



Ежемесячный научный журнал

КВ №20489-10289РР

№ 5 / 2016

Ответственный редактор — Антипов Андрей Петрович - доктор исторических наук (Украина)

Секретарь журнала — Нестеренко Елена Петровна - доктор философии (Украина)

Редакционный совет

- Верево Ольга Денисовна - доктор медицинских наук (Россия)
- Ганин Даниил Александрович - доктор филологических наук (Россия)
- Изымова Людмила Петровна - (Украина) доктор технических наук (Украина)
- Корейко Денис Вениаминович - доктор медицинских наук (Россия)
- Кроль Вадим Алексеевич - доктор технических наук (Россия)
- Моргун Аркадий Александрович - доктор технических наук (Россия)
- Напорчук Геннадий Николаевич - доктор ветеринарных наук (Украина)
- Нестерова Алина Владиславовна - доктор медицинских наук (Украина)
- Покручина Татьяна Руслановна - доктор экономических наук (Украина)
- Одунский Федор Тхонович - доктор искусствоведения (Россия)
- Сетаров Сергей Сергеевич - доктор юридических наук (Украина)
- Шавинский Александр Евгеньевич - кандидат психологических наук (Украина)
- Юркович Дмитрий Геннадьевич - доктор медицинских наук
- Юлинский Игорь Евгеньевич - доктор социологических наук (Украина)
- Ядынский Петр Константинович - доктор психологических наук (Россия)
- Яковлев Вадим Николаевич - доктор политических наук (Украина)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

«Первый независимый научный вестник»

Адрес редакции: 01054, г. Киев, улица Дмитриевская, 64

тел.: +38 (095) 430-59-27

Сайт: www.firjournal.com.ua

E-mail: info@firjournal.com.ua

Учредитель и издатель «Первый независимый научный вестник» Тираж 2000 экз.

Отпечатано в типографии г. Киев, улица Дмитриевская, 64, 01054

Ответственный редактор — Антипов Андрей Петрович - доктор исторических наук (Украина)

Секретарь журнала — Нестеренко Елена Петровна - доктор философии (Украина)

Редакционный совет

- Верево Ольга Денисовна - доктор медицинских наук (Россия)
- Ганин Даниил Александрович - доктор филологических наук (Россия)
- Изымова Людмила Петровна - (Украина) доктор технических наук (Украина)
- Корейко Денис Вениаминович - доктор медицинских наук (Россия)
- Кроть Вадим Алексеевич - доктор технических наук (Россия)
- Моргун Аркадий Александрович - доктор технических наук (Россия)
- Напорчук Геннадий Николаевич - доктор ветеринарных наук (Украина)
- Нестерова Алина Владиславовна - доктор медицинских наук (Украина)
- Покручина Татьяна Руслановна - доктор экономических наук (Украина)
- Одунский Федор Тхонович - доктор искусствоведения (Россия)
- Сетаров Сергей Сергеевич - доктор юридических наук (Украина)
- Шавинский Александр Евгеньевич - кандидат психологических наук (Украина)
- Юркович Дмитрий Геннадьевич - доктор медицинских наук
- Юлинский Игорь Евгеньевич - доктор социологических наук (Украина)
- Ядынский Петр Константинович - доктор психологических наук (Россия)
- Яковлев Вадим Николаевич - доктор политических наук (Украина)

Художник: Королець Д.К.

Верстка: Визрук Ф.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Крошко Ю.В.

ЦИФРОВА СТРУКТУРНО-ЛИТОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ
БІРЗУЛІВСЬКОГО РОЗСИПУ ІЛЬМЕНІТУ
(СЕРЕДНЄ ПРИДНІПРОВ'Я).....4

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*Ильдербаев О.З., Талдыкбаев Ж.С.,
Рахыжанова С.О., Чуленбаева Л.Е.,
Ильдербаева Г.О.*

КОМБИНИРОВАННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
РАДИАЦИИ И УГОЛЬНО-ПОРОДНОЙ ПЫЛИ НА
ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ8
Пісоцька Л.А.
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ СТАНУ
БІОЕНЕРГЕТИКИ КРОВІ НА ПЕРЕБІГ
ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ.....13

Смолякова Т.В., Стрельченко Ю.І.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗМІН
БАРОМЕТРИЧНОГО ТИСКУ НА ОРГАНІЗМ..... 17
Сорокман Т.В., Поліщук М.І., Бешега Д.М.

