

# ابزارهای بررسی درد نوزادان و کودکان

هانیه نشاط


دانشجوی دکتری پرستاری

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

گفته می‌شود که بررسی درد اولین گام از فرایند اداره آن بوده و یکی از مهمترین وظایف در ارائه خدمات مراقبتی می‌باشد. درمان مناسب تنها در صورتی امکان‌پذیر است که مراقب بتواند درد بیمار را به درستی تخمین بزند.

انجمن بین‌المللی مطالعه درد و انجمن درد آمریکا جهت افزایش آگاهی متخصصان مراقبت‌های سلامتی، از درد به عنوان علائم حیاتی پنجم یاد کرده و بر لزوم ارزیابی و پایش آن تاکید کرده‌اند.

امروزه سنجش درد در مراکز مطلوب ارائه‌دهنده خدمات سلامت به عنوان علامت حیاتی پنجم مورد بررسی قرار می‌گیرد.

- 
- ▶ Assessment of pain in children depends on the cooperation and developmental stage of the child. Some children cannot assist in their assessment because they have not matured enough cognitively, emotionally, or physically.
  - ▶ assessing pain in young children can be challenging if they are non-verbal or have developmental disabilities. The perception and communication of the child's pain depends on his or her intellectual and social development. Expression of pain therefore relies on the child's ability to understand, quantitate and communicate it. Self-reporting which is the "gold standard" for assessment is possible only in older children or those with cognitive and communicative abilities.
  - ▶ Self-reporting scales require that a child has the cognitive ability to pinpoint the degree of pain on a relative scale.

## Unidimensional multiple domain pain instruments.

---

Instrument	Included items	Validated for pain type and age
<b>BIIP</b> Behavioral Indicators of Infant Pain	Behavioral state, brow bulge, eye squeeze, naso-labial furrow, horizontal mouth stretch, taut tongue, finger splay, fisting	Acute procedural pain in preterm and term infants
<b>BPSN</b> Bernese Pain Scale for Neonates	Alertness, duration of crying, time to calm, skin colour, eyebrow bulge with eye squeeze, posture, breathing pattern	Acute procedural pain in preterm and term infants
<b>CHIPPS</b> Children's and Infants' Postoperative Pain Scale	Crying, facial expression, posture of the trunk, posture of the legs, motor restlessness	Post-operative pain in term infants (and children up to 4 years)
<b>COMFORTneo Scale</b>	Alertness, calmness/agitation, respiratory response, crying, body movement, facial tension, body muscle tone. NRS <sup>a</sup> estimate of pain and NRS estimate of distress	Prolonged pain in preterm and term infants. Also validated for sedated infants.
<b>DAN</b> Douleur Aiguë du Nouveau-né (English name: Acute Pain in Newborns - APN)	Facial expression, limb movement, vocal expression	Acute procedural pain in preterm and term infants

---

## Multi-dimensional pain instruments.

Instrument	Included items	Validated for pain type and age
<b>ALPS-Neo</b> Astrid Lindgren and Lund Children's Hospital's Pain and Stress Assessment Scale for Preterm and Sick Newborn Infants	Facial expression, breathing pattern, tone of extremities, hand/foot activity, level of activity	Prolonged pain in preterm and term infants
<b>CRIS</b> (Acronym of the included items)	Crying, requires oxygen, increased vital signs, expression, sleepless	Prolonged pain in preterm and term infants (and children up to 6 years)
<b>EDIN</b> Échelle Douleur Inconfort Nouveau-né	Facial activity, body movements, quality of sleep, quality of contact with nurses, consolability	Prolonged pain in preterm infants
<b>NIPS</b> Neonatal Infant Pain Scale	Facial expression, cry, breathing patterns, arms, legs, state of arousal	Acute procedural pain in preterm and term infants
<b>N-PASS</b> Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale	Crying/irritability, behavior state, facial expression, extremities tone, vital signs	Acute procedural pain, prolonged pain (post-operative and during mechanical ventilation) in preterm and term infants
<b>PAT</b> Pain Assessment Tool	Posture/tone, sleep pattern, expression, colour, cry, respirations, heart rate, oxygen saturation, blood pressure, nurse's perception	Post-operative pain in preterm and term infants
<b>PIPP, PIPP-R</b> Premature Infant Pain Profile (-Revised)	Gestational age, behavioural state, heart rate, oxygen saturation, brow bulge, eye squeeze, naso-labial furrow	Acute procedural pain in preterm and term infants

