Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ**

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ім. М. І. ПИРОГОВА**

#  **На правах рукопису**

**Козловський Юрій Казимирович**

 УДК: 616-001-071-089, 616.15, 612.1, 612.11

**ПОРУШЕННЯ І КОРЕКЦІЯ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КРОВІ В ГОСТРИЙ ПЕРІОД ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ**

14.01.30 - Анестезіологія та інтенсивна терапія

**Дисертація на здобуття наукового ступення**

**кандидата медичних наук**

**Науковий керівник**

**доктор медичних наук, професор**

**Міщук Іван Ілліч**

**ВІННИЦЯ 2007**

## **ЗМІСТ**

##  Стор.

# **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬТА СКОРОЧЕНЬ** 5

### **ВСТУП**  6

### **РОЗДІЛ 1**

**ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ**  13

1.1 Основи реології в нормі та в гострий період опікової хвороби. 13

1.2 Інтенсивна терапія хворих з опіковими травмами, раннє

хірургічне лікування, анестезіологічне забезпечення. 27

**РОЗДІЛ 2**

 **МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**  37

* 1. Характеристика контингенту обстежених хворих. 37
	2. Методи дослідження. 40

2.2.1 Клінічні методи дослідження хворих. 40

2.2.2 Лабораторні методи дослідження хворих. 41

2.2.3. Методи дослідження реологічних властивостей крові. 42

2.2.4. Лабораторні показники ендогенної інтоксикації. 52

2.3. Статистична обробка інформації. 54

#  **РОЗДІЛ - 3**

**АНАЛІЗ ДИНАМІКИ КЛІНІЧНИХ, БІОХІМІЧНИХ, РЕОЛОГІЧНИХ, ІНТОКСИКАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ У ВАЖКООБПЕЧЕНИХ З ТРАДИЦІЙНИМ ЛІКУВАННЯМ ПІД ВПЛИВОМ РАННЬОЇ НЕКРЕКТОМІЇ.**

 3.1 Аналіз впливу ранньої некректомії на клінічні показники у важко

 обпечених 56

3.2 Аналіз впливу ранньої некректомії на лабораторні показники у важко обпечених. 59

3.3 Аналіз впливу ранньої некректомії на в’язкість крові у важко обпечених. 62

3.4 Аналіз впливу ранньої некректомії на мікрореологічні показники у важко обпечених. 66

3.5 Аналіз впливу ранньої некректомії на показники ендогенної інтоксикації у важко обпечених. 68

 **РОЗДІЛ 4**

# **АНАЛІЗ ДИНАМІКИ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ У ВАЖКООБПЕЧЕНИХ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ АПРОТИНІНУ ТА ПЕНТОКСИФІЛІНУ В ПЕРИОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД.**

 4.1 Аналіз впливу ранньої некректомії на показники у важкообпечених при застосуванні апротиніну з метою корекції реологічних властивостей крові. 71

 4.2 Аналіз впливу ранньої некректомії на показники у важкообпечених

 при застосуванні пентоксифіліну з метою корекції реологічних

 властивостей крові. 88

#  **РОЗДІЛ - 5**

**АНАЛІЗ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ У ВАЖКООБПЕЧЕНИХ ПРИ ПОЄДНАНОМУ ЗАСТОСУВАННІ АПРОТИНІНУ І ПЕНТОКСИФІЛІНУ В ПЕРИОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД.**

5.1 Аналіз впливу ранньої некректомії на клінічні показники у важкообпечених при поєднаному застосуванні апротиніну і пентоксифіліну. 103

5.2 Аналіз впливу ранньої некректомії на лабораторні показники у важко обпечених при поєднаному використанні апротиніну і пентоксифіліну. 106

5.3 Аналіз впливу ранньої некректомії на показники в’язкості крові у важко обпечених при поєднаному використанні апротиніну і пентоксифіліну. 109

5.4 Аналіз впливу ранньої некректомії на мікрореологічні показники у важко обпечених при поєднаному використанні апротиніну і пентоксифіліну. 113

5.5 Аналіз впливу ранньої некректомії на показники ендогенної інтоксикації у важко обпечених при поєднаному використанні апротиніну і пентоксифіліну. 116

**АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ.**  119

**ВИСНОВКИ** 124

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**  127

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ААЕ – агрегаційна активність еритроцитів (%)

АТ – артеріальний тиск

ВАШ - візуально аналогова шкала

ДП – діелектрична проникливість крові

ДПЕ – дзета-потенціал еритроцитів (🞩10-3 В )

ДФЕ – деформіруємість еритроцитів – здатність еритроцитів до деформації (%)

ЕФР - електрофоретична рухливість еритроцитів

ІТУ - індекс тяжкості ушкодження

КЛС – кислотно-лужний стан

МДА – малоновий діальдегід ( мкМ/л)

МСМ – молекули середньої маси (од.оп.щ.)

η – в’язкість крові ( Па 🞩 с )

од.оп.щ – одиниці оптичної щільності

ОДШ – опік дихальних шляхів

ум.од.- умовні одиниці

Р – напруга зрушення ( Па)

Па – паскаль

ПОЛ – перекисне окислення ліпідів

САТ - середній артеріальний тиск

СМЕ – сорбційна можливість еритроцитів (% )

CМ – середні молекули

ССЗВ – синдром системної запальної відповіді

ЦВТ – центральний венозний тиск

ЧСС - частота серцевих скорочень

ЧД - частота дихання

ШЗЕ – швидкість зсідання еритроцитів

## **ВСТУП**

**Актуальність теми.**

## Термічні враження представляють серйозну медичну, соціальну і економічну проблему . В середньому на Україні щорічно реєструється на 10 тис. населення 13,3 випадків первинної госпіталізації з приводу опіків, тривалість лікування становить 16,8 днів [109]. Важкі опіки приводять до глибоких порушень внутрішнього середовища організму і функцій життєво важливих органів. Прогресуючи ці порушення стають небезпечними для життя, спричиняючи загибель хворих від інтоксикації і інфекційних ускладнень. Летальність при важких і вкрай важких опіках залишається високою і коливається від 44 до 95 %. Із них до 60 % хворих гине в стадії шоку і гострої опікової токсемії [119,120,139,150].

На відміну від інших видів травматичних пошкоджень для важкої опікової травми специфічним є те, що при первинному враженні тільки шкіри вторинна патологія розвивається практично у всіх внутрішніх органах і системах організму [35,36].

 Важливою ланкою в розвитку поліорганної недостатності і загибелі хворих є, посилення ендогенної інтоксикації, порушення реологічних властивостей крові, зміни властивостей клітинних мембран. Гемореологічні порушення у хворих з опіками виникають під час опікового шоку і зберігаються в період токсемії. Особливо вираженні зміни реології крові в 2-й період опікової хвороби відбуваються на рівні мікроциркуляції [37].

 Консервативне ведення важкообпечених не дає достатньо задовільних результатів, зберігає високу летальність. Це спонукало комбустіологів до ширшого використання нового принципу лікування опечених – ранньої некректомії з подальшим закриттям опікової рани ліофілізованими ксенодермотрансплантатами, аутодермотрансплантатами [73,74,133,151,152].

Застосування нових методик раннього хірургічного лікування зменшує біль у потерпілих, втрату води, білків і електролітів, покращує загоєння ран, зменшує частоту гнійно-септичних ускладнень на 45-50 %, скорочує терміни лікування на 16-18 діб, зменшує смертність на 30 %. Активна хірургічна тактика призводила до більш швидкого і значного відновлення гомеостазу, показників транспорту кисню, зниженню інтоксикації і загальної запальної реакції, нормалізації метаболізму [3,4,151,152,257].

 Характер патологічних змін біофізичних властивостей крові при дії хірургічної агресії визначається комплексом реологічних змін під впливом операційної травми і анестезії. Хірургічна агресія викликає також біохімічні зміни внутрішнього середовища організму і формує специфічну ситуацію “реотоксемії ”. Пригнічення деформації еритроцитів в умовах хірургічної ендотоксемії призводить до поглиблення механічної блокади мікроциркуляції “жорсткими”, не здатними до фільтрації еритроцитами. Як правило, вже до кінця операції відбувається значне погіршення пластичних властивостей еритроцитів, а в 1-шу післяопераційну добу їх здатність до фільтрації через нуклеопори зменшується в 2 рази в порівнянні з вихідним рівнем. Іммобілізація хворого і застосування міорелаксантів блокують механізм “м’язевої помпи”. Штучна вентиляція легень зменшує венозне повернення. Крім цього, кардіодепресивний еффект деяких загальних анестетиків поряд з інтраопераційною крововтратою знижує системний тиск і серцевий викид. Все це, не зважаючи на відносно задовільні показники центральної гемодинаміки, приводить до порушення механізму гідродинамічної дезагрегації клітин крові і супроводжується вираженними мікроциркуляторними порушеннями, які відзначали вже через декілька хвилин після початку операції. Таким чином, сумарний реотропний ефект операційно-анестезіологічного стресу складається з двох різнонаправлених чинників гемореологічних порушень. З одного боку , на рівні мікроциркуляції стимулюються процеси , які приводять до сладжування крові, а з іншого – реалізація на системному рівні компенсаторних механізмів стабілізує агрегатну рівновагу крові. Як наслідок цього, вираженність і характер гемореологічних порушень будуть визначатися в кожному випадку співвідношенням двох факторів – травматичності хірургічного лікування і адекватності анестезіологічного захисту [46].

Терапевтичні підходи до нормалізації текучості крові можуть бути класифіковані в зв’язку з основними фізіологічними детермінантами системи гемореології - концентрації клітин крові, білковим складом плазми, агрегаційними і деформаційними властивостями еритроцитів. Виправданно застосування різних методів фармакологічної і немедикаментозної корекції порушень реологічної поведінки крові: гемодилюції, плазмообміну, дефібрінації, дезагрегації клітин крові і підвищення енергетичного потенціалу еритроцитів [90,91].

Разом з тим залишається практично не вивченим питання впливу ранньої некректомії на реологію крові в залежності від важкості термічного враження. Застосування фармакологічних препаратів з метою захисту еритроцитних мембран під час оперативного втручання і в післяопераційний період.

