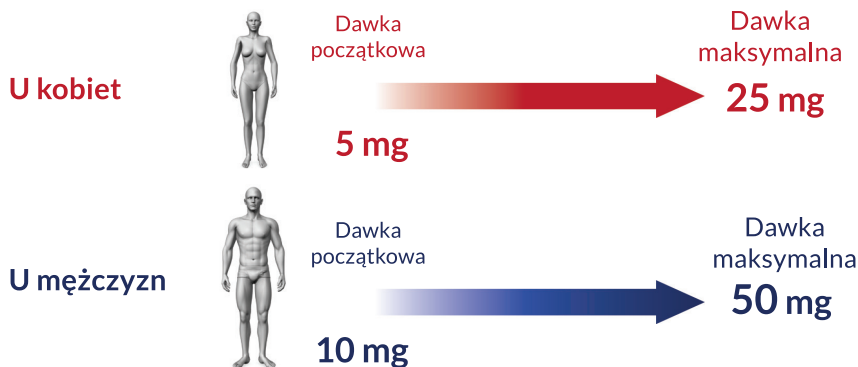
- ✓ ujemną zależność BMI (wskaźnik masy ciała) ze stężeniem DHEA i DHEAS (androgenem), w surowicy krwi u kobiet i mężczyzn;²¹⁻²³
- ✓ ujemną zależność pomiędzy stężeniem w surowicy krwi DHEA i DHEAS z depozytem tłuszczu trzewnego (wisceralnego) ocenianego metodą tomografii komputerowej (CT), u kobiet i mężczyzn.^{21, 24}

Wykres 4.

Wyniki doustnej i transdermalnej terapii DHEA skojarzonej ze zmianą składu i dystrybucji tkanki tłuszczowej, ocenianej metodą DEXA i bioimpedancji²⁵



Biosteron – dawkowanie



Początkową jednorazową dawkę dobową należy stopniowo zwiększać do uzyskania pożądanych efektów terapeutycznych. **Zalecane jest stosowanie NAJMNIEJSZEJ skutecznej dawki.**

Czas	Kobiety	Mężczyźni
1. - 2. tydzień	5 mg	10 mg
3. - 4. tydzień	10 mg	20 mg
5. - 6. tydzień	15 mg	30 mg
7. - 8. tydzień	20 mg	40 mg
9. - 10. tydzień	25 mg	50 mg
Kolejne tygodnie	Stała dawka 25 mg	Stała dawka 50 mg

Przyjmuj

1
tabletkę
dziennie

Biosteron – dawkowanie



Produkt leczniczy Biosteron należy przyjmować **1 x na dobę doustnie, rano**, zgodnie z naturalnym rytmem wydzielania DHEA.

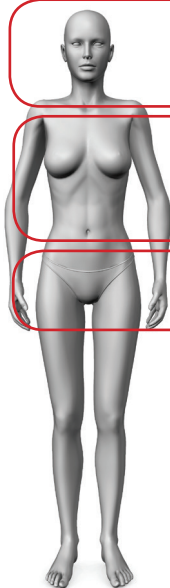
Biosteron należy **przyjmować z posiłkiem**, aby ułatwić jego wchłanianie.

- ✓ Efekt działania produktu leczniczego nie jest natychmiastowy.
- ✓ Odczuwalne skutki przyjmowania leku Biosteron obserwuje się po kilku tygodniach jego przyjmowania.
- ✓ **Biosteron jest przeznaczony do długotrwałego stosowania.**

Biosteron – steruj upływem czasu

Produkt leczniczy Biosteron zawiera **DHEA o udowodnionej klinicznie skuteczności**. Biosteron 25 mg DHEA to najwyższa dawka na rynku, dostępna bez recepty.

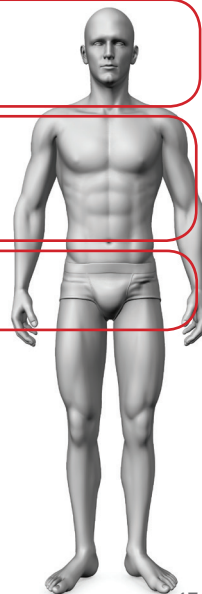
Biosteron zawiera DHEA, które ma udowodnione działanie:



Poprawia pamięć i koncentrację.
Zmniejsza uczucie nadmiernego zmęczenia.

Zmniejsza tendencję do odkładania się tkanki tłuszczowej (związanego ze zmianami hormonalnymi).

Poprawia libido i potencję.



