

# Dehydroepiandrosteron (DHEA) – wpływ na libido i potencję u kobiet i mężczyzn

Dehydroepiandrosterone (DHEA) – effects on libido and potency in women and men

dr n. farm. Anna Nowicka-Zuchowska<sup>1</sup>, mgr Aleksander Zuchowski

<sup>1</sup> Katedra i Zakład Technologii Leków, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

PDF [www.lekwpolsce.pl](http://www.lekwpolsce.pl)

**Streszczenie:** Dehydroepiandrosteron jest prohormonem syntezowanym przez nadnercza. DHEA zwiększa libido i poprawia funkcje seksualne u mężczyzn, ponieważ organizm przekształca DHEA w testosteron. Suplementacja tego prohormonu zarówno przez mężczyzn, jak i kobiety podnosi poziom energii, nastrój, zwiększa libido i wspomaga funkcje seksualne. Badania kliniczne wykazały, że doustna terapia DHEA podnosiła całkowity poziom testosteronu w surowicy u kobiet w okresie menopauzy, co skutkowało wzrostem libido, aktywności seksualnej i satysfakcji seksualnej. **Słowa kluczowe:** dehydroepiandrosteron, DHEA, libido, potencja.

**Abstract:** Dehydroepiandrosterone is a prohormone produced by adrenal glands. DHEA helped men to increase libido and promote sexual function, because the body converts DHEA into testosterone. By supplementing, both men and women may improve energy levels, mood, libido and sexual desire. Clinical studies showed that oral DHEA treatment increased total serum testosterone levels, libido, sexual activity, and sexual satisfaction in postmenopausal women **Keywords:** dehydroepiandrosterone, DHEA, libido, potency.

## » Wprowadzenie

DHEA (dehydroepiandrosteron) jest naturalnym prohormonem sterydowym, wytwarzanym w organizmie z cholesterolu w warstwie siateczkowej nadnerczy. Po raz pierwszy został odkryty oraz syntetycznie otrzymany przez francuskiego naukowca Etienne-Emile Baulieu. Pod względem budowy chemicznej wykazuje podobieństwo do męskich i żeńskich hormonów płciowych (testosteronu i estradiolu). Jest ich prekursorem, w tkankach organizmu jest przekształcany w niewielkie ilości estrogenów i testosteronu [1]. Dodatkowo DHEA bezpośrednio pobudza receptor estrogenowy oraz jest neuroprzekaznikiem w mózgu, który zwiększa wydzielanie serotoniny.

DHEA wykazuje korzystne działanie na układ immunologiczny, zmniejsza ryzyko wystąpienia chorób neurodegeneracyjnych (Parkinsona i Alzheimer). Zmniejsza ryzyko choroby wieńcowej poprzez wpływ na stężenie

cholesterolu całkowitego oraz frakcji HDL i LDL. DHEA jako neuroprzekaznik wpływa na procesy zapamiętywania oraz odpowiada za poziom nastroju, poprawia też jakość snu. Zaburzenia jego wydzielania mogą prowadzić do depresji, co przedstawiliśmy w poprzednich numerach „Leku w Polsce”.

Prohormon ten wywiera korzystny wpływ na psychikę kobiet, dodaje energii i uodparnia na stres. DHEA zwiększa libido i poprawia życie seksualne [2].

## » Niedobór DHEA

Synteza DHEA w nadnerczach spada wraz z wiekiem. Największe stężenie tego prohormonu (30-35 mg na dobę) obserwuje się ok. 35. r.ż., a później stopniowo się zmniejsza. Dodatkowo zaobserwowano zmniejszanie wydzielania DHEA w przypadku występowania cukrzycy, osteoporozy, chorób układu sercowo-naczyniowego czy

nowotworów. Niski poziom tego prohormonu występuje u starszych osób, które obciążone są dolegliwościami związanymi z procesem starzenia się organizmu.

Po 35. r.ż. synteza DHEA zaczyna się zmniejszać, a mniejsze stężenie tego prohormonu przyspiesza procesy starzenia. Dodatkowo człowiek jest bardziej podatny na stres, apatyczny, odczuwa trudności z zasypianiem

Początkowo obniżające się stężenie DHEA przejawia się niewielkimi, mało zauważalnymi objawami: łamliwością paznokci i włosów, pogarszającą się kondycją skóry, a także obniżeniem libido i przyrostem wagi ciała. Niedobór DHEA może powodować depresję, zaburzenia ze strony układu sercowo-naczyniowego oraz immunologicznego [3].

### » Preparaty zawierające DHEA

W aptekach dostępne są preparaty doustne zawierające w swoim składzie syntetyczny DHEA. Jednak efekty działania zależą od długotrwałego i systematycznego stosowania i widoczne są po kilku tygodniach suplementacji.

