

Hematológia									
22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet	BESZÁMÍTÁS (beírandó az új rendelet szerinti gyakorlat sorszáma, esetleg indoklása)					28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet			Letöltendő gyakorlatok
	Többlet hónapszám	Sorszám	Hónapszám	Indoklás					
Képzési idő: 60 hónap					Ssz.	Képzési idő: 48 hónap (49,75 hónap)			
24 hó törzsképzési program:					1.	Alapképzés 24 hó			
6 hó sürgősségi gyakorlat					2.	3,5 hó sürgősségi gyakorlat			
3 hó SBO gyakorlat (II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktatói kórházi osztályon)	1 hó	10.,18	1 hó		3.	2 hó sürgősségi gyakorlat (SBO)	korábbanál rövidebb		
6 hét intenzív osztályos gyakorlat	2 hét	20.	2 hét		4.	1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat (belgyógyászati intenzív)	korábbanál rövidebb		
1 hó OMSZ mentőgyakorlat	2 hét	20.	2 hét		5.	2 hét mentőgyakorlat	korábbanál rövidebb		
2 hét transfúziológiai tanfolyam	2 hét	27.	1 hét		6.				
1 hó törzsképzési tanfolyam	1 hó			nem beszámítható	7.				
5 hó belgyógyászati törzsképzési gyakorlat (általános belgyógyászati osztályon)					8.	5 hó belgyógyászati alapképzés gyakorlat (általános belgyógyászati osztályon)			
12 hó belgyógyászati alagyakorlat:					9.	50 hét belgyógyászati alagyakorlat:			
6 hét kardiológia					10.	10 hét kardiológia	korábbanál hosszabb		
6 hét pulmonológia					11.	6 hét pulmonológia			
8 hét gasztroenterológia, hepatológia	2 hét	14, 15.	2 hét		12.	6 hét gasztroenterológia, hepatológia	korábbanál rövidebb		
8 hét endokrinológia, anyagcserebetegségek	4 hét	14, 15.	4 hét		13.	4 hét endokrinológia, anyagcserebetegségek	korábbanál rövidebb		
6 hét nefrológia, immunológia					14.	6 hét nefrológia	korábbanál hosszabb		
6 hét haematológia, onkológia	6 hét	20.	6 hét		15.	6 hét immunológia	korábbanál hosszabb		
4 hét reumatológia, rehabilitáció	4 hét	15.	4 hét		16.				
4 hét infektológia					17.				
					18.	8 hét infektológia	korábbanál hosszabb		
					19.	4 hét szakvizsga előkészítő belgyógyászati tanfolyam, benne EKG tanfolyam			
					20.	4 hó hematológia az elsődleges képzőhelyen a 3.,4.,5.,8., pontban meghatározottak teljesítését követően			
36 hó szakgyakorlati képzés:					21.	Szakgyakorlati képzés 24 hó			
12 hó belgyógyászati szakgyakorlat	12 hó	10, 14, 15, 18	1-1-1-1- hó	Mindegyik fajtából csak 1 hónap maximum	22.				
18 hó szakgyakorlat III. szintű centrumban, ebből:					23.	10 hó általános hematológia (lásd 6,75 szakgyak. III. szintű centrumban)			
					24.	10 hó hematológia III. progresszivitási szintű hematológiai centrumban, ebből			
6 hó autológ vagy allogén őssejt-transzplantációt végző részlegen					25.	6 hó autológ vagy allogén őssejttranszplantációt végző részlegen (binnen aferezis, őssejtmobilizálás, gyűjtés, processing, donor kivizsgálás, csontvelő regiszter működése, donorkeresés folyamata, donorválasztás menete, transzplantációs bizottság működése)			
4 hó haemostasis és haemofília profilú részlegen, ehhez tartozóan					26.	4 hó hematológiai szakambulancia, ebben 1 hó hemostasis és hemofília profilú ambuláns részlegen			
					27.	1 hét transfúziológia regionális vérellátó központban - bármikor a 10 hó alatt			
2 hét haemostasis laboratóriumi gyakorlat					28.	2 hét hemostasis laboratóriumi gyakorlat bármikor a 23.,24. pontok szerinti képzés alatt			
6,75 hó szakgyakorlat III. szintű centrumban (lásd 10 hó ált. hematológia)	6.75	23.	6.75 hónap	lásd 23. pont	29.				
1 hó szakambulancia, palliatív terápia, kommunikáció	1 hó	26.	1 hó		30.				
2 hó immunológiai részlegen	2 hó	15.	6 hét		31.				
1 hó komplex haematopatológia kurzus és gyakorlat	1 hó	36.	1 hó		32.				
1 hó klinikai transfúziológiai gyakorlat	1 hó	27.	1 hét		33.				
3 hét teljes körű hematológiai előkészítő tanfolyam, beleértve neutropeniás sepsis ellátását	3 hét	45 36	2 hét 1 hét		34.				
					35.				
					36.	3 hó hematopatológia kurzus és gyakorlat a 10 hó általános hematológia után, benne az alábbiak			
					37.	qualitativ vérkép,			
					38.	csontvelő értékelés			
					39.	immunhisztokémia			
					40.	klinikopathológia esetmegbeszélések			
					41.	cytogenetika, FISH,			
					42.	flow citometria			
					43.	molekuláris vizsgálati módszerek			
					44.	2 hét mikrobiológia laboratóriumi gyakorlat (baktérium, gomba, vírus vizsgálatok) a 10 hó általános hematológia után			
1 hó szakvizsga-előkészítő belgyógyászati tanfolyam		19	1 hó		45.	2 hét szakvizsga előkészítő hematológia tanfolyam (binnen általános hematológia, onkohematológia, hemostasis, transfúziológia)			