Груба Т. П.
ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ
СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО
МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ 21
Сорокман Т.В., Попелюк Н.О., Остапчук В.Г.
КРИТИЧНІ ПЕРІОДИ РОЗВИТКУ ІМУННОЇ
СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ..... 24

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кенжебаева Г.М., Уббиниязова Н.О.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В РОЛИ
НАГЛЯДНОСТИ В ШКОЛЕ28

Столяренко О.В., Столяренко О.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ
ГУМАНІСТИЧНО СПРЯМОВАНОЇ ОСОБИСТОСТІ
..... 31

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Ратошнюк В.І.

ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРОДУКТИВНОСТІ
ЛЮПИНУ ВУЗЬКОЛИСТОГО ЗАЛЕЖНО ВІД
КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ ФАКТОРІВ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ
ВИРОЩУВАННЯ В ЗОНІ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ.....37

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Артюх Т.М., Лобанов О.А.

СТАН ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗОЛОТИХ
ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНИ44

Романенко И.И., Рябко А.И.

ПОСТРОЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ В МОДЕЛЯХ
РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
ТЕХНОЭКОСИСТЕМ.....48

Хаскин В.Ю., Коржик В.Н.,

*Жерносеков А.М., Пелешенко С.И.,
Ву Бой*

ГИБРИДНАЯ ЛАЗЕРНО-ДУГОВАЯ СВАРКА
СТАЛЕЙ С ИМПУЛЬСНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ ДУГИ
ПЛАВЯЩЕГОСЯ ЭЛЕКТРОДА..... 54

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Корнійчук Г.В.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ
ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ
АГРОФОРМУВАНЬ.....60

Мазепа І.І.

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ
ЗАПАСАМИ ТОРГОВИХ ПІДПРИЄМСТВ
УКРАЇНИ 62

Приймак С.А.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ
ПРАВ СПОЖИВАЧІВ В УКРАЇНІ. 66

УДК: 616.155.194.8+615.814.1

Пісоцька Людмила Анатоліївна*доктор медичних наук, доцент кафедри внутрішніх хвороб 3 ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»***ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ СТАНУ БІОЕНЕРГЕТИКИ КРОВІ НА ПЕРЕБІГ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ**

Анотація: в статті представлені результати кірліанографічних досліджень на рентгенівській плівці мазків периферичної крові практично здорових осіб і пацієнтів на залізодефіцитну анемію. Встановлено розбіжності в малюнках зображень кірліанівського світіння крові в залежності від етіологічних і патогенетичних чинників анемії, що може мати прогностичне значення для перебігу анемії. Наведена комп'ютерна обробка кірліанівських зображень з будівництвом їх гістограм яскравості пікселів, профілю яскравості та спектру потужності високочастотної складової зображення. Результати, що отримані, потребують подальших досліджень для використання в практичній охороні здоров'я.

Ключові слова: класична кірліанографія, мазки крові, залізодефіцитна анемія.

Песоцкая Людмила Анатольевна*доктор медицинских наук, доцент кафедры внутренней медицины 3 ДЗ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»***ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ БИОЭНЕРГЕТИКИ КРОВИ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ**

Аннотация: в статье представлены результаты кирлианографических исследований, с использованием рентгеновской пленки, мазков периферической крови практически здоровых лиц и больных железodefицитной анемией. Выявлены различия в рисунке изображений кирлиановского свечения крови в зависимости от этиологических и патогенетических факторов анемии, что может иметь прогностическое значение для течения анемии. Проведена компьютерная обработка кирлиановских изображений с построением гистограммы яркости пикселей, профиля яркости и спектр мощности высокочастотной составляющей изображения. Полученные результаты требуют дальнейших исследований для применения в практической медицине.

Ключевые слова: классическая кирлианография, мазки крови, железodefицитная анемия

Pesotskaya Lyudmila*Doctor of Medical Sciences, Docent in the Department of Internal Medicine at Dni propetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine.***PROGNOSTIC APPLICATIONS OF THE STATE OF BLOOD BIOENERGETICS IN IRON-DEFICIENCY ANEMIA**

Summary: The paper discusses the results of Kirlian analysis of X-ray images and smears of periphery blood of almost healthy people and patients with iron-deficiency anemia. Differences in the patterns of Kirlian luminescence of blood depending on ethiological and pathogenic factors have been identified, and this has the potential of being used for predicting the development of anemia. Computer analysis of Kirlian images has been performed using histograms of pixel brightness, brightness profile and the power spectrum of the high-frequency component of images. The obtained results require further studies for applications in practical medicine.

Key words: Kirlian analysis, periphery blood, iron-deficiency anemia.

