

© И.А.Васильева, В.А.Добронравов, Е.В.Бабарыкина, 2004  
УДК 616.61-008.64-036.12-085.38-037:331.053:371.044.4

*И.А. Васильева, В.А. Добронравов, Е.В. Бабарыкина*

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТРУДОВУЮ ЗАНЯТОСТЬ БОЛЬНЫХ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

*I.A. Vasilieva, V.A. Dobronravov, E.V. Babarykina*

## FACTORS AFFECTING EMPLOYMENT OF YOUNG PATIENTS UNDERGOING CHRONIC HEMODIALYSIS TREATMENT

Научно-исследовательский институт нефрологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Областная клиническая больница, г. Омск, Россия

### РЕФЕРАТ

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Определить факторы, влияющие на трудовую занятость больных молодого возраста при лечении хроническим гемодиализом (ГД), и оценить степень влияния показателей клинического, психологического и социально-демографического характера на трудоустройство этих пациентов. **ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ.** Обследовали 83 больных в возрасте от 16 до 44 лет, получавших лечение хроническим ГД. У всех больных были определены показатели качества жизни по методике SF-36 и клинико-лабораторные показатели с целью оценки их влияния на трудовую занятость пациентов. **РЕЗУЛЬТАТЫ.** Показано, что в группе работающих больных (n=18) были достоверно выше показатели качества жизни: оценки жизненной активности (V) и свободы от боли (BP), меньше выражены ограничения в повседневной деятельности из-за эмоционального состояния (RE), выше суммарные индексы психического и физического здоровья. Мультивариантный регрессионный анализ показал, что уровень образования является независимым и наиболее значимым предиктором трудоустройства больных на ГД. При наличии у пациента высшего образования вероятность того, что больной будет работать, возрастает почти в 12 раз по сравнению со средним или средним специальным образованием. Трудовая занятость зависит и от качества жизни больного: чем выше суммарный субъективный показатель психического здоровья и менее выражено негативное влияние эмоционального состояния на повседневную деятельность, тем выше вероятность трудоустройства. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Установлено, что уровень образования и психическое здоровье являются значимыми и независимыми предикторами трудовой занятости больных молодого возраста на гемодиализе.

**Ключевые слова:** трудовая занятость, уровень образования, качество жизни, гемодиализ.

### ABSTRACT

**THE AIM** of the work was to determine the factors influencing the employment of young patients on hemodialysis (HD) and to assess the effects of the indices of clinical, mental and social-demographic character on the employment of such patients. **PATIENTS AND METHODS.** The examination of 83 patients from 16 to 44 years of age treated by chronic HD included the determination of the indices of life quality by the SF-36 method and of clinico-laboratory indices in order to estimate their influence on the employment of such patients. **RESULTS.** It was shown that in the group of the employed patients (n=18) reliably higher indices of life quality included the following: the estimation of vital activity (V) and the absence of pain (BP), less pronounced restrictions in every day activities because of the emotional state (RE), higher total indices of mental and physical health. Multivariate regression analysis has shown that the level of education is an independent and most significant predictor of the employment of HD patients. Higher education of the patient makes the probability of employment almost 12 times higher as compared with those having secondary or special secondary education. The employment also depends on the life quality of the patient: the higher the total subjective index of his mental health and the less negative the influence of his emotional state on the every day life, the higher the probability of employment. **CONCLUSION.** It was established that the education level and mental health are significant and independent predictors of the employment of young HD patients.

**Key words:** employment, level of education, life quality, hemodialysis.

### ВВЕДЕНИЕ

В задачи гемодиализной (ГД) терапии входит не только устранение симптомов уремической интоксикации, но и улучшение качества жизни больных и создание условий для их полноценной социальной реабилитации. Реабилитационные мероприятия должны быть направлены в первую очередь на сохранение продуктивной активности пациентов, в том числе трудовой деятельности [1,

2]. Между тем, по данным различных авторов и результатам наших предыдущих исследований, процент работающих ГД-пациентов невысок и колеблется от 11 до 40 [3 – 7].

