



[www.printo.it/pediatric-rheumatology/BA/intro](http://www.printo.it/pediatric-rheumatology/BA/intro)

## Juvenilni Dermatomyositis

Verzija

### 1. STA JE JUVENILNI (MLADALAČKI) DERMATOMIOZITIS?

#### 1.1 Kakva je to vrsta bolesti?

Juvenilni dermatomiozitis (JDM) je rijetka bolest koja pogađa mišiće i kožu. Bolest se definiše kao "juvenilni"(mladalački) kad počne prije 16-te godine života.

Juvenilni dermatomiozitis pripada grupi bolesti za koje se smatra da su autoimune. Imuni sistem nam pomaže da se borimo protiv infekcija. Kod autoimunih bolesti, imuni sistem reaguje na drugi način i postaje pretjerano aktivan u normalnom tkivu. Ovakvo reagovanje imunog sistema void do inflamacije, koja dovodi do otoka tkiva i može dovesti do mogućeg ostećenja tkiva.

Kod JDM, mali krvni sudovi u koži (dermato-) i mišićima (miozitis) bivaju pogođeni. Ova pojava dovodi do problema kao što su mišićna slabost ili bol, naročito u mišićima trupa i mišićima oko kukova, ramena i vrata. Većina pacijenata takođe dobije tipičan kožni osip. Osip se može pojaviti na nekoliko zona na tijelu: lice, očni kapci, malim zglobovima šaka, koljenima i laktovima. Osip se ne pojavljuje uvijek istovremeno sa slabošću mišića; može da se desi prije ili nakon njega. U rijetkim slučajevima, mali krvni sudovi drugih organa mogu takodje biti zahvaćeni.

Djeca, adolescenti i odrasli mogu razviti dermatomiozitis. Postoje razlike između dermatomiozitisa odraslih i juvenilnog dermatomiozitisa. Kod oko 30% odraslih, dermatomiozitis je povezan sa karcinomom (malignitetom), dok kod JDM ta udruženost ne postoji.

#### 1.2 Koliko je česta?

---

JDM rijetko pogađa djecu. Otprilike 4 na milion djece razvije JDM svake godine. Češće zahvata djevojčice nego dječake. Najčešće počinje između 4 - 10 godina života, mada može pogoditi dijete u svakom uzrastu. JDM širom svijeta i svih etničkih skupina mogu razviti ovu bolest.

### **1.3 Šta uzrokuje ovu bolest i da li je nasljedna? Zašto moje dijete boluje od ove bolesti i može li se spriječiti?**

Tačan uzrok dermatomiozitisa nije poznat. Obimna istraživanja su u toku na međunarodnom nivou kako bi se pronašao uzrok JDM.

JDM se danas smatra autoimunom bolešću i vjerovatno uzrokovana sa više faktora. Ovo uključuje genetsku predispoziciju u kombinaciji sa izloženošću faktorima iz okoline kao što je UV zračenje ili infekcije. Studije su pokazale da neki mikroorganizmi (virusi i bakterije) mogu da djeluju kao okidači za abnormalnu reakciju imunog sistema. U nekim porodicama u kojima djeca boluju od JDM pate i od drugih autoimunih bolesti (na primjer od dijabetesa ili artritisa). Ipak, to ne povećava rizik da drugi član porodice bude aficiran JDM-om.

Ne postoji trenutno ništa što možemo učiniti kako bi spriječili JDM. Staviše, ne postoji ništa što vi kao roditelj možete učiniti kako biste spriječili da se vaše dijete razboli od JDM.

### **1.4 Da li je zarazna?**

JDM nije ni zarazna niti se širi.

### **1.5 Koji su glavni simptomi?**

Svaka osoba sa JDM ima različite simptome. Kod većine djece to su:

#### **Umor**

Djeca često osjećaju umor, što može dovesti do ograničene sposobnosti fizičkog vježbanja i, s vremenom, do mogućih poteškoća kod obavljanja svakodnevnih aktivnosti.

