



**INDIVIDUALNE VAJE V KLINIČNEM OKOLJU ZA ŠTUDENTE 5. LETNIKA
EMŠ PROGRAMA MEDICINA 2025/2026**

Delovni zvezek

**INDIVIDUALNE VAJE V KLINIČNEM OKOLJU ZA ŠTUDENTE 5. LETNIKA EMŠ PROGRAMA
MEDICINA 2025/2026**

Delovni zvezek

Učno gradivo

Prva izdaja

Urednici:

doc. dr. Andreja Trojner Bregar, koordinatorka klinične prakse 5. letnik – Katedra za ginekologijo in porodništvo

izr. prof. dr. Jasna But Hadžić – Katedra za onkologijo

Avtorji:

Andreja Trojner Bregar, Jasna But Hadžić, Metka Moharič, Blaž Mavčič, Saba Battelino, Polona Jaki Makjevič, Tomaž Zupanc, Maja Šoštarčič, Alenka Franko, Polona Maver Vodičar, Marija Petek Šter

Izdala: Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, kot spletni vir

Copyright Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani – marec 2026

Vse pravice pridržane.

Kazalo vsebine

Namen in cilji individualnih vaj v kliničnem okolju za študente 5. letnika medicine	4
Metode dela in potek IVKO5	5
Aktivnosti na posameznih področjih	6
Potrebna dokumentacija za priznanje IVKO5	12
DOKAZ 1: POROČILO O INDIVIDUALNIH VAJAH V KLINIČNEM OKOLJU 5	13
DOKAZ 2: POTRDILO MENTORJA INDIVIDUALNIH VAJ V KLINIČNEM OKOLJU 5	15
DOKAZ 3: MENTORJEVA OCENA ŠTUDENTA	16

Namen in cilji individualnih vaj v kliničnem okolju za študente 5. letnika medicine

Individualne klinične vaje v 5. letniku študija na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani (IVKO5) so namenjene poglobljenemu razumevanju kliničnega dela in postopnemu prehodu k večji samostojnosti pri obravnavi bolnikov. Predmet nadgrajuje dosedanje klinične izkušnje ter študentom omogoča, da utrdijo klinično razmišljanje, praktične veščine in profesionalno držo.

Cilji klinične prakse so:

- utrditi uporabo teoretičnega znanja v realnem kliničnem okolju,
- nadgraditi veščine kliničnega pregleda in diagnostičnega razmišljanja,
- razumeti potek obravnave bolnika od prvega stika do nadaljnega vodenja,
- razvijati sposobnost timskega dela in učinkovite komunikacije,
- krepiti odgovornost, etičnost in profesionalnost pri delu z bolniki.

Klinične vaje potekajo v različnih zdravstvenih ustanovah po Sloveniji pri mentorjih, ki sodelujejo z medicinsko fakulteto in naslednjimi katedrami:

- Katedra za ginekologijo in porodništvo
- Katedra za onkologijo
- Katedra za fizikalno in rehabilitacijsko medicino
- Katedra za ortopedijo
- Katedra za otorinolaringologijo
- Katedra za oftalmologijo
- Katedra za sodno medicino in deontologijo
- Katedra za anesteziologijo z reanimatologijo
- Katedra za medicino dela
- Katedra za mikrobiologijo in imunologijo
- Katedra za družinsko medicino
- Katedra za maksilofacialno in oralno kirurgijo
- Katedro za pediatrijo

V času prakse se študenti aktivno vključujejo v delo zdravstvenega tima, sodelujejo pri obravnavi bolnikov, spremljajo diagnostične in terapevtske postopke ter pod mentorstvom izvajajo izbrane klinične postopke.

Klinična praksa obsega **60 ur** in poteka v času od od 23. junija 2026 do 14. septembra 2026.

Za uspešno izvedbo prakse prejmete **delovni zvezek z navodili** in **obrazce za spremljanje opravljenih aktivnosti**, ki jih je treba izpolnjevati med potekom usposabljanja.