В проведенных ранее исследованиях было обнаружено влияние ряда «соматических» показателей на трудоустройство [7-12]. Менее изучено влияние на трудовую занятость больных, находящихся на заместительной почечной терапии, соци-

ально-демографических и психологических параметров.

В то же время среди пациентов отделений ГД в России значительна доля лиц трудоспособного возраста. Именно этот контингент, в первую очередь, перспективен в отношении реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение трудовой активности либо на ее восстановление. С практической точки зрения важно выяснить, от чего зависит трудовая занятость ГД-больных и какой вклад в этот показатель социальной реабилитации вносит образовательный уровень больных, наряду с «соматическими» параметрами и показателями отражающими качество жизни.

В связи с изложенным целью данного исследования было выявление факторов клинического, психологического и социально-демографического характера, оказывающих влияние на трудовую занятость больных молодого возраста при лечении хроническим ГД.

### ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Обследовали 83 больных в возрасте от 16 до 44 лет, находившихся на лечении ГД (средний возраст  $33,7 \pm 8,1$  года). 34 больных получали терапию бикарбонатным ГД и 49 – ацетатным ГД. Продолжительность лечения ГД была  $72 \pm 61$  месяц (от 6 до 211 месяцев).

Клинические и анамнестические данные включали пол, возраст, трудовую занятость, продолжительность и тип ГД, уровень систолического и диастолического артериального давления (АД), толщину стенки левого желудочка (по данным УЗИ), содержание гемоглобина, сывороточного железа, кальций-фосфатное (Са-Р) произведение, уровень креатинина до сеанса ГД, объем ультра-

фильтрации. Показатели нутриционного статуса включали альбумин сыворотки крови, абсолютное количество лимфоцитов, уровень общего холестерина. Для всех динамически изменяющихся показателей анализировали их средний уровень за год, предшествовавший исследованию.

У каждого больного были определены показатели качества жизни (КЖ). Для оценки связанного со здоровьем КЖ в исследовании использовали методику SF-36 Health Status Survey [13] с регистрацией общепринятых показателей – способности выдерживать физические нагрузки (PF); влияния физического состояния на повседневную деятельность (RP); чувствительности к боли (BP); общего состояния здоровья (GH); общей активности/энергичности (V); социального функционирования (SF); влияния эмоционального состояния на повседневную деятельность (RE) и психического здоровья (MH). Кроме того, рассчитывали два интегральных показателя КЖ, которые складываются из отдельных показателей опросника SF-36: суммарный показатель физического здоровья (арифметическая сумма PF, RP, BP и GH) и суммарный показатель психического здоровья (арифметическая сумма V, SF, RE и MH).

При статистическом анализе для оценки междугрупповых различий применяли t-критерий Стьюдента, тесты Манна–Уитни, Колмогорова–Смирнова. Влияние независимых переменных на трудовую занятость больных определяли с помощью логистической регрессии. Параметры, для которых было установлено достоверное влияние на трудоустройство при одновариантном анализе, впоследствии были включены в мультивариантную пошаговую регрессионную модель как независимые переменные. Критический уровень достоверности нулевой

Таблица 1

### Показатели качества жизни работающих и неработающих пациентов молодого возраста ( $\bar{X} \pm m$ )

Показатель качества жизни	Работают, n=18	Не работают, n=65	Достоверность различий, p
PF	$70,0 \pm 19,1$	$58,8 \pm 19,4$	НД
RP	$50,0 \pm 45,4$	$28,1 \pm 43,4$	НД
BP	$72,4 \pm 33,0$	$46,7 \pm 27,0$	$p=0,001$
GH	$45,2 \pm 19,2$	$37,1 \pm 14,5$	НД
V	$61,4 \pm 17,8$	$47,4 \pm 21,3$	$p=0,01$
SF	$76,4 \pm 27,4$	$61,7 \pm 27,8$	НД
RE	$81,5 \pm 34,7$	$33,8 \pm 46,2$	$p=0,0001$
MH	$69,6 \pm 17,3$	$63,4 \pm 18,4$	НД
HT	$2,9 \pm 1,2$	$3,4 \pm 1,2$	НД
Суммарный показатель физического здоровья	$237,6 \pm 82,7$	$170,8 \pm 82,1$	$p=0,003$
Суммарный показатель психического здоровья	$288,8 \pm 83,7$	$206,3 \pm 88,0$	$p=0,0006$

Примечания: PF – способность выдерживать физические нагрузки; RP – влияние физического состояния на повседневную деятельность; BP – чувствительность к боли; GH – общее состояние здоровья; V – общая активность, энергичность; SF – социальное функционирование; RE – влияние эмоционального состояния на повседневную деятельность; MH – психическое здоровье; HT – изменение состояния здоровья за последний год. НД – различия недостоверны.

