Kaatumisriskiä lisäävät lääkkeet

HUS Helsingin yliopistollinen sairaala

Kaatumisten ehkäisyn työryhmä 2023

Lääkkeet lisäävät kaatumisriskiä eri mekanismeilla, kuten alentamalla verenpainetta, veren natriumpitoisuutta tai aiheuttamalla lihasheikkoutta. Lääkkeet voivat yhdessä potilaan sairauksien ja muiden ominaisuuksien kanssa lisätä kaatumisriskiä. Esimerkiksi muistisairaat ovat alttiimpia antikolinergisten lääkkeiden haitoille ja huono tasapaino altistaa matalan verenpaineen aiheuttamille kaatumisille. On myös hyvä huomioida, että useamman kaatumisriskilääkkeen käyttäminen samanaikaisesti lisää kaatumisriskiä. Erityislupavalmisteiden haitat vertautuvat lähtökohtaisesti siihen ryhmään, johon ne kuuluvat.

TEKIJÄT: *Jaana Lehtonen, osastofarmaseutti, kliinisen farmasian maisteri, HUS Apteekki; Esa Jämsen, LT, geriatrian professori, ylilääkäri, HUS Sisätaudit ja kuntoutus; Kirsi Kvarnström, FaT, vastaava proviisori HUS Apteekki*

Sydän- ja verenkiertoelimistön lääkkeitä

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kauppanimistä	75+	Ort	Sed	Ak
Nitraatit						
	glyseryylitri-nitraatti	Deponit, Nitro,Transiderm-Nitro	A	✖		
	isosorbididinitraatti	Dinit, Isoket, Nitrosid	A	✖		
	isosorbidimono-nitraatti	Imdur, Isangina, Ismox, Ormox	A	✖		
Rytmihäiriölääkkeet						
Verapamiili: Yleisinä haittavaikutuksina huimaus, hypotensio ja väsymys	flekainidi	Flecainide, Tambocor	D	✖	▲	⊘
	amiodaroni	Amiodaron, Cordarone	D	✖		
	verapamiili	Isoptin, Verahexal, Verapamil	D			
	diltiatseemi	Cardizem, Dilmin, Dilzem	D			
Diltiatseemi: Yleisenä	digoxiini	Digoxin	C			
Verenpaineläökkeet						
Diureetit Nesteenpoistolääkkeet alentavat plasman natriumtasoa.	hydroklooritiatsidi	Hydrex, Amitrid, Diuramin, huomioi myös monet yhdistelmävalmisteet, (comp, plus)	C			
	metolatsoni	Metolazon, Zaroxolyn	?			
	indapamidi	Indapamide, Natrilix, Coversyl Comp	C			
	furosemidi	Furesis, Furix, Lasix, Vesix	A			
	amiloridi	Modamide, Amitrid, Diuramin	C			
	spironolaktoni	Aldactone, Spirix	C			
	eplerenoni	Inspra	?			
Beetasalpaajat, selektiiviset	metoprololi	Metohexal, Spesicor, Selocomp	A		▲	
	atenololi	Atenolol, Tenoprin	C			
	asebutololi	Diasectral	C			
	bisoprololi	Bisoprolol, Emconcor, Orloc	A			
	seliprololi	Celiprolol	A			
	nebivololi	Hypoloc, Nebivolol	C			
Beetasalpaajat, epäselektiiviset	propranololi	Propral, Ranoprin, Dociton	C			
	sotaloli	Sotacor, Sotalol	D			
Alfa- ja beetareseptoreiden	labetaloli	Albetol, Labetalol	?	✖		
	karvediloli	Cardiol, Carvedilol, Carveratio	A	✖		
Alfasalpaajat	pratsosiini	Pratsiol	D	✖		
Sentraalisesti vaikuttavat	klonidiini	Catapresan	?	✖	▲	
	moksonidiini	Moxonidin, Physiotens	D	✖	▲	
Kalsiumkanavan salpaajat	amlodipiini	Amlodipin, Norvasc, Coveram	A			
	felodipiini	Felodipin, Plendil, Logimax	A			
	nifedipiini	Coracten, Nifedipin	A	✖		
	nimodipiini	Nimotop	?			
	nilvadipiini	Escor	A			
	lerkanidipiini	Oridip, Zanidip, Zanipress	A			
ACE:n estäjät Ryhmän lääkeaineet voivat alentaa plasman natriumtasoa.	kaptopriili	Captopril	?			
	enalapriili	Enalapril, Renitec, Zanipress	C			
	lisinopriili	Cardiostad, Lisinopril	C			
	perindopriili	Coversyl, Perindopril, Coprenessa	C			
	ramipriili	Cardace, Ramipril	C			
AT-reseptorin salpaajat	losartaani	Cozaar, Losanova, Losarstad	A			
	eprosartaani	Teveten	A			
	valsartaani	Diovan, Valsarstad, Valsartan	A			
	kandesartaani	Atacand, Candemox, Serbeca	C			
	telmisartaani	Micardis, Telmisartan, Tolura	A			
	olmesartaani	Olmesartan, Olmetec, Sevikar	C			
Statiinit Saattavat aiheuttaa lihaskipuja ja -heikkoutta.	simvastatiini	Lipcut, Simvastatin, Zocor	C			
	pravastatiini	Pravastatin	A			
	fluvastatiini	Fluvastatin, Lescol	A			
	atorvastatiini	Atorbir, Atorvastatin, Lipistad	A			
	rosuvastatiini	Crestor, Rosuvastatin	C			
Ääreisverisuonia laajentavat	pentoksifylliini	Pentoxin	D	✖		
Verihiutaleiden estäjät	dipyridamoli	Persantin, Orisantin, Asasantin Retard (sis. myös asetyylisalisyylihappoa)	D	✖		

