

 LIFETILT

B E R B E R I N E

M E L L É K H A T Á S O K

## BERBERIN - LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK ÉS KERESZTREAKCIÓK MÁS GYÓGYSZEREKKEL

### LEGFONTOSABB FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ÖVINTÉZKEDÉSEK

1. A berberin hatására lecsökkent vércukorszintet más vércukorszint csökkentő szerek tovább csökkenthetik.
2. Az egy nagy dózisban bevett berberin hasgörcsöket és hasmenést okozhat. Ezért a berberin ajánlott dózisát egy napon belül több kisebb adagban, arányosan elosztva, étkezés alkalmával vagy röviddel azt követően érdemes bevenni. Pl.: a napi 900-2000 mg, három vagy négy adagra bontva.
3. Berberint TILOS az alábbi gyógyszerekkel együttesen alkalmazni:
  - 3.1. A berberin gátolja a CYP1A1, CYP2D6, CYP2C9 és CYP3A4 enzimek működését. Ezért tilos olyan gyógyszerekkel együttesen alkalmazni, melyek lebontásában ezen enzimek részt vesznek.
  - 3.2. Makrolid antibiotikumokkal (pl.: Azithromycin, Clarithromycin)
  - 3.3. Foszfodiészteráz-gátlókkal
  - 3.4. Antikoaguláns szerekkel (vérálvadásgátlók, pl.: warfarin)
  - 3.5. Tiopental vagy tolbutamid tartalmú készítményekkel
  - 3.6. Ciklosporin tartalmú immunszuppresszáns gyógyszerrel (pl.: Sandimmun, Sandimmun neoral)
  - 3.7. pszichiátriai megbetegedések kezelésére használt gyógyszerekkel (pl.: antidepresszánsok)
4. Berberint ne használja az alábbi kondíciók egyikének fennállása esetén se:
  - 4.1. ha máj-, vese-, vagy szívbetegséget állapítottak meg Önénél
  - 4.2. emésztőrendszeri megbetegedés esetén
  - 4.3. terhesség és szoptatás alatt
5. Berberint használata kizárólag felnőttek számára javasolható.

Javasoljuk, hogy a Berberin bármilyen egyéb gyógyszerrel való együttes alkalmazását megelőzően konzultáljon kezelőorvosával és gyógyszerészével! Amennyiben bármilyen, a Berberin használatával összefüggő mellékhatást tapasztal haladéktalanul függessze fel a termék alkalmazását!

### RÖVID INDOKLÁS

- 14 vizsgálat (összesen 1068 diabéteszes beteg részvételével) meta-analízisében 0.5-1.5 gramm berberint alkalmaztak 12 héten át standard hypoglikémiás kezelés mellett vagy anélkül. E vizsgálatokban a gasztrointesztinális panaszokról (hasmenés, hasgörcs, szorulás) és abdominális diszkomfortról számoltak be egyes esetekben, melyek a napi dózis csökkentésekor vagy több kisebb adagban való bevételekor megszűntek. (Dong, Wang et al. 2012)
- CYP1A1 gátlása ellenére, berberin alacsony toxikus potenciállal rendelkezik. (Vrzal, Zdarilova et al. 2005, Imanshahidi and Hosseinzadeh 2008)
- In vitro eredmények alapján a berberin interakcióba léphet makrolid antibiotikumokkal (pl.: azithromycin), mely következtében a szív káliumion csatornáinak működésében zavar léphet fel. Berberin és makrolid antibiotikumok egyidejű alkalmazás esetén hosszú QT szindróma alakulhat ki, toxikus hatása lehet a szívre. (Zhi, Feng et al. 2015) A legtöbb ember számára a berberin használata biztonságosnak tekinthető, noha makrolid antibiotikumokkal (pl.: Azithromycin és Clarithromycin) egyidőben nem alkalmazható.
- Laboratóriumi állatmodellben közvetlenül a vázizomba injektálva 5 mg/kg dózisban izomatóriát indukálhat az atrogin-1 expressziójának fokozása által. (Wang, Liu et al. 2010) Ilyen hatás klinikai vizsgálatokból nem ismert.
- Részleges CYP3A4 enzim gátló tulajdonsága miatt, ciklosporin tartalmú immunszuppresszáns gyógyszerrel (pl.: Sandimmun, Sandimmun neoral) való egyidejű használata nem javasolt. (Wu, Li et al. 2005, Xin, Wu et al. 2006) Berberinnel egyidejű használata alatt dózisát csökkenteni kell, mert ciklosporin mellékhatásait felerősítheti.
- Nem szabad együtt alkalmazni warfarin és tiopental vagy tolbutamide tartalmú készítményekkel. (Imanshahidi and Hosseinzadeh 2008)
- Leválasztja az albuminhoz kötött bilirubint, mely a széklet zöldre való színeződését eredményezheti. Semmiképp sem alkalmazható újszülöttkori sárgaság vagy terhesség és szoptatási periódus alatt. (Chan 1993, Imanshahidi and Hosseinzadeh 2008)