## The Premature Infant Pain Profile: Revised

Infant Indicator	Indicator Score				Infant Indicator Score
	0	+1	+2	+3	
Change in Heart Rate (bpm) Baseline: _____	0 - 4	5 - 14	15 - 24	>24	
Decrease in Oxygen Saturation (%) Baseline: _____	0 - 2	3 - 5	6 - 8	>8 or Increase in O <sub>2</sub>	
Brow Bulge (Sec)	None (<3)	Minimal (3 -10)	Moderate (11 - 20)	Maximal (>20)	
Eye Squeeze (Sec)	None (<3)	Minimal (3 -10)	Moderate (11 - 20)	Maximal (>20)	
Naso-Labial Furrow (Sec)	None (<3)	Minimal (3 -10)	Moderate (11 - 20)	Maximal (>20)	
* Sub-total Score:					
Gestational Age (Wks + Days)	>36 wks	32 wks - 35 wks, 6d	28 wks- 31wks, 6d	<28wks	
Baseline Behavioural State	Active and Awake	Quiet and Awake	Active and Asleep	Quiet and Asleep	
** Total Score:					

<b>CRIES</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Crying	No	High pitched	Inconsolable
Requires oxygen for saturation >95%	No	<30%	>30%
Increased vital signs	Heart rate and blood pressure less than or equal to preoperative state	Heart rate and blood pressure increase <20% of preoperative state	Heart rate and blood pressure increase >20% of preoperative state
Expression	None	Grimace	Grimace/grunt
Sleepless	No	Wakes at frequent intervals	Constantly awake

A maximal score of 10 is possible. If the CRIES score is > 4, further pain assessment should be undertaken, and analgesic administration is indicated for a score of 6 or higher.

## Neonatal/Infant Pain Scale (NIPS)

(Recommended for children less than 1 year old) A score greater than 3 indicates pain.

Pain Assessment		Score
<b>Facial Expression</b>		
0 - Relaxed Muscles	Restful face, neutral expression	
1 - Grimace	Tight facial muscles; furrowed brow, chin, jaw (negative facial expression – nose, mouth brow)	
<b>Cry</b>		
0 - No cry	Quiet, not crying	
1 - Whimper	Mild moaning, intermittent	
2 - Vigorous cry	Loud scream; rising, shrill, continuous (Note: Silent cry may be scored if baby is intubated as evidenced by obvious mouth and facial movement)	
<b>Breathing Pattern</b>		
0 - Relaxed	Usual pattern for this infant	
1- Change in breathing	Indrawing, irregular, faster than usual; gagging, breath holding	
<b>Arms</b>		
0 - Relaxed/Restrained	No Muscular rigidity; occasional random movements of arms	
1 - Flexed/Extended	Tense, straight arms; rigid and/or rapid extension, flexion	
<b>Legs</b>		
0 - Relaxed/Restrained	No Muscular rigidity; occasional random movements of legs	
1 - Flexed/Extended	Tense, straight legs; rigid and/or rapid extension, flexion	
<b>State of Arousal</b>		
0 - Sleeping/Awake	Quiet, peaceful, sleeping or alert, random leg movements	
1 - Fussy	Alert, restless and thrashing	

**Pain level: 0–2 points = No pain, 3–4 points = Moderate pain, >4 points = Severe pain**



# Children and Infants Postoperative Pain Scale (ChIPPS)

Item	Score 0	Score 1	Score 2
Crying	None	Moaning	Screaming
<b>Facial expression</b>	<b>Relaxed smiling</b>	<b>Wry mouth</b>	<b>Grimacing</b>
Posture of the trunk	Neutral	Variable	Rear up
Posture of the legs	Neutral	Kicking	Tightened
Motor restlessness	None	Moderate	Restless

Total score indicates how the baby should be managed according to the scale

- 0 - 3 No requirement for treating pain,
- 4 – 10 Progressively greater need for analgesia.

CHIPPS (نمره درد بعد از عمل کودکان و نوزادان) برای تعیین درد در نوزادان و کودکان تا 4 سالگی، که نمی توانند تجربه درد ذهنی خود را با کلمات گزارش دهند، مناسب است

# FLACC Scale<sup>2</sup>

0

1

2

**1** **Face**

No particular expression or smile.

Occasional grimace or frown, withdrawn, disinterested.

Frequent to constant frown, clenched jaw, quivering chin.

**2** **Legs**

Normal position or relaxed.

Uneasy, restless, tense.

Kicking, or legs drawn up.

**3** **Activity**

Lying quietly, normal position, moves easily.

Squirming, shifting back and forth, tense.

Arched, rigid or jerking.

**4** **Cry**

No crying (awake or asleep).

Moans or whimpers; occasional complaint.

Crying steadily, screams or sobs, frequent complaints.

**5** **Consolability**

Content, relaxed.