Hematológia									
22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet		28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet							
Beavatkozások	Esetszám	1 részvizsga	2. részvizsga	Sorszám	1. részvizsga	Esetszám	Kompetencia vizsgához kötelező elemek (beavatkozás szám)	2. részvizsga	Esetszám
1. önállóan végzett csontvelő-biopsia	30	24 ssz. -10 db	6 ssz. -20 db	1.					
2. csontvelő punkció aspirációval, a kenet elkészítése és fénymikroszkópos értékelése, lelet-készítés	50		15 ssz. - 50 db	2.					
3. lumbálpunkció és ehhez kapcsolódóan végzett intrathecalis kemoterápia	20	25 ssz. -10 db	7 ssz. -10 db	3.					
4. perifériás kenet értékelése	50		14 ssz. -50 db	4.					
5. részvétel autológ őssejt-transzplantációban	min. 6		12 ssz. -3 db	5.					
					A belgyógyászat szakorvosképzés 24 hónapnál szükséges kompetenciái és hematológia osztályos ügyeleti ellátáshoz szükséges kompetenciák: belgyógyászati sürgősségi				20
				6.	kórképek felismerése, elsődleges ellátása			Jamshidi biopszia	
				7.	Betegvizsgálat	200		lumbálpunkció	20
				8.	Lázipap vezetője	200		kemoterápiák	100
				9.	Diagnosztikus terv készítése	200		terápiás aferezis	20
				10.	Terápiás terv készítése	200		Őssejtmobilizálás, processing III. progresszivitási szintű intézményben	10
				11.	12 elvezetési EKG készítése, értékelése	30		Donor kivizsgálás	10
				12.	Vérvétel (zárt rendszerű)	50		Felnőtt Hemopoetikus Össejttranszplantációs Bizottság működésének ismerete (csontvelő regiszter működése, donorkeresés folyamata, donorválasztás menete) 3 alkalom	3
				13.	Perifériás vénás kanül behelyezése	50		hematológiai konzílium adása társzakkam számára	50
				14.	Gyomorszonda levezetése	5		qualitativ vérvétel	300
				15.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	10		csontvelő értékelés	100
				16.	Betegágy melletti vércukormérés	10		ambuláns betegellátás (onkohematológiai betegek, általános hematológiai kivizsgálás, hemostaseológiai vizsgálatok indikálása, értékelése, és hemostasis zavarok kezelése	100
				17.	Transzfúzió adása	50		immunhisztokémia, cytogenetika, FISH, flow citometria, molekuláris vizsgálati módszerek ismerete	
				18.	Reanimáció (legalább skill)	10		részvétel klinikopathológia esetmegbeszéléseken III. progresszivitási szintű intézményben	10
				19.	Vérpálya vizsgálatra mintavétel és a lelet értékelése	5			
				20.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	55			
				21.	Haspunkció	5			
				22.	Gyomormosás	5			
				23.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása	5			
				24.	Jamshidi biopszia	10			
				25.	Lumbálpunkció	10			
				26.	Lázás neutropénia ellátása	10			
				27.	Tumor lízis szindróma felismerése és kezelése	5			
				28.	Kemoterápia okozta mellékhatások felismerése és kezelése				
				29.	TTP felismerése, dg, elsődleges ellátása				
				30.	Hasi fájdalom diff dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása				
				31.	Mellkasi fájdalom diff dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása				
				32.	KIR tünetek értékelése, sürgősségi teendők (gerincvelő kompresszió, intracranialis vérzés)				
				33.	Gastrointestinalis vérzés ellátása				

