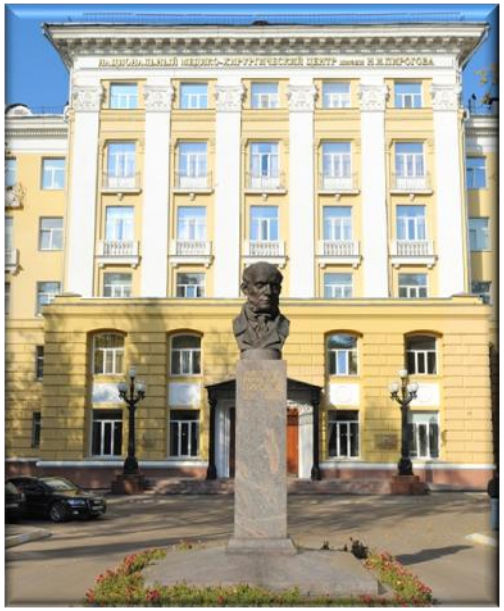


ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

(Президент и основатель - академик Ю.Л. Шевченко)

Как повысить эффективность ухода за полостью рта у больных на ИВЛ?

Пивкина А.И., Гусаров В.Г., Животнева И.В., Бодунова Г.Е., Замятин М.Н.

17 – 18 ФЕВРАЛЯ 2017, Москва
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ
«ОШИБКИ, ОПАСНОСТИ И ОСЛОЖНЕНИЯ
В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ»

Что такое ИВЛ-ассоциированная пневмония?

Нозокомиальная пневмония, связанная с ИВЛ (НПивл) – пневмония, развившаяся не раннее, чем через 48 часов от момента интубации трахеи и начала ИВЛ, при отсутствии признаков легочной инфекции на момент интубации.

«Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации», 2009 год.

Актуальность проблемы

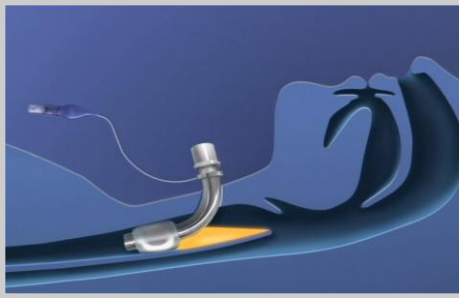
Развитие НПивл:

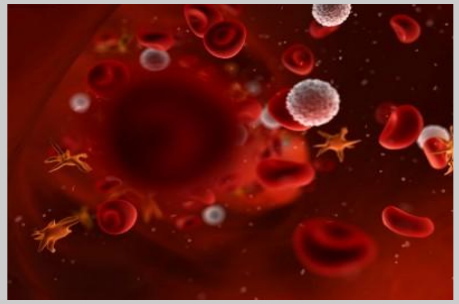
- В 6 раз увеличивает риск летального исхода
- В 3 раза увеличивает длительность ИВЛ
- Каждый случай НПивл (в Европе) обходится в сумму от €9,000 до €35,000

Чучалин А.Г., Гельфанд Б.Р. Российские национальные рекомендации , 2009.
Katzan I. et al. // Neurology. – 2003.
Rello J. et al. // Chest. – 2002.
Craven D.E. et al. // Current Opinion in Critical Care. – 2002.

