



V LEKOVI ZA PRIMENU U PEDIJATRIJI

Najznačajniji problem u farmakoterapiji je nedostatak pedijatrijskih lekova za bebe i decu mlađu od 12 godina, kako oralnih tako i parenteralnih lekova. Neodgovarajuća doza, kao i prisustvo pojedinih pomoćnih materija, utiču na efikasnost i bezbednost terapije u pedijatriji, a često mogu dovesti i do neželjenih efekata.

Shodno gore navedenom, magistralni lek je često lek izbora, upravo zbog mogućnosti individualizacije terapije, prilagođavanje doze, izbora i koncentracije aktivnih sastojaka, kao i farmaceutskog oblika leka godinama, zdravstvenom stanju i potrebama pojedinačnog pacijenta. Na taj način postizemo preciznu, efikasnu i sigurnu terapiju.

Naša Zdravstvena ustanova izrađuje magistralne lekove za sve pedijatrijske grupe u sledećim farmaceutskim oblicima: suspenzija, rastvor, eliksir, prašak, sirup, kapi za oči, klizme, kapsule, gel, mast, krem, pasta.

Indikacije: glaukom, epilepsija (epileptični napad, terapija parcijalnih napada sa ili bez sekundarne generalizacije), edemi raznih etiologija, diuretik, tahikardija, intrakranijalna hipertenzija, plućna arterijska hipertenzija, hipertenzija kod feohromocitoma, bakterijske infekcije (streptokoke, stafilokoke, pseudomonas, enterobakter, hlamidija, mikoplazma, rikecija, *Helicobacter pylori*), gljivične infekcije (*Scedosporium sp.* i *Fusarium sp.*, *Candide*), virusne infekcije (*herpes simplex*, *herpes zoster*, *herpes labiale*), urinarne infekcije, giht, tumorska liza, anksiozna stanja, napadi panike sa ili bez agorafobije, srčana insuficijencija, hipertenzija, aritmije (ventrikularne i supraventrikularne), bubrežne bolesti, respiratorne infekcije, astma, hronična opstruktivna bolest pluća (HOBP), hronični bronhitis, ulcerozni kolitis, *Crohn-ova* bolest, suzbijanje odbacivanja organa posle transplatacije, spazam (grč) mišića, ozbiljni hronični spazam cerebralnog ili spinalnog porekla koji ne reaguju na druge lekove, multiple skleroza, meningitis, cerebralna paraliza, priprema pre transplatacije koštane srži, transplatacija hematopoetskih matičnih ćelija, leukemija (akutna, hronična, akutna limfoblastična, akutna *Myeloid* leukemija), antraks, gonoreja, gastrointestinalne infekcije, *pneumocystis jirovecii (carinii)*, pneumonija, alergija, inflamacija (zapaljenja), hipoglikemija, *Raynaud-ov* sindrom, proteinurija, dijabetička nefropatija, čir želuca, čir duodenuma, dispepsija, pojačano lučenje kiseline, gastroezofagealni

