

SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA

1. NAZIV LIJEKA

Xanax 0,25 mg tablete

Xanax 0,5 mg tablete

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna tableta sadržava 0,25 mg ili 0,5 mg alprazolama.

Za popis pomoćnih tvari vidjeti odjeljak 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Tablete.

Xanax 0,25 mg tablete su bijele ovalne tablete s oznakom „UPJOHN 29“ na jednoj strani i razdjelnom crtom na drugoj strani.

Xanax 0,5 mg tablete su ružičaste ovalne tablete s oznakom „UPJOHN 55“ na jednoj strani i razdjelnom crtom na drugoj strani.

4. KLINIČKI PODACI

4.1. Terapijske indikacije

Napadaji panike, sa ili bez agorafobije.

Anksiozna stanja različite težine, također ona povezana s depresijom.

Agitacija, nemir i napetost, sa ili bez psihosomatskih reakcija.

Kao dodatak inicijalnom liječenju depresije kad je prisutna i anksioznost.

4.2. Doziranje i način primjene

Trajanje liječenja treba unaprijed dogovoriti s bolesnikom i bolesnika treba upozoriti o početnim nuspojavama.

Liječenje anksioznosti lijekovima mora uvijek biti adjuvantno. Međutim, prilikom liječenja napadaja panike, farmakološko liječenje može biti primarno.

Ako je moguće, liječenje treba započeti, pratiti i završiti isti liječnik.

U starijih se bolesnika, u slučajevima primjene previsokih doza, može javiti stanje konfuzije.

Doza se mora postupno smanjivati kako bi se izbjegao sindrom ustezanja. Snižavanje doze potrebno je provesti po 0,5 mg tjedno ili čak sporije u određenim slučajevima.

U slučajevima naglog prestanka uzimanja benzodiazepina, tijekom jednog ili dva tjedna mogu se javiti parestezije, poremećaji percepcije i depersonalizacija. U slučajevima naglog prestanka uzimanja benzodiazepina, prijavljeni su i simptomi apstinencije u obliku blage disforije i insomnije, kao i grčevi u mišićima i želucu, povraćanje, znojenje i tremor. U nekim slučajevima prijavljene su i konvulzije.

Napadaji panike: Liječenje treba započeti dozom od 0,5 mg do 1,0 mg prije spavanja. Dozu je potrebno individualno prilagođavati povećanjima koji ne prelaze 1 mg svaka 3 - 4 dana. Kao dozu održavanja, može se davati do 6 mg dnevno, podijeljeno u 3 - 4 doze. Starijim i osjetljivim bolesnicima može se dati najviše 4,5 mg dnevno u podijeljenim dozama.

Anksioznost: U početku se daje 0,25 – 0,5 mg tri puta dnevno. Dozu je potrebno individualno prilagoditi. Kao doza održavanja daje se 0,5 - 3 mg dnevno, u podijeljenim dozama. Starijim i osjetljivim bolesnicima u početku se daje 0,25 mg 2 - 3 puta dnevno. U slučaju potrebe, doza se može postupno povisivati.

U slučajevima anksioznosti i agitacije povezane s depresijom, daje se do 3 mg dnevno, u podijeljenim dozama.

4.3. Kontraindikacije

- preosjetljivost na alprazolam, druge benzodiazepine ili na neku od pomoćnih tvari.
- apneja u spavanju.
- mijastenija gravis.
- teška respiratorna insuficijencija.
- teška insuficijencija jetre.
- akutno trovanje alkoholom ili drugim tvarima s utjecajem na SŽS.

4.4. Posebna upozorenja i posebne mjere opreza pri uporabi

Tolerancija

Nakon ponavljane primjene tijekom nekoliko tjedana može doći do smanjenja hipnotičkog učinka benzodiazepina.

Ovisnost

Dugotrajna primjena benzodiazepina može dovesti do razvoja fizičke i psihičke ovisnosti. Rizik se povećava s dozom i trajanjem liječenja te je također veći u bolesnika koji su skloni zlouporabi lijekova te u alkoholičara.