Врахування медикаментозного впливу на зміну реологічних властивостей крові, надасть нам можливість розробити схеми терапії з метою поліпшення клінічних показників та швидшої стабілізації стану прооперованих хворих.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

З метою розробки моделі оцінки мікроциркуляції легеневих ускладнень при хірургічних захворюваннях органів грудної і черевної порожнини проведено дослідження змін та корекція реологічних показників у важкообпечених в рамках планової науково-дослідної роботи кафедри госпітальної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова “ Розробка і удосконалення сучасних методів діагностики, профілактики і лікування легеневих ускладнень при хірургічних захворюваннях органів грудної і черевної порожнини” (№ держреєстрації : 0105V004080).

**Мета -** поліпшити результати лікування важкообпечених хворих, шляхом удосконалення методів діагностики порушень реології крові та розробки комплексної програми інтенсивної терапії в периопераційний період.

**Завдання дослідження.** Виходячи з мети, було поставлено наступні завдання дослідження:

1.Встановити характер впливу ранньої некректомії на реологічні властивості крові при важкій термічній травмі.

2. Визначити роль клітинних та плазмових компонентів в змінах в’язкості крові.

3. Встановити вплив апротиніну на клінічні показники, реологічні властивості крові, показники мікров’язкості і ендогенної інтоксикації під час операції та в післяопераційний період при важкій термічній травмі.

4. Встановити вплив пентоксифіліну на клінічні показники, реологічні властивості крові, показники мікров’язкості і ендогенної інтоксикації під час операції та в післяопераційний період при важкій термічній травмі.

5. На основі отриманих результатів дослідження розробити патогенетичну комплексну програму інтенсивної терапії з метою корекції гемореологічних порушень під час операції та в післяопераційний період при важкій термічній травмі.

6. Провести порівняльний аналіз результатів лікування важкообпечених хворих основної групи (рання некректомія з корекцією гемореологічних порушень) і контрольної групи (рання некректомія з традиційним методом лікування).

 *Об´єкт дослідження* – важкообпечені хворі.

 *Предмет дослідження.* Стан реологічних властивостей крові, показників ендогенної інтоксикації під впливом застосування апротиніну і пентоксифіліну під час операції та в післяопераційному періоді.

 Методи дослідження**:** клінічні, лабораторні, інструментальні, статистичні.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

Встановлено вплив раннього оперативного лікування опікової рани на реологічні властивості крові .

Визначена роль клітинного та плазматичного компонентів реологічних властивостей крові та ендогенної інтоксикації на показники в’язкості крові в периопераційний період опікової травми при важкій опіковій травмі.

 Вперше встановлено протективний вплив апротиніну та пентоксифіліну на еритроцитні мембрани під час оперативного втручання і в післяопераційний період та на реологічні властивості крові при важкій опіковій травмі.

Вперше розроблена патогенетична схема корекції гемореологічних порушень під час ранньої некректомії і в післяопераційний період.

Вдосконалено пристрій для лабораторної діагностики реологічних властивостей крові. Новизну підтверджено Деклараційним патентом України на винахід: №53163 А від 15.01.2003р. “Низькоградієнтний ротаційний віскозиметр”

**Практичне значення одержаних результатів:**

Встановлені закономірності порушення реологічних властивостей крові та показників ендогенної інтоксикації в периопераційний період важкої опікової травми.

Визначений вплив апротиніну, пентоксифіліну та їх поєднання на клітинний фактор в’язкості крові в периопераційний період.

Вивчено і доведено переваги поєднаного застосування апротиніну та пентоксифіліну в периопераційний період важкої опікової травми, які рекомендовано для практичного використання. Що дозволило скоротити тривалість лікування хворих. Результати роботи впроваджено в практику блоку інтенсивної терапії опікового відділення Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова.

**Особистий внесок здобувача.**

Здобувачем самостійно проаналізовано наукову літературу, визначено мету і завдання дослідження, обліку, аналізу даних. Проведено аналіз пребігу та результатів лікування 114 важкообпечених хворих. Дисертантом, разом з науковим керівником – проф. І.І.Міщуком і проф. А.І.Тріщинським, розроблені принципи конструкції і сам пристрій для дослідження в’язкості крові на малих швидкостях зрушення [156]. Самостійно проведено збір матеріалу, у 50 % досліджуваних хворих анестезіологічне забезпечення оперативних втручань, організовано лабораторне дослідження реологічних властивостей крові. Обстеження, встановлення діагнозу та лікування хворих проводили спільно з лікарями блоку інтенсивної терапії опікового відділення Вінницької обласної клінічної лікарні. Під час дослідження реологічних властивостей крові використані розроблені професором І.І.Міщуком методики визначення в’язкості крові на 7-ми параметрах швидкостей зрушення, діелектрометрії, визначення агрегаційної активності еритроцитів [97,98,100]. Автором проведено статистичну обробку отриманих результатів, сформульовано основні положення та висновки.

#### Апробація результатів дисертації.

Основні положення та результати дисертаційної роботи оприлюднено автором на наукових форумах: IV Національному конгресі Асоціації анестезіологів України (Донецьк, 2004), конференції ассоціації анестезіологів Вінницької області (Вінниця, 2004), науково-практичній конференції (Одеса, 2005), науково-практичній конференції “Досягнення сучасної анестезіології та інтенсивної терапії” (Вінниця, 2006).

Матеріали кандидатської дисертації були заслухані і затверджені на засіданні Проблемної комісії АМА та МОЗ України “Анестезіологія та інтенсивна терапія” 23 грудня 2005 року.

#  Апробація дисертаційної роботи відбулась 15 червня 2007 року на спільному засіданнікафедр госпітальної хірургії з курсом анестезіології, загальної хірургії, факультетської хірургії, хірургії мед.факультету №2, травматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова.

**Публікації.**

Основні положення дисертації викладено в 8 друкованих працях та одному Деклараційному патенті України на винахід. З зазначених публікацій 8 надруковано у виданнях, внесених до переліку Вищої Атестаційної комісії України. Три публікації одноосібні та 5 у співавторстві.

Отримано позитивне рішення щодо заявки на Деклараційний патент України на винахід: №53163 А від 15.01.2003р. “Низькоградієнтний ротаційний віскозиметр”.

**ВИСНОВКИ**

Дисертаційна робота містить новий напрямок розв’язання наукової проблеми інтенсивної терапії важкообпечених хворих в периопераційний період. Визначено роль цілеспрямованої фармакокорекції гемореологічних порушень в комплексі інтенсивної терапії. Розроблені, в залежності від мікрореологічних змін і перебігу післяопераційного періоду патогенетично обгрунтовані програми інтенсивної терапії, що дозволило поліпшити результати лікування хворих з важкими опіками.

1. У важкообпечених при застосуванні ранньої некректомії виявлено порушення реологічних властивостей крові. В перші три доби післяопераційного періоду в’язкість крові зростає на рівні судин малого діаметру (на 3-ю добу в 2,3 рази) і знижується до контролю на рівні судин великого діаметру на 2-гу добу, на рівні судин середнього діаметру на 3-ю добу.

2. Зростання в’язкості крові на рівні судин малого діаметру в післяопераційний період при важкій термічній травмі відбувається за рахунок клітинних факторів мікрогемореології. Встановлено зниження дзета-потенціалу еритроцитів на 63,8 % і погіршення деформації еритроцитів на 29,1 % в 3-ю добу післяопераційного періоду.

3. Застосування апротиніну в дозі 500 од/кг/добу в день операції і в наступні 10 днів післяопераційного періоду у важкообпечених хворих достовірно позитивно впливає на зниження в’язкості крові на рівні судин малого діаметру лише в першу добу на 15,9 % за рахунок клітинних факторів мікрогемореології (покращення деформації на 9,8 % і збільшення дзета-потенціалу еритроцитів на17,6 %) в порівнянні з 2-ю групою, що в кінцевому результаті сприяло поліпшенню загальноклінічних показників в 1-шу добу післяопераційного періоду: зниження ЧСС, ВАШ болю, ЧД, температури тіла. Тривалість стаціонарного лікування становила – 28,3±2,8 діб, що на 3,9 доби менше ніж в 2-й групі.

4. Використання пентоксифіліну в дозі 5 мг/кг/добу в день операції і в післяопераційний період у важкообпечених хворих достовірно позитивно впливає на зниження в’язкості крові на рівні судин малого діаметру на 24,1% в третю, на 26,4 % в п’яту добу за рахунок клітинних факторів мікрогемореології (покращення деформації на 12,1 % в третю, на 12,2 % в п’яту добу і збільшення дзета-потенціалу еритроцитів на 23,9 % в третю, на 22 % в п’яту добу) в порівнянні з 2-ю групою У хворих при застосуванні пентоксифіліну відмічено, що ЧСС і температура тіла вже на 5-ту добу післяопераційного періоду достовірно не відрізняється від контролю; тривалість стаціонарного лікування – 27,6±2,9 діб, що на 4,6 днів менше ніж в 2-й групі..

5. Поєднане використання апротиніну в перші дві доби периопераційного періоду в дозі - 500 од/кг/добу з пентоксифіліном з 2-ї до 10-ї доби післяопераційного періоду в дозі - 5 мг/кг/добу, у важкообпечених хворих забезпечує патогенетичний вплив на покращення в’язкості крові в середньому на 19,6 % в ділянці судин малого діаметру через клітинні фактори мікрореології (дзета-потенціал еритроцитів і деформіруємість еритроцитів).

6. Поєднане застосування апротиніну та пентоксифіліну сприяє покращенню перебігу післяопераційного періоду (зменшувалось відчуття болю в 3-ю добу на 42 % і частота серцевих скорочень з 1-ї до 3-ї доби на 9%) та достовірному скороченню терміну стаціонарного лікування на 6,1 доби.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Александрова Н.П. Общие закономерности развития гемореологических нарушений у хирургических больных: Дис… докт. биолог. наук : М., 1988.- 300 с.
2. Александрова Н.П., Петухов Е. В. , Васильев В.Е., Березов В.П. Влияние хирургической травмы на реологические свойства крови // Вестн. хирургии – 1986 . – Т . 137 -№ 8 . – С. 122-126 .
3. Алексеев А. А., Лавров В. А. Ожоговая септикотоксемия: этиология, патогенез , клиника , лечение . // Российский мед. Журнал – 1998. -№ 1.- С. 41- 44, № 2.- С. 41 – 43.