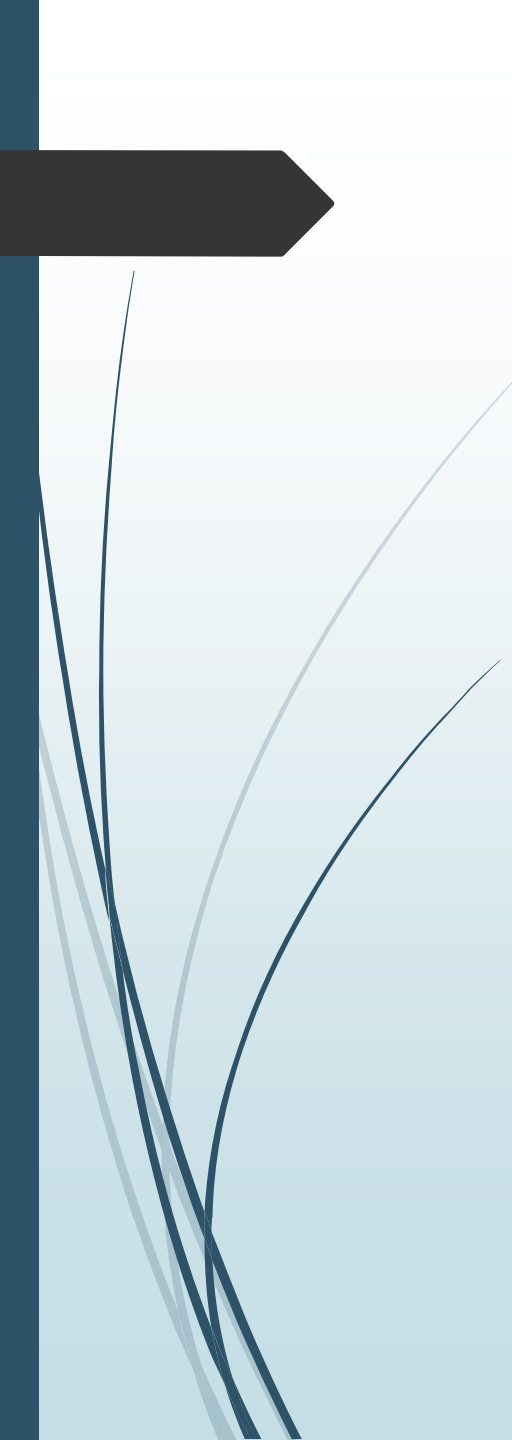
Reassured by occasional touching, hugging or being talked to, distractible.

Difficult to console or comfort.

It is one of the most commonly and widely used behavioral observation pain scales to assess pain for children between the ages of 2 months and 7 years or individuals that are unable to communicate their pain.

# FLACC

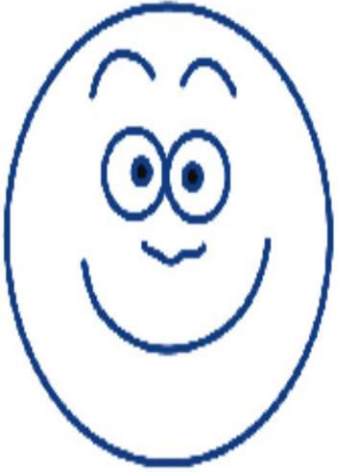
- **Patients who are awake:**
  - Observe for at least 2-5 minutes.
  - Observe legs and body uncovered.
  - Reposition patient or observe activity; assess body for tenseness and tone.
  - Initiate consoling interventions if needed.
- **Patients who are asleep:**
  - Observe for at least 5 minutes or longer.
  - Observe body and legs uncovered.
  - If possible reposition the patient.
  - Touch the body and assess for tenseness and tone.
- Each category is scored on the 0-2 scale which results in a total score of 0-10.
- **Assessment of FLACC Pain Score:**
  - 0 = Relaxed and comfortable
  - 1-3 = Mild discomfort
  - 4-6 = Moderate pain
  - 7-10 = Severe discomfort/pain



■ **ذهنی بودن و تفاوت در نتیجه مشاهدات-** بسیاری از علائم استفاده شده در این ابزارهای ارزیابی نیاز به ارزیابی ذهنی توسط ناظران دارند. در نتیجه ، در ارزیابی پاسخ های رفتاری که با آموزش چند رشته ای کارمندان قابل کاهش است ، تفاوت بین افراد وجود دارد.

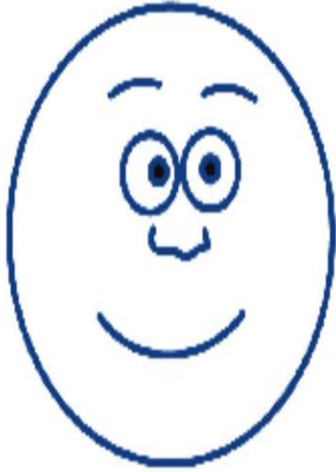
■ علاوه بر این، بسیاری از ابزارها نیاز به **مشاهده ، محاسبات ذهنی و ضبط 3 تا 10 پارامتر** در یک زمان توسط پرستار در بالین نوزاد دارند و غالباً پرستاری که اقدام دردناک را انجام می دهد، وظیفه دارد همزمان پاسخ های درد نوزاد را نیز مشاهده کند.