Metode dela in potek IVKO5

Uvodno srečanje

Na uvodnem srečanju bodo predstavljeni organizacija in potek klinične prakse, možnosti izvedbe v različnih zdravstvenih ustanovah po Sloveniji ter vloga mentorjev. Študenti prejmejo navodila za vodenje dnevnika aktivnosti in pripravo zaključnega poročila.

Individualne vaje v kliničnem okolju (60 ur)

Klinična praksa traja 10 delovnih dni oziroma skupno 60 ur (praviloma 6 ur dnevno). Delo lahko poteka v dopoldanski, popoldanski ali nočni izmeni; po dogovoru z mentorjem se študent lahko vključi tudi v delo dežurne službe.

Mentor študentu zaupa spremljanje izbranih bolnikov skozi celotno obdobje prakse. Študent sodeluje pri klinični obravnavi, opazuje potek diagnostike in zdravljenja ter pod mentorstvom izvaja osnovne klinične postopke (npr. merjenje vitalnih funkcij, priprava in odvzem vzorcev, sodelovanje pri aplikaciji terapije, asistenca pri posegih). Svoja opažanja, izvedene veščine in pridobljene izkušnje sproti beleži v dnevnik.

Samostojno delo študenta

- sprotno vodenje dnevnika kliničnih aktivnosti,
- študij strokovne literature s področij, s katerimi se sreča med prakso,
- priprava zaključnega poročila o opravljenem kliničnem usposabljanju.

Obveznosti študenta

Za uspešno opravljanje predmeta mora študent:

- sodelovati na uvodnem srečanju,
- aktivno sodelovati pri delu v kliničnem okolju,
- redno voditi dnevnik in izpolniti predvidene naloge,
- oddati zaključno poročilo,
- sodelovati na zaključnem srečanju,
- izpolniti zaključno evalvacijsko anketo.

Pričakovani učni izidi

Po zaključeni klinični praksi študent:

- zna opraviti anamnezo in status na področju opravljanja IVKO5,
- varno izvede izbrane klinične veščine v okviru svojih kompetenc,
- razume potek obravnave bolnika in vlogo posameznih članov zdravstvenega tima,
- učinkovito sodeluje v interprofesionalnem timu,
- krepi profesionalno identiteto ter odgovoren in etičen odnos do bolnika in dela.

Aktivnosti na posameznih področjih

MEHKE VEŠČINE

Mehke veščine so poleg strokovnega znanja pomemben del kompetenc študenta medicine. Študent jih razvija med kliničnim delom, z opazovanjem, sodelovanjem in samorefleksijo ob podpori mentorjev ter zdravstvenega tima. Razvija profesionalen, spoštljiv in kolegialen odnos do bolnikov, svojcev in sodelavcev ter razume pomen timskega dela in poučevanja.

Profesionalnost

- ravna odgovorno, etično in spoštljivo;
- ohranja primeren odnos do bolnikov, mentorjev in sodelavcev;
- se zaveda svojih omejitev in sprejema povratne informacije.

Komunikacija

- jasno in spoštljivo komunicira z bolniki in svojci;
- aktivno posluša ter prepoznava bolnikove potrebe in čustva;
- informacije podaja razumljivo in preveri razumevanje;
- varuje zaupnost podatkov.

Sodelovanje

- sodeluje z zdravstvenim timom in spoštuje vloge posameznih članov;
- prispeva k varni in kakovostni obravnavi bolnika;
- zagotavlja ustrezno posredovanje informacij.

Etika

- spoštuje dostojanstvo in raznolikost bolnikov;
- prepoznava etične vidike obravnave bolnika;
- deluje v skladu s poklicnimi in pravnimi načeli.

Skrb zase

- razvija samorefleksijo in obvladovanje stresa;
- skrbi za ravnovesje med študijem in zasebnim življenjem;
- prepozna stisko pri sebi in drugih ter poišče pomoč.