4. Алексеев А. А. Проблемы и успехи лечения тяжелообожженных: Материалы 7 Всеросийской научно-практической конференции по проблеме термических поражений. Челябинск. 1999. С.6-8.

1. Ашуметов Р. И. , Хорошаев В.А. , Касымов А. Х. и соавт. Влияние квантовой гемотерапии на морфологию эритроцитов и состояние микроциркуляции брюшины при экспериментальном перитоните . // Новое в лазерной медицине и хирургии .- М. – 1990 . –4.2 –С. 22 .
2. Байбородов Б.Д., Додхоев Д.С. Влияние гипербарической оксигенации на проницаемость эритроцитарных мембран и сорбционную способность еритроцитов у новорожденных, пренесших гипоксию при рождении. // Анестезиология и реаниматология – 2003. -№2. – С.55-57.
3. Баленко А.А. Возникновение гипоксии при ожоговой интоксикации. // Клінічна хірургія – 1998. - №9-10. – С. 52 – 53.
4. Баленко А.А., Ионов А.Ю., Цигельницкий Э.Г. . Влияние эфферентных и квантовых методов на выраженность гипоксии при ожоговой болезни.

// Вісник проблем біології і медицини. Полтава – 1999.- №12. - С.107-109.

1. Баленко А.А. Количественная оценка степени тяжести эндотоксемии при ожоговой болезни и возможность ее коррекции. // Клінічна хірургія – 1999. - № 4. – С. 29 – 31.
2. Балмуханов Б ., Басенова А. Влияние хлорного диффузионного потенциала на ЭФН и оседание эритроцитов в разбавленных суспензиях . // Биофизика – 1994. – 39 . №4 – С . 686-690 .
3. Балуда В.П., Баркаган З.С., Гольдберг Е.Д. Лабораторные методы исследования системы гемостаза. Томск, -1980.- С.169-170.
4. Белоусова І.П. Патогенетичне обґрунтування фармакокорекції гіпоксичного синдрому похідними ксантину. Автореф…дис…кмн., Одеса – 2000. – 20 с.
5. Бессмельцев С.С., Царапкин И.М., Федорова З.Д. Новый способ оценки реологических свойств эритроцитов у хирургических больных с эндогенной интоксикацией. // Вестник хирургии им. И.И. Грекова –1997.–Т.156 №4 – С.32-36.
6. Бессмельцев С.С., Царапкин И.М Диагностическое значение реологических показателей крови при хирургичесой, нейрохирургической и неврологической патологии. // Актуальные вопросы трансфузиологии и клинической медицины: Материалы. науч.- практич. конф. – Киров. 1995. – С. 30 – 31.
7. Бокарев И.Н. , Щепотин Б.М. , Ена Я.М. Сведения о внутрисосудистом свертывании крови при заболеваниях человека. К.: Здоровье.1989.- 239 С.
8. Бокерия Л.А., Климович Л.Г., Потехина А.В. Клиническая физиология кровообращения. – 2004.- № 1. – С.46-55.
9. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Климович Л.Г. Сердечно-сосудистые заболевания. – 2001. – Т.2. № 5. – С.16-50.
10. Бояринов Г.А., Верхнев В.А. Применение непрямого электрохимического окисления в лечени ожоговой токсемии и септикотоксемии. // Вестник интенсивной терапии . – 1999. - № 3. – С. 58 - 59.
11. Вазина И.Р., Бугров С.И. Атуальные проблемы термической травмы. // Материалы Всероссийской научной конференции. СПб., 2000. – С. 40-41.
12. Вальдман Б.М., Волчегорский И.А., А.С. Пужевский, Яровинский Б.Г., Лившиц Р.И. Среднемолекулярные пептиды крови как эндогенные регуляторы перекисного окисления липидов в норме и при термических ожогах. // Вопросы мед. Химии. –1991. - № 1. – С. 23 – 25.
13. Визель А.А., Визель Е.А. Пентоксифилин – новые свойства известного препарата. // Клиническая фармакология и терапия.- 2006. - № 2. – С. 71-75.
14. Виноградов В.Л. Протоколы проведения общей анестезии и регулярный внутренний аудит как составные элементы безопасности анестезиологического обеспечения больных с термическими поражениями. // Автореф. Дис… докт. Мед. Наук – Москва. 2003. – 46 С.

23. Вордлічек Єжи. Досягнення в лікуванні післяопераційного болю. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. - 2006. - № 1(д). - С.114-116.

1. Вострикова Т.И., Кириллова Е. Г. Метод определения электрофоретической подвижности клеток крови // Лаб. Дело – 1990 . - №4 – С. 8.
2. Владимиров Ю.В. Молекулярная патология мембранных структур. Биофизика. – Том.5 – 1975. – С.320.
3. Втюрин. Б.В., Каем Р.И., Червонская Н.В. Ультрастуктурные изменения эритроцитов и тромбоцитов у больных с тяжелыми термическими ожогами кожи в период ожогового шока. // Бюл. эксперим. биологии и медицины –1987. – №9. – С.362 - 365.
4. Гаврилов, Лагутина Н.Я., Плющ О.П., Снигирева – Давиденко И.Б. Иммунологические методы диагностики агрегатного состояния крови // Центр. НИИ гематологии и периливания крови Минздрава СССР . – Москва. 1986.
5. Гайдукова С., Видиборець С. Клінічне значення швидкості осідання еритроцитів. // Ліки України. – 2005. - № 7-8. – С. 11 – 13.

29. Глумчер Ф.С., Дубров С.А., Мамонова М.Ю. Эффективность применения селективного ингибитора ЦОГ-2 династата для лечения острого послеоперационного и посттравматического болевого синдрома // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006. - № 1(д). - С.114-116.

1. Габриэлян Н.И., Липатова В.И. // Лабораторное дело. – 1984. – . №3. – С. 138-140.
2. Головин Г.В. , Дуткевич И.Г. , Шапкин А.Г. , Чангиев З.М. Возможности коррекции реологических свойств крови в хирургии // Вестн. хир. – 1986.- № 8. –С.141-145
3. Гомон М.Л. , Міщук І.І. Реологія крові в науковій та практичній сферах медицини. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006.- № 1(д).–С.134 – 135.
4. Гомон М.Л. , Міщук І.І. , Шевчук В.Р. , Москалюк М.П. Пристрій для електрофорезу клітин і частинок // Рацпропозиція № 39 ; від 11.04. 91р. ВМІ .
5. Гомон М.Л. , Міщук І.І. , Шевчук В.Р. , Луцюк М. Б. , Березовська З.Б. , Каспришен О.Н. , Басенко І.Л. , Шиш О.В. Пристрій термостабілізації камер для електрофорезу клітин і частинок // Рацпропозиція по Вінницькому медичному інституті № 22 ; від 21.05. 92р.
6. Григорьева Т.Г., Баленко А.А.. Интенсивная терапия при ожогах и отравлении окисью углерода. // Клін. хірургія. – 1998. – №11. – С.21 - 23.

36. Григорьева Т.Г. Ожоговая болезнь. // Международный медицинский журнал.- 2000.- №2. -С. 53 – 60.

