Додаток 1

Препарат	Доза	Рецептори / Ефекти	Показання	Коментарі	До-кази
Добутамін	10-20 мкг/кг/хв	β: ↑ СЗМ, ↓ЛСР/ ССР → ↑ системний кровоплин (СК)	1 ряд для ↓СК Легенева гіпертензія Асфіксія	Коригує АГ у 60% дітей Тахікардія на тлі гіповолемії	А1
Допамін	2-10 мкг/кг/хв	D: ↑ Нирковий кровоплин β: ↑СЗМ, ↓ЛСР/ ССР α: ↑ССР Сумарний ефект: ↑АТ, ∅ СК	Артеріальна гіпотензія (АГ) 2 ряд для ↓СК	У дітей з АГ може ↑ мозковий кровоплин	А1
	> 10 мкг/кг/хв	α>>β: → ↑↑ССР ↑↑ЛСР Сумарний ефект: ↑↑АТ, ∅ або ↓СК	Рефрактерна АГ Септичний шок	Може значно зменшувати СК	А1
Адреналін	0,05-0,375 мкг/кг/хв	β>α : ↑АТ, ?↑СК ↑ССР>ЛСР	Артеріальна гіпотензія (АГ) 2 ряд для ↓СК	У дітей з АГ може ↑ мозковий кровоплин	А2
	> 0,375 мкг/кг/хв	α>β: → ↑↑АТ, ↑ССР>ЛСР Сумарний ефект: ?↓ СК	Рефрактерна АГ Септичний шок	Може значно зменшувати СК	Немає
Норадре-налін	0,1-1,5 мкг/кг/хв	β: ↑СЗМ, ↑ССР, ↑АТ, Сумарний ефект: ?↓ СК	Рефрактерна АГ Септичний шок	Може значно зменшувати СК	Немає
Мілринон	60 мкг/кг за 15 хв → 0,5 мкг/кг/хв за 15 хв → 0,25 мкг/кг/хв	Інгібітор фосфодіестерази III типу: ↑СЗМ, ↓ССР/ЛСР → ↑СК	Знижений СК	Може спричинювати АГ	Тесто ве дослід-ження

Скорочення: ↑ - збільшення; ↓ - зменшення; ∅ - без змін; СЗМ – скоротлива здатність міокарда; ЛСР – легенева судинна резистентність; ССР – системна судинна резистентність; АТ – артеріальний тиск; СК – системний кровоплин; АГ – артеріальна гіпотензія

Osborn D. Diagnosis and treatment of preterm transitional circulatory compromise. Early Hum. Dev. 2005; 81: 413-422.

Додаток 2

Перелік медичних препаратів, які застосовуються в відділенні інтенсивної терапії новонароджених та мають перевірену в дослідженнях ефективність, безпечність

Назва препарату	Показання	Дозування	Примітка
Кофеїн	Профілактика та лікування апное в недоношених новонароджених	Навантаження: 20-40 мг/кг внутрішньо або в/в протягом 30 хвилин Підтримуюча: 5-10 мг/кг кожні 24 години	Не потребує моніторингу концентрації в крові
Цефотаксім	Неонатальний сепсис, менінгіт	50 мг/кг/доза в/в або в/м: - кожні 12 годин у новонароджених 0-7 днів життя або масою <2000,0 - кожні 8 годин у новонароджених > 8 годин або масою > 2000,0	
Дексаметазон	Лікування БЛД	Короткий курс 3-5 днів по 0,15-0,2 мг/кг/добу Призначати після 7 доби життя	Можливі важкі невро-логічні наслідки Не використовувати з індометацином
Допамін	Лікування гіпотензії Підвищує системний судинний опір	Доза: 2-30 мкг/кг/хв. в/в тривала інфузія	Вводити в центральні або великі вени
Фентаніл	Знеболення Седація	Доза навантаження: в/в 5-15 мкг/кг протягом 30 хвилин Підтримуюча постійна інфузія 1-5 мкг/кг/хв	Альтернативне дозування: 1-4 мкг/кг дозу в/в повільно Повторити у разі потреби кожні 2-4 години
Мідазолам (Фульсед)	Седація	Доза навантаження 0,15-0,2 мг/кг в/в протягом 30 хвилин Підтримуюча доза 0,01-0,1 мг/кг/годину	Моніторинг артеріального тиску (гіпотензія) та респіраторної депресії

