

Komisija za študijske zadeve
Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana
UL Medicinske fakultete SI-1000
E: ksz@mf.uni-lj.si
T: +386 1 543 7700

Univerza v Ljubljani
Medicinska fakulteta



Režim študija

Predmet: **PEDIATRIJA**

Študijski program:

EMŠ program Medicina

EMŠ program Dentalna medicina

Letnik izvajanja predmeta: 1 2 3 4 5 6

Semester, v katerem se predmet izvaja

Zimski

Poletni

Vrsta predmeta:

OBVEZNI

Število kreditnih točk (ECTS): **12**

Nosilec (nosilci) predmeta: prof. dr. Tadej Avčin, dr. med., prof. dr. Tadej Battelino, dr. med., prof. dr. Janez Jazbec, dr. med., prof. dr. Rok Orel, dr. med.

Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti):

Katedra za radiologijo, Katedra za psihiatrijo, Klinični inštitut za radiologijo

Moduli predmeta:

1: Kardiologija

2: Pulmologija

3: Gastroenterologija, hepatologija in nutricionistika

4: Endokrinologija, diabetes in presnovne bolezni

5: Nefrologija

6: Hematologija in onkologija

7: Neonatologija

8: Otroška, mladostniška in razvojna nevrologija

9: Alergologija, revmatologija in imunologija

9: Pedopsihiatrija

10: Radiologija
12: Intenzivna terapija
13. Socialna pediatrija

Datum objave režima študija: 15.9.2020; popravek 26.10.2025; popravek 15. 9. 2026

A. Splošni del

1. Cilji in kompetence

Cilji:

- Poznavanje patofizioloških, biokemičnih, elektrofizioloških in genetskih osnov pogostejših bolezni in sindromov v obdobju otroštva, mladostništva in mlade odrasle dobe.
- Znanje pediatrične propedevtike in celostnega pristopa k obravnavi otroka, mladostnika in mlade odrasle osebe, poznavanje sprememb med rastjo in razvojem ter ocenjevanje le teh.
- Poznavanje pogostnosti, klinične slike in diferencialne diagnoze bolezni po etioloških sklopih v različnih starostnih obdobjih.
- Poznavanje sodobnih diagnostičnih postopkov in njihovih prilagoditev za pediatrično populacijo, s poudarkom na laboratorijski diagnostiki, presejalni laboratorijski diagnostiki, elektrofiziološki diagnostiki, celoviti slikovni diagnostiki, molekularno-genetski in citogenetski diagnostiki, morfološki in patohistološki diagnostiki, mikrobiološki diagnostiki, psiho-socialni opredelitvi, prehranski analizi, funkcionalni diagnostiki, invazivni diagnostiki, prenatalni diagnostiki.
- Poznavanje sodobnih pristopov k celostni obravnavi in zdravljenju bolezni in stanj s poudarkom na posebnostih zdravljenja v različnih starostnih in razvojnih obdobjih: zdravljenje z osnovnimi skupinami zdravil vključno z biološkimi zdravili, prehransko zdravljenje, fizioterapija in rehabilitacija, logopedsko zdravljenje, osnove pediatrične in adolescenčne psihoterapije, genetsko svetovanje, spremljanje, sledenje in ocenjevanje postopkov zdravljenja.
- Poznavanje osnov preventivne pediatrije s cepljenjem, dispanzerskega dela in socialne pediatrije
- spremljanja in ocenjevanja kakovosti dela.

Kompetence:

- Poznavanje praktičnega pristopa in potrebne spretnosti za celostno obravnavo novorojenčka, otroka, mladostnika in mlade odrasle osebe skupaj z njegovo družino ter specifične prilagoditve posameznih postopkov in procesov glede na starost in razvojno stopnjo.

Poseben poudarek je na spremljanju akutno in kritično bolnega otroka in kronično bolnega otroka in mladostnika ter njegove družine.