Kad se razvije ovisnost, u slučaju naglog prekida liječenja, mogu se javiti simptomi ustezanja koji uključuju glavobolju, bolove u mišićima, izrazitu anksioznost, napetost, nemir, smetenost i razdražljivost. U težim slučajevima mogu nastati sljedeći simptomi: nesposobnost shvaćanja (derealizacija), obamrlost i trnci u ekstremitetima, preosjetljivost na svjetlost, buku i fizički dodir, halucinacije i epileptički napadaji. Simptomi ustezanja mogu se razviti nekoliko dana nakon prekida liječenja.

Povratna anksioznost i napetost: prolazni sindrom koji može nastati prilikom prestanka primjena, pri čemu se simptomi koji su doveli do liječenja benzodiazepinima vraćaju u pojačanom obliku, a moguće su i druge reakcije, uključujući i promjene raspoloženja, poremećaje spavanja i uznemirenost. Rizik od povratne anksioznosti veći je nakon naglog smanjenja doze ili naglog prekida liječenja. Stoga se preporučuje postupno smanjivanje doze.

Amnezija

Benzodiazepini mogu izazvati anterogradnu amneziju. Ona se obično javlja nekoliko sati nakon uzimanja lijeka.

Psijihijatrijski poremećaji i „paradoksalne“ reakcije

Tijekom primjene benzodiazepina mogući su psijihijatrijski i „paradoksalni“ simptomi, posebno u starijih bolesnika. Ako se pojave reakcije kao što su uznemirenost, nemir, razdražljivost, bijes, noćne more, halucinacije, psihoze, neprikladno ponašanje, delirij i drugi neprikladni oblici ponašanja, treba prekinuti primjenu lijeka.

Poseban oprez potreban je u propisivanju benzodiazepina bolesnicima s graničnim ili antisocijalnim poremećajem osobnosti.

Posebne skupine bolesnika

Nije utvrđena sigurnost i djelotvornost alprazolama u bolesnika mlađih od 18 godina.

Starijim bolesnicima treba propisivati manje doze (vidjeti poglavlje 4.2).

U bolesnika s kroničnom respiratornom insuficijencijom također se preporučuju niže doze, zbog rizika od respiratorne depresije.

Benzodiazepini nisu namijenjeni liječenju bolesnika s teškom jetrenom insuficijencijom, jer mogu pospješiti razvoj encefalopatije.

Benzodiazepini se ne smiju koristiti u primarnom liječenju duševnih bolesti.

Benzodiazepini nisu prikladni za primarno liječenje teških depresija te se ne smiju koristiti kao monoterapija u liječenju anksioznosti povezanoj s teškim depresijama, obzirom da u takvih bolesnika može doći do suicida. Pri primjeni u bolesnika s teškom depresijom i sklonosti suicidu, neophodno je poduzeti odgovarajuće mjere opreza.

Benzodiazepini se moraju primjenjivati s posebnim oprezom u bolesnika koji su skloni zlouporabi alkohola ili opojnih droga.

Xanax sadrži laktozu. Bolesnici s rijetkim nasljednim poremećajem nepodnošenja galaktoze, nedostatkom laktaze ili glukoza-galaktoza malapsorpcijom ne bi trebali uzimati ovaj lijek. Općenito, potreban je oprez u bolesnika s poremećenom funkcijom bubrega.

Također je potreban oprez u slučajevima istovremene primjene s ostalim lijekovima koji utječu na SŽS i u slučajevima konzumacije alkohola. Treba izbjegavati istovremenu primjenu s dekspropoksifenom, obzirom na rizik od depresije disanja.

Poremećaji uzrokovani napadima paničnog straha obično su povezani s primarnim ili sekundarnim depresivnim poremećajima te s povećanim rizikom samoubojstava u neliječenih bolesnika. To je potrebno imati na umu tijekom liječenja.

4.5. Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

Farmakodinamičke interakcije:

Psihotropni lijekovi:

Potreban je oprez u slučaju istovremene primjene s drugim lijekovima koji imaju depresivni učinak na središnji živčani sustav (SŽS), npr. antipsihotici (neuroleptici), hipnotici, sedativi, antidepresivi, narkotički analgetici, antiepileptici, anestetici i sedirajući antihistaminici. Međutim, pri istovremenoj primjeni s narkotičkim analgeticima, može se javiti pojačana euforija koja može dovesti po povećane psihičke ovisnosti.