Фуросемід	Застійні хвороби серця, ураження нирок, лікування БЛД	1 мг/кг/дозу в/в кожні 12-24 години В випадках гострого ураження нирок дозу можна збільшити до 2-4 мг/кг	Контролювати електроліти крові та масу тіла Ототоксичний разом з аміноглікозідами
Фенобарбітал	Лікування судом	Доза навантаження 20 мг/кг повільно в/в, у разі стійких судом дозу можна збільшувати на 5-10 мг/кг не перебільшуючи загальну 40 мг/кг Підтримуюча доза – 3-5 мг/кг/добу в/в, або в/м, або перорально через 12-24 години після дози навантаження	
Сурфактант	Профілактика та лікування РДС	100-200 мг/кг через ЕТТ, повторна доза 100 мг/кг може бути використана через 6-12 годин	
Ванкоміцин	Неонатальний сепсис, викликаний метицилін-резистентним стафілококом	При менінгіті 15 мг/кг/доза при бактеріемії 10 мг\кг/ в/в протягом 60 хвилин: - кожні 24 години при масі <1200,0 - кожні 12 годин при масі 1200-2000,0 - кожні 8 годин при масі > 2000,0	

Euro WHO "Tool for quality assessment of hospital care for mothers and newborns"

Додаток 3

Шкала оцінки гострого болю у новонароджених, заснована на спостереженні за поведінкою дитини (Douleur Aigue du Nouveou-ne - DAN)

(Carbajal R., Paupe A, et al., Arch Pediatr. 1997;4:623-628)

Показник	Оцінка	Бали
Вираз обличчя	Спокійне	0
	Хниче, відкриває та закриває очі	1
	Гримаса плачу* помірна, періодична	2
	Гримаса плачу помірна	3
	Гримаса плачу майже постійна	4
Рухи кінцівок	Спокійні, плавні	0
	Періодичний неспокій**, потім заспокоюється	1
	Помірний неспокій	2
	Виражений постійний неспокій	3
Плач (в неінтубованих дітей)	Не плаче	0
	Періодично стогне	1
	Періодично плаче	2
	Тривалий плач, «завивання»	3
Еквіваленти плачу (в інтубованих дітей)	Не плаче	0
	Неспокійні погляди	1
	Жестикуляція, характерна для періодичного плачу	2
	Жестикуляція, характерна для постійного плачу	3
*Гримаса плачу – замружування очей, насуплювання брів, поява носогубної зморшки **Неспокій – педалювання, витягування і напруження ніг, розчепірювання пальців, хаотичні рухи рук		

Інтерпретація:

0 – немає болю

10 – максимальний біль

Шкала оцінки болю в недоношених новонароджених

Stevens,B., Johnston, C., Petryshen, P.,Taddio A. (1996) Premature infant pain profile: Development and initial validation. Clinical Journal of Pain, 12 (1):13-22

Процес	Індикатор	0	1	2	3	Загальна оцінка
Картка хворого	Гестаційний вік	36 тижнів і більше	32-35 тижнів, 6 днів	28-31 тиждень, 6 днів	Менше ніж 28 тижнів	
Спостереження за дитиною протягом 15 секунд	Поведінковий статус	Активна, не спить, очі відкриті, рухи обличчя	Спокійна, не спить, очі відкриті, немає рухів обличчя	Активне спання, очі закриті, рухи обличчя	Спокійне спання,очі закриті, немає рухів обличчя	
Спостереження за ЧСС та сатурацією протягом 30 секунд	Максимальна ЧСС	Немає зростання ЧСС	Зростання на 5-15 ударів за хвилину	Зростання на 15-24 удари за хвилину	Зростання на 25 ударів за хвилину	
	Мінімальна сатурація	92-100%	89-91%	88-85%	<85%	
Спостереження за рухами обличчя протягом 30 секунд	Наморщування брів	Немає	Мінімаль-не	Помірне	Максималь не	
	Мружіння очей	Немає	Мінімаль-не	Помірне	Максималь не	
	Носогубна складка	Невиражена	Мінімаль-но виражена	Помірно виражена	Максималь на	

Кроки оцінювання:

1. Ознайомтесь які індикатори і яким чином ви будете оцінювати.
2. Оцінювання починають з оцінки гестаційного віку (шкала використовується для оцінки болю в недоношених немовлят і враховує їх обмежені можливості поведінкових та фізіологічних реакцій на біль).
3. Оцінка поведінкового статусу проводиться шляхо 30-секундного спостереження.
4. Оцініть коливання ЧСС та сатурації від початку чергування.

5. Спостерігайте за дитиною протягом 30 секунд. Ви повинні дивитись на монітор і обличчя дитини. Після завершення періоду оцінювання відмітьте оцінку всіх фізіологічних і поведінкових реакцій.
6. Додайте всі бали і отримаєте загальну оцінку.
7. Оцінка 0-6 загалом означає, що дитина відчуває мінімальний біль чи немає болю.
8. Оцінка 7-12 свідчить про наявність помірного болю
9. Оцінка >12 свідчить про виражений біль.

Дії:

Оцінка 0-6 – не показані втручання

Оцінка 7-12 – нефармакологічні втручання (позиція, колихання, нехарчове смоктання). Для визначення ефективності втручання проведіть повторну оцінку через 30 хвилин.

Оцінка >12 – фармакологічні втручання (наприклад наркотичні анальгетики). Для визначення ефективності втручання проведіть повторне оцінювання через 15-30 хвилин