1. Григорьев М.Г., Левин Г.Я. Клинико-экспериментальные исследования расстройств микроциркуляции в ранние периоды ожоговой болезни. // Нарушения микроциркуляции при ожоговой болезни. – Горький.–1983.– С. 4 – 36.
2. Гриценко С.Н., Подкопаєв А.В., Трусов А.В., Саленюк В.В. Пути снижения активности синдрома системного воспалительного ответа при операциях аортокоронарного шунтирования с искусственным кровообращением. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006.- № 1(д). – С. 141 – 144.
3. Громашевская П. Л. «Средние молекулы » как один из показателей метаболической интоксикации в организме. //Лабораторна діагностика.-1997.- №1.- С 11-16.
4. Громов А.Є. Капілярний віскозиметр з широким діапазоном градієнтів зсуву і регулюємою температурою // Лаб. діло – 1984 . - №9 – С. 571-573.
5. Гунина Л.М. Маркеры эндотоксикоза и методы детоксикационной терапии. // Біль , знеболювання і інтенсивна терапія. – 1998.- № 4(5). –С.28-32.
6. Двойрин В.В. , Клименков А.А. Методика контролируемых клинических испытаний. – М. , Медицина . – 1985. – С. 35.
7. Детинкина Г.Н., Дынкина И.М., Торик Ж.Н. Предложение по унификации методов исследования системы гемостаза // Лабораторное дело. – 1984. - № 4. – С. 227.
8. Дементьева И.И., Ройтман Е.В., Леонова С.В. Диагностическая значимость исследований реологии крови при кардиохирургических вмешательствах. // Анестезиология и реаниматология. –1999. - № 5. – С. 25 – 28.
9. Эстрин В.В., Муравьев О.В., Комаров А.Ф. Влияние гемосорбции и ультрафиолетового облучения на морфологические свойства эритроцитов при сепсисе у новорожденных. // Анестезиология и реаниматология – 1993. -№2. – С.40-43.
10. Ефетова. Г.С. Профилактика расстройств микроциркуляции, обусловленных операционной травмой и связанных с ними осложнений при выполнении радикальной операции по поводу рака желудка. // Клінічна хірургія – 2002. - № 8. – С. 37 – 41.
11. Ефимов В.В. Влияние простоциклина на свойства эритроцитарных мембран и агрегационную способность эритроцитов при экспериментальной гиперхолестеринемии. // Бюл. эксперим. биологии и медицины –1986.–№2.–С. 12.
12. Жегалов В.А., Алейник Д.Я., Демидова О.Н. Ожоговая анемия – патогенез, профилактика и лечение в свете современных требований к переливанию крови. // Вестник интенсивной терапии . – 2003. - № 3. – С. 17 - 22.
13. Заец Т.Л., Лавров В.А., Марчук А.И., Носова И.М.. Изменение некоторых свойств эритроцитной мембраны и структуры эритроцитов при тяжелых ожогах в эксперименте. // Бюл. эксперим. биологии и медицины –1990. – №1. – С.27 - 30.
14. Зазулевская Л.Я. , Апсаттаров Э.А. , Мосесянц Э.Н. и соавт. Влияние лазерной эндоваскулярной терапии на реологические показатели крови у больных с тяжелыми отравлениями. // Лазеры и медицина – М. – 1989. – 4.1 – С. 76.
15. Захарова Н.Б. Значение структурно-функциональных и метаболических изменений оболочки эритроцита в механизмах развития микрореологических расстройств при некоторых экстремальных состояниях // Автореф. Дис… докт. Мед. Наук – Москва. 1990. – 48 С.
16. Захарченко В.Н. , Ларионов С.М. , Шинкоренко А.И. , Зайко С.Д. Параметрическое описание реологической кривой крови // Проблемы гематологии и переливания крови. – 1982. – Т.27. № 4. – С. 54-57.
17. Способ определения отрицательных зарядов на поверхности клеток эритроцитов: А. С. 1684680 СССР, МКИ GO1 N33/50. / Захарченко В. Н.,Сурикова Т.П. , Захарова (СССР). № 4765399/14 ; Заявл. 04. 12. 89; Опубл. 15. 10. 91. Бюл.- N38.
18. Зильбер А.П. Медицина критических состояний.–Петрозаводск, 1995.–360с.
19. Зинчук В. В. Методика измеренин деформируемость эроцитов / / Здравоохранение Белоруссии – Минск. – 1989. – С. 38.
20. Способ определения спонтанной деформабельности эритроцитов на препарате: А. С. 1698678 СССР, МКИ G 01 №1 / 28,G 01 №33/48 . / Игнатьев В.Н.(СССР) - №4436832/ 14 ; Заявл. 06. 06. 88; Опубл. 15. 12. 91. Бюл.- N46.
21. Исмайлов Д.А., Агаамов А.И., Шукуров В.И. Применение внутрисосудистого лазерного облучения крови в хирургии. // Вестник хирургии. – 1995. – Т. 154. №4-6. – С. 128-131.
22. Исмайлов А.А., Аризбекова Н. А. Влияние оксигенации консервированной крови на уровень АТФ в эритроцитах // Азерб.мед.журн. – 1988. - №9. – С.12-17.
23. Исмайлов А.А. , Исмайлов Ф.И. , Аризбекова Н. А Агрегационная способность эритроцитов консервированной крови // Вестник хирургии. – 1987. – №2. – С. 125.
24. Карабанов Г.Н. Способ определения вязкости крови импровизированным шприцем – вискозиметром // Вестник хирургии. – 1985. – №4. – С. 113.
25. Карабанов Г.Н. Упрощенный метод определения вязкости крови // Клин. хирургия. – 1982. – №3. – С. 66.
26. Карабанов Г.Н, Инченко К.С. Деформируемость эритроцитов в клиническом аспекте // Вестник хирургии. – 1986. – №12. – С. 99.
27. Карасев С.Г., Дьяченко Л.А., Попова О.В., Козинец Г.И. Установка для определения электрофоретической подвижности эритроцитов и других частиц в дисперсных системах. // Клиническая лабораторная диагностика –1997.- №10. –С. 16 – 18.
28. Кармен Н.Б. Влияние клонидина на структурное состояние мембран еритроцитов. // Вестник интенсивной терапии . – 2003. - № 3. – С. 25 - 30.

65. Кирик О.В., Таран В.М., Бігуняк Т.В. Новий підхід до класифікації некректомій в комбустіології // Зб. наукових праць міжобласної науково-практичної конференції "Стан та перспективи діагностичної служби в системі охорони здоров’я регіону". – Рівне: Вертекс, 2000. – С. 85-86.

1. Клигуненко Е.Н., Слинченков ВВ, Лещев Д.П. Применение перфторана у больных с ожоговым шоком. // Клінічна хірургія – 2000. - № 4. – С. 34 – 36.

67. Клигуненко. Е.Н., Лещов Д.П., Слесаренко С.В., Слинченков В.В., Сорокина Е.Ю. Интенсивная терапия ожоговой болезни. Учебно-методическое пособие. Днепропетровск . –2004. –196 с.

68. Ковальчук О.Л., Таран В.М., Бігуняк В.В., Мартинюк В.М. Хірургічне лікування опіків ІІІ А ступеня // Шпитальна хірургія. – 2000. - № 1. – С. 90-93.

1. Козинец Г.И., Сарычева Т.Г.,. Игнатов С.В. Оценка деформабельности эритроцитов методом фильтрации //Лабораторное дело –1992. № 11.- С.15-17.
2. Способ определения коагуляционных свойств крови: А.С. 875281 СССР , МКИ G 01 N33/48 . / Козлов В.К. ( СССР) . N 2584563 / 28-13 ; Заявл. 17.02.78; Опубл. В Бюл. 1981. – N39.
3. Костин Г.Н., Церех М.К. Некоторые принцыпы применения исследований реологических свойств крови в клинике внутренних болезней // Тез.докл.юбил.конф., посвящ. 125- летию образ. Белорусского научн. Общества терапевтов . – Минск . 1992 – С. 242-243.
4. Крутиков М.Г. Инфекция у обожженных: этиология, патогенез, диагностика, профилактика и лечение. // Автореф. Дис… докт. Мед. Наук –Москва. 2005.– 36 с.
5. Кулянда І.С., Ковальчук Н.А., Маслій Я.О. Характеристика впливу ліофілізованих ксенодермотрансплантатів на швидкість локального кровобігу в опікових ранах ІІ-ІІІ А ступеня .//Шпитальна хірургія – 1998.- №4. – С. 80- 82.
6. Кулянда І.С. Оцінка ефективності використання ліофілізованих ксенодермотрансплантатів у комплексному лікуванні опечених хворих .

 Автореф…дис…кмн., Тернопіль – 1997.-21с.

1. Лавров В.А., Заец Т.Л. . Изменение электрических показателей крови в ранние сроки после ожога. // Бюл. эксперим. биологии и медицины –1990. – №5. – С.440 - 441.

76. Левит Д.А., Нейдерман И.Н. Острое катаболическое состояние при синдроме системного воспалительного ответа различной этиологии, попытка клинического анализа. // Вестник интенсивной терапии . – 2006. - № 2. – С. 9 - 14.

1. Легких В.М.. Цитохімічні показники і функція гранулоцитів при експериментальному опіку викликаному на фоні попереднього введення дексаметазону . Автореф… дис… кмн., Одеса – 1996.
2. Способ определения упругости эритроцитов: А.С. 1707535 СССР , МКИ G 01 N33/483 . / Левин Г.Я. , Котяева Н.П. .(СССР) - №4787079/ 11 ; Заявл. 27.11. 89; Опубл. 23. 01. 92. Бюл.- N3.
3. Левин Г.Я, Шереметьев Ю. А. Роль N - ацетилнейраминовой кислоты и отрицательного заряда эритроцитов в их агрегации // Проблемы гематологии и переливания крови. – 1981. – Т.26. № 6. – С. 6-8.
4. Левтов В. А., Никифоров Н. И.Шадрина Н. Х. Об изменении агрегационной ориентационной структуры крови при пульсирующем течении // Физиологический журн. СССР – 1981. –67. №9. – С. 1336 –1341.
5. Левтов В.А, Шуваева В.И., Шустова Н.Я., Метчанов Н. Г., Ким Г.В. Влияние высокомолекулярных соединений на реологические свойства крови и реактивность сосудов скелетной мышцы. // Физиологический журн. СССР – 1991. – 77. - №11. – С. 72-82.
6. Левтов В.А., Регирер С.А. , Шадрина Н.Х. Реология крови. – М. Медицина . 1982. – 270 С.

75. Лещов Д.П. Кисневий статус організму при різних варіантах інфузійно- трансфузійної терапії гострого періоду опікової хвороби: Автореф…дис…кмн., Дніпропетровськ – 2001- 21с.