#### **Bol u mišićima i slabost**

Bol često zahvata mišiće u blizini trupa, kao i mišiće abdomena, leđa i vrata. U praksi, može se desiti da dijete počne odbijati da hoda na duže

---

staze i da odbija se bavi sportom, dok manja djeca mogu postati "zahtjevna", češće tražeci da ih se nosi. Kako se JDM pogoršava, penjanje uz stepenice i ustajanje iz kreveta mogu postati problematični. Kod neke djece, mišići pod upalom postaju ukočeni i skraćuju se (tkz. kontrakture). Ova pojava prouzrokuje teškoće kod potpunog ispravljanja bolešću zahvaćenih ruku ili nogu: laktovi i koljena pokazuju tendenciju ka fiksno savijenoj poziciji. Ova pojava može negativno utjecati na pokrete ruku ili nogu.

### **Bol u zglobovima i povremeno, otok i ukočenost zglobova**

Upala kod JDM može zahvatiti i velike i male zglobove. Može doći do otoka i bola u zglobovima kao i poteškoća u pokretanju određenog zgloba. Ova upala dobro reaguje na tretman i uglavnom ne dovodi do oštećenja zglobova.

### **Kožni osip**

Osip viđeni kod JDM zahvata lice u obliku otoka oko očiju (periorbitalni edem) i ljubičasto-roze diskoloracije očnih kapaka (heliotropni osip); takodje je moguće crvenilo lica (malarni osip) kao i drugih dijelova tijela (vrhova zglobnica, koljena i laktova) gdje može doći do zadebljanja kože (Gottronove papule). Kožni osip se može javiti mnogo prije bola i slabosti mišića. Djeca s JDM mogu razviti druge forme osipa. Ljekari ponekad primijete natečene krvne sudove (u obliku crvenih tačaka) u korijenu noktiju ili na očnim kapcima. Neki osipi, karakteristični za JDM pokazuju osjetljivost na sunčevu svjetlost (fotosenzitivitet), dok drugi opet mogu rezultirati ulkusima (ranama).

### **Kalcinoza**

U toku bolesti može doći do formiranja tvrdih potkožnih kvržica koje sadrže kalcijum. Ova pojava se zove kalcinoza. Ponekad je prisutna na samom početku bolesti. Može doći do stvaranja rana na vrhu kvržica iz kojih ističe mliječna tečnost, nastala od kalcija. Kada nastanu, teško se liječe.

### **Abdominalni bol (bol u trbuhu)**

Neka djeca imaju problema sa crijevima. Neki od simptoma su bol u trbuhu ili opstipacija, te povremeno teški akutni problem u abdomenu ukoliko su pogodjene krvni sudovi u crijevima.

---

## **Zahvaćenost pluća**

Problemi sa disanjem se mogu pojaviti usljed slabosti mišića. Slabost mišića takođe uzrokuje promjene u glasu djeteta kao i poteškoće kod gutanja. Ponekad se razvija inflamacija pluća, što može rezultirati poremećajem disanja.

U najtežim slučajevima, gotovo svi mišići vezani na kostur (skeletni mišići) mogu biti oštećeni, što dovodi do problema kod disanja, gutanja i govora. Stoga, promjene boje glasa, poteškoće kod jedenja ili gutanja, kašalj i nedostatak zraka su važni simptomi.

### **1.6 Da li se bolest isto manifestuje kod svakog djeteta?**

Intenzitet ove bolesti je drugačiji kod svakog djeteta. Kod neke djece samo simptomi oštećenja kože se pojave bez slabosti mišića (dermatomiozitis bez miozitisa), ili uz blagu slabost mišića koja je očigledna samo nakon testiranja. Kod druge djece mnogi dijelovi tijela su zahvaćeni: koža, mišići, zglobovi, pluća i crijevo.