Alkohol

Ne preporuča se istovremeni unos s alkoholom. Kombinacija s alkoholom pojačava sedativni učinak alprazolama.

Klozapin

S klozapinom postoji povećani rizik od respiratornog i/ili srčanog aresta.

Farmakokinetičke interakcije:

Obzirom da se alprazolam metabolizira putem određenih enzima u jetri (osobito putem CYP3A4), njegov se učinak pojačava lijekovima koji inhibiraju te enzime. Alprazolam se stoga mora primjenjivati s oprezom u bolesnika koji uzimaju te lijekove te može biti potrebno smanjenje doze.

Inhibitori CYP3A4

Itrakonazol, snažni CYP3A4 inhibitor povećava bioraspoloživost te produljuje poluvrijeme eliminacije alprazolama. U studiji na zdravim dobrovoljcima, koji su primili 200 mg itrakonazola na dan i 0,8 mg alprazolama, bioraspoloživost je porasla dva do tri puta, a poluvrijeme eliminacije produljilo se na otprilike 40 sati. Uočene su promjene psihomotoričkih funkcija uzrokovanih alprazolamom. Itrakonazol može pojačati učinak alprazolama na depresiju SŽS te se nakon prekida uzimanja itrakonazola može smanjiti učinak alprazolama. Ne preporučuje se istovremena primjena sa snažnim CYP3A4 inhibitorima, poput itrakonazola, ketokonazola, vorikonazola i inhibitora HIV proteaze. Međutim, ako je neophodna istovremena primjena alprazolama i snažnog CYP3A4 inhibitora, doza alprazolama se mora smanjiti na jednu polovinu ili jednu trećinu.

Fluvoksamin produljuje poluživot alprazolama za 20 do 34 sati i udvostručuje vrijednosti alprazolama u plazmi. Pri istovremenoj primjeni, preporučuje se smanjenje doze alprazolama na polovinu.

Fluoksetin ima umjereni učinak na metabolizam alprazolama, što rezultira povećanjem vrijednosti u plazmi. Pri istovremenoj primjeni pojačavaju se psihomotorički učinci alprazolama. Može biti potrebno prilagođavanje doze.

Eritromicin inhibira metabolizam alprazolama te povećava vrijednosti alprazolama u plazmi za približno 50%. Može biti potrebno prilagođavanje doze.

Drugi CYP3A4 inhibitori koji mogu povišiti vrijednosti alprazolama u plazmi su: klaritromicin, telitromicin, diltiazem i flukonazol. Može biti potrebno smanjenje doze.

Cimetidin smanjuje klirens alprazolama što može pojačati učinak. Klinički značaj ove interakcije još nije utvrđen.

Induktori CYP3A4

Bolesnici koji istovremeno uzimaju alprazolam i teofilin imaju znatno niže vrijednosti alprazolama u plazmi od bolesnika koji uzimaju alprazolam kao monoterapiju, vjerojatno uzrokovano indukcijom metabolizma. Još nije utvrđen klinički značaj ove interakcije.

Pokazalo se da karbamazepin inducira metabolizam alprazolama, što dovodi do smanjenog učinka. Još nije utvrđen klinički značaj ove interakcije.

Učinak alprazolama na farmakokinetiku drugih lijekova

Povećane vrijednosti digoksina u plazmi zabilježene su pri istovremenoj primjeni 1 mg alprazolama na dan, posebno u starijih bolesnika. Stoga je potrebno pomno pratiti bolesnike koji istovremeno uzimaju alprazolam i digoksin, obzirom na znakove i simptome trovanja digoksinom.

Potrebno je pripremiti bolesnike na pojačani učinak miorelaksansa (rizik od padova) pri istovremenoj primjeni s alprazolamom, osobito na početku liječenja.

Sljedeće kombinacije treba izbjegavati

Dekstropropoksifen može inhibirati metabolizam/smanjiti klirens alprazolama s posljedičnim povećanjem vrijednosti alprazolama u plazmi, što uzrokuje pojačani učinak alprazolama. Treba izbjegavati istovremenu primjenu s dekstropropoksifenom (vidjeti poglavlje 4.4).