refluks (GERB), polno sazrevanje kod devojčica, prevencija visokog rasta kod devojčica, tumori (intrakranijalni, neuroektodermalni, ewing), *Rhabdomyosarcoma*, *Medulloblastoma*, sarkom mekih tkiva, recidiv Hodgkinsove bolesti, Non-hodgkinsov limfom, retinopatija, disfunkcija mokrenja, atletsko stopalo, dermatofitoza kose, *tinea cruris*, *Pityriasis versicolor*, *tinea pedis*, *tinea corporis*, *tinea capitis*, kožna kandidijaza, dermatofitna infekcija noktiju, kožne infekcije, ekcemi, seboroični dermatitis, perut, *Cryptococcal meningitis*, *Candida*, depresija, bolest bubrega, bolest jetre, oligurija, prevencija citomegalovirusa tokom imunosupresivne terapije, mučnina, postoperativna mučnina i povraćanje kod hemoterapija i radioterapija, povraćanje, adisonova kriza (akutna adrenokortikalna insuficijencija), inflamatorne stomachne bolesti, proktitis, nesаница (poremećaj sna), sedacija, anestezija, premedikacija kod bezbolnih procedura, malarija, sistemski eritemski lupus, reumatoidni artritis, tuberkuloza, trigeminalna neuralgija, profilaksa kod bipolarnih poremećaja, *Cushing-ov sindrom*, agregacija trombocita, sprečavanje stvaranja tromba, stimulans respiratornog sistema, apnea, *Lennox-gastaut* sindrom, parkinsonova bolest, distonija, infekcija oka, hipotireoza, hipertireoza, poremećaj funkcije pankreasa, jetre i creva, cistična fibroza, premedikacija febrilnih konvulzija, konvulzije izazvane trovanjem, *status epilepticus*, anaerobna infekcija, oralne infekcije, tetanus, bakterijska vaginoza, urogenitalni trihomonas, intestinalna amebijaza, mišićno-skeletni bol, dismenoreja, juvenilni idiopatski artritis, hipohloremija, hipotonična hiperhidratacija, akutna angina kod *Kawasaki* bolesti, perzistentna hiperinsulinemična hipoglikemija, oslabljena cirkulacija, tretman i prevencija influence, *Zollinger-ellison* sindrom, poremećaj varenja, *tetralogija fallot* (srčani defekt), upala spoljašnjeg ušnog kanala (*otitis externa*), inflamacija oka, *Graves-ova bolest*, tireotoksikoza, *Hemofilus influenza*, hipokaliemija, toksoplazma (u trudnoći, kongenitalna...), migrena, akne, negonokokni uretritis, dopunska terapija kod *Lennox-gastaut* sindroma, lečenje i profilaksa tromboze prateći INR, kolestaza (smanjenje i zastoj žuči), sklerotični holangitis, teška infekcija klostridijom, osteomijelitis, infekcija mekih tkiva, terapija invazivne asperigiloze, *Giardia intestinalis* (lambia), *Clostridium difficile*, endokarditis, septikemija, apces, megaloblastična anemija, hemolitička anemija, metilmalonična acidemija, kongenitalna mlečna acidoza, deficit B1, B2, B12, folne kiseline, poboljšanje neuroloških funkcija, kretanja i kordinacije, pražnjenje creva (pre snimanja, operacije ili endoskopije), deficit cinka i enteropatični akrodermatitis, smanjena osetljivost na insulin, skorbut, dodatak kod *desferrioxamina* (poboljšanje izlučivanja gvožđa mesec dana posle tretmana), *Tyrosinemia*, *Hawkinsinuri*, anestezija pre procedura (vađenje krvi iz vene i lumbalna punkcija), vlaženje suvih usta kod poremećaja lučenje pljuvačke, anestezija i vlaženje usne duplje i epitelizacija ranica u usnoj duplji posle hemoterapije...

1. Opšta pedijatrija

Aktivne supstance (principi) koje koristimo u izradi su:

ACE inhibitor: *Enalapril 1mg/ml*, *Kaptopril 1mg/ml*, *Lizinopril 1mg/ml*, *2mg/ml*

Alkaliziranje urina: *Ayzenbergov rastvor, Kalijum citrat 100mg/ml*

Anksiolitik: *Alprazolam 1mg/ml, Lorazepam 200mcg/ml*

Antacid: *Magnezijum oksid 75mg*

Antiaritmik: *Amiodaron 5mg/ml, 40mg/ml, Flekainid acetat 5mg/ml, 20mg/ml*

Antibiotik: *Ciprofloksacin 50mg/ml, Dapson 2mg/ml, Levofloksacin 50mg/ml, Nitrofurantoin 10mg/ml, Norfloksacin 20mg/ml, Sulfadiazin 100mg/ml, Tetraciklin 25mg/ml, Vankomicin 25mg/ml*