Таблица 2

**Одновариантный анализ связи различных показателей с трудоустройством  
(логистическая регрессия)**

Переменные	B	SE	Статистика Вальда	p	Exp(B)	95,0% доверительный интервал Exp(B)
Средний объем ультрафильтрации (л)	0,306	0,271	1,28	0,258	1,358	0,799-2,309
Средний уровень гемоглобина (г/л)	0,032	0,016	3,975	0,046	1,033	1,001-1,066
Ca*P (ммоль/л)	-0,116	0,205	0,319	0,572	0,891	0,596-1,331
Бикарбонатный ГД (в сравнении с ацетатным)	-1,286	0,506	6,47	0,011	0,276	0,103-0,744
Средний уровень альбумина (г/л)	0,235	0,087	7,229	0,007	1,265	1,066-1,502
Холестерин (ммоль/л)	0,18	0,226	0,637	0,425	1,197	0,769-1,863
Средний уровень лимфоцитов (в 1 мл)	-0,199	0,529	0,142	0,707	0,820	0,291-2,310
Железо (мкмоль/л)	0,017	0,033	0,259	0,611	1,017	0,954-1,084
Длительность ГД (месяцы)	-0,002	0,005	0,215	0,642	0,998	0,989-1,007
Уровень креатинина до ГД (ммоль/л)	0,002	0,001	1,718	0,19	1,002	0,999-1,005
Средний уровень систолического артериального давления (мм рт.ст.)	-0,007	0,010	0,466	0,495	0,993	0,973-1,013
Средний уровень диастолического артериального давления(мм рт.ст.)	-0,010	0,021	0,232	0,63	0,99	0,95—1,032
Головные боли	-0,045	0,049	0,838	0,360	0,956	0,869-1,053
Кардиалгии	-6,335	18,824	0,113	0,736	0,002	0,000-1,9
Толщина миокарда (мм)	1,432	0,953	2,256	0,133	4,185	0,646-27,103
Возраст (годы)	0,002	0,031	0,006	0,94	1,002	0,943-1,065
Мужской пол (по сравнению с женским)	0,916	0,554	2,731	0,098	2,5	0,843-7,411
Уровень образования (высшее против среднего)	2,485	0,594	17,484	0,000	12,000	3,744-38,462
PF (баллы)	0,018	0,012	2,108	0,146	1,018	0,994-1,042
RP (баллы)	0,009	0,006	2,808	0,094	1,009	0,998-1,021
BP (баллы)	0,028	0,009	8,979	0,003	1,029	1,010-1,048
GH (баллы)	0,030	0,017	3,16	0,075	1,031	0,997-1,065
V (баллы)	0,038	0,015	6,471	0,11	1,039	1,009-1,070
SF(баллы)	0,025	0,011	4,876	0,27	1,025	1,003-1,048
RE (баллы)	0,022	0,006	11,373	0,001	1,022	1,009-1,035
MH (баллы)	0,026	0,016	2,708	0,1	1,026	0,995-1,059
HT (баллы)	-0,382	0,218	3,078	0,079	0,682	0,445-1,046
Суммарный субъективный показатель физического здоровья (баллы)	0,008	0,003	6,738	0,009	1,008	1,002-1,015
Суммарный субъективный показатель психического здоровья (баллы)	0,013	0,004	10,426	0,001	1,013	1,005-1,020

статистической гипотезы (об отсутствии различий и влияний) принимали равным 0,05. Характеристики выборок представлены в виде средних величин и стандартных отклонений. Для статистического анализа использовали стандартный пакет программ SPSS 7.52.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди обследованных больных, находившихся на лечении хроническим ГД, работающих было 22%. Сравнительный анализ показателей КЖ работающих и неработающих пациентов показал, что трудоустроенных больных отличают более высо-

кие показатели субъективной удовлетворенности жизнью. У работающих были значительно лучше оценки жизненной активности и свободы от боли (V и BP). Эмоциональное состояние накладывало меньше ограничений на их повседневную активность (RE). У работающих больных также были отмечены более высокие суммарные показатели физического и психического здоровья, причем уровень достоверности различий между трудоустроенным и неработающим существенно выше по суммарному показателю психического здоровья, чем по физическому (табл. 1).