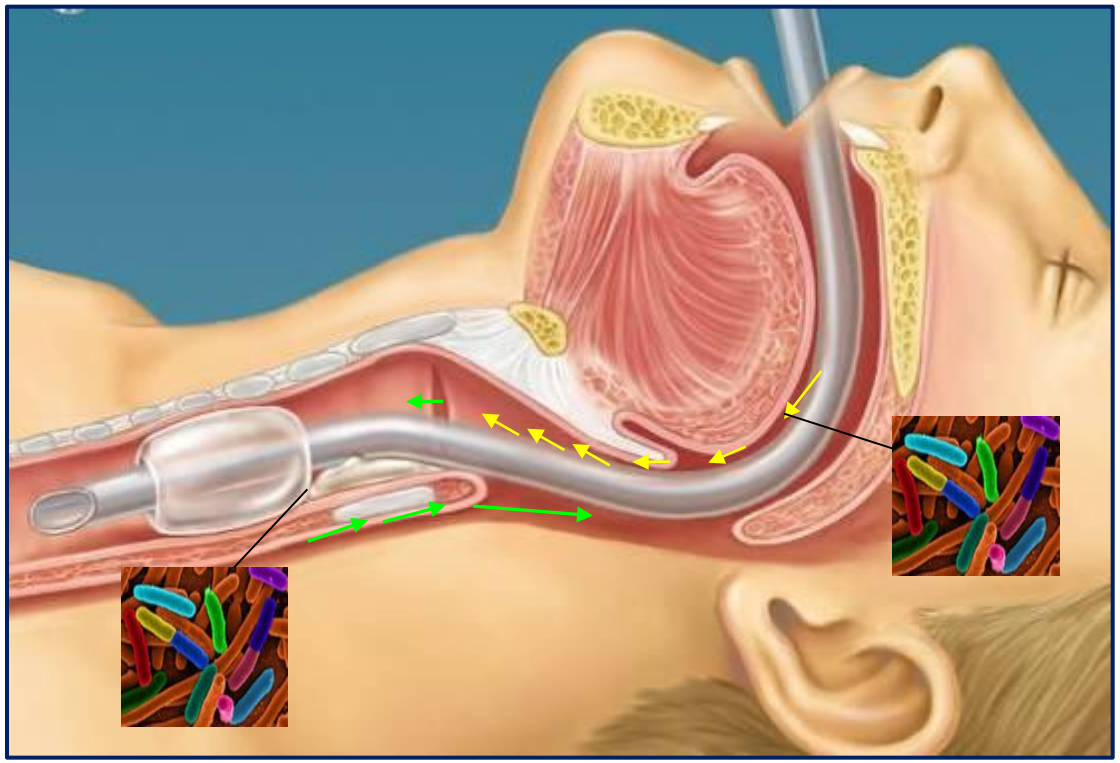
Механизмы развития

- Аспирация содержимого ротоглотки
- Прямое заражение от персонала ОРИТ
- Аспирация содержимого ЖКТ
- Ингаляция микробного аэрозоля
- Гематогенный путь из отдаленных очагов





Основная причина НПивл
микроаспирация



При отсутствии надлежащего ухода контаминация полости рта нозокомиальной флорой у больных в ОРИТ наступает в течение 48 часов

Stijn Blot, Belgium 2011

Доказательная база

Качественная гигиена полости рта позволяет существенно уменьшить количество случаев ИВЛ-ассоциированной пневмонии (НПивл).

Fourrier F, Dubois D, Pronnier P et al. Crit. Care Med. 2005
Fields LB. J Neurosci Nurs. 2008
Papadimos TJ et al. Patient Saf Surg. 2008

Российские и международные рекомендации по профилактике ИВЛ-ассоциированной пневмонии

Компонент	PHP PPO	APIC	IHI	ACC	CDC
Подъем головного конца кровати (положение пациента полулежа 30˚- 45˚)	√	√	√	√	√
Ежедневный «отдых» от седативных препаратов и ежедневная оценка готовности к экстубации или ограничение применения	√	√	√		√
Надежная комплексная программа ухода за полостью рта	√	√	√	√	√
Очистка оборудования		√			√
Избегать рутинной смены контура	√	√		√	√
Гигиена рук	√	√			√
Дренаж субглоточных выделений – постоянный или прерывистый		√		√	√
Профилактика колонизации орофарингеальной области	√	√			√
Ранний перевод на энтеральное питание	√				
Профилактика пептической язвенной болезни	√	√	√		√

Предпосылки для проведения сестринского исследования в ОРИТ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»

