

ЗМІНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ДЕРЖАВНОЇ АТЕСТАЦІЇ

Мізюк М.І., Суслик З.Б., Мельник В.І.

Івано-Франківський національний медичний університет

Досліджено вплив нових форм державної атестації студентів медичного університету. Виявлено зміни функціонального стану серцево-судинної, вегетативної та центральної нервової систем організму порівняно з контрольною групою студентів. Результати досліджень можуть бути враховані під час наступного етапу реформування вищої медичної освіти.

Ключові слова: студенти, державна атестація, функціональний стан організму.

Постановка проблеми. Вступ вищої медичної освіти України до Європейського освітнього простору [1, 2] передбачає впровадження європейських інноваційних технологій навчання та форм організації навчального процесу із врахуванням традицій вітчизняної вищої медичної (фармацевтичної) школи, а також реформування існуючої системи освіти за Європейською кредитно-трансферною системою (ECTS), яка орієнтована на можливість визнання навчальних досягнень студентів, незалежно від місця навчання.

На основі запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП) [3] у навчальний процес вищих навчальних закладів введено цілу низку інноваційних елементів: підсумковий модульний контроль, стандартизований тестовий і практично-орієнтований державні іспити та інші. Стандартизований тестовий державний іспит – це ліцензійний інтегрований іспит, який проводиться відповідно до Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів «Медицина» і «Фармація». Ліцензійний інтегрований іспит складається з двох тестових екзаменів «Крок 1» і «Крок 2». Складовою частиною державної атестації випускників ВНЗ є тестовий екзамен «Крок 2», який вимірює показники якості загальної лікарської підготовки – фахової компоненти повної вищої освіти і визначає рівень професійної компетентності, необхідний для присвоєння кваліфікації фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст.

Практично-орієнтований державний іспит перевіряє готовність випускника здійснювати на реальному об'єкті майбутньої професійної діяльності (людина) або на моделі такого об'єкта (фантом, муляж, ситуаційне завдання тощо) виробничі функції, які неможливо оцінити методом стандартизованого тестування [4].

Поряд з цим, ліквідована традиційна система оцінювання, відмінні екзаменаційні сесії, традиційні державні іспити тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У доступній літературі публікацій відносно вивчення впливу стандартизованого тестового державного

іспиту та практично-орієнтованого державного іспиту не виявлено.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Зважаючи на те, що стандартизований тестовий державний іспит та практично-орієнтований державний іспит є інноваційними технологіями навчального процесу, вони є одночасно і новими гігієнічними факторами, які можуть спричинити несприятливий вплив на організм студентів.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є вивчення впливу нових форм державної атестації на організм студентів медичного університету.

Виклад основного матеріалу. Нами було проведено вивчення функціонального стану організму студентів під час різних форм державної атестації: ліцензійного інтегрованого іспиту Крок і практично орієнтованого державного іспиту.

Для оцінки стану серцево-судинної системи проводили вивчення артеріального тиску (АТ), зокрема систолічного тиску (СТ), діастолічного тиску (ДТ), а також частоти серцевих скорочень (ЧСС) за загальноприйнятими методиками у студентів контрольної (115 чол.) та дослідної (116 чол.) груп.

Порівняно з контрольною групою під час проведення ліцензійного інтегрованого іспиту Крок та під час практично-орієнтованого державного іспиту показники СТ суттєво збільшуються як до проведення контрольного заходу так і після проведення контрольного заходу (табл. 1).

Аналогічні зміни між дослідною та контрольною групами спостерігалися також в показниках частоти серцевих скорочень (табл. 2).

Під час порівняння показників СТ, ДТ та ЧСС до і після проведення ліцензійного інтегрованого іспиту Крок та практично-орієнтованого державного іспиту виявлено тенденцію до зменшення вищезазначених показників після проведення контрольних заходів.

Стан вегетативної нервової системи визначали за показниками вегетативного індексу Кердо (ВІК). Достовірних змін до і після проведення ліцензійного інтегрованого іспиту Крок та практично-орієнтованого державного іспиту не виявлено.