Psyykenlääkkeitä

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kauppanimistä	75+	Ort	Sed	Ak
Rauhoittavat lääkkeet ja unilääkkeet						
Bentsodiatsepiinit Väsyttävän vaikutuksen lisäksi bentsodiatsepiinit heikentävät motoriikkaa. Etenkin pitkävaikutteisilla* seuraavan aamun väsymys ja lihasheikkous lisäävät kaatumisriskiä.	diatsepaami*	Diapam, Medipam, Stesolid	D		▲	
	klooridiatsepoksidi*	Klotriptyl, Librax, Librium, Limbitrol	D		▲	
	oksatsepaami	Opamox, Oxamin	C		▲	
	loratsepaami	Ativan, Lorazepam, Temesta,	C		▲	
	alpratsolaami*	Alprazolam, Alprox, Xanor	D		▲	
	nitratsepaami*	Nitrazepam	D		▲	
	triatsolaami	Halcion	?		▲	
	tematsepaami	Tenox	C		▲	
	midatsolaami	Buccolam, Dormicum, Epistatus	D		▲	
Bentsodiatsepiinien kaltaiset unilääkkeet Nopeavaikutteisuus	tsopikloni	Imovane, Zopinox	C		▲	
	tsolpideemi	Somnor, Stella, Stilnoct, Zolpidem	D		▲	
Muut unilääkkeet	melatoniini	Circadin, Mecastrin, Melatonin	A		▲	
	doksylamiini	Dormix	D	✖	▲	⊘
Masennuslääkkeet						
Tri- ja tetrasykliset masennuslääkkeet	klomipramiini	Anafranil	?	✖	▲	⊘
	amitriptyliini	Amitriptylin, Klotriptyl, Limbitrol	D	✖	▲	⊘
	nortriptyliini	Noritren	D	✖	▲	⊘
	doksepiini	Doxepin, Sinequan	?	✖	▲	⊘
Serotoniinin takaisinoton estäjät (SSRI)	fluoksetiini	Fluoxetin, Seromex, Seronil	D	✖	▲	⊘
	sitalopraami	Citalopram, Sepram	C			
	paroksetiini	Optipar, Paroxetin, Seroxat	D	✖		⊘
	sertraliini	Sertralin, Sertraline, Zoloft	C			
	fluvoksamiini	Fluvosol	?			
	essitalopraami	Cipralex, Escitalopram	C			
Monoamiinioksidaasi (MAO)-A-estäjät Moklobemidi voi aiheuttaa huimausta.	moklobemidi	Aurorix, Moclobemid	?			
Uuden polven masennuslääkkeet	mianseriini	Tolvon	C	✖	▲	⊘
	tratsodoni	Azona	D	✖	▲	
	mirtatsapiini	Mirtazapin, Remeron	C	✖	▲	⊘
	bupropioni	Bupropion, Mysimba, Voxra	C			
	venlafaksiini	Efexor, Venlafaxin	C	✖		
	duloksetiini	Cymbalta, Duloxetin, Loxentia	C	✖	▲	⊘
	agomelatiini	Agomelatine, Valdoxan	B		▲	
	vortioksetiini	Brintellix	C			
	esketamiini	Ketanest-S, Spravato	?		▲	
Psykoosilääkkeet						
	levomepromatsiini	Levomepromazine, Neurocil	D	✖	▲	⊘
	perfenatsiini	Peratsin, Pertriptyl	D	✖	▲	⊘
	proklooriperatsiini	Stemetil	D	✖	▲	⊘
	perisiatsiini	Neuleptil	?	✖	▲	⊘
	haloperidoli	Serenase	D	✖	▲	⊘
	flupentiksoli	Fluanxol	?	✖	▲	⊘
	klooriprotikseeni	Truxal	D	✖	▲	⊘
	tsuklopentiksoli	Cisordinol	?	✖	▲	⊘
	sulpiridi	Suprium	?	✖	▲	
	amisulpridi	Amisulprid, Solian	?	✖	▲	
Uudemmat (epätyypilliset) psykoosilääkkeet	sertindoli	Serdolect	?	✖	▲	⊘
	tsiprasidoni	Zeldox, Ziprasidon	?	✖	▲	
	lurasidoni	Latuda	?	✖	▲	
	klotsapiini	Clozapine, Froidir, Leponex	?	✖	▲	⊘
	olantsapiini	Olanzapin, Olanzapine, Zalasta, Zypadhera, Zyprexa	D	✖	▲	⊘
	ketiapiini	Biquetan, Ketipinor, Seroquel	D	✖	▲	⊘
	asenapiini	Sycrest	?	✖	▲	
	risperidoni	Rismyl, Risperdal	D	✖	▲	
	aripipratsoli	Abilify, Aripriprazol	D	✖	▲	⊘
	paliperidoni	Trevicta, Xeplion	?	✖	▲	
	karipratsiini	Reagila	?	✖	▲	
	brekspipratsoli	Rxulti	?	✖	▲	