1. Лисицин Ю.П. Руководство по социальной гигиене и организации здравохранения : – М. Медицина. 1987. – С. 200-287.
2. Лисовская И.Л. , Витвицкий В.М. , Атауллаханов Ф.И. , Волкова Р.И. , Кульман Р.А. Гончаров И.Б., Аграенко В.Л. Фильтрационное исследование деформируемости эритроцитов. // Гематолог. и трансфузиол. – 1993. –38. № 2 . – С. 12-15 .
3. Лифшиц Р.И., Сашенков С.Л., Вальдман Б.М., Бордуновская В.П. Среднемолекулярные пептиды крови как факторы модификации мембраны эритроцитов при ожоговой болезни. // Бюл. эксперим. биологии и медицины –1988. – №12. – С.666 - 667.
4. Лиховецкая З.М. , Пригожина Г.А. , Горбунова Н.А. Гемореологические нарушения при шоке различной этиологии // Бюл. Эксперим. Биологии и медицины –1988. – Т. 106. №10. – С. 426 - 428.
5. Лубнин А.Ю. , Тома Г.И. Изоволемическая гемодилюция. // Анестезиол. И реаниматол. – 1994. -№3. – С. 60 – 68 .
6. Лук’янчук В.Д., Коробков О.А., Кравець Д.С. Розробка режиму дозування пентоксифіліну при синдромі тривалого розчавлювання з використанням елементів математичного аналізу. // Ліки . – 2001. - № 1-2. – С. 94 - 97.
7. Лупальцов В.И., Григорьева Т.Г. Ожоговый шок: патофизиология, клиника, лечение. // Лікування та діагностика . – 2004. - № 2. – С. 33 - 39.
8. Малышев В.Д., Плесков А.П. Гемореологические аспекты интенсивной терапии. // Вестник интенсивной терапии . – 1993. - № 2-3. – С. 43 - 46.
9. Марусанов В.Е. Гемореологические нарушения и их патогенетическое значение в анестезиологии. // Анестезиология и реаниматология. –1992. - № 2. – С. 72 – 76.
10. Маслова Н.Ф., Діхтярьов С.І., Січкар Л.А. Сучасний стан застосування інгібіторів протеолітичних ферментів у медицині. // Ліки.–2003.-№ 1-2.– С. 22–26.
11. Минкина Е.В. Перикисное окисление липидов и микровязкость мембран эритроцитов при действии кислорода : Дис… канд. биол. наук. – Ростов, 1989.–154 С.
12. Меньшикова В.В. Лабораторные методы исследования в клинике: – М. Медицина. 1987. – 364 с.
13. Михайлович В.А., Марусанов В.Е., Бичун А.Б. Проницаемость эритроцитарных мембран и сорбционная способность эритроцитов – оптимальные критерии тяжести эндогенной нтоксикации. // Анестезиология и реаниматология –1993.- №5. – С. 66- 69.
14. Мищук И.И., Нагайчук В.И., Оссовская А.Б., Березовская З.Б., Гомон Н.Л., Москалюк М.П. , Слепова И.Г. Гемосорбция в комплексном лечении больных с термической травмой, как метод детоксикации и улучшения реологических свойств крови. // Матеріали 2 національного конгресу анестезіологів України . – Харків . 1996. – С. 243 – 244.
15. Мищук И.И. Изменения и коррекция реологических свойств крови при экзогенных и эндогенных интоксикациях : Дис… докт. мед. наук – Винница . 1984. – 419 С.
16. Ячейка для измерения диэлектрической проницаемости крови: А.с. № 1572483; / Мищук И.И. , Носолюк В.Н. , Дзись В.Г. ( СССР ) № 4251339 Заявл. 27.05.87. Опубл. 22.02.90.
17. Міщук І.І, Козловський Ю.К., Тереховський А.І., Казаков М.Ю., НагайчукВ.І Диэлектрическая проницаемость крови и плазмы при ожоговом шоке в эксперименте. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2000.- № 1(д). – С. 198 – 200.
18. Міщук І.І, Гомон М.Л., Москалюк М.П., Березовська З.Б. Спосіб опреділення агрегаційної активності еритроцитів. / Рацпропозиція по Вінницькому медичному інституті № 59 ; від 27.05. 91р.
19. Мойсеева О. М., Мойсеев С. И., Гуревич В. С. Способ определения деформабильности эритроцитов // Лаб. Дело – 1990 . - №10 – С. 55 – 57 .
20. Мхеян Е.А. , Акопов С.Э. , Тунян Ю.С. Влияние сыворотычных белков на агрегацию эритроцитов и тромбоцитов. // Патол.физиол. и эксперим.терапия – 1982. - № 1. – С. 23- 24.
21. Надь Ш.Б. Эмпостная измерительная ячейка. // Диэлекрометрия – М.: Энергия , 1976 . – 48 С.

104. Назаренко Г.И., Кишкун А.А.. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. М.: Медицина –2002.- 544с.

1. Назаров Л.П., Мальцева М.А. Коррекция кровообращения при термической травме. // Вестник интенсивной терапии . – 2000. - № 2. – С. 49 - 51.
2. Насонова Н.П., Егоров В.М., Тамакулов П.С., Брезгин Ф.Н. Новые методы предупреждения и лечения стрессобусловленных нарушений у детей с ожоговой болезнью. // Анестезиология и реаниматология –2003.- №4. – С. 36- 38.
3. Недашківській І.В., Нікітенко М.А., Вишенський К.Б. Особливості загального знеболювання в комбустіології. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006.- № 1(д). – С. 205 – 207.
4. Нефедова Т. В., Кубатиев А.А. Изменение резистентности эритроцитов (мембран) при развитии эндотоксинового шока. // Патол.физиол. и эксперим.терапия – 1991. - № 4. – С. 20- 22.
5. Ногайчук В.І. Біогальванізація в гострому періоді опікової хвороби . Автореф…дис…кмн., Вінниця – 1998.
6. Осипова Н. А. Критерии выбора фармакотерапии болевых синдромов (лекция). // Анестезиология и реаниматология. – 2003. – №5. – С.13–17.
111. Островский В.К., Мащенко А.В., Янголенко Д.В. Лейкоцитарный индекс интоксикации и некоторые показатели крови при оценке тяжести течения и определения прогноза воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваний разных локализаций. // Анестезиология и реаниматология – 2005.- №6. – С. 25- 29.
7. Панталер Е.Р., Руденко С.В. Влияние глюкозы на динамичекскую деформируемость эритроцитов в гипертонических средах. // Холод. анабиоз / АН Украины ин-т пробл.криобиол. и криомед. – Киев . 1991. – С. 42 –46.

113. Парамонов Б.А., Порембский Я.О. , Яблонский В.Г. Ожоги. Руководство для врачей. – СПб.: Спецлит. – 2000. – 480 с.

114. Парфенов А.С. Оценка реологических свойств крови с использованием ротационного вискозиметра. // Клин.лабораторная диагностика - 1988. - № 3-4. – С 43 –45.

1. Пасечник И.Н. Механизмы повреждающего действия активированных форм кислорода на биологические структуры у больных в критических состояниях . // Вестник интенсивной терапии . – 2001. - № 4. – С. 3 - 9.
2. Перепелицин В.Н.,. Кон Е.М, Суркин С.В. Влияние методов гемокоррекции на показатели уровня эндогенной интоксикации у больных с острыми гнойно – воспалительными заболеваниями органов грудной полости. // Вестник интенсивной терапии. – 2002. - № 3. – С. 61 - 63.
3. Петухов И. В. Методы исследования деформируемости эритроцитов в клинике. // Акттуальные вопросы медицины: Тез.Докл. научн. конф. молод. ученых и студ., посвящ. 60- лет.Витебск . медиц. Ин- та . – Витебск. 1994. – С. 91 –99.
4. Повстяний М.Ю. , Козинець Г.П., Лосицька В.М. та ін. Трансфузійні та сорбційні методи детоксикації при опіковій хворобі. // Методичні рекомендації . Київ –1996.
5. Повстяний М.Ю., Козинец Г.П., Осадча О.І.. Сучасне місцеве медикаментозне лікування опіків. / Методичні рекомендації . Київ. - 2001. – 32 с.

120. Повстяной Н.Е. Состояние и пути улучшення оказания помощи при ожогах в Украине: Зб. наук. пр. ХІ Конгресу хірургів України. - Київ-Донецьк - 1998. С. 477-478.

1. Попов В.Д., Джоган М.Ю., Гайда И.Е., Хиль В.Ю. Механизм действия лазерного излучения на молекулярном, клеточном, тканевом уровне и на организм в целом . // Клінічна хірургія - 1997. -№3-4. – С. 92-96.
2. Постернак Г.И., Белебезьев Г.И., Ткачева М.Ю. Особенности диагностики и неотложной помощи при термоингаляционных повреждениях у детей. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія – 2001.- № 1(6). - С 34 – 35.
3. Постернак Г.И., Тыць С.Н., Синенко С.А., Жукова Л.Д., Логачев И.В. Применение метода малообьемного оживления 7% NaCL в лечении ожогового шока у детей. // Материалы 1 учредительного пленума экстремальной медицины. – Луганск . – 1997. – С. 93 – 94.
4. Постернак Г.И., Тыць С.Н. и соавт. Опыт применения рефортана у детей с ожоговой травмой. // Материалы 3-й межобластной научно-практической конференции анестезиологов. – Луганск . – 1999. – С.131.
5. Предтеченская А.В. Прогностическое и диагностическое значение состояния эритроцитных мембран при рассеянном склерозе: Автореф. дис… канд.. мед. Наук – Новосибирск . 1990. – 28 С.
6. Пустовалов А.П., Воронков И.Ф. Влияние гепарина и гипобарической гипоксии на электролитный состав крови, АТФ-азную активность и заряд мембран эритроцитов. // Фармакология и токсикология – 1988. – Т. 51. № 5 – С. 53 – 57.
7. Радзивил Г.Т. , Минскер Г.Д. Реологические свойства крови у больных в терминальных состояниях . // Анестезиол. и реаниматол. – 1985. -№2. – С. 22 – 27.
8. Редчиц Е.Г., Климанова Э.Л., Семавин И.Е., Руденко Г.Р. Фильтруемость цельной крови ( роль лейкоцитов и эритроцитов ). // Лабораторное дело – 1992.- №6. -С 20 – 22.
9. Ротаційний віскозиметр. А. С. 18576 УКРАЇНА , МКИ G 01 N 11/14. / Дідур В.А. , Лобанов М.І. , Нікітін А.Г. № 95320834. Заявл. 20.09.97; Опубл. 25.12.97. Бюл.- № 6
10. Рябова С.С. , Бурыкина И. А. , Владимирова Е. С. , Бурдыга Ф.А. Влияние гемосорбции на реологические свойства крови у больных с травмой груди и живота в послеоперационном периоде. // Вестн. хирургии – 1987 . -№ 6 . – С. 60.
11. Рябова С.С., Смирнова С.В., Спиридонова Т.Г. Состояние гемостаза и его коррекция у обожженных с эрозивно-язвенными поражениями желудочно-кишечного тракта. // Клин. лабораторная диагностика. – 2001. - № 6. – С. 41 – 43.
12. Рябов Г.А. Синдромы критических состояний . – Москва . 1994. – 368 с.
13. Савин В.С., Кулянда І.С. Перебіг опікової хвороби у дітей при використанні ліофілізованих ксенотрансплантантів. // Клінічна хірургія – 1998.-№ 5.– С. 10 – 11.
14. Самаль А.Б. , Черенкевич С. Н. , Хмара Н.Ф. Н202- индуцированная агрегация и дезагрегация тромбоцитов. // Гематология и трансфузиология – 1988. - №11. – С. 34- 37.
15. Самсонова Н.Н., Климович Л.Г., Козар Е.Ф. Значение исследований гемостаза и реологии крови для профилактики и лечения кровотечений. // Анестезиология и реаниматология. – 2006.- №3. – С. 71 – 74.
16. Сигал В.Л. Модельные представления об эритроците в анализе экспериментальных данных по электрофорезу. – М.: Биофизика . 1986. – 41 С.
17. Сигал В.Л Количественные оценки деформационных характеристик мембран биологических клеток при фильтровании. // Клин.лабораторная диагностика - 1993. - № 4. – С 19 –22.
18. Стальная И.Д., Ананенко А.А., Политова Л.Н. // Лаб. дело - 1984. - № 1. – С. 26-28.