# Wong-Baker FACES™ Pain Rating Scale



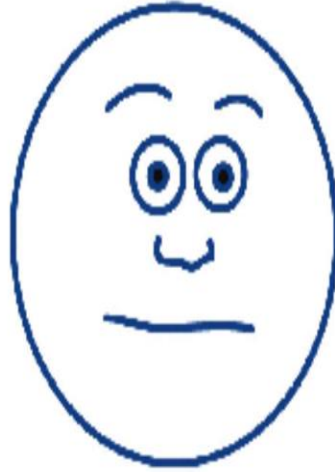
**0**

No  
Hurt



**2**

Hurts  
Little Bit



**4**

Hurts Little  
More



**6**

Hurts  
Even More



**8**

Hurts  
Whole Lot



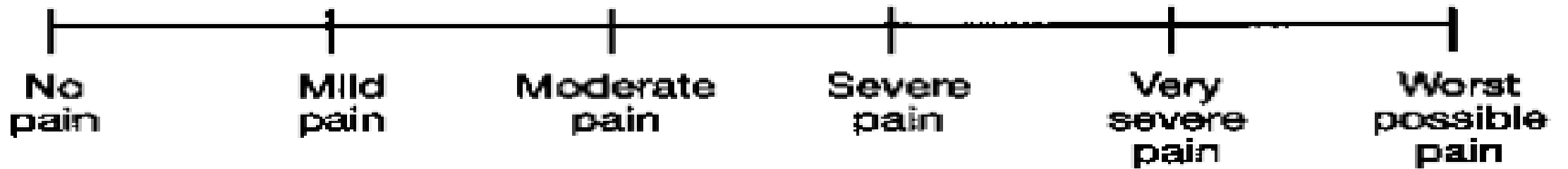
**10**

Hurts  
Worst

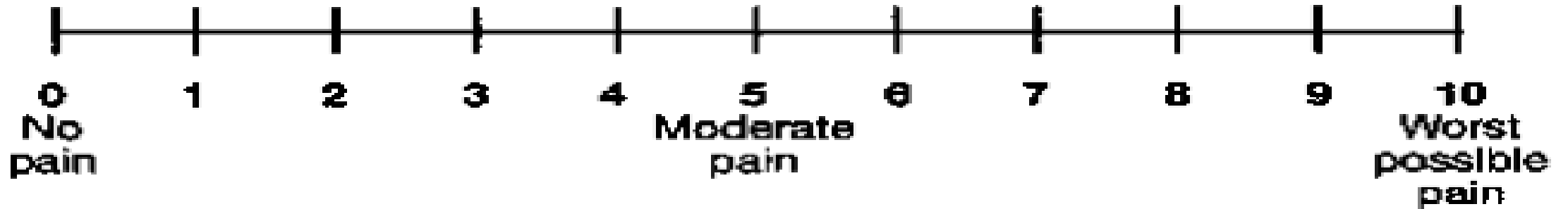
©1983 Wong-Baker FACES™ Foundation. Used with permission.

مقیاس درد صورت (FPS-R) جهت ارزیابی درد در کودکان قبل از سن مدرسه (4 تا 6 سال) استفاده میشود.

### Simple Descriptive Pain Intensity Scale<sup>1</sup>



### 0-10 Numeric Pain Intensity Scale<sup>1</sup>



### Visual Analog Scale (VAS)<sup>2</sup>



برای کودکان 7-8 سال به بالا که مفهوم رتبه بندی را درک می کنند



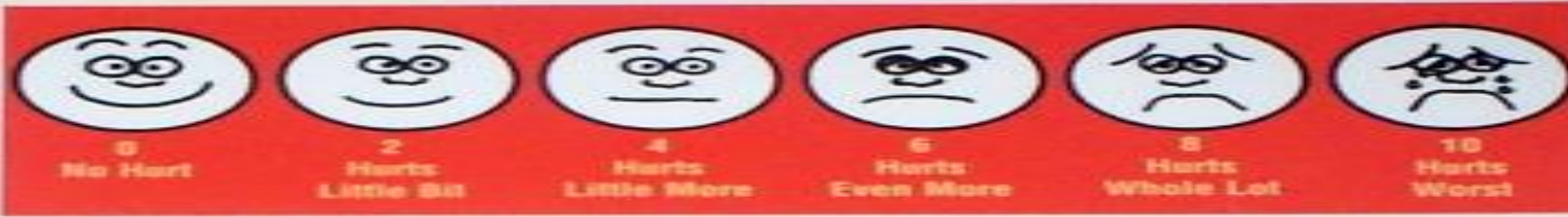
# PAIN SCALES



## Wong-Baker Faces Scale

Ask the patient to choose the face that best describes how he/she is feeling.

Explain that each face represents either happy because there is no pain (hurt) or sad because there is some or a lot of pain.