Актуальність теми. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, отриманими впродовж 1993–2005 рр., на анемію страждає близько 24,8% населення планети. Більша частка анемій в світі припадає на залізодефіцитну анемію (ЗДА). За даними Центра медичної статистики МОЗ України поширеність анемії складала у 2013 році 1 613,4 на 100 000 населення, у 2014 – 1 515,4 на 100 000 населення, що становить 1% в структурі захворюваності. На залізодефіцитну анемію припадало 1 457,7 (90,35%) на 100 000 населення в 2013 році та 1 372,8 (90,59%) в 2014 році [7]. Тому, передбачається постійне удосконалення заходів щодо діагностики та прогнозу перебігу ЗДА для індивідуалізації терапії.

Діагностика ЗДА не важка при значному зниженні рівня гемоглобіну, лабораторних показників ферокінезики. Але при цьому відгук на терапію у

пацієнтів досить різний, що залежить від причин анемічного стану. Далеко не завжди можливо їх встановити, врахувати взаємовідносини між чинниками анемії при коморбідних станах. Раніше експериментально було встановлено зниження енергетики еритроцитів крові при анеміях [6], а також зв'язок між біоенергетикою і лабораторними показниками крові [4].

На підставі великого обсягу досліджень надслабкого світіння цільної нерозведеної крові людини було встановлено, що в крові безперервно протікають реакції, в ході яких генеруються електронно-збуджені стани. Енергія електронного збудження може випромінюватися [1].

Існує спосіб енергетичної оцінки стану крові [2] на основі спектроскопічного аналізу зразка сироватки крові в області інфрачервоного діапазону. Однак, в

даному разі не враховується ультрафіолетова активність живої речовини, яка найбільше пов'язана з біоенергією та інформаційними зв'язками в організмі [3].

Фотографування об'єктів в режимі збудження газорозрядного випромінювання (ефект Кірліан) має світіння на рентгенівській плівці в ультрафіолетовій частині спектру електромагнітних коливань. Тому доцільною є визначення інтегрального стану енергетичних процесів в крові з використанням методу класичної кірліанографії в умовах рентгенівського кабінету [5].

Метою роботи було визначити прогностичне значення оцінки біоенергетичного стану крові пацієнтів на ЗДА різної етіології методом класичної кірліанографії.

Матеріал та методи дослідження. Обстежили 19 хворих на залізодефіцитну анемію середньої важкості з різними етіологічними та патогенетичними чинниками. Діагностичним методом встановлення анемії був загальний аналіз крові з визначенням гемоглобіну, еритроцитів з еритроцитарними індексами, гематокриту, лейкоцитів з лейкограмою, тромбоцитів та швидкості зсідання еритроцитів. На залізодефіцитне походження анемії при хронічних крововтратах вказували підвищена загальна залізо зв'язуюча здібність крові, знижений рівень феритину сироватки крові. При ЗДА з різних причин зміни цих показники не яскраві. Для пошуку причини фізіологічних залізодефіцитних анемії використовували стандартні біохімічні та ендоскопічні діагностичні методи. Терапію хворим проводили за уніфіцированим протоколом для пацієнтів на ЗДА, затвердженим наказом МОЗ України [7].

Біоенергетичну активність крові пацієнтів оцінювали з використанням методу класичної кірліанографії на рентгенівській плівці в полі високої

напруги [9] на приладі «РЕК 1», розробленим в УкрНІІ технологій машинобудівництва [8].

На мазки крові, які знаходились на рентгенівській плівці, впливали імпульсним електричним полем високої напруги у режимі збудження газорозрядного випромінювання. Отримані зображення сканували.

За допомогою комп'ютерного прикладного програмного забезпечення будували їх гістограми яскравості пікселів, профіль яскравості та спектр потужності високочастотної складової зображення. Просторовий розподіл інтенсивності газорозрядного випромінювання (ГРВ) крові відображає, в тому числі, і високо структуровану воду біологічної речовини, яка має свої відмінності [10].

У якості характерних ознак визнавали зміни яскравості, поширеність та зсув піків, збільшення їх кількості, хвилеподібність форми частин графіків.

Отримані результати порівнювали з кірліанограмами мазків крові практично здорових осіб за раніше отриманими ознаками [9].

Отримані результати та їх обговорення.

Клінічно анемія проявлялася загальними гіпоксичним та сидеропенічними синдромами. Залізодефіцитну анемію спричиняли такі фактори: прихована або явна втрата крові (6 чол.), недостатнє споживання заліза (3 чол.), хронічні хвороби запального характеру чи дисфункції печінки та нирок (6 чол.), онкопатологія (4 чол.).