Таблица 3

## Результаты множественной пошаговой логистической регрессии влияния независимых переменных на трудовую занятость

Переменные	B	SE	Статистика Вальда	p	Exp(B)	95,0% доверительный интервал Exp(B)
Уровень образования (высшее против среднего)	2,459	0,688	12,791	0,000	11,692	3,038-44,989
Суммарный субъективный показатель психического здоровья (1 балл)	0,010	0,004	5,666	0,017	1,010	1,002-1,018

Установлено, что среди лиц мужского пола работали 28%, в то время как среди женщин – только 14%. Однако различия между мужчинами и женщинами по показателю трудоустройства не достигали уровня статистической значимости. Имеющие высшее образование больные работали в 57% случаев; при наличии среднего или среднего специального образования трудоустроенных было лишь 10% ( $p<0,001$ ).

Одновариантный анализ связи различных психологических, клинических и демографических переменных с трудовой занятостью пациентов на базе логистической регрессии показал, что уровень образования достоверно и положительно связан с трудоустройством больных на ГД. Другими показателями, влияющими на трудовую занятость, были свобода от боли (ВР), меньшая выраженность ограничений в повседневной деятельности в связи с эмоциональным состоянием (РЕ), суммарные показатели психического и физического здоровья, уровни альбумина и гемоглобина, а также бикарбонатный ГД в сравнении с ацетатным (табл. 2).

Параметры, достоверно связанные с трудовой занятостью при одновариантном анализе, в дальнейшем были включены в модель на основе множественной пошаговой логистической регрессии в качестве независимых переменных (потенциальных предикторов). Зависимой переменной была трудовая занятость. Этот анализ показал, что статистически значимым и независимым влиянием на трудовую занятость пациентов молодого возраста обладают только два параметра – уровень образования и суммарный показатель психического здоровья (табл.3). Получается, что трудоустроенность больных с высшим образованием увеличивается почти в 12 раз по сравнению с лицами со средним или средним специальным образованием. В то же время увеличение суммарного показателя психического здоровья на 1 балл повышает шансы трудаустроства на 1%.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Мнения исследователей относительно переменных, влияющих на трудовую занятость больных, получающих ГД, противоречивы. В работе К. Тарре и соавт. показано, что число работающих больных уменьшается с увеличением продолжительности ГД [8]. По данным М. Julius и соавт., количество работающих выше на перитонеальном диализе, чем на ГД [9]. С. Blake и соавт. среди причин низкого уровня трудовой занятости пациентов называют наличие сопутствующей патологии (главным образом костно-мышечной) и плохие физические воз-

можности [7]. У страдающих диабетом ГД пациентов трудовая реабилитация хуже [10]. Работы R.B.Curtin и соавт., J.L.Holley и соавт., напротив, свидетельствуют об отсутствии связи между трудовой занятостью, с одной стороны, и видом диализа, длительностью ГД, наличием и выраженностю сопутствующей патологии, диабетом, уровнями гематокрита и альбумина – с другой [11, 12]. Отсутствие работы до начала заместительной терапии отрицательно сказывается на трудаустростве в период лечения ГД [7]. Ранее высказывалось мнение, что уровень образования может положительно влиять на трудовую занятость больных [12, 14].