## **2. DIJAGNOZA I TERAPIJA**

### **2.1 Da li je drugačija kod djece u odnosu na odrasle?**

Kod odraslih, dermatomiozitis može biti sekundarna pojava zbog primarnog carcinoma (malignitet). Kod JDM, ne postoji povezanost s karcinomom.

Kod odraslih, postoji stanje u kojem su samo mišići pogodjeni (poliomiozitis) ali je vrlo rijedak kod djece. Odrasli ponekad imaju specifična antitijela, otkrivena testiranjem od kojih mnoga nisu nadjena kod djece. Ipak, u zadnjih 5 godina specifična antitijela su prepoznata kod djece. Kalcinoza se češće pojavljuje kod djece nego kod odraslih.

### **2.2. Kako se dijagnosticira? Koja su ispitivanja?**

Vaše dijete će trebati fizikalni pregled, uz krvne testove i druge analize poput MRI ili biopsije mišića kako bi se došlo do dijagnoze JDM. Svako dijete je različito i vaš doktor će odlučiti koja ispitivanja su neophodna za svako pojedinačno dijete. JDM se može manifestovati specifičnim obrascem slabosti mišića (uključuje mišiće bedara i nadlaktica) i specifičnog kožnog osipa. U ovim slučajevima JDM se lakše

---

dijagnosticira. Fizički pregled se sastoji od provjere snage mišića, kožnog osipa i krvnih sudova na noktima.

Ponekad JDM ima sličnost sa drugim autoimunim bolestima (kao što su artritis, sistemski lupus erythematosus ili vaskulitis) ili čak urođena bolest mišića. Ispitivanja će pomoći kod određivanja koju bolest ima vaše djetete.

### **Krvne analize**

Krvne analize se izvode u potrazi za inflamacijom, funkcijom imunog sistema i problemima koji su sekundarni upalnom procesus. Kod većine djece pogođenih JDM, mišići postaju "propustljivi". To znači da postoje substance u ćelijama mišića koje budu propuštene u krv, gdje se mogu izmjeriti. Najvažnije od ovih substanci su proteini nazvani mišićni enzimi. Krvne analize se često koriste da se odredi aktivnost bolesti kao i odgovor na terapiju (vidjeti ispod). Postoji pet enzima mišića koji se mogu mjeriti; CK, LDH, AST, ALT i aldolaza. Nivo barem jednog od njih je povišen kod većine pacijenata, iako ne uvijek. Druge laboratorijske analize mogu pomoći kod uspostavljanja dijagnoze. Među njima su antinuklearna antitijela (ANA), miozitis-specifična antitijela (MSA) i miozitis-asocirana antitijela (MAA). ANA i MAA mogu biti pozitivni i kod drugih autoimunih bolesti.

### **MRI**

Upala mišića se može uočiti upotrebom tehnike magnetne rezonance (MRI)

### **Drugi testovi mišića**

Nalazi biopsije mišića (uzimanje malih dijelova mišića) su važni kako bi se potvrdila dijagnoza. Pored toga, biopsija služi kao istraživački metod s ciljem boljeg razumjevanja bolesti.

Funkcionalne promjene mišića se mogu mjeriti specijalnim elektrodama koje se mogu inserirati u obliku igala u mišiće (elektromiografija, EMG). Ova forma istrage je korisna kako bi se uočila razlika JDM od neke od prirođenih bolesti mišića, ali nije neophodna gdje je slučaj jasan.

### **Ostale pretrage**

Dodatne pretrage je moguće obaviti kako bi se otkrila zahvaćenost ostalih organa. Elektrokardiografija (EKG) i ultrazvuk srca (ECHO) su korisni kod bolesti srca, dok rendgenski pregled grudi ili CT-skeniranje

---

skupa sa analizom funkcije pluća može otkriti zahvaćenost pluća. Rendgenski snimak procesa gutanja koristeći posebnu neprozirnu tekućinu (kontrastno sredstvo) otkriva zahvaćenost mišića grla i jednjaka. Ultrazvuk abdomena se može upotrijebiti radi otkrivanja zahvaćenosti crijeva.