Antidepresiv: *Fluoksetin 1mg/ml, 2mg/ml*

Antiemetik: *Granisetronhidrolid 0,05mg/ml, 0,2mg/ml, Ondansetron 0,8mg/ml*

Antiepileptik: *Fenobarbiton 10mg/ml, Gabapentin 100mg/ml, Hloralhidrat 100mg/ml, 40mg/ml, Karbamazepin 40mg/ml, Klonazepam 0,1mg/ml, Lamotrigin 1mg/ml, Topiramet 6mg/ml, Zonisamid 10mg/ml*

Antihipertenziv: *Fenoksibenzamin 2mg/ml, Losartan 2,5mg/ml, Metildopa 50mg/ml, Bosentan 6,25mg/ml*

Antikoagulans: *Varfarin 200mcg/ml*

Antimalarik: *Hlorohin 9mg baze/ml, 10mg baze/ml*

Antimigrenik: *Sumatriptan 5mg/ml*

Antimikotik: *Flukonazol 1mg/ml, Ketokonazol 20mg/ml, Terbinafin 25mg/ml, Trakonazol 20mg/ml, 40mg/ml, Vorikonazol 40mg/ml*

Antiparazitik: *Pirimetamin 2mg/ml*

Antiparkinsonik: *Levodopa-Karbidopa 5mg-1,25mg/ml*

Antitrombocit: *Klopidogrel 5mg/ml*

Antituberkulotik: *Izoniazid 10mg/ml, 20mg/ml, Pirazinamid 10mg/ml, 100mg/ml, Rifampicin 25mg/ml*

Antiulkusik: *Lansoprazol 3mg/ml*

Antivirotik: *Aciklovir 80mg/ml, Ganciklovir 25mg/ml, Oseltamivir 15mg/ml, Valganciklovir 60mg/ml, 50mg/ml*

Beta blokator: *Atenolol 2mg/ml, Karvediol 0,5mg/ml, Metoprolol 10mg/ml, Propranolol 1mg/ml, Sotalol hidrohlorid 20mg/ml*

Blokator Ca kanala: *Amlodipin 1mg/ml, Diltiazem 12mg/ml, Verapamil 50mg/ml*

Blokator H2 receptora: *Famotidin 8mg/ml, Ranitidin 15mg/ml*

Bronhodilatator: *Teofilin 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Bronhospazmolitik: *Aminofilin 5mg/ml*

Citostatik: *Busulfan 2mg/ml, Ciklofosfamid 2mg/ml, Etopozid 10mg/ml, Tiogvanin 20mg/ml*

Crede-ova profilaksa: *Povidon jod, Srebro nitrat*

Dijagnoza ROP-a (retinopatija): *Fenilefrin hidrohlorid/Tropikamid*

Diuretik, antagonist aldosterona: *Spironolakton 25mg/ml, 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Diuretik: *Furosemid, Hidrohlortiazid 0,5mg/ml*

Enteroantiseptik: *Sulfasalazin 100mg/ml*

Glukokortikoid: *Prednizon 0,5mg/ml*

Hipnotik: *Midazolam 2,5mg/ml, 1,667mg/ml, Nitrazepam 1mg/ml*

Holeretik: *Ursodeoksiholna kiselina 20mg/ml, 25mg/ml, 50mg/ml, 60mg/ml*

Hormon: *Etinilestradiol 1mg/ml*

Imunosupresiv: *Azatioprin 10mg/ml, 50mg/ml, Merkaptopurin 5mg/ml, 50mg/ml, Mofetilmikofenolat 50mg/ml, 100mg/ml, Takrolimus 0,5mg/ml*

Inhibitor fosfodiesteraze 5: *Sildenafil 2,5mg/ml*

Inhibitor karboanhidraze: *Acetazolamid 25mg/ml*

Inhibitor protonske pumpe: *Esomeprazol 2mg/ml, Omeprazol 2mg/ml, Pantoprazol 2mg/ml*