Полученные нами данные действительно свидетельствуют о том, что образовательный уровень ГД больных молодого возраста является независимым предиктором их трудовой занятости. По данным наших предыдущих исследований, наряду с уровнем образования, в аспекте трудаустроства, имеет значение и характер труда до начала лечения ГД (квалифицированный или неквалифицированный труд), тесно связанный с образовательным уровнем. Среди лиц с высшим образованием, занимавшихся до поступления на ГД квалифицированным трудом, зарегистрирован самый высокий процент работающих полный рабочий день [4]. В этом случае, как правило, сохранялась работа по специальности. Таким образом, лицам с высшим образованием, занятым преимущественно интеллектуальным трудом, при переходе на ГД легче сохранить прежнее место работы, а при необходимости – перейти на работу по графику неполного рабочего дня. В то же время возможность заниматься физическим трудом (а им чаще всего заняты лица со средним образованием) при лечении ГД ограничена. Следует отметить совпадение данных относительно процента трудаустроства ГД больных с высшим образованием, полученных в настоящей работе, с результатами нашего исследования конца 80-х годов [13]. Если ранее из числа ГД-пациентов с высшим образованием 50% работали полный рабочий день, то спустя 15 лет на новой выборке больных той же возрастной группы доля работающих составила 57%. Таким образом, несмотря на изменение технических характеристик ГД и социальной ситуации в стране за истекший период, количество трудаустроенных больных с высшим образованием не изменилось и является достаточно стабильной характеристикой.

При сравнении показателей качества жизни работающих и неработающих пациентов установлено, что у трудаустроенных больных выше общая активность и свобода от боли (В и ВР), менее выражены ограничения в повседневной деятель-

ности в связи с эмоциональным состоянием (RE). Результаты ранее опубликованных исследований о связи трудового статуса больных на ГД с их субъективной удовлетворенностью жизнью неоднозначны. Так, C. Blake и соавт. показали, что у работавших ГД-больных были существенно выше показатели большинства шкал опросника SF-36 [7]. Другие авторы наблюдали статистически достоверное различие между работавшими и нетрудоустроеными наблюдалось лишь по одному показателю – общему состоянию здоровья (GH) [5]. В нашей работе помимо отдельных показателей опросника SF-36 анализировались также и интегральные показатели психического и физического здоровья. Различия по суммарному показателю психического состояния между работающими и нетрудоустроенными находятся на более высоком уровне статистической значимости, чем по суммарному показателю физического здоровья. По результатам множественной пошаговой логистической регрессии суммарный показатель психического здоровья оказался, помимо образовательного уровня, другим параметром, значимо и независимо влияющим на трудоустройство больных. Для интегрального показателя физического здоровья такого влияния установлено не было. Кроме того, в настоящем исследовании мы не нашли статистически достоверных корреляций между трудовой активностью больных и основными парциальными показателями субъективной оценки физического здоровья (PF и RP) (см. табл. 1 и 2). Таким образом, факторы психологического характера (наряду с образованием) оказывают более значительное влияние на трудовую занятость ГД-пациентов, чем переменные, отражающие их физическое здоровье.

В пользу гипотезы о том, что удовлетворенность больного своим психическим состоянием и социальным функционированием оказывает более существенное влияние на трудоустройство, чем удовлетворенность физическим здоровьем, свидетельствуют и результаты анализа связи трудовой занятости больных с соматическими показателями. По данным ранее опубликованных нами исследований, соматическое состояние не является фактором, прямо определяющим трудоустройство ГД-больных [13]. Хотя среди пациентов в удовлетворительном соматическом состоянии процент трудоустроенных был несколько выше, чем у больных, состояние которых расценивалось как средней тяжести или тяжелое, эти различия не достигали статистической значимости. Почти половина больных в состоянии средней тяжести или тяжелом сохраняли работу по специальности. В то же время среди пациентов в удовлетворительном

соматическом состоянии 42% не работали [4]. В позднее выполненных работах, в которых также анализировали связь трудового статуса ГД больных с соматическими показателями, были получены аналогичные результаты об отсутствии прямого параллелизма физического состояния и трудовой занятости [5]. Но статистический анализ данных в этом случае был ограничен простым сравнением описательных статистик групп работающих и неработающих пациентов, а множественный анализ влияния различных факторов на трудоустройство проведен не был.

