

Modul I

Notiuni generale despre Medicina Transfuzionala

Responsabil	CTS: Dr Alina Dobrota; UMF Hematologie, UMF Sanatate Publica
Perioada; Durata	25-28 Februarie 2026; 18h curs;
Obiectiv	Cunoasterea organizarii sistemului transfuzional cat si bazele hemobiologiei/medicinii transfuzionale

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
2h	1. Domeniul substantelor de origine umana (SOHO) – dubla perspectiva donator-primitor	MS/CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	2. SOHO – domeniu al sanatatii, reglementat prin legislatie europeana si nationala	MS/CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	3. Medicina transfuzionala – prezent si perspective	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	4. Aspecte etice ale donarii de sange si componente sanguine/ donarea autologa	UMF Sanatate Publica
2h	5. Sistemul national de transfuzie sanguina: obiectiv prioritar al strategiei nationale a MS; organizare, coordonare, supraveghere, evaluare; trasabilitate si vigilenta – notiuni generale	*UMF Sanatate Publica *MS/CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	6. Standarde tehnice si de calitate aplicabile in medicina transfuzionala	Dr. Alina Dobrota
3h	7. Sangele: fiziologie si fiziopatologie	UMF Hematologie
3h	8. Hemostaza	UMF Hematologie

Modul II

Medicina donarii de sange sau componente sanguine

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota, , UMF (Catedra de Fiziologie, – FMAM Hematologie, Sanatate Publica, Medicina de Urgenta si prim ajutor)
Perioada; Durata	Martie 2026; 20h de curs + 4 saptamani practica in CTS
Obiectiv	Cunoasterea organizarii si a modalitatilor de recoltare a sangelui de la donatori

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
2h	1. Fiziologia donarii	UMF Catedra de Fiziologie
2h	2. Organizarea donarii allogene si autologe de sange total si componente sanguine; Importanta muncii in echipa medic-asistent medical	*UMF – FMAM Hematologie, *CTS- Dr. Lucia Grijac; Dr. Ionete Alexandra; Dr. Alina Dobrota
2h	3. Informare, educare populatie, recrutare, fidelizare donatori, promovarea donarii si comunicare	*UMF Sanatate Publica, *CTS: Dr. Lucia Grijac; Dr. Ionete Alexandra
3h	4. Managementul donatorului de sange si componente sanguine; donarea autologa	CTS: Dr. Alina Dobrota Dr. Lucia Grijac; Dr. Ionete Alexandra
3h	5. Recoltarea sangelui/componentelor sanguine/donarea autologa	Dr. Lucia Grijac; Dr. Ionete Alexandra

2h	6. Cerinte de calitate si bune practici	CTS: Dr. Alina Dobrota
3h	7. Trasabilitate si vigilenta: incidente si reactii adverse la donatorul de sange total si/sau componente sanguine, siguranta transfuzionala	CTS: Dr. Lucia Grijac; Dr. Ionete Alexandra; Dr. Alina Dobrota
3h	8. Masuri terapeutice in cazul producerii unor reactii adverse la donatorul de sange; masuri de prim-ajutor BLS, ALS	UMF Medicina de Urgenta si prim ajutor CTS: Dr. Ionete Alexandra

Modul III-1

Controlul biologic al donatorului/donarii

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota, UMF boli infectioase, UMF epidemiologie, UMF laborator imunologie
Perioada; Durata	Aprilie- mai 2026; 52 ore de curs + 4 saptamani practica
Obiectiv	Dobandirea notiunilor de baza privind reglementarile calificarii biologice a donatorului, cunoasterea notiunilor de baza de imunohematologie si microbiologie transfuzionala, etapele de control de la recoltare la stocarea sangelui, automatizarea si informatizarea diferitelor analize biologice

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
20h curs + 1 saptamana practica	1. Agenti transmisibili prin sange a. Context epidemiologic b. Agenti transmisibili prin sange si componente sanguine c. Masuri pentru reducerea riscului transfuzional prin testare; metode serologice si de biologie moleculara	*UMF boli infectioase, *UMF epidemiologie, *INSP * INTS: Dr. Alexandra Serban
20h + 2 saptamani practica	2. Imunologie eritrocitara a. Sisteme de grup sanguin eritocitar b. Alloimunizare c. Metode serologice de testare utilizate in laboratorul de imunohematologie pentru controlul donarii/donatorului d. Perspective in imunohematologie:	*CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Corina Posea *UMF – I.