KOMPETENCE

Utrjevanje kliničnih veščin in pridobivanje kompetenc poteka skladno s področjem, na katerem študent izvaja IVKO5. Priporočljivo je, da vsak dan opravi pregled enega primera bolnika z načrtom obravnave glede na področje kroženja. Študent aktivno prepoznava učne priložnosti ter sodeluje pri dejavnostih v ambulanti ali na oddelku.

SPLOŠNE VEŠČINE

- Celotni pregled bolnika (anamneza in status) (glede na področje kroženja)
- Ocena zmogljivosti (WHO/Karnofsky)
- Merjenje krvnega tlaka
- Merjenje telesne temperature
- Merjenje frekvence dihanja in nadzor v zvezi z dihanjem
- Pulzna oksimetrija
- Ocenjevanje in dokumentiranje stopnje bolečine
- Preveza rane
- Odstranitev drena
- Odstranitev šivov
- Katetriziranje bolnika

- Priprava zdravila za iv. aplikacijo
- Subkutana aplikacija zdravila
- Intramuskularna aplikacija zdravila
- Intravenozna aplikacija zdravila
- Odvzem arterijske krvi za plinsko analizo
- Meritev krvnega sladkorja v krvi iz prsta in interpretacija izvida
- Poišče osnovne podatke o zdravilu, ki ga bolnik prejema
- Določiti krvno skupino z uporabo testnih lističev

GINEKOLOGIJA IN PORODNIŠTVO

- Splošna in usmerjena porodniška anamneza
- Poznavanje materinske knjižice
- Pregled nosečnice in splošni somatski status (inspekcija, zunanji porodniški pregled, poslušanje utripov, pelvimetrija)
- Preiskave v nosečnosti (meritev krvnega tlaka, interpretacija hemograma, izvidov urina, biokemičnih in seroloških preiskav)
- Sodelovanje pri ultrazvočnem pregledu nosečnice
- CTG - izvedba in interpretacija
- Spremljanje in vodenje normalnega vaginalnega poroda ob terminu
- Klinični pregled novorojenčka, ocena po Apgarjevi
- Obravnava otročnice (ocena lohij, palpacija položaja fundusa, pregled dojk)
- Svetovanje o dojenju in puerperiju
- Splošna in usmerjena ginekološka anamneza
- Ginekološki pregled in splošni somatski status (inspekcija zunanjega spolovila, pregled vagine in materničnega vratu v spekulih, bimanualni pregled)
- Razširjeni ginekološki pregled (rektalni pregled, bezgavke)
- Pregled in opis genitalnega izcedka (vonj, barva, konsistenca, izvor, pH)
- Odvzem vaginalnega ali cervikalnega brisa
- Nasvet o kontracepciji
- Sodelovanje pri abdominalni in vaginalni ultrazvočni preiskavi
- Opazovanje laparoskopije, histeroskopije, abdominalne ali vaginalne ginekološke operacije
- Seznanitev s potekom prekinitve nosečnosti

ONKOLOGIJA

- Usmerjena onkološka anamneza (vključno družinska in razvade) in interpretacija
- Prepoznavna in opredelitev epidemioloških in nevarnostnih dejavnikov za raka pri bolniku in svojcih
- Stanje zmogljivosti
- Prehranski status
- Specifična onkološka telesna preiskava
- Glede na anamnezo in status opredelitev diferencialne diagnostike in odreditev potrebnih diagnostičnih preiskav
- Interpretacija izvidov diagnostičnih preiskav s postavitvijo diagnoze in razprava o možnostih zdravljenja
- Predstavitvev bolnika na multidisciplinarnem konziliju
- Postavitvev indikacije za specifično onkološko zdravljenje