Kipulääkkeitä

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kauppanimistä	75+	Ort	Sed	Ak
Vahvat opioidit	alfentaniili	Alfentanil, Rapifen	?	✖	▲	⊘
	morfiini	Malfin, Morphin, Oramorph	C	✖	▲	⊘
	hydromorfoni	Hydofon, Palladon	C	✖	▲	⊘
	oksikodoni	Oxanest, Oxycontin, Targiniq	C	✖	▲	⊘
	petidiini	Petidin	?	✖	▲	⊘
	fentanyyli	Abstral, Durogesic, Instanyl	D		▲	⊘
	metadoni	Dolmed, Metadon	?	✖	▲	⊘
Heikot opioidit	kodeiini	Ardinex, Panacod, Sir. Ephedrin	D		▲	⊘
	buprenorfiini	Norspan, Suboxone, Temgesic	C	✖	▲	⊘
	tramadoli	Dolatramyl, Tradolan, Tramal,	D	✖	▲	⊘
Tulehduskipulääkkeet	indometasiini	Indometin	D			

Muita keskushermoston lääkkeitä

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kauppanimistä	75+	Ort	Sed	Ak
Parkinsonin taudin lääkkeet						
Antikolinergit	biperideeni	Akineton	D			⊘
Dopaminergiset lääkkeet	levodopa	Duodopa, Kardopal, Stalevo	A	✖	▲	
	amantadiini	Amantadin	?	✖		⊘
	ropiniroli	Requip Depot, Ropinirol	C	✖	▲	
	pramipeksoli	Oprymea, Pramipexol, Sifrol	C	✖	▲	
	kabergoliini	Cabaser	?	✖	▲	
	apomorfiini	Apogo Pen, Dacepton	?	✖	▲	
	rotigotiini	Neupro	?	✖	▲	
	entakaponi	Comtess	A			
	opikaponi	Ongentys	?	✖		
MAO-B:n estäjät	selegiliini	Eldepryl	C	✖		
	rasagiliini	Azilect, Rasabon, Rasagilin, Rasagiline	C	✖		
	safinamidi	Xadago	?	✖		
Epilepsialääkkeet Useilla ryhmän lääkeaineilla on plasman natriumpitoisuutta alentava vaikutus (merkattu *:llä).						
Fenytoiini ja sen johdokset	fenytoiini*	Hydantin	D		▲	
	fosfenytoiini*	Pro-Epanutin	?		▲	
Bentsodiatsepiinit (pitkävaikutteisia)	klobatsaami	Frisium	?		▲	
	klonatsepaami	Rivatril, Rivotril	D		▲	
Karbamatsepiini ja sen johdokset	karbamatsepiini*	Neurotol, Tegretol	C			⊘
	okskarbatsepiini*	Apydan, Trileptal	C		▲	
	rufinamidi	Inovelon	?		▲	
	eslikarbatsepiini*	Zebinix	?		▲	
Rasvahappo-johdokset	valproiinihappo*	Absenor, Depakine	C		▲	
	vigabatriini	Sabrilex	?		▲	
	tiagabiini	Gabitril	?		▲	
Muut epilepsialääkkeet	fenobarbitaali	Gardenal, Luminal	?		▲	
	primidoni	Mylepsinum, Mysoline	?		▲	
	etosuksimidi	Petnidan, Suxinutin	?		▲	
	lamotrigiini*	Lamictal, Lamotrigin	C		▲	
	felbamaatti	Taloxa	?		▲	
	topiramaatti	Topimax	?	✖	▲	⊘
	gabapentiini*	Gabaliquid, Gabapentin, Neurontin	C		▲	
	levetirasetaami*	Keppra, Kevesy, Levetiracetam	C		▲	
	tsonisamidi	Zonegran, Zonisamide	?		▲	
	pregabaliini	Lyrica, Pregabalin	C		▲	
	lakosamidi	Vimpat	?		▲	
	perampaneeli*	Fycompa	?		▲	
Dementialääkkeet						
Antikoliini-esteraasit	donepetsiili	Aricept, Donepezil, Zauton	C			
	rivastigmiini	Exelon, Nimvastid	C			
	galantamiini	Galantamin, Reminyl	C			
Memantiini	memantiini	Adaxor, Ebixa, Marbodin, Memantin	C			