Таблиця 1

Показники артеріального тиску у студентів

Вид підсумкового контролю	Систолічний тиск, мм рт. ст.		Діастолічний тиск, мм рт. ст.	
	до проведення контрольного заходу, $M \pm m$, р	після проведення контрольного заходу, $M \pm m$, р	до проведення контрольного заходу, $M \pm m$, р	після проведення контрольного заходу, $M \pm m$, р
Контрольна група	119,40 \pm 1,10	118,58 \pm 1,13	74,05 \pm 0,81	73,68 \pm 0,85
Ліцензійний інтегрований іспит Крок	128,74 \pm 2,07 *	123,70 \pm 1,77 *	83,04 \pm 1,54 *	78,28 \pm 1,45 *
Практично-орієнтований державний іспит	131,07 \pm 1,85 *	125,61 \pm 2,19 *	83,37 \pm 1,34 *	78,96 \pm 1,06 *

* – достовірність змін у порівнянні з контролем, $p < 0,05$

Кількість студентів з переважанням симпатичної ланки вегетативної нервової системи в контрольній групі складала 41,94±5,40%, після ліцензійного інтегрованого іспиту – 45,95±8,20%, після практично-орієнтованого іспиту – 43,69±4,90%.

Кількість студентів з переважанням парасимпатичної ланки вегетативної нервової системи в контрольній групі складала 11,83±3,50%, після ліцензійного інтегрованого іспиту Крок – 10,81±5,10%, після практично-орієнтованого іспиту – 6,80±2,50%.

Таблиця 2

Показники частоти серцевих скорочень у студентів

Вид підсумкового контролю	Кількість обстежених, n	Частота серцевих скорочень, уд/хв.	
		до проведення контрольного заходу, M±m, p	після проведення контрольного заходу, M±m, p
Контрольна група	115	84,41±1,04	82,24±0,89
Ліцензійний інтегрований іспит Крок	46	97,75±2,24*	85,50±1,79*
Практично-орієнтований державний іспит	70	95,71±1,84*	93,13±1,87*

* – достовірність змін у порівнянні з контролем, p<0,05

Кількість студентів з урівноваженістю вегетативних процесів в контрольній групі складала 46,24±5,50%, після ліцензійного інтегрованого іспиту – 43,24±8,10%, після практично-орієнтованого державного іспиту – 49,51±4,90%.

Показники реакції на рухомий об'єкт (сума відхилень) до проведення ліцензійного інтегрованого іспиту Крок складала 758,00±31,28 мс, після проведення – 619,07±36,60 мс (p<0,05). Показники реакції у студентів на рухомий об'єкт до проведення практично-орієнтованого державного іспиту складала 770,20±37,44 мс, після проведення практично-орієнтованого державного іспиту – 630,70±26,85

мс (p<0,05). Зміни в контрольній групі були не достовірними: цей показник становив відповідно 685,99±21,50 мс та 627,39±18,73 мс.

Під час вивчення складної моторно-зорової реакції визначали латентний період складної моторно-зорової реакції, кількість помилок на світлові подразники тощо (табл. 3).

Розумову працездатність оцінювали за результатами коректурної проби на основі використання таблиць Анфімова. При цьому кількість переглянутих знаків та кількість правильних дій до і після наведених вище форм підсумкового контролю суттєво не відрізнялись між собою.

Співставлення результатів досліджень під час різних форм підсумкового контролю показало, що під час проведення ліцензійного інтегрованого іспиту Крок (теоретична частина) та практично орієнтованого державного іспиту (практична частина) коефіцієнт працездатності є суттєво нижчим після проведення контрольного заходу, коефіцієнт точності є теж суттєво нижчим до і після проведення контрольного заходу(табл. 4).

Висновки і пропозиції. Таким чином, наведені вище матеріали свідчать про те, що запровадження кредитно-модульної системи організації навчально-процесу носить неоднозначний характер.

Незважаючи на цілу низку переваг (їх введення сприяє більш об'єктивному оцінюванню знань, умінь та практичних навичок тощо), нові форми державної атестації несприятливо впливають на функціональний стан організму студентів, спричиняючи дозозологічні зміни в серцево-судинній, вегетативній та центральній нервовій системах, що може спричинити негативні зміни у стані їхнього здоров'я.

Необхідно продовжити та поглибити дослідження впливу нової системи отримання необхідних знань, умінь та практичних навичок як нового гігієнічного фактору, що може спричинити негативний вплив на організм студентів та стан їхнього здоров'я та враховувати їх під час наступних реформувань вищої медичної освіти.