Kaustik: *Srebro nitrat (lapis)*

Kortikosteroid: *Deksametazonfosfat natrijum 1mg/ml, Hidrokortizon 1mg/ml*

Miorelaksans: *Baklofen 5mg/ml, 10mg/ml*

Nadoknada enzima: *Proteaza, amilaza, lipaza*

Nadoknada fosfata (fosfora): *Fosfatni rastvor (Jolie's rastvor)*

Nadoknada kalcijuma: *Kalcijum laktat*

Nesteroidni antireumatik: *Indometacin 2mg/ml, Naproksen 25mg/ml*

Oligoelement: *Cink (elementarni Zn²⁺) 10mg/ml, 25mg/ml*

Sterilan rastvor za inhalaciju: *Amilorid hidrohlorid 0,001mol/100ml, Natrijum hlorid 3%, 4,5% i 7%*

Stimulans: *Kofein citrat 5, 10 i 20mg/ml*

Terapija gihta, terapija i prevencija tumorske lize: *Alopurinol 20mg/ml*

Terapija hipoglikemije: *Diazoksid 10mg/ml*

Tireostatik: *Levotiroksin 0,025mg/ml*

Tireostatik: *Propiltiouracil 5mg/ml*

Trihomonacid: *Metronidazol 50mg/ml, 10mg/ml*

Vazodilatator: *Nifedipin 10mg/ml, Pentoksifilin 20mg/ml*

Vitamin: *Folna kiselina, Tiamin (vit.B1) 20mg/ml, 100mg/ml*

Ružičićeva mast (za ekcem)

2. Onkološka pedijatrija

Aktivne supstance (principi) koje koristimo u izradi su:

Anestetik: *Lidokain/Prilokain 2.5%/2.5%, Lidokain/Tetrakain hidrohlorid/Prilokain*

Anksiolitik: *Alprazolam 1mg/ml*

Antacid: *Magnezijum oksid 75mg*

Antibiotik: *Ciprofloksacin 50mg/ml, Dapson 2mg/ml, Levofloksacin 50mg/ml, Nitrofurantoin 10mg/ml, Norfloksacin 20mg/ml, Sulfadiazin 100mg/ml, Tetraciklin 25mg/ml, Vankomicin 25mg/ml, Srebro sulfodiazin 1%, Neomicin sulfat*

Antidepresiv: *Fluoksetin 1mg/ml, 2mg/ml*

Antiemetik: *Granizetronhlorid 0,05mg/ml, 0,2mg/ml, Ondansetron 0,8mg/ml*

Antiepileptik i sedativ: *Hloralhidrat 100mg/ml, 40mg/ml, Hloralhidrat 200mg/ml*

Antimikotik: *Flukonazol 1mg/ml, Ketokonazol 20mg/ml, Klotrimazol, Terbinafin 25mg/ml, Trakonazol 20mg/ml, 40mg/ml, Vorikonazol 40mg/ml*

Antipruritik: *Polidokanol, Doksepin*

Antiseptik: *Rivanol*

Antitrombocit: *Klopidogrel 5mg/ml*

Antiulkusik: *Lansoprazol 3mg/ml*

Antivirotik: *Ganciklovir 25mg/ml, Oseltamivir 15mg/ml, Valganciklovir 60mg/ml, 50mg/ml*

Blokator H2 receptora: *Famotidin 8mg/ml, Ranitidin 15mg/ml*

Bronhodilatator: *Teofilin 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Bronhospazmolitik: *Aminofilin 5mg/ml*

Citostatik: *Busulfan 2mg/ml, Ciklofosamid 2mg/ml, Etopozid 10mg/ml, Metotreksat, Tiogvanin 20mg/ml*

Dijagnostik: *Gencijana violet, Fuksin*

Diuretik i antagonist aldosterona: *Spironolakton 25mg/ml, 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Diuretik: *Furosemid*