- Podajanje informacij bolniku o specifičnem onkološkem zdravljenju, pričakovanimi stranskimi učinki zdravljenja in prognoza bolezni
- Podajanje slabe novice bolniku in svojcem
- Prepoznavna onkološkega urgentnega stanja, razprava o diferencialni diagnostiki, odreditev potrebnih preiskav in razprava o potrebnih ukrepih in zdravljenju z upoštevanjem splošnih značilnosti bolnika (starost, pridružene bolezni, prognoza onkološke bolezni, stanje zmogljivosti)
- Prilagoditev protibolečinskega, simptomatskega in podpornega zdravljenja
- Sodelovanje pri družinskem sestanku
- Izdelava načrta nadaljnje obravnave

FIZIKALNA IN REHABILITACIJSKA MEDICINA

- Klinični pregled bolnika, ki potrebuje rehabilitacijo
- Ocenjevanje funkcionalnega stanja bolnika (giblivosť, mišična moč, invalidnost)
- Prepoznavanje indikacij za rehabilitacijo pri boleznih in poškodbah živčevja
- Prepoznavanje indikacij za rehabilitacijo pri boleznih mišično-skeletnega sistema
- Načrtovanje osnovnega rehabilitacijskega programa
- Poznavanje in uporaba fizikalnih metod zdravljenja
- Sodelovanje pri rehabilitaciji bolnikov (nevrolški, ortopedski bolniki)
- Uporaba in razumevanje podpornih tehnologij (ortoze, pripomočki)
- Ocena delazmožnosti bolnika in vpliva bolezni na funkcionalnost
- Prepoznavanje vpliva invalidnosti in zmanjšane zmogljivosti na kakovost življenja
- Svetovanje bolniku glede rehabilitacije in prilagoditev življenjskega sloga
- Povezovanje rehabilitacije z drugimi kliničnimi področji

ORTOPEDIJA

- Usmerjena ortopedska anamneza po področjih gibal: težave v predelu hrbtenice, kolka, kolena, rame, gležnja in stopala
- Opravljanje meritev gibljivosti, mišične moči
- Usmerjen ortopedski pregled po področjih gibal: vratna hrbtenica, prsna hrbtenica, ledvena hrbtenica, kolk, koleno, rama, gleženj in stopalo
- Orientacijska interpretacija rentgenske slike skeleta
- Pozna indikacije za punkcije ali infiltracije sklepov ter ostalih mišično-skeletnih tkiv
- Opiše postopek punkcije ali infiltracije sklepov ter ostalih mišično-skeletnih tkiv
- Pozna namen mavčenja
- Opiše postopke mavčenja
- Prepozna neželena stanja ob nošenju mavca
- Interpretacija rezultatov slikovnih in laboratorijskih preiskav pri naslednjih stanjih: hernia disci, spinalna stenoza, sindrom caudae equinae, osteoartroza velikih sklepov, septični artritis in osteomielitis, kostni tumor
- Na podlagi klinične slike, slikovnih in laboratorijskih preiskav prepozna osnovne indikacije za operativne posege v ortopediji

OTORINOLARINGOLOGIJA

- Zamenjava trahealne kanile
- Razlaga bolniku, kako pravilno zaustaviti krvavitve iz nosu
- Izvedba sprednje nosne tamponade s tamponi

- Svetovanje o pravilni aplikaciji ušesnih kapljic
- Izvedba in vrednotenje kvalitativne akumetrične preiskave sluha (po Webru in Rinneju)
- Izbira pravilnega mesta na vratu za konikotomijo
- Demonstracija prepihanja Evstahijeve troblje po Valsalvi
- Razlaga bolniku, kakšno je pravilno izpihovanje nosu
- Razlaga bolniku, kako pravilno aplicirati kapljice ali pršilo v nos

OFTALMOLOGIJA

- Aplikacija očesnih kapljic in mazila
- Odstranitev subtarzalnega tujka z everzijo veke (zgornje in spodnje)
- Izpiranje očesa v primeru kemične poškodbe ali tujka
- Izvedba konfrontacijskega vidnega polja in Amslerjevega testa
- Presvetlitev optičnih medijev z oftalmoskopom