### **2.3 Kakva je važnost pretraga?**

Tipičan slučaj JDM se može dijagnosticirati na bazi uzorka slabosti mišića (zahvaćenost mišića bedara i nadlaktica) kao i klasičnog osipa kože. Ispitivanja se zatim koriste radi potvrđivanja dijagnoze JDM i za praćenje liječenja. Bolest mišića kod JDM se može ustanoviti standardizovanim mjerenjem mišića (skala procjene dječijeg miozitisa, CMAS; Ručno Testiranje Mišića 8, MMT8) i krvnom analizom (u potrazi za povišenim enzimima mišića i upalom).

### **2.4 Terapija**

JDM je bolest koja se može liječiti. Ne postoji izlječenje ali cilj terapije je kontrola bolesti (dovođenje bolesti u remisiju). Liječenje se određuje u skladu sa potrebama svakog pojedinog djeteta. Ukoliko se bolest ne kontroliše, može doći do oštećenja koje može postati trajno: može proizvesti dugoročne probleme, uključujući invalidnost, koje traje čak i nakon što je bolest prošla.

Kod mnoge djece, fizioterapija je važan element liječenja; neka djeca i njihove porodice takođe trebaju psihološku podršku kako bi se nosili sa bolešću i njenim utjecajem na njihov svakodnevni život.

### **2.5 Koje su forme liječenja?**

Svi lijekovi djeluju na suzbijanju imunološkog sustava, radi zaustavljanja upale i prevencije oštećenja.

#### **Kortikosteroidi**

Ovi lijekovi su odlični za brzo suzbijanje upale. Kortikosteroidi se ponekad daju putem vene (putem intravenske ili IV linije) kako bi lijek što brže djelovao. Ovaj postupak može spasiti život.

Ipak, postoje nuspojave ukoliko se koriste visoke doze dugo vremena. Nuspojave kortikosteroida uključuju probleme sa rastom, povećan rizik

---

od infekcija, povišen krvni pritisak i osteoporozna (razrjeđivanje kostiju). Kortikosteroidi uzrokuju manji broj problema kad se daju u maloj dozi; većina problema se pojavljuje kod visokih doza. Kortikosteroidi suprimiraju steroide samog tijela (kortizol), a ovo može dovesti do ozbiljnih, čak po život opasnih problema, ako je lijek naglo zaustavljen. Zbog toga se kortikosteroidi trebaju smanjivati postepeno. U kombinaciji sa kortikosteroidima, mogu se dodati drugi imunosupresivni lijekovi (kao što je metotrexat) da pomogne u kontroli inflamacije dugoročno. Za više informacija pogledajte terapiju lijekovima.

### **Metotrexate**

Potrebno je 6 do 8 sedmica da bi ovaj lijek počeo djelovati i obično se daje tokom dužeg vremenskog perioda. Glavna nuspojava je osjećaj mučnine u vrijeme davanja lijeka. Povremeno se mogu javiti ulkusi u ustima, blago stanjivanje kose, pad bijelim krvnih ćelija ili porast jetrenih enzima. Jetreni problemi su blagi ali se mogu pogoršati sa upotrebom alkohola. Dodatkom folne ili folinske kiseline, vitamina , umanjuje se rizik neželjenih efekata posebno jetrene funkcije. Postoji teoretski povećan rizik od infekcija, iako u praksi, se ti problem ne vide osim kod varičela. Tokom tretmana, mora se izbjegavati trudnoća zbog efekata metotrexata na fetus.

Ako se bolest ne kontrolira kombinacijom kortikosteroida i metotreksata, postoji mogućnost liječenjem drugim lijekovima, koji se često kombinuju.