Sljedeće kombinacije mogu zahtijevati prilagođavanje doze

Na početku liječenja alprazolamom, imipramin i njegov metabolit desmetilimipramin mogu dosegnuti 30% više vrijednosti u plazmi zbog inhibicije metabolizma.

Nefazodon inhibira oksidaciju alprazolama putem sustava CYP3A4, što rezultira udvostručenjem vrijednosti u plazmi i pojačanim učinkom alprazolama. Potrebno je razmotriti smanjenje doze alprazolama za 50%.

Interakcije koje treba razmotriti pri prilagođavanju doze

Kontraceptivi: Tablete za sprječavanje začeća mogu inhibirati metabolizam benzodiazepina i oksidaciju alprazolama što dovodi do povećanja vrijednosti alprazolama u plazmi i pojačanog učinka alprazolama.

Omeprazol može inhibirati metabolizam alprazolama što dovodi do povećanja vrijednosti alprazolama u plazmi i pojačanog učinka alprazolama.

4.6. Trudnoća i dojenje

Trudnoća:

Ne može se procijeniti mogućnost štetnih učinaka obzirom na nedostatne podatke o upotrebi benzodiazepina za vrijeme trudnoće u ljudi. Opažanja na ljudima upućuju na rizik trudnoće (i fetusa i porođaja). U studijama na životinjama, primjena benzodiazepina tijekom gestacijskog razdoblja uzrokovala je rascjep nepca, malformacije SZS i trajne poremećaje u ponašanju okota.

Stoga se primjena za vrijeme trudnoće dozvoljava samo u slučaju kritične indikacije. Liječnici koji propisuju alprazolam ženama u reproduktivnoj dobi trebaju upozoriti svoje bolesnice da im se obrate ako misle da su trudne ili planiraju trudnoću, kako bi prekinule liječenje.

Obzirom na svoj farmakološki učinak, može se očekivati učinak alprazolama na novorođenče (hipotermija, hipotonija i umjerena respiratorna depresija). Stoga je primjena alprazolama za vrijeme porođaja dozvoljena samo u slučaju kritične indikacije. Nadalje, djeca majki koje su redovito uzimala benzodiazepine pri kraju trudnoće, mogu pokazati znakove ustezanja za vrijeme postnatalnog razdoblja.

Dojenje: Ne postoje dostatni podaci o tome izlučuje li se alprazolam u majčino mlijeko da bi se procijenio rizik za dijete. Stoga se, tijekom liječenja benzodiazepinima, dojenje ne preporučuje.

4.7. Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada na strojevima

Sedacija, amnezija, poremećaj koncentracije i mišićne funkcije mogu imati negativni učinak na sposobnost upravljanja vozilima i rada na strojevima. Bolesnike treba upozoriti na ovu opasnost i savjetovati im da ne voze za vrijeme liječenja. Ovi se učinci mogu pojačati konzumacijom alkohola. Ako bolesnik dovoljno ne spava, smanjena pozornost je jače izražena.

4.8. Nuspojave

Nuspojave su navedene obzirom na učestalost: vrlo često ($\geq 1/10$), često ($\geq 1/100$, $< 1/10$), manje često ($\geq 1/1000$, $< 1/100$), rijetko ($\geq 1/10000$, $< 1/1000$), vrlo rijetko ($< 1/10000$), nepoznato (ne može se utvrditi iz dostupnih podataka).

Poremećaji metabolizma i prehrane

Nepoznato: anoreksija, pojačani apetit

Psihijatrijski poremećaji

Rijetko: paradoksalne reakcije kao što su agitacija, agresivnost, halucinacije, amnezija, poremećaji spavanja

Nepoznato: konfuzija, smanjeni libido

Poremećaji živčanog sustava

Često: pospanost (javlja se u približno 30% bolesnika, ali se obično povlači nakon nekoliko dana ili nakon smanjenja doze)

