



# Mikofenolat

*Gregor Mlinšek*



V tej knjižici lahko preberete osnovne informacije o zdravilu mikofenolat. Več informacij lahko dobite v navodilih proizvajalca, ki so napisana na priloženem lističu v škatlici zdravila in pri zdravniku, ki vam je mikofenolat predpisal. Informacije so na voljo tudi na spletu.

## Zakaj mi je zdravnik predpisal mikofenolat

Mikofenolat je eno od pomembnih imunosupresivnih zdravil. Sprva se ga je uporabljalo le za preprečevanje zavrnitve presajenih organov pri ljudeh s presajenim srcem, jetri ali ledvico. Zadnji dve desetletji pa se ga vse bolj predpisuje tudi pri avtoimunskih in drugih vnetnih boleznih. Med te sodijo na primer sistemski lupus eritematosus, revmatoidni artritis, vnetje žil (vaskulitis), bolezni kože (pemfigus vulgaris in idiopatska urtikarija), pa tudi pri nevroloških boleznih kot je miastenia gravis. Mikofenolat ste prejeli, ker imate eno od vnetnih bolezni ledvic. V Sloveniji je mikofenolat na voljo pod imenom CellCept in Myfenax. CellCeptu zelo podobno je zdravilo Myfortic. To se od CellCepta med drugim razlikuje po tem, da ima tableta Myfortica prevleko, ki mikofenolat ščiti pred želodčno kislino. To prispeva k temu, da imajo ljudje po zaužitju Myfortica večinoma manj prebavnih težav kot po zaužitju CellCepta. CellCept obstaja v obliki tablet po 500 mg in kapsul po 250 mg. Odmerku CellCepta 500 mg je primerljiv odmerek Myfortica 360 mg, odmerku CellCepta 250 mg pa odmerek Myfortica 180 mg.

## Kako deluje mikofenolat

Mikofenolat pomaga načrtno oslabiliti imunski sistem. To doseže z zaviranjem belih krvničk, imenovanih limfociti, predvsem tako, da preprečuje njihovo nastajanje. Posredno zavira tudi nastanek protiteles, ki so udeležena v bolezenskem procesu. Odsotnost večje količine limfocitov in protiteles umirja vnetje, kar izboljšuje ledvično delovanje.

## Kako se zdravilo odmerja

Običajni odmerek CellCepta znaša 1000 do 2000 mg dnevno. Zdravilo je možno jemati 2-krat ali 3-krat na dan. Običajni dnevni odmerek Myfortica je 2 x 360 mg



do 2 x 720 mg dnevno. Odmerek zdravila lahko spreminja le zdravnik specialist, ki je večč imunosupresivnega zdravljenja.

## Kdaj se zdravilo jemlje

Po zaužitju prične mikofenolat prehajati iz črevesja v kri (se absorbirati) v tankem črevesu, absorpcija je hitra. Hrana absorpcijo mikofenolata upočasni, vendar ne vpliva na celokupno količino absorbiranega zdravila. Ker bolniki po zaužitju CellCepta ali Myfortica pogosto občutijo slabot, se priporoča, da mikofenolat jemljejo skupaj s hrano in pijačo. Jemlje se ga vsak dan ob istih urah. Kapsule oziroma tablete mikofenolata je potrebno pogoltniti cele, ne sme se jih odpirati, lomiti, drobiti ali žvečiti. V primeru, da bolnik pozabi vzeti zdravilo, naj ga vzame takoj, ko je možno. Če je do naslednjega rednega odmerka manj kot 2 uri, se zamujenega odmerka ne nadomešča, temveč nadaljuje z zaužitjem naslednjega rednega odmerka. Odmerkov se ne podvojuje.

## Kdaj se mikofenolata ne sme jemati

Med zadržke (kontraindikacije) za jemanje mikofenolata sodi preobčutljivost (alergija) na mikofenolat ali na katerokoli sestavino kapsule oziroma tablete. Mikofenolat lahko povzroči razvojne motnje pri plodu in prekinitve nosečnosti, zato ženske, ki načrtujejo zanositev, mikofenolata ne smejo jemati. Mikofenolata se v času dojenja ne sme jemati.

## Kateri ukrepi so potrebni pred načrtovanjem družine

Pred načrtovano nosečnostjo je na primer pri bolnicah po presaditvi organov potrebno mikofenolat zamenjati za drugo imunosupresivno zdravilo, običajno za azatioprin. Od spremenjene terapije do spočetja otroka mora miniti vsaj 12 tednov. Moškemu, ki se zdravi z mikofenolatom in ki načrtuje spočetje otroka, mikofenolata ni potrebno ukinjati. Neugodnega vpliva na plod v tem primeru niso dokazali.