	determinarea antigenelor eritrocitare prin metode de biologie moleculara	Constantinescu
12h curs + 1 saptamana stagi	3. Imunologie leuco-plachetara – sisteme de grup sanguin leucocitar, plachetar, alloimunizare, metode de testare a. Sistemul HLA b. Antigene cu localizare strict leucocitara c. Antigene cu localizare strict trombocitara d. Contributia laboratorului de histocompatibilitate in asigurarea securitatii transfuzionale	*UMF – I. Constantinescu *INTS: Dr. Monica Dutescu, Dr. Ruxandra Caisan, Dr. Moise Ana

Modul III-2

Controlul biologic al donatorului/donarii

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota
Perioada; Durata	Mai 2026; 20h de curs
Obiectiv	Dobandirea notiunilor de baza privind reglementarile calificarii biologice a donatorului, cunoasterea notiunilor de baza de imunohematologie si microbiologie transfuzionala, etapele de control de la recoltare la stocarea sangelui, automatizarea si informatizarea diferitelor analize biologice

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
4h	1. Calificarea biologica a donarii	*INTS: Dr. Alexandra Serban * CTS: Dr. Alina Dobrota
8h	2. Cerinte de calitate si bune practici	*INTS: Dr. Alexandra Serban * CTS: Dr. Alina Dobrota
8h	3. Trasabilitate si vigilenta	*INTS: Dr. Alexandra Serban * CTS: Dr. Alina Dobrota

Modul IV

Componente si derivate sanguine

Responsabil	CTS: Dr. Corina Posea, UMF Hematologie
Perioada; Durata	Iunie 2026; 20h de curs + 2 saptamani practica
Obiectiv	Cunoasterea fiziologiei celulelor sanguine si plasmei, a produselor sanguine

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
3h	1. Organizarea activitatii de obtinere a componentelor sanguine	CTS: Dr. Corina Posea
3h	2. Sangele total si componentele sanguine: principiile prelucrarii, obiective, metode de preparare, transformare, metode de reducere a riscului infectios rezidual	CTS: Dr. Corina Posea
3h	3. Componente sanguine	*CTS: Dr. Corina Posea *UMF Hematologie
3h	4. Plasma – materie prima si derivatele sanguine	CTS Dr. Corina Posea UMF Hematologie
3h	5. Cerinte de calitate si bune practici; etichetare, trasabilitate	CTS: Dr. Corina Posea, Dr. Alina Dobrota
3h	6. Controlul de calitate al componentelor sanguine	*CTS: Dr. Corina Posea *INTS: Dr. Luminita Rusen
2h	7. Trasabilitate si vigilenta	CTS: Dr. Corina Posea, Dr. Alina Dobrota

Modul V

Managementul stocului de componente sanguine homologe si autologe

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota
Perioada; Durata	Iunie 2026; 16h de curs + 1 saptamana practica
Obiectiv	Cunoasterea principiilor activitatii transfuzionale

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
2h	1. Organizarea activitatii	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	2. Stocarea sangelui total si a componentelor sanguine	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	3. Gestionarea stocurilor	CTS: Dr. Alina Dobrota
	4. Eliberarea din carantina a sangelui total si a componentelor sanguine	CTS: Dr. Alina Dobrota
4h	5. Distributia/livrarea de sange total si componente sanguine catre unitatile sanitare cu paturi; cerinte privind transportul	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	6. Cerinte de calitate si bune practici	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	7. Trasabilitate si vigilenta	CTS: Dr. Alina Dobrota

Modul VI

Imunologie eritrocitara – implicatii clinice

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota; UMF Hematologie : Prof. Dr. Ana Maria Vladareanu, Conf. Dr. Cristina Mambet; UMF Hemato-oncologie pediatria: Prof. Dr. Anca Colita, Conf. Dr. Codruta Popa;
Perioada; Durata	Iulie 2026; 20h curs+ 2 saptamani practica in UTS/laborator IH – CTS care lucreaza protocol pretransfuzional
Obiectiv	Cunoasterea bazelor imunologice ale grupelor sanguine cat si a tehnicilor de laborator pentru asigurarea securitatii in transfuzie

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
4h	1. Aspecte particulare in organizarea testarii imunohematologice in unitatea de transfuzie din spital	*CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Corina Posea * UTS: Dr. Carmen Calugaroiu
4h	2. Metode serologice de testare utilizate	CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Corina Posea
4h	3. Dificultati in interpretarea unor rezultate si solutii posibile in practica	*CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Corina Posea *UTS: Dr. Carmen Calugaroiu
4h	4. Anemii hemolitice imune si autoimune - particularitati imunohematologice si transfuzionale; Tratament	*UMF hematologie * CTS: Dr. Corina Posea
4h	5. Profilaxia si tratamentul maladii hemolitice a fatului/nou-nascutului	*UMF Obstetrica- ginecologie Prof. Dr. Monica Carstoiu , Neonatologie Adriana Dan * CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr.