139. Слесаренко С. В., Козинец Г. П., Клигуленко Л. Н., Прокопенко А. Н. Ожоговая травма. Рекомендации для практических врачей. Днепропетровск . –2002. – 61 с.

1. Суслов В.В., Гриценко С.Н. Особенности интраоперационной и послеоперационной интенсивной терапии при аллотрансплантации почки. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія – 2000.- № 4. - С 2 – 12.
2. Сологуб В.К., Бузуков Б.А., Башлыков В.М. и соавт. Диэлектрические свойства крови у больных с ожогами в периоде шока. // Гематология и трансфузиология – 1983. - № 3. – С. 27 – 29.
3. Спосіб визначення деформованості клітин та пристрій для його здійснення. А. С. 23596 УКРАЇНА , МКИ G 01 N 33/49 ; G 01 N 27/00 . /Осецький О.І., Тодрін О.Ф. № 97052426. Заявл. 26.05.97 ; Опубл. 31.08.98. Бюл. - №4 .
4. Спосіб прогнозування перебігу ендогенної інтоксикації у геріатричних хворих на гострий холецистит та його ускладнення . А. С. 22393 УКРАЇНА , МКИ G 01 N 33/48 . / Французова С.Б. , Антоненко Л.І. , Харьков А.Л. . № 97073551. Заявл. 03.07.97 ; Опубл. 30.06.98. Бюл. - №3 .
5. Стариков А.В. , Настенко Е.П. Коррекция нарушений реологических свойств крови при панкреатите. // Клінічна хірургія - 1994. -№ 3. – С. 27 - 29.
6. Станевская Т.Ю., Гришкова Л.И. О неточности метода Лимбека при опредилении осмотической резистентности эритроцитов. // Лабораторное дело. - 1992. - №1.- С. 14-16.
7. Степанова Н.А., Красовский В.А., Олейников Я.В. Особенности анестезиологического обеспечения при травматичных операциях у детей с тяжелой ожоговой травмой. // Анестезиология и реаниматология. – 1999.- №4. – С. 23 – 26.
8. Сторожук П.Г., Сторожук А.П. Образование и устранение реактивных оксигенных радикалов в эритроцитах и их биологическая роль (с учетом интенсивной терапии). // Вестник интенсивной терапии . – 1998. - № 4. –С. 17 - 19.
9. Способ регистрации изменения поверхностного заряда эритроцитов. Пат. 2027188. Россия , МКИ G 01 № 33 / 49. / Шереметьев Ю.А., Маин Г.И., Суслов Ф.Ю./ № 4947820 Заявл. 05.06.93. Опубл. 25.02.94. Бюл. № 2 .
10. Селезнева С.А., Вашетина С.М., Мазуркевич Г.С. Комплексная оценка кровообращения. – Л.: Медицина. 1976. – 205 С.

150. Таран В.М. Хирургическое лечение обожженных // Матеріали ХІХ з’їзду хірургів України. – Харків: Контраст, 2000. – 355-356.

1. Таран В.М., Бігуняк В.В. Хирургическое лечение ожогов ІІІ А степени // Материалы Международного конгресса "Комбустиология на рубеже веков". – М., 2000. – С. 151.
2. Таран В.М. Обгрунтування доцільності проведення, методика виконання та ефективність раннього хірургічного лікування хворих з опіками: Автореф…дис…кмн., Тернопіль – 2001.- 22с.
3. Тогайбаев А.А., Кургузкин А.В., Рикун И.В. Способ диагностики эндогенной интоксикации. //Лаб. дело –1988.-№ 8.-С.22-24.

154. Трещинский А.И., Глумчер Ф.С. Руководство по интенсивной терапии. Киев, Вища школа, - 2004. С.487-207.

1. Трещинский А.И, Дейнега Ю. Ф., Мищук И.И., Горбачук И.Т. Реологические свойства крови в норме и в патологии. 1 национальный конгр.по анестезиологии и реаниматол.и интенсивной терапии.– Бухарест.1976.–С.155–157.

156. Трещинський А.І., Міщук І.І., Козловський Ю.К. Низькоградієнтний ротаційний віскозиметр. Деклараційний патент на винахід. Україна №53163 А від 15.01.2003.

157. Трещинський А.І., Саєнко В.Ф. Сепсис. Збірник статей і рефератів. Київ. Нора-принт – 1997.- 139 с.

158. Трещинський А.І., Шлапак І.П., Гумчер Ф.С. Анестезіологія та інтенсивна терапія: Збірник тестових завдань. - Київ, Вища школа, - 2000. 272с.

1. Ф.М. Ферранте, Т.Р.ВейдБонкора., Пер. с англ. Катц Н. Послеоперационная боль.– Москва, Медицина, - 1998. – С. 16-67.
2. Фирсов Н.И., Острейко К.К., Ремизов Н.А. Деформация эритроцитов в сдвиговом потоке. // Теор.эксперим.и прикл.исслед.биол.систем – 2 Москов.мед.ин-т – Москва, 1991. – С 110 – 119.
3. Харамоненко С.С., Ракитянская А.А. Електрофорез клеток в норме и патологии. Минск : Белорусь . 1974. – 143 С.
4. Чаленко В.В. Классификация острых нарушений функций органов и систем при синдроме полиорганной недостаточности. // Анестезиология и реаниматология. – 1998.- № 2. - С. 25- 29.
5. Челидзе Т.Л. К механизму О – дисперсии диэлектрической проницаемости крови . // Биофизика – 1974. – Т. 19. Вып. 6 . – С. 1100 – 1101.
6. Чепкий Л.П. Угрожающие для жизни состояния требующие неотложной помощи . // Энциклопедия семейного врача . – Киев . : Здоровье . 1995. – С. 6 – 87.
7. Чепкий Л.П., Ткаченко Р.А., Крейдич С.А., Кожан А.И., Софиенко Г.И. Выбор методов аналгезии у больных после абдоминальных операций . // Конгрес анестезіологів – реаніматологів України . – Запоріжжя. 1992. – С. 56 –57.

166. Черний. В.И., Кабанько Т.П., Кузнєцова И.В. Нарушения в системе гемостаза при критических состояниях. Київ «Здоров”я»- 2000.- 207 с.

1. Чернух А.М., Александров П.Н., Алексеев О.В. Мікроциркуляція . – М. : Медицина, 1975. – 453 С.
2. Чудечкис В.Я., Косырев А.Б., Дмитриев А.А.. Деформируемость эритроцитов при ультрафиолетовом облучении компонентов крови у кардиохирургических больных. // Анестезиология и реаниматология – 1993.- №3. – С. 47 – 48.
3. Чуев П.Н., Брусницына М.А., Гладких И.В. Ожоговый шок у детей : особенности патогенеза, клиника, интенсивная терапия. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 1999.- № 1(6). – С. 25 – 29.
4. Чурляев Ю.А., Шукевич Л.Е., Григорьев Е.В., Михайловичев Ю.И. К вопросу о возможностях оценки и интенсивной терапии синдрома эндогенной интоксикации при абдоминальном сепсисе. // Вестник интенсивной терапии . – 2003. - № 3. – С. 45 - 47.
5. Шень Н.П., Егоров В.М., Брезгин Ф.Н. Инфузионная терапия ожогового шока у детей. // Анестезиология и реаниматология – 2006.- №1. – С. 43 – 45.
6. Шлапак І.П., Пилипенко М.М. Особливості дизайну та проведення клінічних досліджень в інтенсивній терапії. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2006.- № 1(д). – С. 21 – 24.
7. Шлык И.В., Пивоварова Л.П., Крылов К.М. Клинико-иммунологические критерии ожогового сепсиса. // Анестезиология и реаниматология – 2005.- №6. – С. 42 – 45.
8. Abramson H.A. Elektrocinetic phenomena : The isoelectric point of normal and sensitesed mammalian erytrocytes . // Physiology –1930.–Vol.14. N 2.–P.163–177.
9. Baumgarther Ch. , Zeiler K. ,Holzner F. , Deeche L. , Aufb E. Der Einflub eines erhohten Hamatokrits auf die Manifestation vor Scheaganfallen. // Hamostaseologie – 1986 – N6 – P. 248 – 253.

176. Baydanoff S.I. , Nicoloff G. A. Determination of circulating elastin peptides in human serum. // Докл. Болг. АН – 1986. – 39. – N6 – P. 85-87.

1. Bichonski R. , Rewelok J. Wyznaczaie electriznego potencjalu podzialu nagrarici faz kewinka czerwona – osoczne dia jonow sodu i potasu . // Polia med. Cranov . – 1971. Vol. 13. – N3. – P. 433 – 437.
2. Burgmann H., Stauffer F., Hollenstein U. Effect of variosis pentoxiphylline concentrations on macrophage inflammatory protein 1 alpha production. // Antimicrob. Agents Chemother. 1995. 39 (2), 574-575.

179. Bull DA, Connors RC, Albanil A et al.. Karwande SV Aprotinin preserves myocardial biochemical function during cold storage through suppression of tumor necrosis factor. // J. Thorac Cardiovasc Surg 2000;119 (2) : 242–50.