В настоящем исследовании гипотеза об отсутствии зависимости трудовой занятости ГД-пациентов от их соматического состояния нашла свое подтверждение на материале больных молодого возраста. По результатам одновариантного анализа, из числа клинико-лабораторных показателей достоверное влияние на трудоустройство оказывали уровень альбумина, тип ГД и уровень гемоглобина. Однако в окончательной модели множественной логистической регрессии все эти клинические параметры не достигли выбранного уровня достоверности после включения образования и суммарного субъективного показателя психического здоровья.

Как показал анализ связи показателей качества жизни с выживаемостью, проведенный нами ранее (на этой же выборке больных до 45 лет), физическое здоровье и его самооценка оказывают преимущественное влияние на выживаемость больных [15]. В случае с трудоустройством эти факторы отступают на второй план, уступая место переменным социального и психологического характера. При этом нельзя исключить и обратное влияние трудовой занятости на субъективную удовлетворенность жизнью, когда сохранение трудовой активности само по себе может способствовать улучшению качества жизни больных и их психической адаптации к болезни. По нашим данным, у работающих больных психические нарушения встречаются в 20% случаев, тогда как у неработающих – в 60% [4]. Можно предположить, что трудовая деятельность способствует предотвращению психических расстройств, однако эта гипотеза требует дополнительной проверки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют, что образовательный уровень независимо влияет на трудовую занятость больных до 45 лет на ГД, наряду с их психическим здоровьем. Наличие интереса к жизни, психическое благополучие создают предпосылки для трудовой активности. Формирование

направленности на повышение образовательного уровня ГД-больных молодого возраста и коррекция эмоционального состояния могут способствовать улучшению трудовой реабилитации этих пациентов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Oberley ET, Sadler JH, Alt PS. Renal rehabilitation: obstacles, progress, and prospects for the future. *Am J Kidney Dis* 2000; 35 (4) [Suppl 1]: S141-S147
2. Sadler JH. Health promotion for end-stage renal disease patients. *Advanc Renal Replacement Ther* 1998; 5 (4): 275-285
3. Kutner NG, Brogan D, Fielding B. Employment status and ability to work among working age chronic dialysis patients. *Am J Nephrol* 1991; 11 (4): 334-340
4. Петрова НН, Васильева ИА. Факторы, влияющие на реабилитацию больных, находящихся на лечении гемодиализом. *Тер архив* 1995; 67 (8): 22-23
5. Шило ВЮ, Горин АА, Денисов АЮ. Трудовая реабилитация пациентов на программном гемодиализе. *Нефрология и диализ* 2002; 4 (4): 274-276
6. Eidemak I, Moelsted S, Aadahl M, Schou L. Self-rated health and employment status in chronic hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17, Abstracts, [Suppl 1]: 296
7. Blake C, Codd MB, Cassidy A. et al Physical function, employment and quality of life in end-stage renal disease. *J Nephrol* 2000; 13 (2): 142-149
8. Tappe K, Turkelson C, Doggett D. et. al. Disability under Social Security for patients with ESRD: an evidence based review. *Disabil Rehabil* 2001; 23 (5): 177-185
9. Julius M, Kneisley J D, Carpentier-Alting P. et. al. A comparison of employment rates of patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis vs in-center hemodialysis. *Arch Intern Med* 1989; 149 (4): 839-842
10. Gutman RA, Stead WW, Robinson RR. Physical activity and employment status of patients on maintenance hemodialysis. *N Engl J Med* 1981; 304 (6): 309-313
11. Curtin RB, Oberley ET, Sacksteder P. et. al. Differences between employed and nonemployed dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1996; 27 (4): 533-540
12. Holley J L, Nespor S. An analysis of factors affecting employment of chronic dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1994; 23 (5): 681-685
13. Ware JE, Snow KK, Kosinski M. et al. *SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide*. Boston, 1993: 1-22
14. Васильева ИА. Психическая адаптация больных с хронической почечной недостаточностью к лечению гемодиализом. *Автореф дисс канд психол наук*. СПб., 1992: 1-20
15. Бабарыкина ЕВ, Васильева ИА, Смирнова ЛМ, Добронравов ВА. Качество жизни и выживаемость больных молодого возраста, находящихся на лечении хроническим гемодиализом. *Нефрология* 2003; 7 (2): 41-45

Поступила в редакцию 15.07.2003 г.