Biosteron to BEZPIECZNY LEK



Prawidłowo stosowany DHEA jest bezpieczny i bardzo dobrze tolerowany.¹



DHEA jest wydalany z organizmu człowieka z moczem i z kałem w postaci nieaktywnych metabolitów.¹ Zarówno DHEA, jak i jego siarczan nie ulegają kumulacji w ustroju.¹



Nie występuje ryzyko, że w trakcie terapii uzupełniającej niedobór DHEA, zostanie zahamowane wytwarzanie naturalnego hormonu czy zanik kory nadnerczy.¹



Zalecane jest stosowanie najmniejszej skutecznej dawki. Maksymalna dobową dawką dla kobiet to 25 mg, a dla mężczyzn to 50 mg.¹

Najważniejsze informacje w pigułce



Dla kogo dedykowany jest Biosteron?

Dla kobiet i mężczyzn w wieku 45+, u których występują niedobory dehydroepiandrosteronu (DHEA).

Na jaki problem odpowiada Biosteron?

Po 45. roku życia poziom wytwarzanych w organizmie hormonów płciowych spada. Obniża się również produkcja DHEA – jednego z prohormonów, który ulega konwersji do hormonów płciowych.

Niedobór DHEA powoduje

- ✓ Obniżenie libido i potencji.
- ✓ Uczucie nadmiernego zmęczenia, obniżenie nastroju oraz osłabienie funkcji poznawczych: pamięci i zdolności koncentracji.
- ✓ Zwiększanie ilości tkanki tłuszczowej w organizmie, związanej ze zmianami hormonalnymi.

Korzyści z przyjmowania Biosteronu, który zawiera DHEA

- ✓ Poprawia libido i potencję, dzięki czemu zwiększa satysfakcję z życia seksualnego u obu płci.
- ✓ Zmniejsza uczucie nadmiernego zmęczenia.
- ✓ Poprawia pamięć i koncentrację.
- ✓ Zmniejsza tendencję do odkładania się tkanki tłuszczowej (związanego ze zmianami hormonalnymi).

Źródła

1. ChPL Biosteron.
2. Orentreich N. i wsp. Age changes and sex differences in serum dehydroepiandrosterone sulfate concentrations throughout adulthood J Clin Endocrinol Metab 1985; 59(3): 551-7.
3. Laughlin GA, BarrettConnor E: Sexual Dimorphism in the Influence of Advanced Aging on Adrenal Hormone Levels: The Rancho Bernardo Study. JCEM 2000; 85: 3561-3568.
4. Reiter WJ, Pycha A, Schatzl G et. al. Serum dehydroepiandrosterone sulfate concentrations in men with erectile dysfunction. Urology 2000;55:755-758.
5. Scott L, i wsp. Differences in adrenal steroid profile in chronic fatigue syndrome, in depression and in health Journal of Affective Disorders 54 (1999) 129-137.
6. Balieu E et al. Dehydroepiandrosterone (DHEA), DHEA sulfate, and aging: Contribution of the DHEAge Study to a sociobiomedical issue. PNAS u April 11, 2000 u vol. 97 u no. 8 u 4279-4284.
7. El-Sakka A. Dehydroepiandrosterone and Erectile Function: A Review World J Mens Health 2018 36(3): 183-191.
8. Labrie F et al. Effect of 12-month dehydroepiandrosterone replacement therapy on bone, vagina, and endometrium in postmenopausal women. J Clin Endocrinol Metab. 1997 Oct;82(10):3498-505.
9. Balieu E et al. Dehydroepiandrosterone (DHEA), DHEA sulfate, and aging: Contribution of the DHEAge Study to a sociobiomedical issue. PNAS u April 11, 2000 u vol. 97 u no. 8 u 4279-4284.
10. Reiter W i wsp. Dehydroepiandrosterone in the Treatment of Erectile Dysfunction: A prospective, Double-blind, Randomized, Placebo-controlled study Urology 1999; 53: 590-95.
11. Bastianetto S et al. Dehydroepiandrosterone (DHEA) protects hippocampal cells from oxidative stress-induced damage. Brain Res Mol Brain Res. 1999 Mar 20;66(1-2):35-41.
12. Cardounel A. Dehydroepiandrosterone protects hippocampal neurons against neurotoxin-induced cell death: mechanism of action. Proc Soc Exp Biol Med. 1999 Nov;222(2):145-9.
13. Maninger N.: Neurobiological and Neuropsychiatric Effects of Dehydroepiandrosterone (DHEA) and DHEA Sulfate (DHEAS). Front Neuroendocrinol. 2009; 30(1): 65-91.
14. Peixoto C i wsp.: Dehydroepiandrosterone (DHEA) for Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis CNS & Neurological Disorders - Drug Targets, 2018, 17, 706-711.
15. do Vale S i wsp.: The Relationship between Dehydroepiandrosterone (DHEA), Working Memory and Distraction - A Behavioral and Electrophysiological Approach PLoS ONE 9(8): e104869. doi:10.1371/journal.pone.0104869.
16. Bastianetto S et al. Dehydroepiandrosterone (DHEA) protects hippocampal cells from oxidative stress-induced damage. Brain Res Mol Brain Res. 1999 Mar 20;66(1-2):35-41.
17. Effect of DHEA on abdominal fat and insulin action in elderly women and men: a randomized controlled trial. Villareal DT et al. JAMA. 2004 Nov 10;292(18):2243-8.
18. Corona G i wsp.: Dehydroepiandrosterone Supplementation in Elderly Men: A Meta-Analysis Study of Placebo-Controlled Trials JCEM 2013; 98: 3615-3626.
19. Haffner SM, Valdez RA, Mykkanen L. et al. Decreased testosterone and dehydroepiandrosterone sulfate concentrations are associated with increased insulin and glucose concentration in nondiabetic men. Metabolism 1994;43:599-603.
20. Villareal DT, Holloszy JO Effect of DHEA on Abdominal Fat and InsulinAction in Elderly Women and Men- A Randomized Controlled Trial JAMA, 2004; 29 (18): 2243-48.
21. Field AE i wsp. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1994
22. Barrett - Connor E. i wsp. J.Clin.Endocrinol.Metab.1999.
23. Hafner SM.Am.J.Epidemiol.1995.
24. Couillard C i wsp.J.Clin.Endocrinol.Metab.1994
- 25.Milewicz i wsp. Aging Male 2007.