1. Bosmen J. , Slaaf P. W. , Tangelder G. J. , Reneman R. S. Oxygen tension influences the flow cessation phenomenon and cappilary diameter in skeletal musole cepillaries of anesthetized rabbits. // Int. J. Microcirc.: Clin. And Exp. – 1992. – 11. Suppl . N 1 – P. 30.
2. Braasch D., Red cell flexibility , electrical resistance and viscosity of blood – flowing through small glaas capillaries . // Pflugers Arch. –1980. Bd 383. – N3. – S. 229 – 232.
3. Brown A.F. , Case K.R. , Rosmann B.H. , Sartorelli A.C. Cell surface charge alterations occuring during dimethylsulfoxide – induced erythrodifferentiation of friend leikemia cells . // Biochem. a. Biophys. Res. Commun . – 1979. Vol. 86. – N4. – P. 1281 – 1287 .
4. Casson N.A. Flow eguation for pigment- oil suspensions of the printing ink type.2. // In: Rheology of Disperse Systems . L. – 1959. – P. 84- 102.
5. Chang S., Takashima S., Asacura T. Volume and shape changes of human erythrocytes induces by elecrical fields. // J. Bioelec. – 1985. – 4 . N2. – P. 301 – 315.
6. Chapman K., Litwin M.S., Stolian J.B. Blood viscosity in the normal man . // Surgery – 1970. – Vol. 67. N2. – P. 342 – 345.
7. Chen Huaiging , Li Liang , Zhong Guihui , Wu Yunpeng // J. West China Univ . Med . Sci . – 1971. – 21. N1. – P. 22 – 24.
8. Chien S. , Gregersen M. Hemoglobulin solutions as a plasma . Expander : effecty on blood viscosity . // Proc . Soc . exp . biology – 1971. – Vol . 136. N4. – P. 1232 – 1235.
9. Chien S., Usami S., Delleenback R. J., Gregersen M .I. Influence of fibrinogen and globulin on blood rheology at low shaer rates: comparison along elephant, dog and man. // In : Theor . a . Clin . Hemoreology . Berlin ets . – 1971 . – P. 144 – 153 .
10. Chien Shu. Jan Kun-ming . , Usami Shunichi . Roles of electrostatic repulsion and mechanical shearing in red cell aggregation. // Bibl. anat – 1975.– N13.– P. 93–94.
11. Chmiel Horst . New experimental results in hemorheology . // Biorheology - 1974 . – Vol . 11. N1. – P. 87 – 96.
12. Chou W C Wu CC AU- Yang PC – Lee YT. Hypovolemic shock and vortality after ingestion of Tripterygium wilfordii hook F.: a case report . \ Int J Cardiol , 1995 Apr ; 49 (2) : 173 – 7 TA-Int J Cardiol VI- 49 IP-2 PG – 173-7 DP – 1995 Apr.
13. Cifaldi S . , Colantuoni A. , Colasanti A . Pizzuti G.P. , Ouinzii G. La deformabilita degli erithrociti in rapporto a variazione del pH . // Boll . Soc. Ital. Biol. Sper. – 1980. – T. 56. N7. – P. 700 – 706.
14. Coplev A . L . , King R.G. , Kudryk B. , Blombach B. Viscosus resistance of surfase lavers of highly purified fibrinogen systems ( Abstract ) . // In : Proc. 7-th intern. Congr. Reology. Gothenburg – 1976. – P. 610 – 611.
15. Cortinovis A., Crippa M. Minerva med . – 1994. – 85. N9. – P. 439 – 449.
16. Crandall F.D. , Crits A.M. , Osher A.S. , Kelyo D.J. , Forster R.E. Influence of pH on elastic deformability of the human erythrocyte membrane . // Amer. J. Physiol. – 1978. – Vol. 233. N6. – P. 269 – 278.
17. Dintenfass L. Red cell rigidity . // Clin. Hemorheology – 1985. – 5. N3. – P. 241 – 244.

197. Diprose P. Reducing allogenic transfusion in cardiac surgery: a randomised double-blind placebo-controlled trial of antifibrinolitic therapies used in addition to intraoperative call salvage // Brit. J. Anaesth. –2005. Vol. 94. N3 - P. 271-278.

1. Dolowy K. , Godlewski Z. Computation of the erythrocyte cell membrane parameters from electrophoretical and biochemical data : stern-like electrochemical model of the cell membrane. // J. Theor. Biol. – 1980. – Vol. 84. N4. – P. 709 – 723.
2. Donoho V. , Dimitrov Dimiter S. Red blood cell dielectrophoresis in oxysymmetric fields . // Cell Biophys – 1986. – Vol. 8. N2. – P. 89 – 101.
3. Dormanndy J.A. Medical and engineering problems of blood viscosity . // Biomed. Eng. – 1974. – Vol. 9. N7. – P. 284 – 289, 303.
4. Driessen G. Heidmann, Schmid – Schonbein. The reaction of erythrocyte velocity in capillaries upon reduction of the hematocrit value . // Biorheology – 1979. – Vol. 16. N1-2. – P. 125 – 126.
5. Duling B.B. Regulation of capillary hematocrit : ( Pap.) 17-th Eur. Conf. Eur. Soc. Microcirc. , London , Juli 5 – 10. 1992. // Int . J. Microcirc.: Clin. and Exp. – 1992. – 11. Suppl. N1. – P. 119.
6. Edouard AR- Degremont AC–Duranteau J – Pussard E – Berdeaux A-Samii K.

Heterogeneous regional vascular responses to simulated transient hypovolemia in man [ see comments ] . SO – Intensive Care Med , 1994 Jul ; 20 (6) : 414 –20 TA – Intensive Care Med VI – 20 IP – 6 PG –414 –20 DP-1994 Jul.

1. Evans Robert L ., Kirkwood R. Bruce , Opsahe David G. The dynamic viscosity of some human blood . // Biorheology – 1971. – Vol. 5. N3-4. – P. 125 – 128.
2. Fahraes R. , Lindqist T . The viscosity of the blood in narrow capillary tubes . // Am. J. Physiol. – 1931. – Vol. 96. – P. 562 – 568.

206. Fenger-Eriksen C. Thromboelastographic whole blood clot formation after ex vivo addition of plasma substitutes: improvements of the induced coagulopathy with fibrinogen concentrate. // Brit. J. Anaesth. –2005. Vol. 94. N3 - P. 324-329.

1. Folkow B., Neil E. Circulation . – N.Y. ets . 1971. 43. Fronec A. ,Coel M.N. Bernstein E // Postoclusive reactive hyperemia in the testing of the peripheral arterial system : pressure, velocity , and puls reappearance time. – in book : Noninvasive diagnostic techniques in vascular disease ( Ed. By E. Bernstein ) . Second edition . – St. Louis – Toronto – London . – 1982. – P. 95.
2. Garcia Coret M., Villalba Ferres F., Vazquez Prado A. Experimental study of the immunomodulator effect of pentoxiphylline in bacterial translocation produced by lipid-free parenteral nutrition. // Nutr. Hosp. 2002 17 (5), 223- 230.
3. Green A. E. , Hickton M. P. Should plasma viscosity replase the ESR ? // Brit . J. Haematol . – 1994. – 86. N4. – P. 896.

210. Gore DC , Chinkes D , Heggers J , Herndon DN , Wolf SE , Desai M . Связь гипергликемии с возросшей смертностью после тяжелого ожогового поражения. // Медицинский реферативно – обзорный журнал . – 2002. - № 1. – С. 16 .

1. Griton Ph . Agregation erythrocytaire et phlebologie . // Arteres et veins – 1986. – N5. N3. – P.224 – 226.
2. Grossman Mark H., Szumlanski Croul, Littrell James B., Weinstein Ronald . Weishilboum R . M . Electrophoretic analysis of low and high activity forms of catehol – o – methyltransferase in human erythrocytes . // Life Sci . – 1992. – Vol. 50. N7. – P. 473 – 480 .
3. Haque K., Mohan P. Pentoxiphylline for neonatal sepsis. Cochrane Database Syst Rev., 2003, 4, CD 004205.
4. Hahn E. , Wick G., Pencev D., Timpe R. Distribution of bassement membrane proteins in normal and fibrotic human liver , collagen type IV , laminin , and fibropectin . // Ght . – 1980. – Vol. 21. – P. 63 – 71.
5. Harrington DT, Mozingo DW, Cancio L, Bird P, Jordan B, Goodwin CW. У больных с термическими повреждениями более значительный риск тромбоэмболических осложнений. // Медицинский реферативно – обзорный журнал . – 2002. - № 1. – С. 16 .
6. Hiller D.M., Buhler – Singer S., Albrecht H. P., Hornstein O.P. Disturbed cutaneous microcirculation in patients with diabetic legs: ( Pap.) 17 th Eur. Conf . Eur. Soc. Microcirc . , London , July 5-10. 1992. // Int. J. Microcirc.: Clin. and Exp. – 1992. – 11. Suppl . N1. – P. 207.
7. Hochmuth R. M., Das M. Mohan, Seshadri V., Sutera S.P. Deformation of red cells in shear flow. // AIAA pap., - 1971. – N104. – P. 10 – 13.
8. Jones C.D., Kriegel D.l., Chuang A.H., Black J.B., Mc Pherson J.C. Comporison of red cell deformanility in polyvinyl pyrrolidone and Dextrtan : ( Pap.) 27 th Annu. Meet. Ga Acad. Sci., Kennesaw , Ga. Apr. 29 – 30. 1994. // . Ga J. Sci. – 1994. – 52. – N1. –P. 58.
9. Kiesewetter H., Radtake H., Schmidschonbein H. The vield shear atress of blood in branched models of the microcirculation. Effect of hematocrit and plasma macromolecules . // Bihl. Haematol . – 1981. – N47. – P. 14 – 18.
10. Khan MM, Gikakis N, Miyamoto S et al. Aprotinin inhibits thrombin formation and monocyte tissue factor in simulated cardiopulmonary bypass. // Ann Thorac Surg. – 1999. -N 68 .- P. 43-8.
11. Kozek-Langenecker SA., Mohammad SF., Masaki T. The effects of aprotonin on plateletsin vitro using whole blood flow cytometry. // Anesth Analg. - 2000.- N 6.- P. 12-16.
12. Kreimeier U . – Frey L.- Dentz J. – Herbel T. – Messmer K. Hipertonic saline dextran resuscitacion during the initial phase of acute endotoxemia : effect on regional blood flow . //Crit Care Med, 1991 Jun; 19(6) : 801 –9 – Crit Care Med VI.