Низкий приоритет мероприятий по уходу за полостью рта у среднего медицинского персонала

- большинство медицинских сестер знают о важности ухода за полостью рта
- реально обеспечивают необходимый уход только около 5% сотрудников

Предпосылки для проведения сестринского исследования в ОРИТ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»

Причины низкого приоритета мероприятий по уходу за полостью рта

- манипуляции ухода традиционно выполняются по остаточному принципу
- обычно занимают много времени
- отсутствуют локальные протоколы и обучающие программы
- **ограничена возможность использования специальных приспособлений**

Сестринское исследование

<u>Цель:</u> повысить эффективность ухода за полостью рта у больных, которым проводится ИВЛ

Задачи исследования

- Оценка эффективности обработки полости рта при использовании различных методик у больных на ИВЛ (анкетирование медперсонала)
- Оценка влияния различных способов ухода за полостью рта на показатели качества лечения у больных на ИВЛ

Сестринское исследование

- В исследовании приняли участие 18 медсестёр ОРИТ
- Стаж работы в ОРИТ от 2 до 16 лет

Протокол обработки полости рта у больных на ИВЛ

1. Постоянная аспирация содержимого надманжеточного пространства
2. Частота обработки полости рта: 4 раза в сутки
3. Антисептик: 0,02% водный раствор хлоргексидина
4. Методика обработки:
   - преддверие полости рта
   - зубы
   - спинка языка
   - корень языка
   - ротоглотка
5. Аспирация содержимого полости рта
6. Увлажнение полости рта: Borax 3.0 + Glicerin 27.0
7. Санация трахеи

Традиционная методика обработки полости рта

Наборы
Kim Vent Oral Care
Kimberly-Clark

- аспирационный катетер Янкауэра с защитным чехлом
- аспирационные силиконовые зубные щетки
- аспирационные тампоны
- аппликаторные тампоны
- аспирационная рукоятка
- Y-образный адаптер
- аспирационные катетеры для санации полости рта и носа

Набор рассчитан на 24 часа

Первичные исходы

Эффективность обработки полости рта

Анкетирование медицинских сестер:

- Удобство метода
- Простота использования
- Качество очистки полости рта
- Риск травматизации слизистой
- Время, затраченное на обработку полости рта

Вторичные исходы

Влияние на качество лечения

- частота новых эпизодов НПивл
- сроки развития пневмонии
- количество дней НПивл/100 дней интубации трахеи
- расход антибактериальных препаратов, назначенных по поводу НПивл
- длительность ИВЛ
- длительность пребывания в реанимации

Результаты исследования

Оценка эффективности обработки полости рта (152 анкеты)

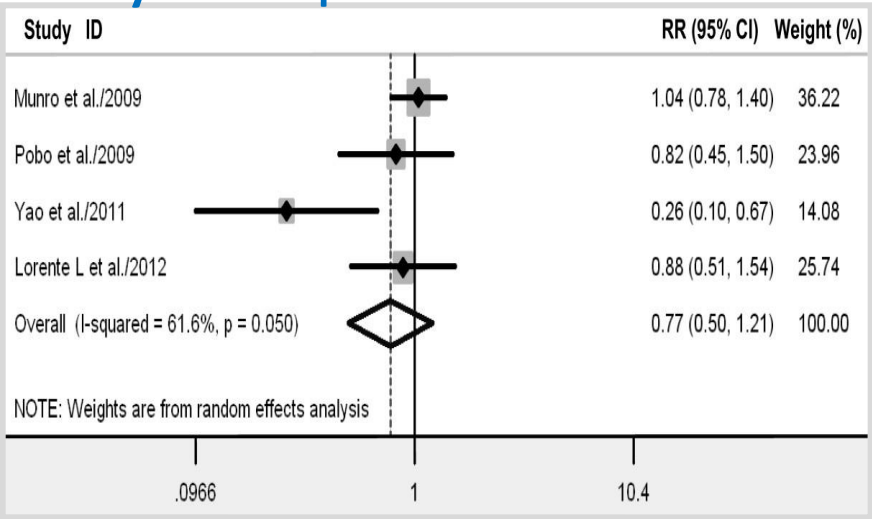
Признак, %	Традиционный способ					Специализированные наборы				
	5*	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Удобство	-	-	100,0	-	-	78,9	21,1	-	-	-
Простота	-	-	89,5	10,5	-	88,2	9,2	2,6	-	-
Эффективность	-	19,7	80,3	-	-	81,6	14,5	3,9	-	-
Риск травматизации слизистой	-	19,8	10,5	69,7	-	78,9	17,1	4,0	-	-
Время ухода за полостью рта	30 мин.					15 мин.				