Preparaty z tym prohormonem należy przyjmować w czasie porannych posiłków, co jest zgodne z cyklem jego wytwarzania i wydzielania w organizmie. Dodatkowo obecność pokarmu przyspiesza jego wchłanianie.

### » Zastosowanie DHEA

#### Stosowanie DHEA u kobiet

Stężenie DHEA po 40. r.ż. zaczyna stopniowo się obniżać o 5% w ciągu roku. W czasie menopauzy poziom tego prohormonu zmniejsza się. DHEA w organizmie kobiety przekształca się w docelowych tkankach do androgenów (testosteronu) i estrogenów [4]. Metabolizm tego prohormonu zależy od układu enzymatycznego występującego w danej tkance i narządzie.

W skórze i układzie nerwowym ten prohormon jest metabolizowany do androgenów.

DHEA w okresie menopauzy jest źródłem żeńskich hormonów płciowych [5].

Niski poziom DHEA u kobiet w okresie menopauzy związany jest również z nasilonymi zmianami miażdżycowymi, niekorzystnym profilem lipidowym oraz może przyczynić się do powstania zespołu metabolicznego czy choroby wieńcowej.

Preparaty zawierające ten prohormon są szczególnie zalecane kobietom w okresie menopauzy, ponieważ korzystnie wpływają na ich libido oraz samopoczucie.

Liczne badania naukowe potwierdziły korzystny wpływ DHEA na jakość życia i samopoczucie. Suplementacja tego prohormonu jest bezpieczniejsza i nie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka macicy, jak w przypadku leczenia estrogenami.

DHEA znalazł zastosowanie w leczeniu zaburzeń związanych z okresem menopauzy: poprawia nastój i samopoczucie oraz korzystnie wpływa na życie seksualne [6].

U kobiet dawka początkowa (5 mg/dobę) jest wystarczająca do odtworzenia odpowiedniego poziomu tego prohormonu. Jednak jeżeli efekty terapii są niezadowalające, można stopniowo zwiększać dawkę leku do 25 mg/dobę. Terapia DHEA przy przyjmowaniu prawidłowych dawek jest bezpieczna i nie występują tu działania niepożądane [7]. Leki z DHEA są dobrze tolerowane i bezpieczne. Ryzyko działań niepożądanych zwiększa się, kiedy preparaty są stosowane w zbyt dużych ilościach.

Przy znacznym przedawkowaniu leku obserwuje się zmiany trądzikowe, obrzęki czy przetłuszczanie się skóry. Należy wówczas przerwać terapię na ok. 3 tygodnie i po zweryfikowaniu wskazań ponowić leczenie w dawce mniejszej niż poprzednio.

**DHEA w okresie menopauzy jest źródłem żeńskich hormonów płciowych.**



45+

# Biosteron

## Steruj upływem czasu

**Biosteron 25 mg DHEA o udowodnionej klinicznie skuteczności,<sup>1</sup> z najwyższą dawką dostępną na rynku bez recepty**



**Poprawia libido i potencję, dzięki temu zwiększa satysfakcję z życia seksualnego<sup>2,3</sup>**



**Zmniejsza uczucie nadmiernego zmęczenia oraz poprawia funkcję poznawczą pamięć i koncentrację<sup>1</sup>**



**Zapobiega odkładaniu tkanki tłuszczowej w organizmie, związanej ze zmianami hormonalnymi<sup>4,5</sup>**

[www.biosteron.com.pl](http://www.biosteron.com.pl)

lekam

1. ChPL Biosteron. 2. Balieu E et al. Dehydroepiandrosterone (DHEA), DHEA sulfate, and aging: Contribution of the DHEAge Study to a sociobio-medical issue. PNAS on April 11, 2000 u vol. 97 u no. 8 u 4279–4284. 3. El-Sakka A Dehydroepiandrosterone and Erectile Function: A Review World J Mens Health 2018 36(3): 183-191. 4. 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. 5. Corona G i wsp.: Dehydroepiandrosterone Supplementation in Elderly Men: A Meta-Analysis Study of Placebo-Controlled Trials JCEM 2013; 98:3615–3626