Таблиця 3

Показники складної моторно-зорової реакції

Вид підсумкового контролю	Латентний період реакції, мс		Всього помилок, шт.	
	до проведення контрольного заходу, M±m, p	після проведення контрольного заходу, M±m, p	до проведення контрольного заходу, M±m, p	після проведення контрольного заходу, M±m, p
Контрольна група	698,02±9,04	687,27±6,29	10,73±0,41	9,73±0,44
Ліцензійний інтегрований іспит Крок	731,07±13,48	718,53±11,27 *	11,20±0,62	7,76±0,76 * ↓
Практично-орієнтований державний іспит	732,59±9,16	720,54±7,60 *	11,90±0,49	7,56±0,47 * ↓

* – достовірність змін у порівнянні з контролем, p<0,05

↓ – достовірність змін у порівнянні з вищезгаданим рівнем фактора, p<0,05

Таблиця 4

Показники розумової працездатності студентів

Вид підсумкового контролю	Коефіцієнт працездатності, знаки		Коефіцієнт точності, од.	
	до проведення контрольного заходу, M±m, p	після проведення контрольного заходу, M±m, p	до проведення контрольного заходу, M±m, p	після проведення контрольного заходу, M±m, p
Контрольна група	777,30±15,17	855,02±16,04	0,90±0,01	0,92±0,01
Ліцензійний інтегрований іспит Крок	849,69±36,03	782,57±32,29 *	0,84±0,02 *	0,86±0,01 *
Практично-орієнтований державний іспит	761,50±31,08	742,60±24,90 *	0,82±0,02 *	0,81±0,02 *

* – достовірність змін у порівнянні з контролем, p<0,05

Список літератури:

1. Пидаев А. В. Болонский процесс в Европе / А. В. Пидаев, В. Г. Передерий. – Одеса: Одес. гос. мед. ун-т, 2004. – 192 с.
2. Поляченко Ю. В. Медицинское образование в мире и в Украине / Поляченко Ю. В. – Х.: ИПП «Контраст», 2005. – 464 с.
3. Наказ МОЗ України від 08.07.2010 № 539 «Про внесення змін до навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» кваліфікації «лікар» у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації за спеціальностями «лікувальна справа», «педіатрія», Медико-профілактична справа», затвердженого наказом МОЗ від 19.10.2009 № 749.
4. Наказ МОЗ України від 31.01.2005 № 53 «Про затвердження Положення про організацію та порядок проведення державної атестації студентів, які навчаються у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації за напрямом підготовки «Медицина».

Мизюк М.І., Суслык З.Б., Мельник В.І.

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

Аннотация

Исследовано влияние новых форм государственной аттестации студентов медицинского университета. Выявлено изменения функционального состояния сердечно-сосудистой, вегетативной и центральной нервной систем по сравнению с контрольной группой студентов. Результаты исследований могут быть учтены во время следующего этапа реформирования высшего медицинского образования.

Ключевые слова: студенты, государственная аттестация, функциональное состояние организма.

Mizyuk M.I., Suslyk Z.B., Melnyk V.I.

Ivano-Frankivsk National Medical University

CHANGES OF FUNCTIONAL STABE OF STUDENTS' ORGANISM DURING INTRODUCTION OF INNOVATION FORMS OF STABE CERTIFICATION

Summary

It was studied influence of new factors of State certification on students of Medical University. Changes of functional state of cardiovascular, autonomic and central nervous systems comparing with control group of students were founded. Obtained results can be considered during next stage of reformation of High Medical Education system.

Keywords: students, State certification, functional state of an organism.

УДК 616.72-002:616.15:685.382

ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІКО-ГЕМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ВЕЛИКИХ СУГЛОБІВ

Морозенко Д.В., Леонтьєва Ф.С., Кузнецова Н.В.

Институт патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка
Національної академії медичних наук України

У статті розглянуто питання оцінки клінічного стану і значень гематологічних маркерів у хворих на остеоартроз великих суглобів після ендопротезування. Обстеження хворих проведено до операції, через 7 та 14 діб після оперативного втручання. Проаналізовано клінічний статус пацієнтів. У крові пацієнтів визначено кількість еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів, лейкограму та ШОЕ.

Ключові слова: ендопротезування, обстеження, остеоартроз, клінічний статус, гематологія.

Постановка проблеми. Метаболічні та імунологічні порушення в організмі залежить від зміни регуляторних впливів нервової та ендокринної систем, а також характеру перебігу патологічних процесів. Саме тому дослідження гематологічних, клініко-біохімічних й імунологічних маркерів, які віддзеркалюють метаболічні зміни в організмі

при ендопротезуванні великих суглобів, є актуальним напрямом сучасної лабораторної діагностики у травматології та ортопедії і потребує подальшого удосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливими клініко-лабораторними критеріями при проведенні обстеження пацієнтів під час ендопротезування