* – оценка по 5-балльной шкале: 1 (очень плохо) - 5 (очень хорошо)

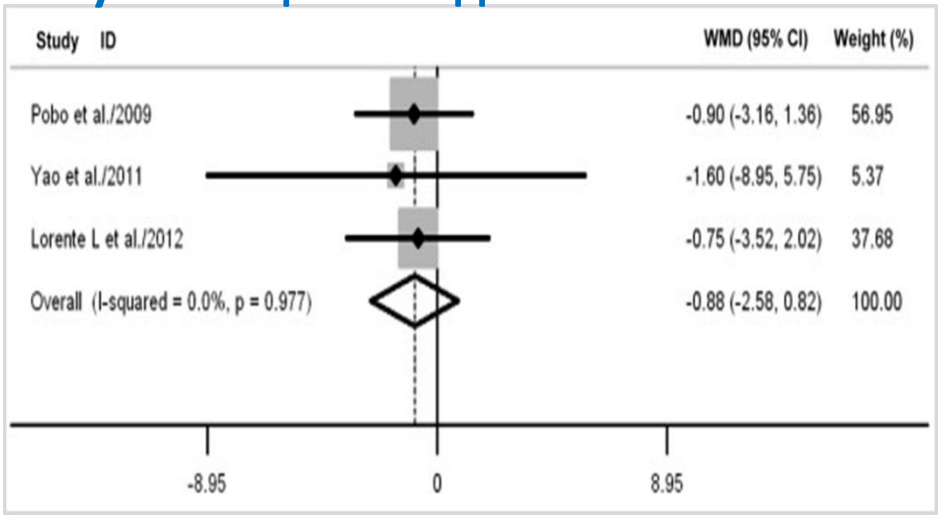
Pivkina A.I. et al. Oral care in ventilated patient-can we improve it? Int Care Med Sup.1, Vol.40, Oct.2014, P.28. Abstracts ESICM LIVES 2014. Barselona, Spain