		Corina Posea
2 h	1. Trombocitopenia fetala si neonatala prin incompatibilitate materno-fetala	UMF Neonatologie
2h	2. Neutropenia neonatala prin incompatibilitate materno-fetala	UMF Neonatologie

Modul VII

Utilizarea CS si a derivatelor sanguine: activitati transfuzionale specifice unitatilor sanitare cu paturi

Responsabil	UMF Hematologie: Prof. dr. Ana- Maria Vladareanu Hemato-oncologie pediatria Prof.dr. Anca Colita
Perioada; Durata	Octombrie 2026; 43h curs + 1 saptamana stagi u (intr-o sectie clinica, la alegere, in care se administreaza tratament transfuzional)
Obiectiv	Cunoasterea principalelor indicatii terapeutice ale CS

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
2h	1. Organizarea activitatii transfuzionale in unitatile sanitare cu paturi	*CTS: Dr. Alina Dobrota, *UTS: Dr. Carmen Calugaroiu
2h	2. Organizarea unitatii de transfuzie sanguina – reglementari, bune practici de organizare si desfasurare a activitatii	UTS: Dr. Carmen Calugaroiu ?
2h	3. Selectia unui component sanguin compatibil	*UTS: Dr. Carmen Calugaroiu * Dr. Alina Dobrota
2h	4. Managementul urgentelor transfuzionale	*UTS: Dr. Carmen Calugaroiu, Dr. ? * CTS: Dr. Alina Dobrota

	5. Indicatii ale tratamentului transfuzional in diferite patologii:	
	a. Neonatologie (2h) b. Pediatrie (2h) c. Hemato-Oncologie pediatrica (4h) d. Transplant medular in Pediatrie (4h) e. Oncologie (2h) f. Hematologie (8h) * g. Transplant medular la adulti (4h) h. Alte situatii particulare – alte specialitate medicale (nefrologie, gastroenterologie, geriatrie, cardiologie, etc.), paleatie (2h)	UMF Obstetrica-Ginecologie Prof. Dr. Monica Carstoiu UMF Hematologie UMF Pediatrie si Hemato-oncologie pediatrica UMF Imunologia transplantului, UMF Neonatologie Prof. Dr. Catalin Cirstoveanu , UMF medicina interna
	*Hematologie (6h): Probleme transfuzionale: - Anemii hemolitice autoimune cu anticorpi la cald si anticorpi la rece, mixte - Anemii cronice in program transfuzional; ex: Talasemia - Anemii hemolitice congenitale; probleme, particularitati transfuzionale - PTT si alte microangiopatii trombotice - Sindroame hemoragipare, Hemofilii, Boala von Willebrand, alte sindroame hemoragipare rare, trombopatii, trombocitopenii imune - Hemato-oncologie: Sindroame Mielodisplazice, Mielom Multiplu, Boala Waldenstrom, Leucemie limfatica cronica, Mieloproliferari cronice – Mielofibroza idiopatica, alte patologii onco-hematologice - Problemele transfuzionale in Leucemii acute	
2h	6. Alternative ale tratamentului transfuzional in patologii medicale	UMF Hematologie
2h	7. Transfuzia si anemia peri-obstetrica si in ginecologie	UMF Obstetrica-Ginecologie, Sef Lucrari Dr. Silviu Negoita
2h	8. Rolul tratamentului transfuzional in evenimente cu victime multiple	UMF medicina de urgenta

1 h	9. Transfuzia in cursul transportului interspitalicesc	UMF medicina de urgenta si prim ajutor
-----	---	---

Modul VIII

Managementul sangelui pacientului in perioada peri-operatorie si terapie intensiva

Responsabil	UMF Prof Dr Daniela Filipescu ATI
Perioada; Durata	Septembrie 2026 ; 26 h curs + 1 saptamana stagi (bloc operator diverse specialitati chirurgicale, sala de nasteri, terapie intensiva – trauma, cardiaca, multidisciplinara)
Obiectiv	Notiuni de urgenta transfuzionala