2. Natančen potek študija

Pouk poteka v obliki predavanj (15 ur), seminarjev (30 ur), samostojnega dela (180 ur) ter kliničnih vaj (135 ur). Za pristop k pisnemu izpitu morajo študenti_ke opraviti vsaj 80 % kliničnih vaj in seminar. Urnik in natančen razpored vaj je objavljen pred pričetkom pouka na oglasni tabli v predavalnici Pediatrične klinike.

3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

Ni sprotnega preverjanja znanja in veščin.

4. Pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetnemu izpitu)

Oddana dokumentacija prisotnosti na vajah z opravljenim seminarjem **na dan izpita**.

5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)

Izpit Pediatrija poteka v skladu z navodili za opravljanje izpita ter veljavnim Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študijska programa medicina in dentalna medicina, ki je bil sprejet na seji Senata UL MF dne 29.9.2025 in je objavljen na spletni strani MF Ljubljana.

Izpit Pediatrija je kombiniran - obsega pisni del, praktični del ter ustni del. Na vsakem delu izpita mora študent_ka izkazati istovetnost z osebnim dokumentom s fotografijo.

1. PISNI DEL

Pogoj za pristop k pisnemu delu izpita so opravljene vaje in vsaj en seminar, ki ga pod mentorstvom opravi vsak študent_ka v 6. letniku študija.

Pisni izpit obsega 40 vprašanj z izbiranjem odgovorov (en sam pravilen odgovor ali ena sama pravilna kombinacija odgovorov). Trajanje pisnega izpita je 40 minut. Pravilen odgovor se točkuje z 1 točko. Neodgovorjeno vprašanje se točkuje z 0 točkami. Napačno odgovorjeno vprašanje ali izbira več odgovorov (pravičnega in nepravilnega/ih) se točkuje z 0 točkami.

Ocenjevalna lestvica :

0,00 % do 59,99 % = ocena 5

60,00 % do 67,99 % = ocena 6

68,00 % do 75,99 % = ocena 7

76,00 % do 83,99 % = ocena 8

84,00 % do 91,99 % = ocena 9

92,00 % do 100 % = ocena 10

Izpit je opravljen uspešno, če študent dobi oceno od 6 do 10.

Med opravljanjem pisnega izpita ni dovoljeno odhajanje iz prostora. Elektronske naprave je potrebno izključiti. Telefone, tablice in dlančnike je potrebno odložiti na kateder. Prepisovanje (svojih ali tujih zapiskov) ni dovoljeno. Ob prvem prekršku dobi študent_ka ustno opozorilo, ob drugem prekršku mora prekiniti opravljanje izpita.

2. PRAKTIČNI DEL

Praktični del izpita obsega anamnezo/heteroanamnezo, pregled ter razpravo o problematiki hospitaliziranega otroka.

Na praktičnem delu se ocenjuje tri področja: a) teoretično znanje o pacientovem problemu, b) spretnost pri pregledovanju c) odnos do pacienta in staršev. Vsako od področij se ocenjuje z 10-stopenjsko lestvico. Pri praktičnem delu dobi kandidat 3 ocene (od 1 do 10).

3. USTNI DEL

Na ustnem delu študent_ka iz standardnega nabora vprašanj izžreba list s 5 temami o katerih razpravlja z učiteljem. Pri ustnem delu ocenjujemo teoretično znanje po 10 stopenjski lestvici.

4. KONČNA OCENA

	Delež:
Pisni izpit: pozitivna ocena je pogoj za pristop k praktičnemu izpitu.	20,00 %
Praktični izpit: pozitivna ocena je pogoj za pristop k ustnemu izpitu;	20,00 %
Ustni izpit	60,00 %

6. Druge določbe

Veljajo pravila pravilnika za Enovita magistrska študijska programa Medicina in Dentalna medicina.

7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

1. Kržišnik C. (ur.). Pedriatrija. Ljubljana: DZS, 2014.
2. Lissauer T, Clayden G. Illustrated Textbook of Paediatrics; Fourth Edition, Mosby Elsevier, 2012.
3. Nelson Essentials of Pediatrics, Sixth Edition, Saunders Elsevier, 2011.
4. KRŽIŠNIK, Ciril, BATTELINO, Tadej (ur.). Izbrana poglavja iz pediatrije, 27-36. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za pediatrijo, 2015-2025.