Manje često: omaglica, poremećaji koordinacije

Nepoznato: smanjena budnost, ataksija, poremećaji koncentracije, distonija, poremećaji govora i autonomne manifestacije (kao što su suha usta, povećana salivacija, kongestija nosa i tahikardija)

Poremećaji oka

Manje često: zamagljen vid

Vrlo rijetko: povišen intraokularni tlak

Krvožilni poremećaji:

Nepoznato: hipotenzija

Poremećaji probavnog sustava:

Manje često: probavni simptomi (npr. zatvor, proljev, mučnina, povraćanje)

Rijetko: kserostomija

Nepoznato: disfagija

Poremećaji jetre i žuči

Nepoznato: poremećaj funkcije jetre i žutica

Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava

Nepoznato: retencija urina, inkontinencija

Poremećaji kože i potkožnog tkiva

Manje često: kožne reakcije

Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva

Nepoznato: mišićna slabost (rizik od padova)

Poremećaji reproduktivnog sustava i dojki

Nepoznato: poremećaji menstruacije

Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene
Nepoznato: umor

Pretrage
Nepoznato: povećanje tjelesne mase

Depresija

Za vrijeme liječenja benzodiazepinima, prethodno nezapažena depresija može u sklonih pojedinaca postati očita.

Psihijatrijske i „paradoksalne“ reakcije

Mogu se javiti reakcije kao što su nemir, agitacija, razdražljivost, neosjetljivost, iluzije, napadaji bijesa, noćne more, halucinacije, psihoze, neprikladno ponašanje i ostali poremećaji ponašanja, posebice u starijih bolesnika.

Ovisnost

Uzimanje ovog lijeka (čak i u terapijskim dozama) može dovesti do razvoja fizičke ovisnosti. Prekid liječenja tada može dovesti do simptoma ustezanja i „rebound“ simptoma (vidjeti odjeljak 4.4). Mogu se javiti i slučajevi psihičke ovisnosti. Zabilježeni su slučajevi zlorabe.

Amnezija

Anterogradna amnezija može se javiti i pri terapijskim dozama, a rizik raste s porastom doze. Amnezija može biti praćena neprikladnim ponašanjem (vidjeti odjeljak 4.4.).

4.9. Predoziranje

Simptomi: ataksija, omaglice, dizartrija, mišićna slabost, somnolencija – gubitak svijesti, no i paradoksalne reakcije poput agitacije, agresije i halucinacija. Anksioznost i halucinacije su češće kod alprazolama u usporedbi s drugim benzodiazepinima. Moguća je midrijaza ili mioza. U rijetkim slučajevima može nastupiti koma.

Pri višim dozama mogu se javiti depresija disanja i pad krvnog tlaka. Mogu nastupiti čak i napadaji i učinci na srce. Tahikardija. Hipotermija. Mučnina, povraćanje.

Toksičnost:

25 - 50 mg u kombinaciji s alkoholom (2 ‰ u krvi) je u odrasle osobe uzrokovalo letalnu intoksikaciju. U osmogodišnjaka 0,3 mg/kg je uzrokovalo umjereno tešku intoksikaciju. U trinaestogodišnjaka 10 mg je uzrokovalo srednje tešku intoksikaciju. U odrasle je osobe doza od 15 mg (uz alkohol) uzrokovala tešku intoksikaciju, dok je doza od 20 - 40 mg, također u odrasle osobe uzrokovala srednje tešku intoksikaciju.

Liječenje

Bolesnici s slabim znakovima trovanja trebaju, uz nadzor liječnika, odspavati. U teškim slučajevima preporuča se ispiranje želuca uz zaštitu dišnih putova intubacijom, ukoliko bolesnik nije pri svijesti. Ako je bolesnik pri svijesti preporuča se izazivanje povraćanja. Općenito je indicirano uzimanje aktivnog ugljena te suportivne mjere za održavanje disanja i cirkulacije. U teškim slučajevima treba razmotriti liječenje antagonistima benzodiazepina (npr. flumazenil), ali se pritom preporuča kontinuirana infuzija obzirom na dulji učinak benzodiazepina, (molimo vidjeti Sažetak opisa svojstava lijeka flumazenila za podatke o doziranju). Flumazenil može povećati rizik od konvulzija. Forsirana dijaliza i hemodijaliza nemaju učinka.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1. Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: anksiolitik iz skupine derivata benzodiazepina ATK oznaka: N05BA12