### **Ostali imunosupresivni lijekovi**

Ciklosporin, poput metotreksata, se uobičajeno daje duži vremenski period. Neki od dugoročnih nuspojava uključuju povišen krvni pritisak, povećan rast tjelesnih dlačica, uvećanje zubnog mesa i problemi sa bubrezima. Micophenolat mofetil se takođe koristi na dugo vremena. Općenito se dobro podnosi. Glavne nuspojave su bol u trbuhu, proljev i povećan rizik od infekcija. Ciklofosamid može biti indiciran kod težih slučajeva ili kod bolesti koja je rezistentna na terapiju.

### **Intravenozni Imunoglobulin (IVIG)**

Sadrži humana antitijela koncentrirana iz krvi. Daje se venski i djeluje na imuni system smanjujući inflamaciju. Tačan mehanizam kako djeluje nije poznat.

### **Fizikalna terapija i vježbanje**

---

Uobičajeni fizikalni simptomi JDM su slabost mišića i ukočenost zglobova, što rezultira smanjenom pokretljivošću i općenitom smanjenom fizičkom mobilnosti. Skraćenje zahvaćenih mišića može dovesti do ograničenih pokreta. Ovi problem mogu biti potpomognuti redovnom fizikalnom terapijom. Fizioterapeut podučava i djecu i roditelje nizu odgovarajućih vježbi istezanja, jačanja i opšte sposobnosti. Cilj tretmana je izgradnja mišićne snage i izdržljivosti, kao i poboljšanje i održavanje obima pokreta zglobova. Od ekstremne je važnosti da roditelji učestvuju u ovom procesu kako bi pomogli djetetu održati program vježbanja.

### **Pomoćni tretmani**

Preporučuje se tačan unos kalcijuma i vitamina D.

### **2.6 Koliko dugo bi liječenje trebalo trajati?**

Dužina liječenja je različita za svako dijete. Ovisi od načina na koji je JDM aficirao dijete. Većini djece sa JDM terapija traje najmanje 1-2 godine, a neka djeca trebaju liječenje godinama. Cilj liječenja je kontrola bolesti. Liječenje se može postepeno smanjiti i zaustaviti jednom kada je JDM neaktivna određeni period (obično mnogo mjeseci). Inaktivna JDM je kod djece definisana kao dobro opšte stanje bez znakova aktivne bolesti i normalni krvni testovi. Procjena neaktivne bolesti je pažljiv proces u kojem se svi aspekti razmatraju.

### **2.7 Šta je s nekonvencionalnim ili komplementarnim terapijama?**

Postoje mnoge komplementarne i alternativne terapije, koje mogu biti zbunjujuće za pacijente i njihove porodice. Za većinu ovih terapija nije dokazano da su efikasne. Dobro razmislite o rizicima i prednostima kod pokušavanja sa ovom terapijom jer je vrlo malo dokaza da su korisne i mogu biti skupe u smislu novca, vremena i tereta za dijete. Ukoliko želite istražiti komplementarne i alternativne terapije, razgovarajte o ovim opcijama sa vašim pedijatrijskim reumatologom. Neke terapije mogu imati interakciju sa konvencionalnim lijekovima. Većina ljekara neće biti protiv komplementarne terapije, pod uslovom da slijedite medicinske savjete. Veoma je važno ne prestajati uzimati propisane lijekove. Kad su lijekovi, kao što su kortikosteroidi potrebni da drže JDM

---

pod kontrolom, može biti veoma opasno prestati ih uzimati ako je bolest još uvijek aktivna. Molimo vas prodiskutujte o lijekovima sa ljekarom vašeg djeteta.

## **2.8 Kontrolni pregledi**

Redovni pregledi su važni. Tokom ovih posjeta prati se aktivnost bolesti kao i nuspojave lijekova. Kako JDM može utjecati na mnoge dijelove tjela, doktor će trebati obaviti temeljan pregled djeteta. Ponekad se izvrši posebno mjerenje snage mišića. Često su potrebni testovi krvi radi provjere aktivnosti JDM bolesti kao i za praćenje liječenja.

