

BENZODIAZEPINAI

Pagrindiniai preparatai	Alprazolamas (alpraksas, frontinas, ksanaksas), bromazepamas (leksotanilis), chlordiazepoksidas (elenijus), diazepam (apaurinas, diazepeksas, relanijus, seduksenas), estazolamas, flunitrazepamas (rohipnolis), klonazepamas (antelepsinas, rivotrilis), klorazepatas (tranksenas), lorazepamas (lorafenas), medazepamas (rudotelis), midazolamas (dormikumus, fulsedas), nitrazepamas (eunoktinas, radedormas), oksazepamas (nozepamus, tazepamus), temazepamas, tofizopamas (grandaksinas), triazolamas (halcionas) Savo savybėmis beveik nesiskiria ir ne benzodiazepininiai GASR agonistai eszopiklonas, zaleplonas ir zolpidemas (hipnogenas, stilnoksas, zolsanas)	
Vartojimas	Trumpalaikiams mioklonuso, nerimo ir nemigos sutrikimų gydymui, nerimui depresijos atvejais, panikos sutrikimams, alkoholio abstinenciniam sindromui, griaučių raumenų spazmams, įvairios kilmės traukuliams gydyti, kartu su antiemetiniais vaistais chemoterapijos sukeliama pykinimo ir vėmimo profilaktikai, premedikacijai prieš narkozę, o apsinuodijus chlorochinu, didelės diazepamo dozės mažina kardiotoksinį poveikį	
Išleidimo formos ir dozavimas	Priklauso nuo vaisto, pvz., alprazolamo – 0,25, 0,5 ir 1 mg, diazepamo – 2 ir 5 mg, klorazepato – 5 ir 10 mg, lorazepamo – 1 ir 2,5 mg, midazolamo – 7,5 mg, oksazepamo – 10 mg tabletės, diazepamo (10 mg/2 ml), lorazepamo (2 mg/ml ir 4 mg/ml) ir midazolamo (1 mg/ml ir 5 mg/ml) injekcinis tirpalas, diazepamo geriamoji suspensija (2 mg/5 ml), skyrimas labai priklauso ir nuo ligos	
Toksinė, mirtina dozės	Apsinuodijus tik benzodiazepiniais mirtingumas nedidelis, mirties atvejai aprašyti, išgėrus apie 12,5 mg triazolamo ir 28 mg flunitrazepamo	
Neštumo rizikos kategorija	Daugelio D (pvz., alprazolamo, diazepamo, klonazepamo, lorazepamo, oksazepamo), bet gali būti ir C (pvz., zolpidemo) arba net X (pvz., triazolamo)	
Toksinio poveikio mechanizmas	Stiprina GASR poveikį ir nenustatytu būdu slopina CNS iki refleksų išnykimo, komos ir kvėpavimo centro slopinimo	
Toksikodinamika, toksikokinetika	Veikimo pradžia	Sušvirkštus į veną labai greitai (1–10 min.), išgėrus per 0,5–1 val.
	Veikimo trukmė	Įvairi, pvz., klonazepamo – iki 12 val., triazolamo – 6–7 val., priklauso ir nuo vartojimo būdo, pvz., į veną sušvirkšto diazepamo – 20–30 min.
	Pasisavinimas	Gerai rezorbuojami iš plonojo žarnyno, maksimali koncentracija plazmoje – po 0,5–4 val.
	Pasiskirstymo tūris	Daugelio nuo 0,3 iki 1,4 l/kg
	Ryšys su baltymais	Didelis, kai kurių net iki 99 proc.
	Metabolizmas	Metabolizuojami kepenyse, daugelis metabolitų yra aktyvūs
	Šalinimo pusperiodis	Svyruoja nuo 1 iki 50 val., pvz., alprazolamo – 6–27 val., chlordiazepoksido – 6–25 val., klonazepamo – 19–50 val., diazepamo – 20–50 val., lorazepamo – apie 13 val., oksazepamo – 2,8–5,7 val., triazolamo – 1,7–5 val.
	Šalinimas	Pro inkstus, su išmatomis, daugiau metabolitų pavidalu
Apsinuodijimo simptomai	Būdingiausias CNS (sommelencija, dėl paradoksinio veikimo gali būti sujaudinimas, dezorientacija, atminties sutrikimai, dizartrija, ataksija, koma, gili koma būdingesnė kartu apsinuodijus ir kitais psichotropiniais vaistais) ir kvėpavimo centro slopinimas (būdingesnis alprazolamui, midazolamui, triazolamui ir zolpidemui). Taip pat gali būti hipotenzija, kartais bradikardija, bigeminija ar trigeminija, retai širdies sustojimas, retais atvejais pykinimas ir vėmimas, nistagmas, retais atvejais diverguojantis akių paralyžius (diplopija). Po ilgalaikės komos galima rbdomiolizė	