Alprazolam je benzodiazepin s triazolnim prstenom u strukturi. Alprazolam se veže na benzodiazepinske receptore i tako potencira GABA sustav. Lijek ima brz nastup djelovanja na uobičajene simptome anksioznosti poput agitacije, nemira i napetosti. Alprazolam ima anksiolitički učinak u liječenju depresije. U terapijskim dozama pospanost je rijetka. U anksiolitičkim dozama alprazolam ne uzrokuje mišićnu slabost ili može uzrokovati blagu mišićnu slabost. Ispitivanja pokazuju da je alprazolam učinkovit do 6 mjeseci u liječenju anksioznosti i do 8 mjeseci u liječenju napada panike. Alprazolam uzrokuje smanjenje REM spavanja i prolongaciju REM latencije ovisno o dozi. Primijećen je razvoj tolerancije u odnosu na sedativni učinak, no ne i na anksiolitički učinak alprazolama.

5.2. Farmakokinetička svojstva

Bioraspoloživost alprazolama iznosi oko 90 %

Istodobno uzimanje hrane odgađa apsorpciju alprazolama bez učinka na apsorbiranu količinu. Vršna koncentracija Xanax-a u plazmi postiže se 1 do 2 sata nakon primjene lijeka. Koncentracija u plazmi proporcionalna je primijenjenoj dozi. Stupanj vezanja alprazolama na proteine je oko 70 %, klirens je oko 1 ml/min/kg, a volumen distribucije je oko 1 l/kg. Alprazolam ili ne uzrokuje indukciju enzima ili uzrokuje samo slabu indukciju enzima.

Alprazolam se ekstenzivno metabolizira u jetri, uglavnom putem hidroksilacije u alfa-hidroksialprazolam i 4-hidroksialprazolam. Ti se metaboliti zatim glukuroniziraju prije izlučivanja urinom. Polu život alprazolama u fazi eliminacije je oko 12 sati. Glavni metaboliti su biološki aktivni. Imaju polu živote usporedive s alprazolamom i prisutni su u niskim koncentracijama, zbog čega ne doprinose značajno farmakološkom učinku. Polu-život je produljen u slučaju oštećene funkcije jetre.

5.3. Neklinički podaci o sigurnosti primjene

-

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1. Popis pomoćnih tvari

Xanax 0,25 mg tablete

Laktoza hidrat 96 mg;
Celuloza mikrokristalična;
Natrijev dokuzat s natrijevim benzoatom;
Magenzijev stearat;
Silicijev dioksid ,koloidni,bezvodni;
Kukuruzni škrob.

Xanax 0,5 mg tablete

Laktoza hidrat 96 mg;
Celuloza mikrokristalična;
Natrijev dokuzat s natrijevim benzoatom;
Magenzijev stearat;
Silicijev dioksid, koloidni, bezvodni;
Kukuruzni škrob;
Boja aluminijev eritrozinnatrij (E 127).

6.2. Inkompatibilnosti

Nisu poznate.

6.3. Rok valjanosti

Rok valjanosti lijeka je 3 godine.

6.4. Posebne mjere pri čuvanju lijeka

U originalnom pakovanju pri temperaturi do 25°C.

6.5. Vrsta i sadržaj unutarnjeg pakovanja (spremnika)

30 (3x10) tableta u (PVC/Al) blisteru, u kutiji.

6.6. Upute za uporabu i rukovanje i posebne mjere za uklanjanje neiskorištenog lijeka ili otpadnih materijala koji potječu od lijeka

Nema posebnih uputa.

7. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Pfizer Croatia d.o.o.,
Slavonska avenija 6, Zagreb

8. BROJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Xanax 0,25 mg tablete: HR-H-204001816

Xanax 0,5 mg tablete: HR-H-365377512

**9. DATUM PRVOG ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET/DATUM
OBNOVE ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

10.07.1994./28.10.2011.

10. DATUM REVIZIJE SAŽETKA OPISA SVOJSTAVA LIJEKA

Rujan, 2015.