Enteroantiseptik: *Sulfasalazin 100mg/ml*

Glukokortikoid: *Prednizon 0,5mg/ml*

Hipnotik: *Midazolam 2,5mg/ml, 1,667mg/ml, Nitrazepam 1mg/ml*

Holeretik: *Ursodeoksiholna kiselina 20mg/ml, 25mg/ml, 50mg/ml, 60mg/ml*

Imunosupresiv: *Azatioprin 10mg/ml, 50mg/ml, Merkaptopurin 5mg/ml, 50mg/ml, Mofetilmikofenolat 50mg/ml, 100mg/ml, Takrolimus 0,5mg/ml*

Inhibitor protonske pumpe: *Esomeprazol 2mg/ml, Omeprazol 2mg/ml, Pantoprazol 2mg/ml*

Kaustik: *Srebro nitrat (lapis)*

Kortikosteroid: *Deksametazonfosfat natrijum 1mg/ml, Hidrokortizon 1mg/ml*

Miorelaksans: *Baklofen 5mg/ml, 10mg/ml*

Nadoknada fosfata (fosfora): *Fosfatni rastvor (Jolie's rastvor)*

Nadoknada kalcijuma: *Kalcijum laktat*

Naknada enzima: *Proteaza, amilaza, lipaza*

Nesteroidni antireumatik: *Naproksen 25mg/ml*

Oligoelement: *Cink (elementarni Zn²⁺) 10mg/ml, 25mg/ml*

Sterilan rastvor za inhalaciju: *Natrijum hlorid 3%, 4,5% i 7%*

Stimulans: *Kofein citrat 5, 10 i 20mg/ml*

Terapija gihta i terapija i prevencija tumorske lize: *Alopurinol 20mg/ml*

Tireostatik: *Levotiroksin 0,025mg/ml, Propiltiouracil 5mg/ml*

Trihomonacid: *Metronidazol 50mg/ml, 10mg/ml*

Veštačka pljuvačka, lubrikans: *Kalcijum fosfat, kombinovani oralni gel posle hemoterapije (anestetik, antimikotik i epitelizans)*

Vitamin: *Folna kiselina, Natrijum askorbat, Tiamin (vit.B1) 20mg/ml, 100mg/ml*

3. Kardiološka pedijatrija

Aktivne supstance (principi) koje koristimo u izradi su:

ACE inhibitor: *Enalapril 1mg/ml, Kaptopril 1mg/ml, Lizinopril 1mg/ml, 2mg/ml*

Alkaliziranje urina: *Kalijum citrat 100mg/ml*

Anksiolitik: *Alprazolam 1mg/ml, Lorazepam 200mcg/ml*

Antacid: *Magnezijum oksid 75mg*

Antiaritmik: *Amiodaron 5mg/ml, 40mg/ml, Flekainid acetat 5mg/ml, 20mg/ml*

Antibiotik: *Ciprofloksacin 50mg/ml, Dapson 2mg/ml, Levofloksacin 50mg/ml, Nitrofurantoin 10mg/ml, Norfloksacin 20mg/ml, Sulfadiazin 100mg/ml, Tetraciklin 25mg/ml, Vankomicin 25mg/ml*

Antidepresiv: *Fluoksetin 1mg/ml, 2mg/ml*

Antiemetik: *Granisetronhlorid 0,05mg/ml, 0,2mg/ml, Ondansetron 0,8mg/ml*

Antihipertenziv: *Fenoksibenzamin 2mg/ml, Losartan 2,5mg/ml, Metildopa 50mg/ml, Bosentan 6,25mg/ml*

Antikoagulans: *Varfarin 200mcg/ml*

Antimikotik: *Flukonazol 1mg/ml, Ketokonazol 20mg/ml, Terbinafin 25mg/ml, Trakonazol 20mg/ml, 40mg/ml, Vorikonazol 40mg/ml*

Antitrombocit: *Klopidogrel 5mg/ml*

Antiulkusik: *Lansoprazol 3mg/ml*

Beta blokator: *Atenolol 2mg/ml, Karvediol 0,5mg/ml, Metoprolol 10mg/ml, Propranolol 1mg/ml, Sotalol hidrohlorid 20mg/ml*