## **2.9 Prognoza (znači dugoročni ishod za dijete)**

JDM općenito ima 3 toka bolesti:

JDM s monociklicnim tokom: samo jedna epizoda bolesti koja ide u remisiju (i.e. bolest nije aktivna) u roku od dvije godine nakon početka, bez relapsa. JDM s policikličnim tokom: mogu se desiti duži periodi remisije (bolest nije aktivna i dijete se osjeća dobro) naizmjenično sa periodima relapsa JDM, koji se često dešavaju kad se terapija reducira ili zaustavi. Hronična aktivna bolest: Karakteristiše se aktivnom JDM uprkos lijekovima (hronični remitentni tok bolesti); ova zadnja grupa ima veći rizik od komplikacija. U poredjenju sa odraslima s dermatomiozitisom, djeca koja imaju JDM općenito bivaju bolje i ne razviju rak (malignost). Kod djece sa JDM kod kojih su zahvaćeni unutrašnji organi, poput pluća, srca, nervnog sistema ili crijeva, bolest je mnogo ozbiljnija. JDM može ugroziti život u zavisnosti koliko je bolest ozbiljna, uključujući težinu mišićne inflamacije, zahvaćenosti organa i postojanja kalcinoze (kalcijumski čvorići ispod kože). Dugoročni problemi se mogu javiti kod ukočenih mišića (kontrakture), gubitkom mišićne mase i kalcinozom.

## **3. SVAKODNEVNI ŽIVOT**

### **3.1 Kako ova bolest može utjecati na svakodnevni život mog djeteta i porodice?**

Neophodno je obratiti pažnju na psihološki učinak ove bolesti na djecu i njihove porodice. Hronična bolest poput JDM je težak izazov za cijelu

---

porodicu i naravno, što je bolest teža, teže je nositi se s njom. Djetetu će biti teže nositi se s bolešću ukoliko roditelji to nisu u stanju. Pozitivan stav roditelja koji podržavaju i ohrabruju dijete da bude što samostalnije, uprkos bolesti, je od velike vrijednosti. Pomaže djeci da prevaziđu teškoće vezane za bolest, da se uspješno nose sa vršnjacima i da postanu samostalna i uravnotežena. Kad je potrebno, pedijatarski reumatološki tim bi trebao predložiti psihosocijalnu podršku. Omogućiti djetetu normalno odrastanje je jedan od glavnih ciljeva terapije i dostignut je u mnogim slučajevima. Liječenje JDM je dramatično poboljšano u zadnjih deset godina te je moguće zamisliti da će nekoliko novih lijekova biti dostupno u skorijoj budućnosti. Kombinacijom farmakološkog liječenja i rehabilitacije moguće je spriječiti ili ograničiti oštećenost mišića kod mnogih pacijenata.

### **3.2 Mogu li vježbanje i fizička terapija pomoći mom djetetu?**

Svrha vježbanja i fizičke terapije je da pomogne djetetu da što potpunije učestvuje u svim normalnim, svakodnevnim aktivnostima života kao i da ispune svoj potencijal unutar društva. Vježbanje i fizička terapija koriste da bi se ohrabrio aktivan zdrav život. Da bi se to postiglo, potrebni su zdravi mišići. Vježbanje i terapija se koriste radi postizanja bolje fleksibilnosti mišića, snage mišića, koordinacije i izdržljivosti. Ovi aspekti muskuloskeletalnog zdravlja omogućavaju djeci da uspješno i bezbjedno učestvuju u školskim aktivnostima, kao i u vanškolskim aktivnostima, poput igre i sporta. Tretman i programi za vježbanje kod kuće pomažu kod postizanja normalnog nivoa fizičke spremnosti.