MAKSILOFACIALNA IN ORALNA KIRURGIJA

- Ocena kirurške rane
- Preveza kirurške rane
- Odstranitev šivov in sponk
- Kirurško umivanje rok
- Kirurška priprava operativnega polja in sterilno prekrivanje
- Kirurško oblačenje
- Zapiranje rane s šivi ali s sponkami

SODNA MEDICINA IN DEONTOLOGIJA

- Odvzem telesnih tekočin (kri, urin) pri umrlem za posmrtne preiskave
- Določiti vzrok smrti
- Določiti čas smrti
- Izpolniti Zdravniško potrdilo o smrti
- Izpolniti Poročilo o vzroku smrti
- Izvesti strokovni pregled
- Odvzeti potrebne vzorce za toksikološke preiskave
- Podati mnenje

ANESTEZIOLOGIJA Z REANIMATOLOGIJO

- Preoperativni pregled in priprava bolnika
- Ocenjevanje tveganja za perioperativne zaplete
- Usmerjen klinični pregled bolnika pred operacijo
- Premedikacija
- Uvod v anestezijo in vzdrževanje anestezije
- Hemodinamski nadzor
- Vzdrževanje dihalne poti
- Intravenski pristopi
- Sodelovanje pri izvedbi regionalne anestezije
- Medporodna analgezija
- Pooperativni nadzor

- Načrt za pooperativno analgezijo
- Indikacije za sprejem v enoto intenzivne medicine
- Spremljanje življenjsko ogroženega bolnika v enotah intenzivne medicine
- Načrtovanje diagnostičnih postopkov

MEDICINA DELA

- Razumevanje osnov medicine dela
- Samostojna uporaba znanja o poklicnih boleznih
- Samostojna uporaba znanja o izpostavljenostih na delovnih mestih ter preprečevanju le teh
- Samostojna uporaba znanja o ergonomiji
- Samostojna uporaba znanja o poklicni toksikologiji in epidemiologiji
- Samostojna uporaba znanja o medicini prometa in športa
- Znanje o obremenitvah in škodljivostih na delovnem mestu
- Interpretacija in kritično vrednotenje vsebine znanstvenih publikacij
- Razpravljanje s kolegi
- Bolezni, ki jih prenašajo členonožci in hemoraške mrzlice
- Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem (otroške nalezljive bolezni)
- Bolnišnične okužbe
- Črevesne nalezljive bolezni in zoonoze
- Epidemija črevesne nalezljive bolezni
- Epidemija gripe
- Epidemija respiratorne nalezljive bolezni
- Hepatitis
- Respiratorne nalezljive bolezni
- Spolno prenesene bolezni in okužbe s HIV

KLINIČNA MIKROBIOLOGIJA

- Svetovanje glede vrste, odvzema in transporta kužnin za mikrobiološke preiskave
- Svetovanje glede preprečevanja bolnišničnih okužb
- Poznavanje in izvedba osnovnih laboratorijskih diagnostičnih metod (mikroskopiranje, kultivacija, serologija, molekularna diagnostika)
- Klinična konzultacija glede rezultatov mikrobioloških preiskav
- Interpretacija testiranja občutljivosti za protimikrobna zdravila
- Izvedba urgentnih mikrobioloških preiskav in njihova interpretacija
- Sodelovanje v interdisciplinarnem timu za načrtovanje zdravljenja
- Iskanje strokovnih informacij za diagnostiko in zdravljenje
- Postavitev delovne in diferencialne diagnoze na podlagi klinične slike
- Izbira in interpretacija laboratorijskih imunoloških in revmatoloških preiskav
- Kritična interpretacija laboratorijskih rezultatov in znanstvene literature

DRUŽINSKA MEDICINA in PEDIATRIJA

- Samostojno izvajanje usmerjene anamneze in osnovnega kliničnega pregleda
- Prepoznavanje nujnih stanj v ambulantni družinske medicine in osnovni ukrepi
- Merjenje in interpretacija vitalnih funkcij (RR, pulz, saturacija, temperatura, glukoza)
- Interpretacija EKG posnetka pri pogostih kliničnih stanjih