Мета-анализ: использование зубных щеток & исходы больных на ИВЛ

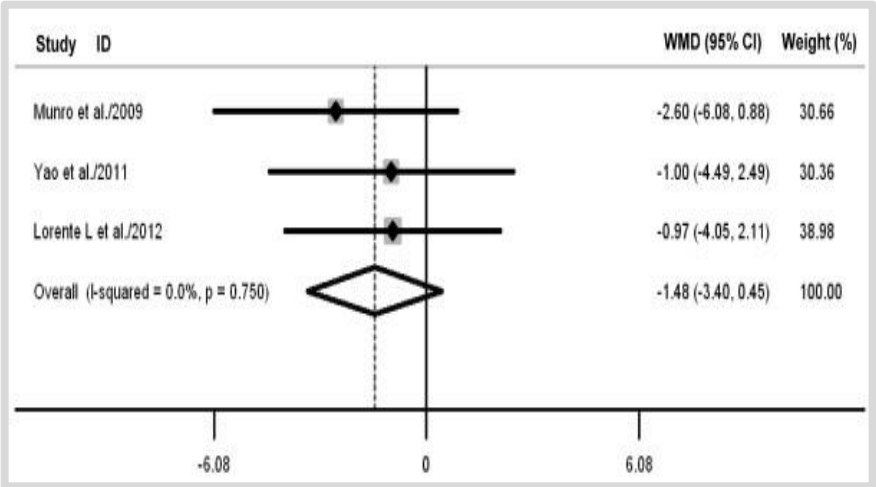
зубные щетки & частота ВАП



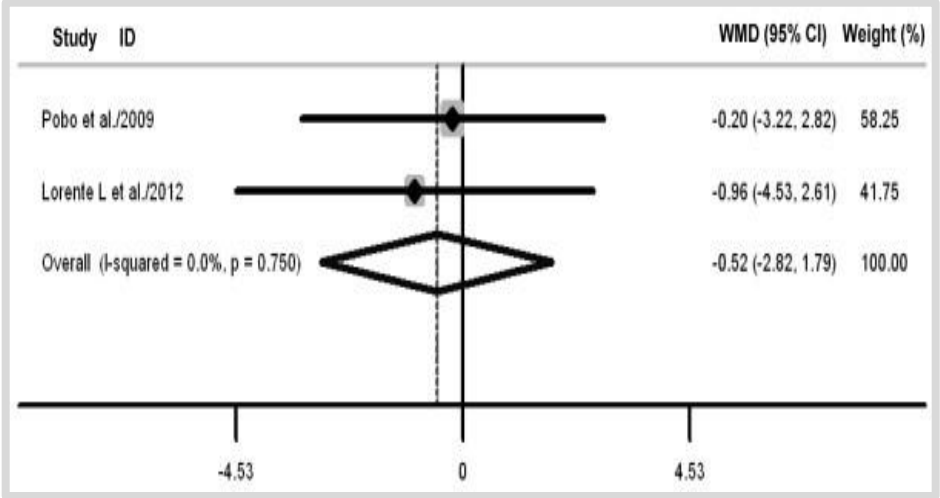
зубные щетки & длительность ИВЛ



зубные щетки & пребывание в ОРИТ



зубные щетки & потребление антибиотиков



Cu WJ et al. Crit Care med 2012

Результаты исследования

Влияние метода обработки полости рта на показатели качества лечения больных на ИВЛ

Признак	Контрольная группа (n=19)	Основная группа (n=21)	Достоверность различий (p)
Частота НПивл, % (μ±σ)	68,4±10,6	33,3±10,3	< 0,05
Сроки развития НПивл*, сут. (μ±σ)	4,8±2,7	8,7±2,2	< 0,001
Дней НПивл/100 дней интубации	52,4/100	18,4/100	< 0,05
Количество DDD (дневных доз антибиотика), назначенных по поводу НПивл, всего	256	111	< 0,01
Длительность ИВЛ, M (Q1-Q3)	15 (9,5-18,5)	11 (8-20)	> 0,05
Длительность пребывания в ОРИТ, M (Q1-Q3)	22 (17,5-29,5)	19 (22-28)	> 0,05

Pivkina A.I. et al. Oral care in ventilated patient-can we improve it? Int Care Med Sup.1, Vol.40, Oct.2014, P.28. Abstracts ESICM LIVES 2014. Barselona, Spain