## FLACC Scale

Non-Verbal Children

Face	
0	No particular expression or smile
1	Occasional grimace or frown, withdrawn, disinterested
2	Frequent or constant quivering chin, clenched jaw
Legs	
0	Normal position or relaxed
1	Uneasy, restless, tense
2	Kicking, or legs drawn up
Activity	
0	Lying quietly, normal position, moves easily
1	Squirming, shifting back and forth, tense
2	Arched, rigid or jerking
Cry	
0	No cry (awake or asleep)
1	Moans or whimpers; occasional complaint
2	Crying steadily, screams or sobs, frequent complaints
Consolable	
0	Content, relaxed
1	Reassured by occasional touching, hugging or being talked to, distractible
2	Difficult to console or comfort



## Pain Ladder

Older Children and Adults




\*The Objective Pain Scale (OPS) is used for children up to 3-years of age or nonverbal children.

\*The Wong-Baker Faces Rating Scale is used for persons age 3 and over.

\*The Lineal Analog Pain Scale is used for older children and adolescents.

Children's National Medical Center (CNMC), Washington DC.



► برای استفاده مناسب از ابزارهای منتخب، پرستاران باید آموزش دیده و ارزیابی شوند.

► والدین می توانند در ارزیابی میزان درد نوزاد خود مشارکتی ارزشمند داشته باشند، که البته نیاز به تقویت و آموزش از طرف ارائه دهندگان مراقبت دارند.



# زمان اندازه‌گیری درد (NHS)

- ▶ در هنگام ورود به بخش
- ▶ حداقل یک بار در هر شیفت، تکرار پس از آن به وضعیت کودک بستگی دارد.
- ▶ در زمان انجام هر پروسیجر دردناک
- ▶ در کودکانی که لوله‌ها یا اتصالاتی به آنها وصل می‌باشد که میتواند با حرکت سبب ایجاد درد شود (به عنوان مثال چست تیوب‌ها) - حداقل هر 2-4 ساعت
- ▶ در دریافت داروهای مسکن و آرام بخش‌ها حداقل هر 2-4 ساعت (30-60 دقیقه پس از تجویز ضد درد برای ارزیابی پاسخ به دارو)
- ▶ بعد از عمل، حداقل هر 2 ساعت تا 24-48 ساعت و هر 4 ساعت بعد از قطع دارو

# روش‌های غیردارویی مدیریت درد نوزادان و کودکان

هانیه نشاط

دانشجوی دکتری پرستاری

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

# مداخلات ضددردی

- مرحله ۱ - اقدامات غیر دارویی از جمله تحریکات حسی و استفاده از ساکاروز خوراکی .  
در بسیاری از مواقع (به عنوان مثال، نمونه گیری از پاشنه)، ترکیبی از اقدامات استفاده می شود، مانند ساکاروز خوراکی و تماس پوست با پوست.
- مرحله ۲ - بی حسی موضعی (مانند لیدوکائین موضعی، کرم لیدوکائین- پریلوکائین، ژل تتراکائین) .
- مرحله ۳ - استامینوفن خوراکی، داخل وریدی (IV) یا تجویز داخل رکتالی، یا داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی .
- مرحله ۴ - تزریق وریدی آهسته مواد اپیوئیدی (به عنوان مثال ، فنتانیل یا مورفین).
- مرحله ۵ - تزریق زیر جلدی لیدوکائین یا بلوک های عصبی خاص.
- مرحله ۶ - آرام بخشی عمیق (به عنوان مثال ترکیبی از مواد اپیوئیدی، سداتیو و غیره) یا بیهوشی عمومی

# کاهش تحریکات دردناک

■ شاید مؤثرترین روش برای کاهش درد بیمار کاهش تعداد مداخلات تهاجمی و دفعات دستکاری وی باشد. به بیان دیگر مهمترین اصل در مدیریت درد، پیشگیری از بروز آن است. در همین ابطه سازمانهای ارائه دهنده خدمات سلامت باید سیاست‌هایی را اتخاذ کنند که بدون آسیب به روند درمانی و مراقبتی بیمار، بتوانند رویه‌های تهاجمی را محدود کنند. می‌توانید با روشهای زیر تعداد مداخلات را کاهش دهید:

■ "مراقبت خوشه ای" می‌تواند تعداد مداخلات را کاهش دهد:

- نمونه گیریهای آزمایشگاهی را به حداقل برسانید و فراوانی نمونه گیری ها را پیش بینی کنید.

- اگر مراقبتی اورژانسی نیست، آن را همزمان با انجام سایر مراقبت ها انجام دهید و در این مورد با سایر اعضای تیم درمان هماهنگ شوید.

- اگر بیمار در حالت استراحت و خواب است زمان مراقبت غیراورژانس را تغییر دهید.