### **3.3 Može li se moje dijete baviti sportom?**

Bavljenje sportom je bitan aspekt svakodnevnog života svakog djeteta. Jedan od glavnih ciljeva fizičke terapije je omogućiti dijete da ima normalan život i da se ne smatraju različitim od njihovih prijatelja. Opšti savjet je dopustiti pacijentu da se bavi sportom koji želi, uz upozorenje da prestane ukoliko osjeti bol u mišićima. Ovo omogućiti da dijete rano počne sa liječenjem svoje bolesti; djelomično ograničene sportske aktivnosti su bolje nego isključenost iz vježbanja i igre sa prijateljima zbog bolesti. Općenito, potrebno je ohrabriti dijete da bude samostalno u okviru ograničenja nametnutih bolešću. Vježbanje treba početi nakon savjetovanja sa fizioterapeutom (a ponekad je potrebno

---

da fizioterapeut nadgleda vježbanje). Fizioterapeut može savjetovati koje vježbe ili koji sportovi su bezbjedni, u zavisnosti od slabosti mišića. Intenzitet vježbe se treba postepeno povećavati radi ojačanja mišića i poboljšanja izdržljivost.

### **3.4 Može li moje dijete redovno pohađati nastavu?**

Škola je za djecu slično što je posao za odrasle: to je mjesto gdje djeca uče kako postati nezavisne i samostalne individue. Potrebno je da roditelji i nastavnici pokažu dozu fleksibilnosti kako bi djeci bilo omogućeno da učestvuju u školskim aktivnostima što normalnije. Ovo će pomoći djetetu da postigne što bolji uspjeh akademski, kao i sposobnost integracije i prihvaćenosti od strane vršnjaka i odraslih. Neophodno je da dijete redovno pohađa školu. Nekoliko faktora mogu uzrokovati problem: poteškoće pri hodanju, umor, bol ili ukočenost. Važno je obavijestiti nastavnike o potrebama djeteta: pomoć usljed otežane sposobnosti pisanja, odgovarajući radni stol, dozvola da se kreće redovno kako bi se izbjegla ukočenost mišića i pomoć da učestvuje u nekim aktivnostima fizičkog odgoja. Potrebno je ohrabriti pacijente da učestvuju u časovima fizičkog vaspitanja kadgod je to moguće.

### **3.5 Može li ishrana pomoći mom djetetu?**

Ne postoji evidencija da ishrana utječe na proces bolesti ali se preporučuje normalna, uravnotežena ishrana. Zdrava, uravnotežena ishrana sa proteinima, kalcijem i vitaminima se preporučuje za svu djecu u rastu. Prejedanje trebaju posebno izbjegavati pacijenti koji uzimaju kortikosteroide, jer povećavaju apetit što može dovesti do prekomjernog povećanja tjelesne težine.

### **3.6 Utječe li klima na tok bolesti mog djeteta?**

Trenutna istraživanja traže vezu između UV-zračenja i JDM.

### **3.7 Može li moje dijete biti vakcinisano ili primiti imunizaciju?**

U vezi sa imunizacijom, posavjetujte se sa vašim ljekarom, koji će odlučiti koje su vakcine bezbjedne i preporučljive za vaše dijete.

---

Preporučuju se mnoge vakcinacije: tetanus, poliomieltis putem injekcije, difterija, pneumokoka i gripe putem injekcije. Ovo su ne-žive kombinovane vakcine koje su bezbjedne za pacijente koji uzimaju imunosupresivne lijekove. Ipak, žive, atenuirane vakcine se općenito izbjegavaju usljed pretpostavke rizika indukcije infekcije kod pacijenata koji primaju visoku dozu imunosupresivnih lijekova ili bioloških agenata (poput zaušnjaka, ospica, rubeole, BCG -protiv meningitisa, hepatitisa).

### **3.8 Postoje li problemi povezani sa seksom, trudnoćom ili kod kontrole rađanja?**

JDM se nije pokazala da negativno djeluje na seksualnu aktivnost ili trudnoću. Ipak, mnogi od lijekova koji se koriste da bi se kontrolisala bolest mogu utjecati negativno na fetus. Savjetuje se pacijentima koji su seksualno aktivni da koriste bezbjedne metode kontrole rađanja, i da raspravljaju o pitanjima kontracepcije i trudnoće (pogotovo prije nego sto pokušaju začće) sa svojim doktorom.