## Kateri so najpogostejši neželeni učinki mikofenolata

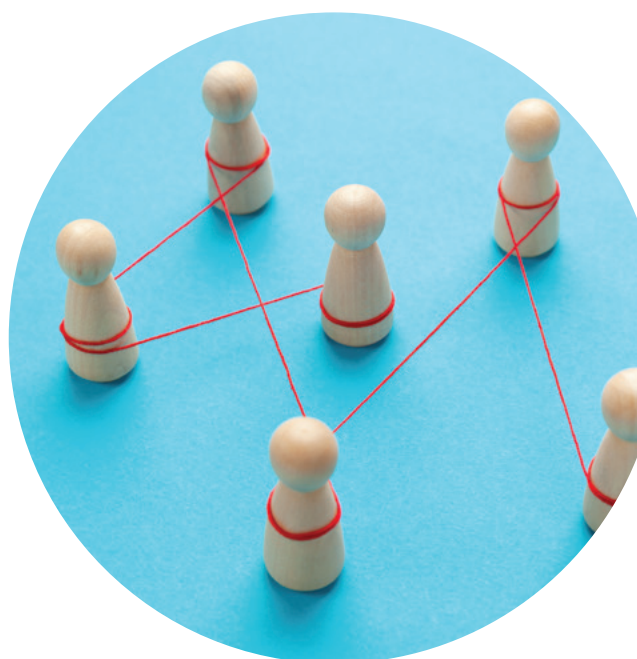
CellCept pogosto povzroča občutek slabosti, pogostejše odvajanje mehkega blata ali drisko, napenjanje, vetrove, lahko tudi zaprtje, glavobol in bruhanje. V tem primeru je prvi ukrep zamenjava zdravila za Myfortic, s čimer pogosto dosežemo izboljšanje stanja ali odpravo težav. Če menjava zdravila ne privede do izboljšanja, mikofenolat zamenjamo za drugo zdravilo. Po presaditvi ledvice med dokaj pogoste neželene učinke sodi tudi razvoj levkopenije (nizka koncentracija levkocitov v krvi), do česar navadno pride zaradi kombinacije jemanja mikofenolata in valganciklovirja, to je zdravila, ki ga po presaditvi ledvice dajemo večini bolnikov za 3 do 6 mesecev z namenom preprečevanja okužbe z virusom citomegalije. Če znižanje odmerka mikofenolata ne zadošča, ga zamenjamo za drugo imunosupresivno zdravilo.

## Ali se vpleta v presnovo ostalih zdravil

Nevarnih medsebojnih interakcij z drugimi zdravili ne poznamo. Vemo pa, da sočasna uporaba drugih zdravil lahko vpliva na koncentracijo mikofenolata v krvi. Le-to nekatera povečajo, druga pa zmanjšajo. Pred pričetkom jemanja novih zdravil je zato potreben posvet z zdravnikom, ki je mikofenolat predpisal.

## Katere vrste cepiv lahko prejmem, če jemljem mikofenolat

Ob jemanju mikofenolata je cepljenje možno, vendar le z mrtvimi cepivi, oslABLJENA živa cepiva niso dovoljena. Zaradi imunosupresije je odziv na cepljenje pričakovano slabši. To pomeni, da oseba, ki se zdravi z mikofenolatom, po cepljenju proizvede manj protiteles oziroma slabšo obrambo proti virusom in bakterijam kot ljudje brez imunosupresije.

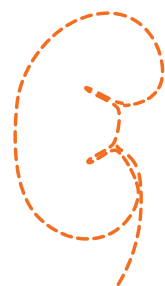


## Ali mikofenolat vpliva na razvoj raka

Prejemniki imunosupresivne terapije, med drugim tudi mikofenolata, imajo povečano verjetnost za nastanek rakavih obolenj, zlasti kožnih. Tveganje je povezano s celokupno jakostjo imunosupresije in trajanjem le-te. To pomeni, da imajo večje tveganje tisti bolniki, ki dolgo časa jemljejo večje število imunosupresivnih zdravil. Tveganje ni povezano izključno z mikofenolatom. V primeru, da v času dolgotrajnega jemanja pride do nastanka raka, odmerek mikofenolata znižamo ali po možnosti zamenjamo za drugo imunosupresivno zdravilo. Splošno priporočilo za zmanjševanje tveganja za razvoj kožnega raka je izogibanje soncu in drugim virom UV svetlobe, pri čemer pomagajo tudi ustrezna oblačila, pokrivala in uporaba sončnih krem z ustrezno visokim UV zaščitnim faktorjem.

## Ali mikofenolat vpliva na razvoj okužb

Ljudje, ki jemljejo imunosupresivna zdravila, imajo povečano tveganje za razvoj okužb, ki jih povzročajo različni mikroorganizmi, kot so bakterije, virusi, glive in paraziti. Okužbe so večinoma odraz celokupne jakosti imunosupresije in večinoma niso vezane zgolj na mikofenolat ali drugo posamezno imunosupresivno zdravilo. V primeru ponavljajočih se okužb zmanjšamo odmerek mikofenolata ali ga zamenjamo za drugo imunosupresivno zdravilo. Ker mikofenolat zavira delovanje limfocitov, lahko prispeva k slabši obrambi proti covid-19. Zaradi tega bolniku, ki se je okužil z virusom SARS-CoV2 in ima hud ali dolgotrajen potek bolezni covid-19, zmanjšamo dnevni odmerek mikofenolata ali ga prehodno celo ukinemo.







## Za dobro LEDVIC

Druga dopolnjena elektronska izdaja

**Izdajatelj:**

Slovensko nefrološko društvo – Slovensko zdravniško društvo  
Zveza društev ledvičnih bolnikov Slovenije

**Urednica:** Jelka Lindič

**Souredniki:** Damjan Kovač, Andrej Škoberne, Nebojša Vasič

**Oblikovanje:** Tanja's Design, tanjas-design.si

Knjižice izobraževalnega programa Za dobro ledvic so namenjene laični javnosti  
in uporabi v zdravstvenih ustanovah. Spremembe vsebine niso dovoljene.

Ljubljana, 2023

[www.zadobroledvic.si](http://www.zadobroledvic.si)