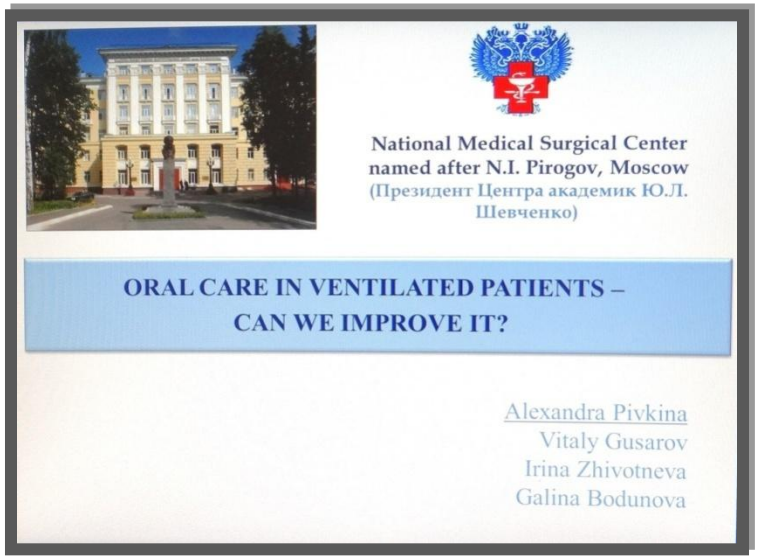
Заключение

Чего мы можем добиться при использовании специальных приспособлений

для ухода за полостью рта:

- Сократить частоту инфекционных осложнений
- Снизить расходы на закупку антибиотиков
- Повысить мотивацию медицинских сестёр к выполнению мероприятий по гигиене ротовой полости
- Снизить временные затраты на мероприятия ухода за больными

ESICM, 2014 Barselona



AREA BILBAO | POSTER CORNER | ADVANCES IN ICU NURSING & MULTIDISCIPLINARY CARE

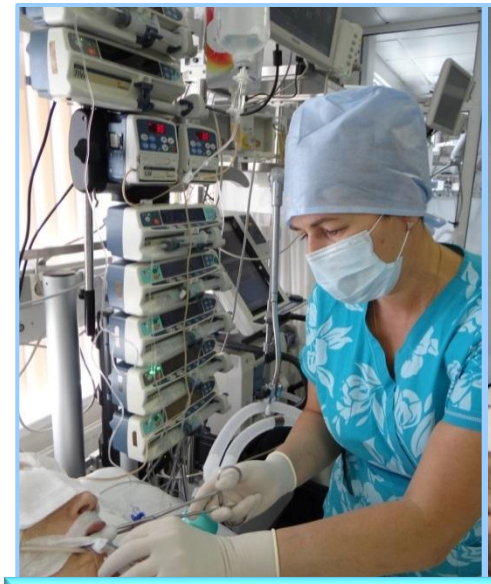
Chairs: Stijn Blot, Ghent, Belgium & Elsa Afonso, London, United Kingdom

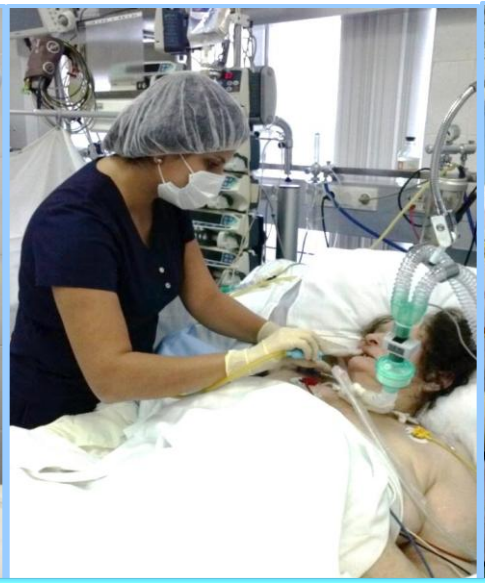
10:10 – 12:00	IS EARLY MOBILITY BEING DONE IN THE CLINICAL PRACTICE?	K.T. Timenetsky, F.M. de Freitas, R.D.S. Santos, D.H. de Lacerda, P. Verissimo, D. Carnieli-Cazati, R.A. Caserta, Sao Paulo, Brazil	0065
	A SURVEY OF INTERNATIONAL PRACTICES AND INFRASTRUCTURE TO SUPPORT EARLY MOBILIZATION	R.N. Bakhru, D.J. McWilliams, V.J. Spuhler, D.J. Wiebe, W.D. Schweickert, Winston Salem, United States, Birmingham, United Kingdom, Salt Lake City, United States, Philadelphia, United States	0066
	INTERMITTENT POSITIVE PRESSURE AND VOLUME RESPIRATORY INCENTIVATOR IMPROVES LUNG FUNCTION IN ABDOMINAL SURGICAL PATIENTS	S.C. Fernandes, D. Carnieli-Cazati, K.T. Timenetsky, E.A. Giovanetti, R.A. Caserta, Sao Paulo, Brazil	0067
			0068
	SUPERVISED MACHINE LEARNING CAN CLASSIFY ARTIFACT IN VITAL SIGN MONITORING DATA FROM STEP-DOWN UNIT (SDU) PATIENTS	E. Bose, M. Fiterau, D. Wang, M. Guillame-Bert, M.R. Pinsky, Pittsburgh, United States	
	USE OF HELIUM-OXYGEN IN PATIENTS WITH RESPIRATORY DISTRESS	P. Aliaga Simões de Souza, E. Ribeiro dos Santos, B. Murata Murakami, São Paulo, Brazil	0072
	WHO ARE WE SITTING, STANDING AND WALKING IN THE ICU?	C. Taniguchi, C.S.D.M. Silva, K.T. Timenetsky, A.M.S.O. Nogueira, R.D.S. Santos, E.A. Giovanetti, C.S. Antunes, S. Calegaro, S.S. Kanda, R.A. Caserta, Sao Paulo, Brazil	0073