■ از دستگاه‌هایی که می‌توانند چندین پارامتر خونی ( pH ، PaO2 ، الکترولیت ، کلسیم ، بیلی روبین ، لاکتات) را از یک نمونه خون کوچک چک کنند، استفاده کنید و از این طریق تعداد نیرلینگهای مورد نیاز برای آزمایشات را کاهش دهید.

■ از کاتترهای وریدی مرکزی در بیمارانی که نیاز به بیش از 3-4 خونگیری در روز و یا دریافت بیش از یک هفته مایعات و داروهای وریدی دارند استفاده کنید. این روش ها باید با بی دردی کافی انجام شوند.

■ در صورت مناسب بودن از نظر بالینی، از مانیتورینگ غیر تهاجمی (از راه پوست) پارامترهایی نظیر PaO2 ، PaCO2 ، SpO2 ، سطح گلوکز یا بیلی روبین برای جلوگیری از نیاز به نمونه گیری خون استفاده کنید.

# کاهش تحریکات استرس آور

► استرس ناشی از تحریکات مضر و عدم راحتی می تواند سبب واکنش تشدید یافته بیمار به تحریک دردناک شود. به همین جهت ارتقاء راحتی کودک و تعدیل تحریکات استرس آور در تسکین درد وی بسیار موثر می باشد. برای رسیدن به این مهم توجه به مسائل زیر ضروری است:

## 1. راحت بودن پوزیشن

- از راحت بودن محل قرارگیری کودک اطمینان حاصل کنید.
- مطمئن باشید که قرار طبیعی اندامها حفظ شده و دچار کشش یا فشار بیش از حد نیستند.
- اگر کودک تحت تهویه مکانیکی می باشد، مطمئن شوید که سر وی نسبت به اتصالات دستگاه در پوزیشن راحتی بوده و اجزاء صورت مانند گونه ها، دهان، لبها و بینی تحت کشش یا فشار قرار ندارند.

## کاهش تحریکات استرس آور

2. جلوگیری از تحریکات محیطی

- نور زیاد محیط را کنترل کنید. اگر برای انجام پروسیجر نیاز به شدت نور بالا دارید، از تابیدن نور به چشم نوزاد جلوگیری کنید.

- صدای محیط را در محدوده مناسب برای نوزاد حفظ کنید: از صحبت کردن با صدای بلند بپرهیزید. مراقب قراردادن وسایل بالای انکوباتور باشید و از باز کردن پاکتها در نزدیکی سر نوزاد بپرهیزید.

- درجه حرارت نوزاد و دمای محیط را در محدوده مناسب نگه دارید. اگر برای انجام پروسیجر نوزاد را از تخت (انکوباتور یا وارمر) خود خارج می‌کنید، مراقب تامین دمای او بوده با تامین منبع گرمای مناسب از بروز استرس دمایی جلوگیری کنید.

## نکات مهم

- ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی با رعایت اصول مراقبت خانواده محور، باید مادر یا والدین را در تصمیم گیری در مورد گزینه های مدیریت درد درگیر کنند. مشارکت خانواده می تواند شامل برنامه ریزی برای مداخلات غیر اورژانسی باشد که به والدین امکان می دهد در ارائه اقدامات کاهش دهنده درد (به عنوان مثال شیردهی و مراقبت از پوست به پوست) شرکت کنند.
- اینکه کدام یک از استراتژی ها را با یک بیمار استفاده کنید ، به سطح رشد بیمار و همچنین نحوه کنار آمدن بیمار با تجربیات قبلی بستگی دارد.

# Common non-pharmacological analgesic interventions used in the neonatal period

## **Tactile**

- Skin to skin contact
- Non-nutritive sucking (e.g. pacifier)
- Swaddling/facilitated tucking
- Kangaroo Care
- Heel massage

## **Taste**

- Breast Feeding

## **Environmental**

- Lighting
- Day/night cycles
- Noise/Quiet
- Clustering procedures
- Procedure modification
- Experienced practitioner



# Sucrose

➤ موارد استفاده: نمونه گیری از پاشنه پا، پانکچر شریانی یا وریدی، قراردادن NGT، تزریق عضلانی و یا زیر جلدی، معاینه ROP، تعویض لباس و در ترکیب با سایر آنالژیک ها در LP، قرار دادن CV Line، inter osseous access، وختنه کردن نوزادان

➤ مزایای سوکروز:

کاهش طول مدت گریه کردن  
کاهش تغییرات فیزیولوژیک به درد مثل HR، SPO2  
کاهش تغییرات چهره نوزاد در پاسخ به درد  
کاهش اسکور درد

➤ کنترل اندیکاسیون های ساکارز

انتروکولیت نکروزان  
فیستول نای تراشه  
عدم وجود رفلکس بلع  
عدم تحمل فروکتوز یا ساکارز