BENZODIAZEPINAI

Tyrimai		Gydytojo nuožiūra	
Guldymo į ASPĮ kriterijai		Konkrečių nėra	
Gydymas	Pirmoji pagalba	Kvėpavimo funkcijos ir takų praeinamumo palaikymas, jeigu reikia, endotrachėjinė intubacija ir DPV	
	Skrandžio plovimas	Iki 2 val. po apsinuodijimo, tačiau nėra būtinas, jeigu nedelsiant gali būti skiriama aktyviosios anglies	
	Aktyvintoji anglis	Iki 2 val.	
	Forsuota diurezė, hemodializė, hemosorbicija neveiksmingos		
	Priešnuodis	Flumazenilis. Jis pašalina beveik visus benzodiazepinų ir ne benzodiazepininių GASR agonistų poveikius, išskyrus kvėpavimo slopinimą, skiriamas sunkiai apsinuodijus, diferencinei apsinuodijimų diagnostikai ir pacientams po narkozės. Švirškšti į veną su 5 proc. gliukozės ar 0,9 proc. natrio chlorido tirpalais po 0,3 mg kas 60 s iki 2 mg, palaikomoji dozė lašinama 0,1–0,4 mg/val. greičiu (nes jo skilimo pusperiodis yra trumpesnis kaip 1 val.). Sunkiais atvejais švirškčiama iki 10 mg, jeigu nuo tokios dozės nėra poveikio, reikia ieškoti kitų komos priežasčių. Negalima skirti epilepsija sergantiems pacientams, nes gali sukelti traukulių priepuolį Vaikams švirškšti po 0,01 mg/kg, bet ne daugiau kaip po 0,2 mg kas 60 s iki 0,05 mg/kg (1 mg), po to, jeigu reikia, lašinama palaikomoji dozė Vaikams gali kilti nepageidaujamų reiškinių: sujaudinimas, verkimas, agresyvumas	
	Simptominis gydymas	Kvėpavimo nepakankamumas	Deguonies terapija, jeigu reikia, DPV
		Hipotenzija	Paprastai užtenka druskų tirpalų infuzijos, jeigu reikia, skiriama vazopresorių (dopamino arba noradrenalino)
Visos kitos reikalingos priemonės			
Sąveika su kitomis medžiagomis	Stiprina visų CNS veikiančių preparatų ir etanolio slopinantį poveikį (ir atvirkščiai), kartu su etanolium stipriau slopina kvėpavimo centrą (sinergistinis poveikis)		
	Benzodiazepinai gali didinti klozapino toksiškumą		
	Geriamieji kontraceptikai, ksantinai gali mažinti benzodiazepinų poveikį		
	Chinidinas, diltiazemas, fluoksetinas, fluvoksaminas, izoniazidas, omeprozolis, verapamilis ir kt. gali sustiprinti diazepamą poveikį		
	Chinidinas, disulfiramas, izoniazidas, verapamilis ir kt. gali sustiprinti klonazepamo poveikį, valproino rūgštis su klonazepamu gali sukelti absanso traukulius		
	Sąveika su kitomis medžiagomis gali būti gana įvairi, todėl kiekvienu konkrečiu atveju reikia tikslintis informaciją		
Išrašymo iš ASPĮ kriterijai	Daugelį pacientų galima išrašyti po 12–36 val., išnykus neurologinei simptomatikai		