Blokator Ca kanala: *Amlodipin 1mg/ml, Diltiazem 12mg/ml, Verapamil 50mg/ml*

Blokator H2 receptora: *Famotidin 8mg/ml, Ranitidin 15mg/ml*

Bronhodilatator: *Teofilin 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Bronhospazmolitik: *Aminofilin 5mg/ml*

Diuretik, antagonist aldosterona: *Spironolakton 25mg/ml, 2,5mg/ml, 5mg/ml*

Diuretik: *Furosemid, Hidrohlortiazid 0,5mg/ml*

Glukokortikoid: *Prednizon 0,5mg/ml*

Hipnotik: *Midazolam 2,5mg/ml, 1,667mg/ml, Nitrazepam 1mg/ml*

Imunosupresiv: *Azatioprin 10mg/ml, 50mg/ml, Merkaptopurin 5mg/ml, 50mg/ml, Mofetilmikofenolat 50mg/ml, 100mg/ml, Takrolimus 0,5mg/ml*

Inhibitor fosfodiesteraze 5: *Sildenafil 2,5mg/ml*

Inhibitor protonske pumpe: *Esomeprazol 2mg/ml, Omeprazol 2mg/ml, Pantoprazol 2mg/ml*

Kortikosteroid: *Deksametazonfosfat natrijum 1mg/ml, Hidrokortizon 1mg/ml*

Miorelaksans: *Baklofen 5mg/ml, 10mg/ml*

Nadoknada kalcijuma: *Kalcijum laktat*

Nesteroidni antireumatik: *Indometacin 2mg/ml, Naproksen 25mg/ml*

Oligoelement: *Cink (elementarni Zn²⁺) 10mg/ml, 25mg/ml*

Stimulans: *Kofein citrat 5, 10 i 20mg/ml*

Terapija gihta i terapija i prevencija tumorske lize: *Alopurinol 20mg/ml*

Terapija hipoglikemije: *Diazoksid 10mg/ml*

Trihomonacid: *Metronidazol 50mg/ml, 10mg/ml*

Vazodilatator: *Nifedipin 10mg/ml, Pentoksifilin 20mg/ml*

Vitamin: *Folna kiselina, Tiamin (vit.B1) 20mg/ml, 100mg/ml*

4. Neurološka pedijatrija

Aktivne supstance (principi) koje koristimo u izradi su:

Aminokiselina: *Holin ditartarat*

Anksiolitik: *Alprazolam 1mg/ml*

Antidepresiv: *Fluoksetin 1mg/ml, 2mg/ml*

Antiepileptik: *Fenobarbiton 10mg/ml, Gabapentin 100mg/ml, Hloralhidrat 100mg/ml, 40mg/ml, Karbamazepin 40mg/ml, Klonazepam 0,1mg/ml, Lamotrigin 1mg/ml, Midazolam 10mg/2ml gelatina buccale, Topiramat 6mg/ml, Zonisamid 10mg/ml*

Antimigrenik: *Sumatriptan 5mg/ml*

Antimikotik: *Vorikonazol*

Antiparkisonik: *Levodopa-Karbidopa 5mg-1,25mg/ml*

Hipnotik: *Midazolam 2,5mg/ml, 1,667mg/ml, Nitrazepam 1mg/ml*

Inhibitor protonske pumpe: *Esomeprazol 2mg/ml*

Inhibitor protonske pumpe: *Omeprazol 2mg/ml*

Miorelaksans: *Baklofen 5mg/ml, 10mg/ml*

Oligoelement: *Magnezijum citrat, Cink sulfat, Selenmetionin, Hrom pikolinat*

Stimulans: *Kofein citrat 5, 10 i 20mg/ml*

Vitamin: *Tiamin (vit.B1) 20mg/ml, 100mg/ml, Folna kiselina, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B12*