# دوزاژ ساكاروز

- ۲۴ to ۲۶ weeks PMA – ۰.۱ mL
- ۲۷ to ۳۱ weeks PMA – ۰.۲۵ mL
- ۳۲ to ۳۶ weeks PMA – ۰.۵ mL
- ۳۷ to ۴۴ weeks PMA – ۱ mL
- ۴۵ to ۶۰ weeks PMA – ۲ mL

دوز كلي در ۲۴ ساعت

✓ 3ml اگر وزن بالای ۱۵۰۰ گرم باشد

✓ 2ml اگر وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم باشد

✓ 1ml اگر وزن کمتر از ۱۰۰۰ گرم باشد



# Nonpharmacologic pain management in pediatric

- ▶ Nonpharmacologic pain management techniques can be grouped into the following categories:
- ▶ **behavioral** (eg. rehearsal, coaching);
- ▶ **cognitive** (eg. distraction, preparation);
- ▶ **complementary** (e=g. medical and therapeutic art and play); and
- ▶ **physical** (eg. positioning for comfort, heat/cold therapy).

# شیرخواران

- شیرخواران کوچکتر ممکن است به عنوان یک مداخله شناختی به حواس پرتی پاسخ دهند تا با درگیر شدن با چهره والدین یا چهره آشنا ، توجه به درد را دور کنند.
- حواس پرتی با شیرخواران بزرگتر ممکن است شامل استفاده از اسباب بازی های سبک یا صوتی
- مکیدن غیر مغزی به عنوان یک مداخله جسمی نشان داده شده است درد در شیرخواران را کاهش می دهد چه غیرمغزی باشد و چه ، چه با ساکارز استفاده شود.
- قنداق کردن شیرخوار ، یا محکم بستن نوزاد در پتو یا ملافه ، احساس امنیت را فراهم می کند که در شیرخواران کوچکتر مفید است، در شیرخوارانیکه می توانند بنشینند پوزیشنهای راحت می تواند کمک کننده باشد، مخصوصا نشستن در آغوش والدین

# کودکان نوپا و سن مدرسه

- کودکان نوپا و پیش دبستانی استقلال و خودمختاری را ترجیح می دهند و از تلاش برای کشف دنیای اطراف خود بدشان می آید.
- در حالی که مربیگری والدین هنوز یک روش رفتاری موثر است ، کودکان در این سن نیز می توانند درگیر بازی های آشنایی برای حساسیت زدایی از تجهیزات پزشکی شوند.
- کودکان نوپا و پیش دبستانی از آماده سازی درست قبل از وقایع پزشکی با استفاده از توصیفات مناسب رشد و مدلسازی رفتارهای مطلوب بهره مند می شوند.
- حواس پرتی روشی موثر در کاهش درد پروسیجرها است و می تواند به راحتی در کودکان خردسال مورد استفاده قرار گیرد.
- بهتر است اسباب بازی هایی را انتخاب کنید که دارای ویژگی های نور و صدا باشند و فرصت تعامل را فراهم کنند تا توجه کودک را از واقعه دردناک منحرف کنند. حباب سازها نوعی حواس پرتی است که معمولاً مورد استفاده قرار می گیرد و حتی کودکان بسیار خردسال را نیز درگیر خود می کند.
- موسیقی به عنوان یک مداخله مکمل، می تواند مفید باشد. مانند آهنگ های کودکانه یا شعرهایی که با استفاده از انگشتان برای کودک خوانده میشود و به ابزار دیگری نیاز ندارد و می تواند در هر جایی استفاده شود.
- هنر درمانی ، (شامل طراحی و فعالیت های آزاد و ساختاریافته) برای درگیر کردن تخیل ، باعث تسکین درد بیماران در حین و بعد از عمل شده است.
- مداخلات جسمی که به نفع کودکان نوپا و کودکان پیش دبستانی است شامل پوزیشنهای راحت و فعالیت های تنفس عمیق است. نشان داده شده است که وضعیت نشسته ، در مقایسه با خوابیده به پشت ، ترس رویه ای را در کودکان کاهش می دهد و مشارکت والدین در این روش با قرار دادن بیمار در یک وضعیت راحت، می تواند با موفقیت درد و پریشانی پروسیجر را کاهش دهد.
- مراقبان می توانند از حباب سازها استفاده کنند یا از تصاویر استفاده کنند یا یک پر را برای تشویق تنفس عمیق فوت کنند ، که باعث آرامش می شود ، تنش عضلانی را کاهش می دهد و درک بیمار از درد را کاهش می دهد.