Нижче на малюнках наведені приклади зображення кірліан-світіння мазків крові у пацієнтів на ЗДА: мал. 1 – практично здорові особи, мал. 2 – після геморагічна анемія, мал. 3 – анемія хронічних хвороб, мал. 4 – анемія при онкопатології. Кірліанографічні зображення анемії при недостатньому споживанні заліза сходні з анеміями після крововтрати.



Мал. 1



Мал. 2



Мал. 3

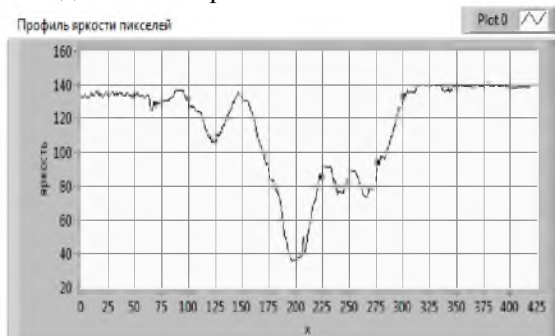


Мал. 4

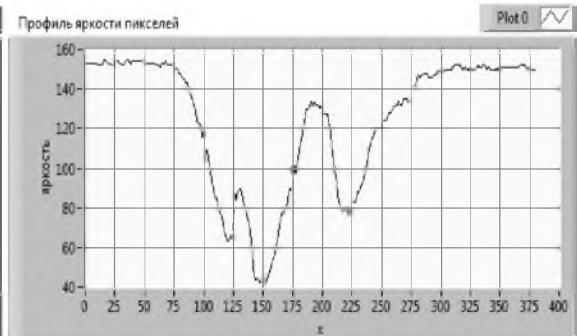
Спостерігаємо, що в газовому розряді навколо зразка крові здорової людини має місце велика

гіллястість і поширеність розряду, ніж у хворих на анемію. При останній, «енергетична зарядка» крові в

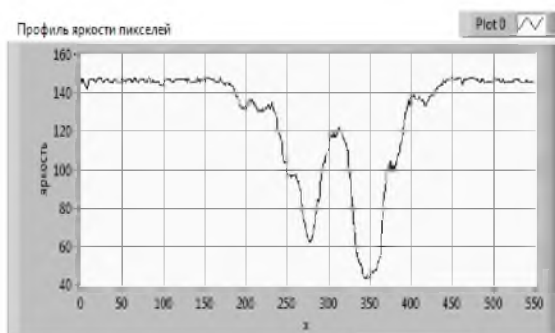
цілому знижена через зменшення еритроцитів крові, зміни їх мембран. При фізіологічних анеміях (ЗДА хронічних хвороб) і особливо при онкопатології порушується структура крові взагалі, що відбивається у вигляді розривів між елементами зображення газорозрядного випромінювання на плівці, з'являється «хмаро» подібний його фон.



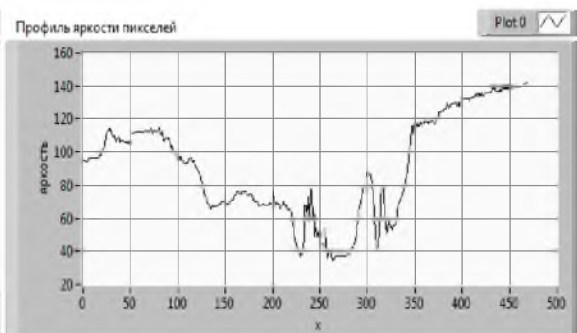
Мал. 5



Мал. 6



Мал. 7



Мал. 8

Графік профілю контрольного мазка крові відображає цілісність кірліан- зображення. Визначаються піки на вхідній, пологій та вихідній частинах кривої, що відображає розгалужень зображення. При захворюваннях такої підпорядкованості не відмічається.

Графіки профілю яркості при всіх анеміях мають менший інтервал, особливо при онкологічній анемії. При ній має місце хвилеподібна форма висхідної частини профілю, що відображає «хмаро» подібне неструктуроване випромінювання і не входить в поширеність розгалужень зображення.

Яскравість в цілому при всіх анеміях менша, ніж на контрольному графіку, особливо при онкології. При цій анемії, на відміну від інших, центральна частина графіка має окремі ділянки підвищеної яскравості.

На малюнках 5-8 наведені приклади профілів яскравості кірліанівських зображень мазків крові: контрольного (мал. 5), ЗДА після геморагічної (мал. 6), ЗДА хронічних хвороб (мал. 7), ЗДА при онкопатології (мал. 8).