Muita lääkeaineryhmiä

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kauppanimistä	75+	Ort	Sed	Ak
Alfareseptoreiden salpaajat	alfutsosiini	Alfuzosin, Xatral	C	✖		
	tamsulosiini	Expros, Omnic, Promictan	C	✖		
Inkontinenssilääkkeet	oksibutiniini	Oxybutynin	D		▲	⊘
	tolterodiini	Detrusitol, Tolterodin	D		▲	⊘
	solifenasiini	Solifenacin, Vesicare, Urizia	D			⊘
	trospium	Spasmo-Lyt, Trospium	D			⊘
	darifenasiini	Emselex	?			⊘
	fesoterodiini	Toviaz	D			⊘
Antihistamiinit	setiritsiini	Alzyr, Cetimax, Histex, Zyrtec	C		▲	
	levosetiritsiini	Levazyr, Levocetirizin, Nocedan	C		▲	
	akrivastiini	Benadryl, Acriseu, Duact	C			
	feksofenadiini	Fexofenadine, Fexorin, Telfast	C		▲	
	bilastiini	Revitelle	?		▲	
	hydroksitsiini	Atarax, Hydroxyzine	D		▲	⊘
	syklitsiini	Marzine, Cyclizine	D		▲	⊘
	meklotsiini	Postafen	D		▲	⊘
Ruuansulatuskanavan lääkkeet	famotidiini	Famotidin, Pepcid	D			
	butyyliskopolamiini	Buscopan	?		▲	⊘
	klidiniumbromidi	Librax (myös klooridiatsepoksidia)	D		▲	⊘
	pitofenoni	Litalgin (myös metamitsolia)	D			⊘
	aprepitantti	Aprepitant, Emend, Ivemend	?		▲	
	skopolamiini	Scopoderm	D		▲	⊘
Lihasrelaksantit	orfenadriini	Norflex, Norgesic	D		▲	⊘
	baklofeeni	Baclofen, Baklofen, Lioresal, Lyflex	D		▲	⊘
	titsanidiini	Sirdalud, Tizanidin	D	✖	▲	⊘
Muut	etyylimorfiini	Cocillana	D	✖	▲	⊘
	metoklopramidi	Primperan	D			

Merkkien selitykset

✖	Ortostatismia aiheuttava lääke (Ort)
▲	Sedatiivinen lääke (Sed)
⊘	Antikolinergisiä haittoja aiheuttava lääke (Ak)
75+	Iäkkäillä vältettävä lääke (Lääke 75+ -tietokanta)
A	Sopii iäkkäille. Lääkeainetta voidaan käyttää kuten nuoremmilla. Ikääntymismuutokset eivät aiheuta muutoksia lääkeannokseen tai ottotiheyteen. Haittavaikutusprofiili ei poikkea nuoremmista.
B	Tutkimusnäyttö tai käyttökokemus iäkkäillä on toistaiseksi niukkaa tai lääkkeen teho vähäinen
C	Soveltuu varauksin iäkkäille. Lääkeainetta voidaan käyttää harkiten. Käytössä tulee ottaa huomioon ikääntymismuutosten vaikutukset lääkeannokseen tai ottotiheyteen. Huomioitava myös munuaistoiminnan vaikutukset lääkehoitoon. Lääkkeen käyttöön voi liittyä merkittävä haitta- tai yhteisvaikutuksen riski.
D	Vältä käyttöä iäkkäillä. Lääkeaineen haittavaikutusriski ylittää tavallisesti hoidosta saatavan kliinisen hyödyn. Käyttö mahdollista erityistapauksissa.
?	Lääkettä ei ole tietokannassa

Lähteet:
Seppala LJ et.al. STOPPFall (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in older adults with high fall risk): a Delphi study by the EuGMS Task and Finish Group on Fall-Risk-Increasing Drugs. Age Ageing. 2021 Jun 28;50(4):1189-1199. PMCID: PMC8244563.
Duodecim lääketietokanta www.terveysportti.fi
Iäkkäillä vältettävä lääke (Lääke 75+ -tietokanta), www.fimea.fi
Fimea lääkehaku www.fimea.fi