

# Šta to povezuje kožu muškaraca sa kofeinom?

Jači pol ima osetljiviju kožu! Nova oktrića univerzitetske klinike u Hamburgu i Dr. Kurt Wolff-Research-a pokazala su da je koža muškaraca osetljivija od kože žene. Uzrok je dejstvo muškog hormona testosterona.

Ovaj hormon znatno slabi prirodnu odbrambenu funkciju kože pa koža postaje osetljivija na uobičajene nadražaje na pr. pranje kose, brijanje i uticaje spoljašnje sredine. Testosteron takodje negativno utiče na regeneraciju ćelija kože – koža se sporije obnavlja.

Ukoliko za tretman skalpa muškaraca koristimo kofeinski kompleks, negativan uticaj testosterona se može lako eliminisati. Zahvaljujući kofeinu, koža je bolje zaštićena i brže se regeneriše, a ovo je dokazano i brojnim laboratorijskim studijama.

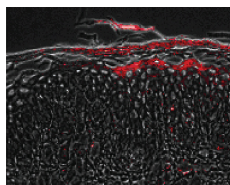
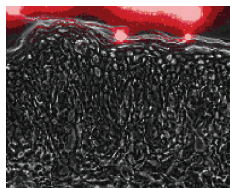
## Testosteron napada skalp

Na Univerzitetu u Hamburgu radjena su istraživanja o dejstvu testosterona koristeći različite biološke parametre. Ocenjivano je stanje zdrave kože koja je došla u kontakt sa testosteronom (normalna fiziološka koncentracija od 5 ng/ml). Rezultat:

Mikroskopska slika kože

Vrh: Zaštitni omotač kože onemogućava prodiranje indikatora Nile red.

Dno: Nile red indikator prodire u površinski sloj kože oslabljene testosteronom.



- **Testosteron škodi prirodnoj barijeri kože**

Pod dejstvom testosterona, koža teže zadržava vlažnost. „Transepidermalni guibitak vode“ se znatno povećava.

- **Testosteron čini kožu propustljivom**

Koristeći specijalni indikator (Nile red), naučnici su merili da li ova supstanca može da prodre u kožu. Na slici vidimo da koža koja nije izložena dejstvu substance, ne upija indikator. U kožu oslabljenu testosteronom indikator ne prodire.

- **Testosteron slabi regenerativnu funkciju kože**

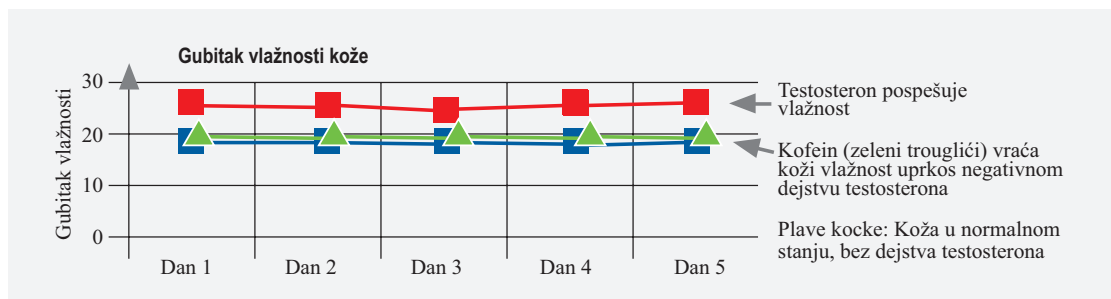
Merenje aktivnosti keratinocita pokazalo je znatno smanjenje deobe ćelija, usled dejstva testosterona.

## Efekat koji kofein ispoljava protiv testosterona

Zatim, kofein se nanosi na kožu koja je oslabljena testosteronom a rezultati su zadivljujući:

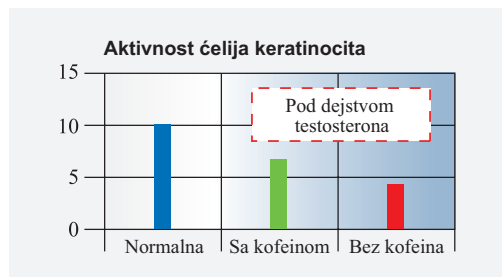
### Kofein obnavlja barijeru kože

Iako je hormon testosteron delovao, „transepidermalni gubitak vode“ sveden je na znatno niži, tj na normalan stepen. Negativno dejstvo testosterona je potpuno nadoknadjeno.



### Aktivnost ćelija keratinocita

Kao što je prikazano na grafikonu, dodavanjem kofeina aktivirala se deoba ćelije:



### Zaključak:

Kofein je odlična zaštita protiv negativnog dejstva testosterona na kožu.

Ukoliko se kositi redovno, koži se vraća odbrambena funkcija a regeneracija ćelija keratinocita se poboljšava.