8. Reference nosilca predmeta ali koordinatorja vsebinskega sklopa

Prof. dr. Tadej Battelino

1. PHILLIP, Moshe, BATTELINO, Tadej, BRATINA, Nataša, AVBELJ, Magdalena, et al. Nocturnal glucose control with an artificial pancreas at a diabetes camp. The New England journal of medicine, ISSN 0028-4793, 28. 2. 2013, vol. 368, iss. 9, str. 824-833.
2. ŽERJAV-TANŠEK, Mojca, GROŠELJ, Urh, MURKO, Simona, KOBE, Helena, REPIČ-LAMPRET, Barbka, BATTELINO, Tadej. Assessment of tetrahydrobiopterin (BH4)-responsiveness and spontaneous phenylalanine reduction in a phenylalanine hydroxylase deficiency population. Molecular genetics and metabolism, ISSN 1096-7192, sep. 2012, vol. 107, iss. 1/2, str. 37-42.
3. LUDVIGSSON, Johnny, KRISKY, David, CASAS, Rosaura, BATTELINO, Tadej, CASTAÑO, Luis, GREENING, James, KORDONOURI, Olga, OTONKOSKI, Timo, POZZILLI, Paolo, ROBERT, Jean-Jacques, VEEZE, Henk J., PALMER, Jerry. GAD65 antigen therapy in recently diagnosed type 1 diabetes mellitus. The New England journal of medicine, ISSN 0028-4793, 2012, vol. 366, no. 5, str. 433-442.
4. KOVAČ, Jernej, MACEDONI-LUKŠIČ, Marta, TREBUŠAK PODKRAJŠEK, Katarina, KLANČAR, Gašper, BATTELINO, Tadej. Rare single nucleotide polymorphisms in the regulatory regions of the superoxide dismutase genes in autism spectrum disorder. Autism research, ISSN 1939-3806, 2014, vol. 7, iss. 1, str. 138-144.
5. BATTELINO, Tadej, CONGET, Ignacio, OLSEN, B., SCHÜTZ-FUHRMANN, I., HOMMEL, E., HOOGMA, R., SCHIERLOH, U., SULLI, N., BOLINDER, Jan. The use and efficacy of continuous glucose monitoring in type 1 diabetes treated with insulin pump therapy : a randomised controlled trial. Diabetologia, ISSN 1432-0428, dec. 2012, vol. 55, no. 12, str. 3155-3162.

Prof. dr. Tadej Avčin

1. PERME, Tina, POKORN, Marko, MARKELJ, Gašper, AVČIN, Tadej, BATTELINO, Tadej, URŠIČ, Tina, VIDMAR, Ivan, GROSEK, Štefan. Two episodes of systemic capillary leak syndrome in an eight-year-old boy, following influenza A virus infection. The Pediatric infectious disease journal, ISSN 0891-3668, Feb. 2014, vol. 33, iss.2, str. 222-224.
2. PIRRONE, Angela, MARKELJ, Gašper, PISCIAZZ, E., KOREN, Anja, VALENCIC, Erica,

DEBELJAK, Maruša, TOMMASINI, Alberto, AVČIN, Tadej. Primary Immunodeficiency Diseases in two neighboring pediatric centers : registry data bring out a wide spectrum of diseases with complex clinical presentations. *Clinical immunology*, ISSN 1521-6616, 2012, vol. 37, iss. 4, str. 365-370.

3. AVČIN, Tadej, CIMAŽ, Rolando, ROZMAN, Blaž, et al. The Ped-APS registry : the antiphospholipid syndrome in childhood. *Lupus*, ISSN 0961-2033, 2009, letn. 18, št. 10, str. 894-899.

4. AVČIN, Tadej, BENSELER, Susanne M., TYRRELL, Pascal N., ČUČNIK, Saša, SILVERMAN, Earl D. A followup study of antiphospholipid antibodies and associated neuropsychiatric manifestations in 137 children with systemic lupus erythematosus. *Arthritis and rheumatism*, ISSN 0004-3591, 2008, letn. 59, št. 2, str. 206-213.