- Obravnava najpogostejših akutnih bolezni v ambulanti (okužbe dihal, uroinfekti, bolečine v križu, trebušna bolečina ipd.)
- Osnove preventivne medicine in promocije zdravja vključno z oceno srčno-žilnega tveganja
- Svetovanje glede zdravega življenjskega sloga (prehrana, telesna dejavnost, kajenje, alkohol)
- Uporaba e-zdravja in informacijskih sistemov v ambulanti
- Osnove paliativne oskrbe in obravnave starostnika
- Sodelovanje v interdisciplinarnem timu (medicinska sestra, patronaža, specialisti, socialna služba)
- Razumevanje pomena vodenje kroničnega bolnika in spremljanje adherence k zdravljenju
- Osnove interpretacije laboratorijskih in slikovnih preiskav v primarnem zdravstvu
- Izvajanje osnovnih kliničnih posegov: odvzem krvi, merjenje glukoze, injiciranje zdravil, oskrba ran
- Učenje kliničnega odločanja, postavljanja diferencialne diagnoze in prepoznavanja »alarmnih znakov“
- Razumevanje načel kontinuirane in celostne obravnave bolnika v družinski medicini
- Upoštevanje načel varnosti bolnika in preprečevanja okužb
- Razvoj profesionalnega odnosa, empatije in odgovornosti pri delu z bolniki.

Potrebna dokumentacija za priznanje IVK05

Do 14.9. 2026 v VIS oddajte naslednje dokumente v eni pdf datoteki:

1. poročilo o individualnih vajah v kliničnem okolju
2. izjavo mentorja o prisotnosti na individualnih vajah v kliničnem okolju 5
3. mentorjevo oceno.

Datoteko poimenujte:

Priimek Ime M5 individualne vaje v kliničnem okolju 5

(npr. Novak Janez M5 individualne vaje v kliničnem okolju 5).

Podrobna navodila o oddaji gradiv lahko najdete na spletni strani UL Medicinske fakultete:

<https://www.mf.uni-lj.si/o-studiju/ems-program-medicina/predmetnik/Obvezne-individualne-vaje-v-klinicnem-okolju>

Po oddaji dokazil (dnevnik, poročilo in mentorjeva ocena) o opravljenih vajah, ki jih združite v eno PDF datoteko, morate obvezno izpolniti tudi anonimni anketni vprašalnik o vajah, ki vam bo na voljo v VIS-u po oddaji obveznih dokazil z namenom pridobivanja povratnih informacij ter predlogov za izboljšave.

	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)
	Datum	Opomba (aktivno/pasivno, število...)

Izjava študenta/študentke

S tem podpisom potrjujem, da sem v času individualnih vaj v kliničnem okolju 5 opravil/a vpisane večšine v opisanem obsegu.

Datum: _____

Podpis _____

DOKAZ 2: POTRDILO MENTORJA INDIVIDUALNIH VAJ V KLINIČNEM OKOLJU 5

S tem podpisom potrjujem, da je študent/ka _____
v času individualnih vaj v kliničnem okolju opravil/a 60 ur individualnih vaj v kliničnem okolju.

Ime, priimek ter podpis mentorja/ice

Datum

Žig ustanove

DOKAZ 3: MENTORJEVA OCENA ŠTUDENTA

Ime in priimek študenta: _____

Ime in priimek učitelja veščin – kliničnega mentorja: _____

Ustanova _____

	Odlično	Dobro	Pomanjkljivo
Motivacija za delo/učljivost			
Odnos do mentorja in sodelavcev			
Odnos do pacientov v ambulanti			
Spoštovanje pravil, ki veljajo v kliničnem okolju			
Vključevanje v delo v timu			
Izpolnjevanje zastavljenih ciljev			
DRUGO:			

Kratka opisna utemeljitev mentorjeve ocene:

Podpis učitelja veščin - kliničnega mentorja in imenski žig:

Datum: _____