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
3h	1. Notiuni generale – conceptul PBM in perioada peri-operatorie, recomandari internationale PBM	Prof. Dr. Daniela Filipescu
2h	2. Ghiduri OMS de implementare PBM	Prof. Dr. Daniela Filipescu
3h	3. Consimtamantul pentru transfuzie	Prof. Dr. Serban Bubenek
3h	4. Managementul anemiei si transfuziei in perioada pre-, intra- si post-operatorie	Asist. Univ. Dr. Cornelia Predoi
3h	5. Managementul hemostazei in perioada peri-operatorie. Hemoragii masive (trauma, postpartum, gastrointestinale, peri-interventionale)	Asist. Univ. Dr. Mihai Stefan Sef Lucrari Dr. Silviu Negoita
3h	6. Transfuzia in chirurgia de urgenta	Conf. Dr. Liliana Mirea
3h	7. Transfuzia in chirurgia electiva (generală, ortopedie, urologie, cardio-vasculara, etc.)	Asist. Univ. Dr. Cornelia Predoi
3h	8. Transfuzia in Terapie Intensiva (in diverse	Sef Lucrari Dr. Raluca

	forme de soc, infarct miocardic, sepsis, hemoragie subarahnoidiana, etc.)	Ungureanu Asist. Univ. Dr. Mihai Stefan
3h	9. Alternative ale tratamentului transfuzional (inclusiv proceduri de autotransfuzie in spital – hemodilutia normovolemica, recuperarea intraoperatorie etc)	Dr. Raluca Goicea

Modul IX

Terapii celulare

Responsabil	Prof. Dr. Alina Tanase, Prof. Dr. Andrei Colita UMF Carol Davila
Perioada; Durata	Septembrie 2026; 24 h curs + 1 saptamana stagi
Obiectiv	Cunoasterea bazelor imunologice privind complexul major de histocompatibilitate si ale grefarii. Dobandirea principiilor si tehnicilor de terapii celulare

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
3h	1. Fundamente si introducere generala - Definirea terapiilor celulare si a aferezei - Clasificare, terminologie, reglementari internationale (EMA, FDA, ANMDMR)	
5h + 10h practica	2. Afereza: aplicatii si practica clinica - Tipuri de afereza: terapeutica si de recoltare (celule stem, limfocite T) - Indicatii clinice, tehnologii, anticoagulare, complicatii - Activitate practica – setarea aparatului, simulare procedura, monitorizare pacient	
3h + 3h practica	3. Transplantul de celule stem hematopoietice - Surse, mobilizare, crioprezervare, indicatii clinice - Activitate practica – numarare celule CD34+, documentatie, crioprezervare	
5h + 5h practica	4. Terapia cu celule CAR-T - Procedura CAR-T, indicatii aprobate, toxicitati specifice - Activitate practica – studii de caz, simulare flux logistic, managementul toxicitatii	

2h	5. Terapii celulare emergente si inovatii - Celule NK, MSC, TILs, limfocite anti virale directii de cercetare	
4h + 6h practica	6. Laborator si controlul calitatii - Viabilitate, sterilitati, citometrie, trasabilitate, GMP - Activitate practica – simulare eliberare produs, analiza prin citometrie, crioprezervare	
2h	7. Aspecte etice, legale si logistice - Consimtamant informat, biobanci, acces echitabil, lant logistic	

Modul X

Plasmafereza terapeutică

Responsabil	Prof. Dr. Dana Tomescu, ATI Fundeni UMF Carol Davila
Perioada; Durata	Ianuarie 2027; 10h curs + 1 saptamana stagi
Obiectiv	Dobandirea principiilor si tehnicilor de afereza

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
1h	1. Introducere în Afereză și TPE (therapeutic plasma exchange) 1. Definiții și clasificare 2. Indicațiile TPE 3. Prezentare generală a ghidurilor internaționale (ghidurile ASFA-American Society for Apheresis)	
1h	2. Fiziologia și fiziopatologia TPE 1. Compoziția plasmatică 2. Cinetica volemică 3. Clearance-ul și rebound-ul anticorpilor	
2h	3. Indicații și utilizare bazată pe dovezi 1. Neurologie: Sindrom Guillain-Barre, Miastenia gravis 2. Hematologie: PTT, Sindrom anti-fosfolipidic catastrofic, sindroame de hipervascozitate 3. Nefrologie: Sd Goodpasture (Anti-GBM), Lupus 4. Hepato-gastroenterologie: Insuficiența hepatică acută, Insuficiența hepatică cronică acutizată (ACLF), transplant ABOi	