017/BIO/2019

**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). **Nadwrażliwość** na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję. Rak piersi, jajnika lub inne nowotwory estrogenozależne. Łagodny wzrost gruczołu krokowego i rak gruczołu krokowego, rak sutka u mężczyzn. Ciężka niewydolność wątroby. Ciężka niewydolność nerek. Cięża u okres karmienia piersią. **Opakowanie:** 10 mg- 60 tabletek, 25 mg- 30 tabletek, 25 mg- 60 tabletek. **Dawkowanie:** Dorośli: Dawkowanie produktu leczniczego Biosteron należy dostosować do płci, wieku, stężenia DHEA w osoczu oraz skuteczności leczenia u konkretnego pacjenta. Stężenie endogennego 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 dobową dla kobiet wynosi 5 mg, natomiast zalecana dawka maksymalna wynosi 25 mg. Zalecana początkowa, jednorazowa dawka dobową 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 wydalany 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. Ostrzykowińska 14A, 05-170 Zakroczym. **Pozwolenia MZ:** Biosteron 10 mg- pozwolenie nr 9580, Biosteron 25 mg- pozwolenie nr 9610.

## Stosowanie DHEA u mężczyzn

Po 35. r.ż. poziom testosteronu, który jest syntezowany z DHEA, zmniejsza się o 1% co roku. Wpływa to bezpośrednio na stan całego organizmu i objawia się andropauzą, z którą związany jest spadek libido oraz zaburzenia potencji. Niskie stężenie DHEA oraz testosteronu prowadzi do zaburzeń związanych ze sferą seksualną.

Badania naukowe potwierdziły, że stosowanie preparatów zawierających DHEA poprawia sprawność seksualną oraz fizyczną. Działanie tego prohormonu łagodzi objawy andropauzy poprzez zwiększenie syntezy testosteronu [8]. Dochodzi do wzrostu stężenia prohormonu we krwi i unormowania gospodarki hormonalnej u mężczyzn. DHEA wspomaga leczenie zaburzeń seksualnych, zwiększa libido oraz satysfakcję ze współżycia.

Istotne jest przyjmowanie odpowiedniej dawki preparatów. Dawki DHEA mogą być stopniowo zwiększane przez lekarza (początkowo 10 mg/dobę, a maksymalnie 50 mg/dobę).

\*\*\*

Przed zastosowaniem preparatów z DHEA, jak też podczas ich długotrwałego stosowania należy pamiętać o badaniach lekarskich w celu wykluczenia nowotworów hormonozależnych, łagodnego rozrostu gruczołu krokowego lub innych zaburzeń uniemożliwiających stosowanie DHEA. DHEA nie powinni przyjmować pacjenci poniżej 40. r.ż. oraz kobiety stosujące hormonalną terapię zastępczą (HTZ). Preparatów z DHEA nie powinno się także stosować razem z produktami leczniczymi zawierającymi androgeny.

## » Podsumowanie

Najwyższe stężenie DHEA w organizmie obserwuje się do 35. r.ż., a później się zmniejsza. Skutkuje to zaburzeniami ze strony układu sercowo-naczyniowego, immunologicznego oraz koncentracji i pamięci. Dodatkowo dochodzi do

spadku libido oraz zaburzeń związanych z życiem seksualnym.

Terapia preparatami zawierającymi DHEA może zapobiegać tym objawom. Badania udowodniły, że prohormon ten podawany kobietom w czasie menopauzy i mężczyznom w okresie andropauzy poprawia jakość życia i korzystnie wpływa na sferę seksualną. © P

### Piśmiennictwo:

1. Baulieu E-E. Dehydroepiandrosterone (DHEA): a fountain of youth? The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 1996;81.9:3147-3151.
2. Kroboth PD, et al. DHEA and DHEA-S: a review. The Journal of Clinical Pharmacology. 1999;39.4:327-348.
3. Hinson JP, Raven PW. DHEA deficiency syndrome: a new term for old age? The Journal of endocrinology. 1999;163.1:1-5.
4. Turna B, et al. Women with low libido: correlation of decreased androgen levels with female sexual function index. International journal of impotence research. 2005;17.2: 148.
5. Panjari M, Davis SR. DHEA therapy for women: effect on sexual function and wellbeing. Human reproduction update. 2007;13.3:239-248.
6. Guay,AT, Jacobson J. Decreased free testosterone and dehydroepiandrosterone-sulfate (DHEA-S) levels in women with decreased libido. Journal of sex & marital therapy. 2002;28.sup1:129-142.
7. Panjari Mary, et al. A randomized trial of oral DHEA treatment for sexual function, well-being, and menopausal symptoms in postmenopausal women with low libido. The journal of sexual medicine. 2009;6.9:2579-2590.
8. Labrie F. DHEA, important source of sex steroids in men and even more in women. In: Progress in brain research. Elsevier,2010; p. 97-148.

Autor korespondujący:  
dr n. farm Anna Nowicka-Zuchowska  
nowicka.farmacja@gmail.com  
Nadeslano: 20.09.2019; Copyright© Medyk Sp. z o.o.