# کودکان سن مدرسه

- کودکان در سنین مدرسه درک بیشتری از رویه ها ، درد و کنار آمدن دارند و به عنوان یادگیرنده فعال قادر به پذیرش نقش مشارکتی بیشتری در طول مدت اقامت خود هستند.
- آمادگی برای کودکان در سنین مدرسه هم رفتاری است ، زیرا آنها نقش خود را می توانند بازی کنند و هم شناختی است ، زیرا توالی توضیح روش را به سبک رویدادها دریافت می کنند.
- کودکان بزرگتر می توانند با انتخاب روشهایی که ترجیح می دهند ، بیشتر با تکنیکهای حواس پرتی درگیر شوند. در بعضی مواقع ، حواس پرتی می تواند شروع یک مکالمه درباره فعالیت های مورد علاقه آنها باشد. بازی های ویدیویی و تبلت ها انتخاب های مکرر برای این گروه سنی هستند و دنیای مجازی به دلیل افزایش در دسترس بودن ، محبوبیت بیشتری پیدا می کند.
- تصاویر راهنما یا استفاده از کلمات و موسیقی برای برانگیختن سناریوهای مثبت در تصورات کودک نیز در کنترل درد موثر است و می تواند متناسب با علاقه هر بیمار باشد.
- کتاب های جورچین ابزاری مفید برای حواس پرتی کودکان سنین مدرسه هستند و اندازه بزرگ آنها می تواند با مسدود کردن دید بینایی بیمار هنگام تماشای اقدامات باعث افزایش اضطراب شود.
- دکتر بازی تکنیکی مکمل است که به کودکان دبستانی کمک می کند تا با احساس تسلط بر رویه ها یا مفاهیم پزشکی دشوار ، درد را کنترل کنند. دکتر بازی ممکن است شامل اجرای پروسیجرها بر روی عروسک های پارچه ای یا عروسک های آموزش پزشکی و انجام فعالیت های هنری با استفاده از تجهیزات پزشکی باشد. این روشهای بازی درمانی هنگامی که قبل و بعد از اقدامات دردناک استفاده می شود ، به کاهش درد کودکان کمک می کند.
- کودکان بزرگتر ممکن است از گرما یا سرما در مناطق درد استفاده کنند. این مداخله جسمی همچنین مزیت یک روش قابل توجه برای کمک به بیمار را فراهم می کند که در آن بیمار می تواند به طور فعال شرکت کند. یخ یا فشرده سازی باعث تسکین درد می شود و یک رویکرد آسان و ارزان برای مدیریت درد است. استفاده از یک بسته سرد همراه با لرزش ، مانند دستگاه Buzzy® می تواند روی یا بالای محل تزریق قرار گیرد ، به طور قابل توجهی درد سوزنی را در کودکان کاهش می دهد. (43)
- بیماران در سنین مدرسه می توانند با احساس تسلط تنفس عمیق را انجام دهند و اعضای تیم پزشکی می توانند با استفاده از شمارش ، تنفس های طولانی تر و عمیق تری را ایجاد کنند که به کاهش درد کمک می کند. احساس تسلط در تنظیم رویه.

# نوجوانان

- نوجوانان به استقلال خود اهمیت زیادی می دهند ، بنابراین مهم است که به آنها اجازه دهیم تصمیم بگیرند که کدام روشهای مقابله ای را در هنگام مقابله با درد به بهترین وجه به آنها کمک می کنند. نوجوانان از استفاده از حساسیت زدایی سود می برند ، این امر وقتی اتفاق می افتد که عکسهای اتاقها و تجهیزات را ببینند و مجاز به اداره اشیا زشکی هستند که در تکمیل مراحل استفاده خواهد شد. بسیاری از نوجوانان تجربیات محدودی در بستری شدن در بیمارستان دارند و نیاز به آمادگی اطلاعاتی دارند که باورهای غلط را از بین می برد و اضطراب را کاهش می دهد.
- مراقبان باید تکنیک های مقابله ای مثبتی را که در گذشته به بیماران آموزش داده شده یا از آنها استفاده کرده اند ، تقویت کنند. همچنین می توان به نوجوانان استفاده از خودالقای را به عنوان نوعی مقابله آموزش داد تا مدیریت درد را تشویق کند ، مانند: "این ناراحت کننده است، اما اگر نفس های آرام و عمیق بکشم می توانم از عهده آن برآیم"
- نوجوانان می توانند به عنوان وسیله ای برای کنار آمدن با درد ، به طور فعالانه به آرامش هدایت شده و تصویرگری پردازند.
- حواس پرتی ، به ویژه به صورت دستگاه های الکترونیکی ، در منحرف کردن توجه از ناراحتی موثر است. نوجوانان اغلب از موسیقی مورد علاقه خود - با یا بدون هدفون - به عنوان راهی برای عقب نشینی از شرایط ناخوشایند و کنترل درد استفاده می کنند.
- همانند کودکان خردسال ، تنفس عمیق و گرما یا سرما درمانی از روش های جسمی است که می تواند در نوجوانان به کار رود.
- کادر پزشکی همچنین باید مطلع باشند که نوجوانان ممکن است درد خود را در مقابل دیگران جلوه ندهند. همچنین ممکن است به دلیل عدم رعایت حریم خصوصی در بسیاری از مراکز درمانی ، اضطراب نوجوانان افزایش یابد.