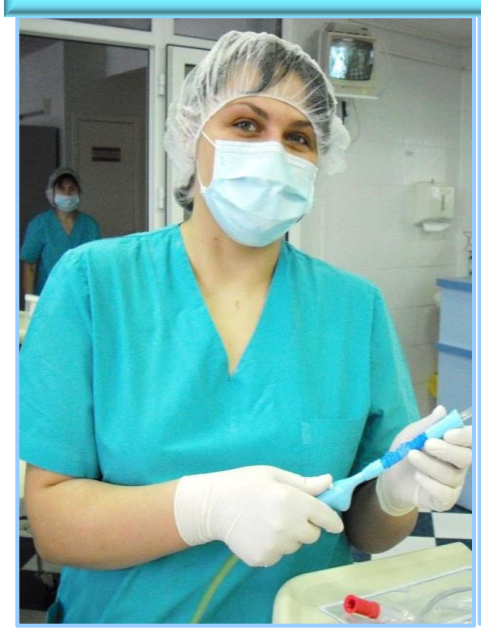
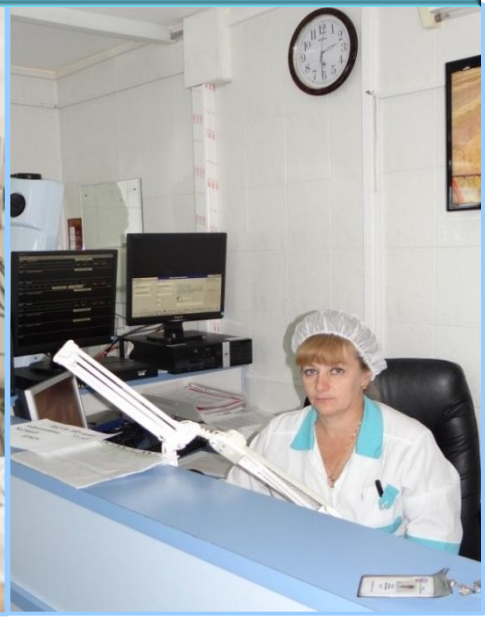
ORAL CARE IN VENTILATED PATIENTS – CAN WE IMPROVE IT?

A.I. Pivkina, V.G. Gusarov, I.V. Zhivotneva, G.E. Bodunova, Moscow, Russian Federation

FINAL PROGRAMME Page 91





Спасибо за внимание!

e-mail: pivkina.ai@yandex.ru