5. SEN, Ethan S, BERESFORD, Michael W, AVČIN, Tadej, RAMANAN, A V. How to use --- lupus anticoagulants. *Archives of Disease in Childhood*, ISSN 0003-9888, 2013, iss. 12, vol. 98, str. 52-57.

Prof. dr. Janez Jazbec

1. Kroeze E, Arias Padilla L, Bakker M, Boer JM, Hagleitner MM, Burkhardt B, Mori T, Attarbaschi A, Verdú-Amorós J, Pilon M, Anderzhanova L, Kabíčková E, Chiang AKS, Kebudi R, Mellgren K, Lazic J, Jazbec J, Meijerink JPP, Beishuizen A, Loeffen JLC; Pediatric Precursor B-Cell Lymphoblastic Malignancies: From Extramedullary to Medullary Involvement. European Intergroup for Childhood Non-Hodgkin Lymphoma (EICNHL) and the International Berlin–Frankfurt–Münster (i-BFM) Study. *Cancers (Basel)*. 2022 Aug 12;14(16):str.1-19.

2. Campbell M, Kiss C, Zimmermann M, Riccheri C, Kowalczyk J, Felice MS, Kuzmanovic M, Kovacs G, Kosmidis H, Gonzalez A, Bilic E, Castillo L, Kolenova A, Jazbec J, Popa A, Konstantinov D, Kappelmayer J, Szczepanski T, Dworzak M, Buldini B, Gaipa G, Marinov N, Rossi J, Nagy A, Gaspar I, Stary J, Schrappe M. J. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia: Results of the Randomized Acute Lymphoblastic Leukemia Intercontinental-Berlin-Frankfurt-Münster 2009 Trial. *Clin Oncol*. 2023 Jul 1;41(19):str.1-13.

3. Avčin SL, Črepinšek K, Jenko Bizjan B, Šket R, Kovač J, Vrhovšek B, Blazina J, Blatnik O, Kordič R, Kitanovski L, Jazbec J, Debeljak M, Tesovnik T. Integrative Transcriptomic Profiling of the Wilms Tumor. *Cancers (Basel)*. 2023 Jul 28;15(15):str.1-19.

Prof. dr. Rok Orel

1. ROBERTS, S. E., THORNE, K., THAPAR, Nikhil, BROEKAERT, Ilse, BENNINGA, Marc, DOLINŠEK, Jernej, MAS, E., MIELE, Erasmo, OREL, Rok, PIENAR, Corina, RIBES KONINCKX, Carmen, THOMSON, Mike, TZIVINIKOS, Christos, MORRISON-REES, Sian, JOHN, A., WILLIAMS, J. G. A systematic review and meta analysis of paediatric inflammatory bowel disease incidence and prevalence across Europe. *Journal of Crohn's and colitis*. 2020, vol. 14, issue 8, str. 1119-1148, ilustr. ISSN 1876-4479.

2. ROMANO, Claudio, DIPASQUALE, Valeria, VAN WINCKEL, Myriam, HULST, Jessie, BROEKAERT, Ilse, BRONSKY, Jiri, DALL'OGGIO, Luigi, FIDLER MIS, Nataša, HOJSAK, Iva, OREL, Rok, et al. Management of gastrointestinal and nutritional problems in children with neurological impairment : a survey of practice. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2021, vol. 72, iss. 4, str. e97-e101.

3. URLEP ŽUŽEJ, Darja, OREL, Rok, KUNSTEK, Patricija, BENEDIK, Evgen. Treatment of active Crohn's disease in children using partial enteral nutrition combined with a modified crohn's disease exclusion diet: a pilot prospective cohort trial on clinical and endoscopic outcomes. *Nutrients*. 2023, vol. 15, issue 21, [article no.] 4676, str. 1-15, ilustr.

9. Druge informacije

Kontakt strokovne sodelavke Katedre za pediatrijo: Paola Rodman,
paola.rodman@mf.uni-lj.si