223. Label P., Schade F., Schlaak M. Inhibicion of endogenous TNF formation by pentoxiphylline. // Immunobiology. 2003. 187 (3-5), 447-463.

1. Linderkamp O., Friederichs F., Boehles T., Ludwig A. Age dependency of red blood cell deformability and dwnsity : studies in trsnsient erythroblastopenia of childhood. // Brit. Z. Haematol . – 1993. – 83. N1. – P. 125 – 129.
2. Lowe G. D. O. , Smith W. C. S. , Lee A. J. , Tunstall – Pedoe H. Blood and plasma viscosity , but not fibrinogen concentration are determinants of blood pressure in men and women : ( Abstr.) Annu. Gen. Meet. Brit.Soc. Haemostasis and Thromb . Nottingham. 19 – 20 March , 1992. // Brit. J. Haematol. – 1992. Suppl. N1. – P. 6.
3. Marsh W., Fingerhut B., Miller H. // Clin. Chem., 1965. Vol. 11. P. 674.
4. Mason R.S. Vitamin E and cardiovascular disease. // Complementary Ther. Med. – 1993. – 1. N1. – P. 19 – 23.
5. Mayer J., Pospisil Z., Litzman J. Viscozita plazmy, jeji ovlivneni nekterymi bilkovinami. // Vnitr. Lek. – 1992. – 38. N4. – P. 357 – 364.
6. Michetti C., Coimbra R., Hout D. Pentoxiphylline reduces acute lung injury in chronic endotoxemia. // J. Surg. Res. – 2003. 115 (1), 92-99.
7. Millous A., Sutera S.P., Zahalak G.I. Surface shear viscosity of red cell membrane from rheoscopic observations: Abstr. Biomed. Eng. Soc. Fwnu. Fall Meet., Memphis, Tenn. Oct. 21-14. 1993 – in: Ann Diomed. Eng.- 1993.–21. Suppl. N1.–P. 45.
8. McCarthy RJ., Tuman KJ., OXConnor C. Aprotinin pretreatment diminishes postischemic myocardial contractile dysfunction in dogs. // Anesth Analg. - 1999.- N5.- P. 16-20.
9. Mo J., Fan J., Guo Zhengren. Hunag Chen. Yan Ro, Wang Fong, Wang Duoning. Sun Shufen a new hypotesis about the relationship between free radical properties in vivo. // Med. Hypotheses. – 1993. – 41. N6. – P. 516.
10. Mo L.Y.L., Yip G. Coblold R.S.C., Gutt C., Jov M., Santyr G., Shung K.K. / Non- Newtonian behavior of whole blood in a large diameter tube. // Biorheology – 1991. – 22. – N5. – P. 421 – 427.
11. Motyca M., Cwiek E.T., Cierpka L., Oles B., Adamozyk R., Majewski F., Przydatnosc pomiarow przeptywu kzwi i tetnicach konczyndalnich metoda electromagneticzna i ultradzwiekowa dla oceny skutcznosci operacii reconstr. // Pol. Przegl. Chir. – 1998. – 60. N7. – P. 552 – 561.
12. Murdoch. D.R., Murray Mc J.J.V. Cardiac cachexia – lean and mean // Eur/ Heart J.- 1999.- Vol. 20. – P.1609-1611.
13. Murkin JM. Etiology and incidence of brain dysfunction after cardiac surgery. // J Cardiothorac Vasc Anesth.- 1999.- 13 N4– P. 12 - 17.
14. Neuner P., Klosner G., Pourmoyil M. Pentoxiphylline in vivo and in vitro downregulates the expression of the intercellular adhesion molecule – 1 in monocytes. // Immunology. – 1997. Vol. 90. – P. 435-439.
15. Oder W., Kollegger L., Baumgarther Ch., Zeiler K., Oder B., Deecke L. Lebensalfer und Vollblutviskoelastizifat. Eine Risikofaktorenstudie . // Acta med. Austr. – 1994. – 18. Sonderh . N1. – P. 71- 77.
16. \*Olinescu R., Bartoc R., Militaru M. The changes of peroxidases and total antioxidants in the plasma of patients who reclived therapeutically. Rev .Roum. Med. Interne.,-1992 30(2):113-117.
17. Papathanass oglou EDE, Moynihan J., Acherman M. Does programmed cell death (apoptosis) play a role in the development of a multiple organ dysfunction in the critically ill patients? A review and theoretical framework. // Crit. Care Med 2000; 28 : 537-49.
18. Peters DS., Noble S. Aprotinin: an update of its pharmacology and therapeutic use in open heart surgery and coronary artery bypass surgery. // Drugs –1999. - 57 N2– P. 33 - 60.
19. Prandoni P. Fraxiparine in the treatment of DVP. // Focus on DVT in Surgery: 2nd Eur. Congr. Of Surgery Brussels – 1992. – P. 67 – 73.
20. Quemada Daniel , Dufaux Jacques , Flaud Patrice . L” hydrodynamique du sand . // Recherche – 1993. – 24. N254. – P. 584 – 590.
21. Reinhart W. H. , Singh-Marchetti M. , Straub P. W. The influence of erythrocyte shape on suspension viscosities. // Eur. J. Clin. invest . – 1992. – 22. N.1. – P. 38-41.
22. Reinhart W. H The influence of iron deficiency on erythrocyte deformability. // Brit. J. Haematol. –1992. – 80. N4. – P. 550-555.
23. Reinhart W.H., Lutolf O., Nydegerru R. Plasmapheresis for hyperviscosity syndrome in macroglobulinemia Waldestrom and multiple myeloma: influence on blood reology and microcircularion . J. Lab. Clin. Med. –1992 199(1) : 69- 76.
24. Rives J. M. , Cantaloube D., Ainaud P. Role of autografts of cultured epidermis in the treatment of deep burns of the face . Preliminary results. Annales de Chirurgue Plastigue et Esthetique. 40(3): 286-92, - 1995 Jun.
25. Ridley S.A. , Wallace P.G.M. Quality of life after intensive care . // Anesthesia. – 1990. – Vol. 45. – N10. – P. 808 – 813.
26. Ruhenstroth-Bauer G. The normal and pathological haemocytopherogramm of man . // In : Cell electrophoresis . L. – 1965. – P. 66 – 72.
27. Schmid – Schonbein H., Riegen H., Fischer T. Blood fluidity as a consequence of red cell fluidity flow properties of blood and flow behaviour of blood in vascular diseases. // Angiology – 1980. – Vol. 30. – N5. – P. 301 – 319.
28. Sevce Masah. Co. Nacajima Takashi, Irumvola Yoyi Selova Misuru, Shiga Takishi. Contribution of glycoprotein to fibrinogen – inducea aggregation of erythrocytes // Biochim et biophys. Acta. Biomembranes – 1990. – 1022. N1.– P. 72-78.
29. Shiga Takeshi , Maeda Nobuji , Suda Takeo , Kon Kazunori , Seciy Misuru , Oka Syoten. A kinetic measurement of red cell deformability a modified micropipette aspiration techniqe. // Jap. J. Physiol. – 1979. – Vol. 29. – N6. – P. 702 – 722.
30. Shore A. C. , Sandeman D.D. , Jaap A. J. Sampson K.J. Tooke J.F. Is capillary pressure elevated in patients with non – insulin dependent diabetes . // Int. J. Microcirc. Clin. and Exp. – 1992. – 11. Suppl. N1. – P. 52.
31. Singh Gurdey, Chaudry Khalil I., Chaudry Irshad H. Diltiazem reduces whole blood viscosity following trauma hemorrhagic shock and resuscitation. // Circ. Shock – 1993. –39. N3. – P. 231-236.

255. Sjostrom M, Lindfors L, Ungell AL. Inhibition of binding of an enzymatically stable thrombin inhibitor to lumenal proteases as an additional mechanism of intestinal absorption enhancement. // Pharm Res 1999;16(1):74–9.

1. Somer Timo , Meiselman Herbert J. Disorders of blood viscosity. // Ann. Med. – 1993. – 25. N1 – P. 31 – 39.

257. Taran V., Bigunyak V., Volkov K., Bigunyak T., Taran N. Use of lyophilized xenodermografts in the complex treatment of burns // State of the Art Symposium "Skin substitutes: Quality and Standards" and 5th Central European Burn Conference. – Brno, 2000. – P. 35.

1. Tatulian S.A. , Tulupov A. N. , Lev A.A. Influence of ionic environment of electrokinetic properties of erythrocytes . // Cell Electrophor . Proc. Int. Meet. Rostock Sept. 24-28. 1984. – Berlin. New York. – 1985. – 898 S.
2. Vergenes C. // Rev. Fr. Lab. – 1995. – 23. N272. – P. 88-99.
3. Wagaine-Twabwe D. Effects of hydrogen ion on blood viscosityerytrocyte shape and zeta potential . // J. Physiol. – 1980. – Vol. 306 . – N8. – P. 13 – 14.
4. Whitmore R.L. Rheology of the circulacion . – Oxford: Pergamon. 1968.–136p.
5. Williams A.R. , Morris D.R. The internal viscosity of the human erythrocyte may determine its litespan in vivo . .// Scand. J. Haematol. –1980. –Vol. 24. N1. – P. 57-62.
6. Xu Hong . You Yong-dong , Zhang Zhihong . Fudan xuebao . Ziran Kexue ban // J. Fudan Univ. Nat. Sci. – 1992. – 31. N3. – P. 305-311.
7. Zakharov Vladimir N. Structural analysis of moving blood from the viempoint of new principles of circulation . // J. Cardiovasc. Surg. – 1994. –35. N1. – P.19 – 25.
8. Younes RN – Aun F – Accioly CQ – Casale LP- Szajnbok I –Birolini D.

Hypertonic solutions in the treatment of hypovolemic shock : a prospective , randomized study in patients admitted to the emergency room .

Surgery , 1992 Apr ; 111 (4) : 380 – 5 Surgery VI – 111 IP – 4 PG – 380 – 5DP - 1992 Apr.

 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>