	5. Boli infectioase: COVID-19 etc.	
1h	4. Echipamente, tehnici și protocoale 1. Centrifugare vs. membrană 2. Tipuri de acces 3. Anticoagulante 4. Fluide de înlocuire	
1h	5. Complicații și monitorizare 1. Hipotensiune arterială, alergie, toxicitate la citrat 2. Monitorizare de laborator 3. Controlul infecțiilor	
2h	6. Aspecte etice, logistice și interdisciplinare 1. Consimțământ 2. Programare și coordonare ATI 3. Documentație	
2h	7. Rotații clinice și practică supervizată 1. Asistență la 5 proceduri TPE 2. Documentație de evaluare 3. Note de monitorizare zilnică	
	Lista de verificare a competențelor pentru procedurile TPE Această listă de verificare trebuie completată de către clinicianul supraveghetor pentru fiecare stagiar. 1. Identifică indicațiile adecvate pentru TPE 2. Explică riscurile și beneficiile pacientului 3. Configurează corect aparatul TPE 4. Selectează accesul vascular adecvat 5. Monitorizează și gestionează anticoagularea 6. Răspunde eficient la complicații 7. Documentează procedura cu precizie	

Modul XI

Vigilenta si complicatiile tratamentului transfuzional

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota , UMF Hematologie , UMF ATI Conf Liliana Mirea
Perioada; Durata	Decembrie 2026; 20h curs + activitati
Obiectiv	Cunoasterea principalelor complicatii ale actului transfuzional, precum si regulile si organizarea Hemovigilentei, Materiovigilentei, Reactovigilentei si ale Farmacovigilentei

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
3h	1. Cerinte de trasabilitate	CTS: Dr. Alina Dobrota
3h	2. Vigilenta: hemovigilenta, materiovigilenta, reactovigilenta, farmacovigilenta	CTS: Dr. Alina Dobrota
4h	3. Incidente ce pot aparea in desfasurarea activitatilor specifice in unitatile sanitare cu paturi	CTS: Dr. Alina Dobrota
3h	4. Reactii adverse la administrarea tratamentului transfuzional: tipuri, diagnostic, tratament	UMF Conf Dr. Liliana Mirea UMF hematologie
3h	5. Ancheta retrospectiva	CTS: Dr. Alina Dobrota
4h	6. Identificare, semnalare, notificare, investigare, analiza cauza-efect, reactii adverse la primitorul de tratament transfuzional, respectiv incidente	*CTS: Dr. Corina Posea *UMF: ATI Conf Liliana Mirea

Modul XII

Asigurarea calitatii si controlul calitatii

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota , UMF Sanatate Publica
Perioada; Durata	Noiembrie 2026; 20h de curs + activitati
Obiectiv	Cunoasterea Calitatii si Controlul Calitatii

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
2h	1. Cerinte de calitate: conceptul de “calitate” in domeniul medicinei transfuzionale; Sistemul de management al calitatii. Integrarea in sistemul de management al calitatii din unitatea sanitara cu paturi	*Parte generala UMF Sanatate Publica * CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	2. Proiectarea, implementarea si mentinerea unui sistem de calitate; elementele sistemului de calitate, harta proceselor	*UMF Sanatate Publica * CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	3. Documentatia calitatii	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	4. Managementul echipamentelor	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	5. Validarea proceselor, procedurilor, materialelor; eliberarea din carantina a articolelor critice	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	6. Monitorizarea – indicatori, controlul statistic al procesului	*CTS: Dr. Alina Dobrota *INTS: Dr. Luminita Rusen
3h	7. Evaluarea: audit intern, extern, controlul de calitate	CTS: Dr. Alina Dobrota

3h	8. Analiza de management	CTS: Dr. Alina Dobrota
2h	9. Managementul riscului	*UMF Sanatate Publica * CTS: Dr. Alina Dobrota

Modul XIII

Procese suport ale activitatii transfuzionale

Responsabil	CTS: Dr. Alina Dobrota; UMF Sanatate Publica, Epidemiologie , Igiena
Perioada; Durata	Noiembrie 2026; 12h de curs
Obiectiv	Completarea pregatirii transversale a participantilor, prin integrarea informatiilor privind rolul si impactul serviciilor suport in atingerea si mentinerea sigurantei si calitatii activitatilor specifice

Programa analitica a cursurilor

Durata	Tema	Speaker
4h	1. Sanatate si siguranta personalului medical (SSM, Igiena, Gestionarea deseurilor si Protectia mediului)	*UMF Igiena/Sanatate publica / Medicina Muncii, Centrul National pentru Managementul Deseurilor Andra Neamtu
4h	2. Managementul administrativ si financiar al activitatilor specifice domeniului SOHO – componenta sange si componente sanguine	*CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Lucia Grijac
4h	3. Managementul resursei umane	CTS: Dr. Alina Dobrota, Dr. Lucia Grijac

Profesor Dr Ana Maria Vladareanu

Dr. Alina Mirela Dobrota