Hematológia	1.v	2.v
22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet		
Képzési idő: 60 hónap		
24 hó törzsképzési program:		
6 hó sürgősségi gyakorlat	3.5	
3 hó SBO gyakorlat (II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórházi osztályon)	2	
6 hét intenzív osztályos gyakorlat	1	
1 hó OMSZ mentőgyakorlat	0.5	
2 hét transzfúziológiai tanfolyam		
1 hó törzsképzési tanfolyam		
5 hó belgyógyászati törzsképzési gyakorlat (általános belgyógyászati osztályon)	5	
12 hó belgyógyászati alapgyakorlat:		
6 hét kardiológia	1.5	
6 hét pulmonológia	1.5	
8 hét gasztroenterológia, hepatológia	1.5	
8 hét endokrinológia, anyagcserebetegségek	1	
6 hét nefrológia, immunológia	1.5	
6 hét haemato-onkológia	1.5	
4 hét reumatológia, rehabilitáció		
4 hét infektológia	1	
36 hó szakgyakorlati képzés:		
12 hó belgyógyászati szakgyakorlat		
18 hó szakgyakorlat III. szintű centrumban, ebből:		
6 hó autológ vagy allogén őssejt-transzplantációt végző részlegen		6
4 hó haemostasis és haemofília profilú részlegen, ehhez tartozóan		1
2 hét haemostasis laboratóriumi gyakorlat		0.25
6,75 hó szakgyakorlat III. szintű centrumban		6.75
1 hó szakambulancia, palliatív terápia, kommunikáció		1
2 hó immunológiai részlegen		1
1 hó komplex haematopatológia kurzus és gyakorlat		1
1 hó klinikai transzfúziológiai gyakorlat		1
3 hét teljes körű haematológiai előkészítő tanfolyam, beleértve neutropeniás sepsis ellátását		0.75
1 hó szakvizsga-előkészítő belgyógyászati tanfolyam		

*A 2.részvizsga a szakvizsga előtt 1 vagy 2 hónappal

Hematológia		1.v	2.v
22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet			
Beavatkozások	Esetszám		
1. önállóan végzett csontvelő-biopsia	30	5	10
2. csontvelő punkció aspirációval, a kenet elkészítése és fénymikroszkópos értékelése, lelet-készítés	50	5	20
3. lumbálpunkció és ehhez kapcsolódóan végzett intrathecalis kemoterápia	20	0	5
4. periferiás kenet értékelése	50	20	20
5. részvétel autológ őssejt-transzplantációban	min. 6	0	2

Hematológia

Részvizsgák témaköreire, kérdéssoraira, értékelésére:

1. részvizsga (24 hónapos alapképzési szakaszt lezáró részvizsga) **témakörei:**

1. gyakorlati részvizsga: Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat: anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus terv készítése (az 15. 3.1.3. táblázatában jelzett gyakorlati elemekből válogatott feladatok kivitelezése)

2. elméleti részvizsga: és hematológia osztályos ügyeleti ellátáshoz szükséges **kérdéskörök:**

Lázas neutropénia ellátása

Tumor lízis szindróma felismerése és kezelése

Kemoterápia okozta mellékhatások felismerése és kezelése

TTP diagnosztika, elsődleges ellátása

Hasi fájdalom diff. dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása

Mellkasi fájdalom diff. dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása

KIR tünetek értékelése, sürgősségi teendők (gerincvelő kompresszió, intracranialis vérzés)

Gasztrointesztinális vérzés ellátása

Transzfúziós szövödmények felismerése és kezelése

2. részvizsga (hematológia 2. részvizsga a szakképzés 42. hónapját követően) **témakörei:**

1. gyakorlati részvizsga: Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat: anamnézis felvétel, betegvizsgálat, beavatkozás kivitelezése

2. elméleti részvizsga: vizsgáztató grémiumvezető/tutor által prezentált **eset ismertetése** kapcsán a diagnosztikus lépések megtervezése és terápiás terv készítése. Témakör lehet bármely, az új szakvizsga tételsorban (mellékeljük) szereplő általános hematológiai, hemato-onkológia, vagy hemosztazeológiai diagnózishoz kapcsolódó eset.