Notatki

Notatki



Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne LEK-AM Sp. z o. o.,
ul. Ostrzykowitzna 14 A, 05-170 Zakroczym
tel: +48 22 635-82-17, fax: +48 22 635-76-26,
e-mail: biuro@lekam.pl

02/BIO/2018

Biosteron (Dehydroepiandrosteronum). Dostępne dawki: tabletki 10 mg, 25 mg. Skład: Substancją czynną leku jest dehydroepiandrosteron (DHEA) w ilości 10 mg lub 25 mg. Wskazania: Uzupełnienie niedoborów dehydroepiandrosteronu (DHEA). Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję. Rak piersi, jajnika lub inne nowotwory estrogenozależne. Łagodny rozrost gruczołu krokowego i rak gruczołu krokowego, rak sutka u mężczyzn. Ciężka niewydolność wątroby. Ciężka niewydolność nerek. Cięża i okres karmienia piersią. Opakowanie: 10 mg- 60 tabletek, 25 mg- 30 tabletek, 25mg- 60 tabletek. Dawkowanie: Dorosli: Dawkowanie produktu leczniczego Biosteron należy dostosować do płci, wieku, stężenia DHEA w osoczu oraz skuteczności leczenia u konkretnego pacjenta. Stężenie endogenne DHEA w osoczu jest mniejsze u kobiet niż u mężczyzn, a ponadto kobiety są bardziej narażone na androgenne działania niepożądane leku. U obu płci niedobory DHEA nasilają się z wiekiem. Zalecana początkowa, jednorazowa dawka dobowo dla kobiet wynosi 5 mg, natomiast zalecana dawka maksymalna wynosi 25 mg. Zalecana początkowa, jednorazowa dawka dobowo dla mężczyzn wynosi 10 mg, natomiast zalecana dawka maksymalna wynosi 50 mg. Początkową dawkę należy stopniowo zwiększać (o 5 do 10 mg co 2 tygodnie) do czasu uzyskania pożądaných efektów terapeutycznych. Zalecane jest stosowanie najmniejszej skutecznej dawki. Efekt działania produktu leczniczego nie jest natychmiastowy i występuje po kilku tygodniach stosowania. Biosteron jest przeznaczony do długotrwałego stosowania. W przypadku konieczności długotrwałego stosowania dawek większych niż 25 mg u kobiet i 50 mg u mężczyzn (tylko w porozumieniu z lekarzem) należy regularnie oznaczać stężenie DHEA w osoczu i we właściwym czasie wykonywać odpowiednie badania lekarskie. Pacjenci w wieku podeszłym: U pacjentów w podeszłym wieku występuje nasilony niedobór DHEA. W tej grupie pacjentów należy odpowiednio zwiększyć dawkę produktu leczniczego Biosteron. Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek: Biosteron nie należy stosować u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek. Pacjenci z zaburzeniami czynności wątroby: DHEA ulega przemianom metabolicznym w wątrobie oraz jest wydalaný z żółcią. W związku z tym, produktu leczniczego Biosteron nie należy stosować u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby. Sposób podawania: Biosteron należy przyjmować raz na dobę, doustnie, rano, zgodnie z naturalnym rytmem wydzielania DHEA. Biosteron należy przyjmować z posiłkiem, aby ułatwić jego wchłanianie. Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu: Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne LEK-AM Sp. z o.o., ul. Ostrzykowitzna 14A, 05-170 Zakroczym. Pozwolenia MZ: Biosteron 10 mg- pozwolenie nr 9580, Biosteron 25 mg- pozwolenie nr 9610.

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.