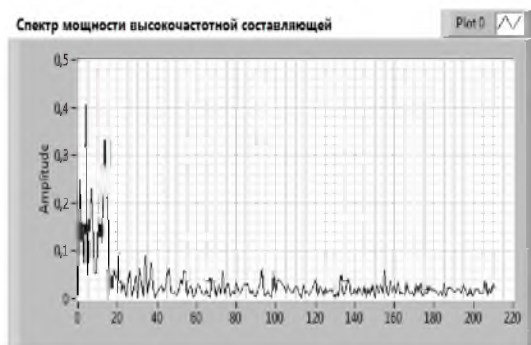
Піки кривих профілю яскравості при ЗДА відрізняються від контролю і між собою. На відміну від контрольного профілю виділяються кілька піків, рівномірних з однаковою амплітудою при після геморагічній і анемії хронічних хвороб. Вони нерівномірні при онкологічній анемії. Наявність при цьому більш гострих піків на графіці відображає нерівномірність яскравості центральній частині зображення, відриви в розгалуженнях, що пов'язано з порушенням складу і якості крові.

На малюнках 9-12 наведено графіки спектрів потужності високочастотної складової для профілів яскравості зображень ГРВ зразків мазків крові: контрольного (мал. 9), при після геморагічній ЗДА (мал. 10), при анемії хронічних хвороб (мал. 11), при онкологічній анемії (фіг. 12).



Мал.

9 Мал. 10



Мал. 11



Мал. 12

Представлені спектри потужності високочастотної складової при анеміях, на відміну від контрольного, мають меншу амплітуду та щільність піків. При найбільш доброякісній анемії (хронічна після геморагічна) на графіках спостерігалось рівномірне зниження амплітуди піків. При анемії хронічних хвороб і при онкопатології спостерігалися додаткові піки. Нерівномірний спектр високочастотної складової відображає напругу енергопроцесів в системі кровотворення. При онкологічній анемії має місце зниження амплітуд піків спектра, що свідчить про вкрай низьку потужність випромінювання, пов'язаним із значним пригніченням кровотворення.

Виявлені відмінності кірліанограм зразків крові у пацієнтів на ЗДА з різними етіологічними та патогенетичними чинниками віддзеркалюють різні зміни енергетичних процесів при них, що має прогностичне значення для призначення своєчасної адекватної терапії.

Висновки.

1. Використання оцінки біоенергетики крові у хворих на ЗДА за результатами проведення аналізу фотометричних параметрів мазків крові при кірліанографічному їх дослідженні на рентгенівській плівці за допомогою програмного продукту дозволив визначити їх різницю за етіологією та патогенезом.

2. Отримані результати можуть мати прогностичне значення для перебігу ЗДА і призначення своєчасної адекватної терапії.

Пропозиція: кірліанографія крові на рентгенівській плівці заслуговує уваги і подальшого розвитку, як експрес-метод для визначення енергетичного стану крові, в окремість при ЗДА, що має прогностичне значення для ранньої оцінки важкості патогенетичних руйнувань і прогнозу їх перебігу.

Список літератури.

1. Восойков В.Л. Регуляторные функции активных форм кислорода в крови и в водных модельных системах. Док. дис., М., МГУ, 2003.

2. Гордеев А.С., Игнатьев А.А., Волкова С.А. Способ энергетичної оцінки стану крові / Патент Російської Федерації № 2210772, МПК G01N33/483.2003.

3. Гурвич А.Г. Принципы аналитической биологии и теории клеточных полей. - М.: Наука. 1991. - 250 с.

4. Губкін-Матейській С.А., Міщенко В.П. Біоенергоінформатика і кров. Полтава (монографія). - 1998. - 95 с.

5. Кирилян С.Д. Способ получения фотографических снимков различного рода объектов. Авт. свид. №106401, кл. G03B 41/00. Подано 5.09.1949. Опубл. 1.01.1957 г.

6. Козинец Г.И. Интерпретация анализов крови и мочи. - 1995. - АТЗТ "САЛИТЬ" - 123 с.

7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 02.11.2015 № 709 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги. Залізодефіцитна анемія».

8. Народна і нетрадиційна медицина України / Вип. 1, Київ. - 2003. - С. 26.

9. Пісоцька Л.А., Глухова Н.В. Способ диагностики захворювань крові / Патент України на корисну модель №82295 від 25.07.2013 р.

10. Пісоцька Л.А., Глухова Н.В. Способ оцінки біологічної активності води. Патент на корисну модель. Пат. 91003 Україна: МПК G01N 21/00. Заявлено 19.12.2013; опубл. 25.06.2014, Бюл. №12, 5 с.