

Kinderschmerztage Datteln, 16. März 2024

Management akuter Schmerzen bei medizinischen Interventionen

Rahel Kugler, *Pflegeexpertin APN Notfallstation, MScN, CEN, RN*
Alice Prchal, *Leitende Psychologin, Dr. phil.*

Universitäts-Kinderspital Zürich

Übersicht: WARUM? WAS? WIE?

WARUM & WAS?

1. Hintergrund

- Mythen und Fakten
- Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben
- Was können wir anbieten?
- Behandlungsplan

WIE?

1. Nicht-medikamentöse Interventionen in der Praxis

- Aufklärung, Wortwahl
- Positionierung
- Ablenkung

2. Medikamentöse Interventionen in der Praxis

1. Hintergrund

Historisch

- **Schmerzen bei Kindern** wurde lange kaum thematisiert!
- Bis in die 1970er Jahre galt die Überzeugung:
 - *Schmerzen sind bei Kindern kein relevantes Problemfeld*
 - *Neugeborene Kinder haben kein Schmerzempfinden*



Frühe Schmerzerfahrungen sind relevant!

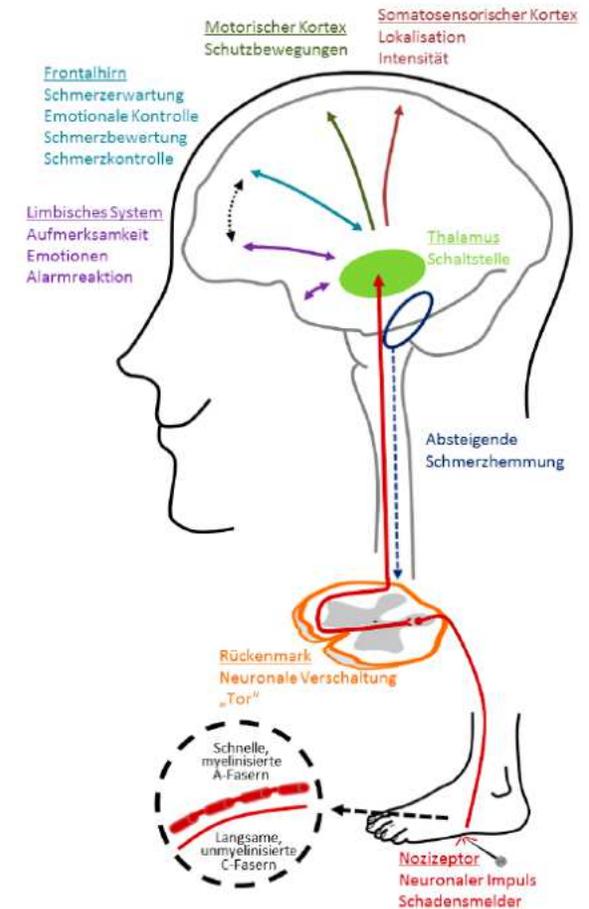
- Heute weiss man:
 - Schmerz gibt es **in jedem Alter!**
 - Schmerzempfinden bereits intrauterin
 - Neugeborene und Säuglinge besonders vulnerabel
 - Frühe Schmerzerfahrungen ► langfristige Veränderungen in der Schmerzverarbeitung



Wichtig für die Praxis

„Pain is whatever the experiencing person says it is, existing whenever he says it does“ (McCaffery, 1968)

- Die Macht der richtigen Wahrnehmung liegt beim Kind
- Schmerzen sind immer subjektiv
- Die Schmerzwahrnehmung entsteht im Gehirn
- Es gibt keinen rein psychischen oder rein somatischen Schmerz



Mythen & Fakten: Was jeder über Schmerz wissen sollte!

PAIN MYTHS & FACTS:

WHAT EVERYONE SHOULD KNOW ABOUT HOW PAIN WORKS

MYTH



Kids' pain experiences don't matter
...they forget them anyway.

FACT



Wrong!
Our early pain experiences have long term impact. They change the way we experience pain and how we feel about healthcare into adulthood.

MYTH



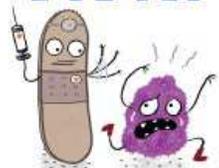
Pain = how much damage there is to your body.

FACT



Nope... **MANY** things, including your thoughts, feelings, stress level, and what's going on in the world around you matter too.

MYTH



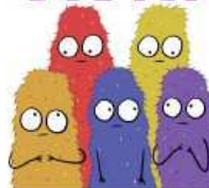
There is **nothing** we can do to prevent the freakout around needles for kids or adults.

FACT



Nope. There are simple, effective, research proven strategies that make needle pokes and other procedures a lot easier and more comfortable.

MYTH



Pain is the same for everyone.

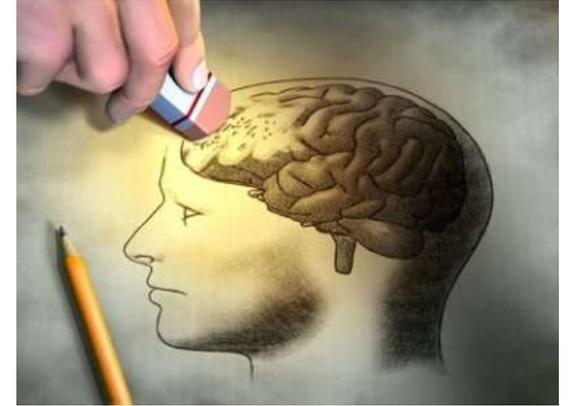
FACT



Pain is **DIFFERENT** for everyone. It's even different for the same person, depending on what's going on in their world. It depends on **MANY** things, including past pain experiences, genetics, stress, mood, culture, etc.

Warum „Augen zu und durch“ keine gute Idee ist (1):

Schmerzgedächtnis & Schmerzsensibilisierung



- Erinnerung an früheren Schmerz beeinflusst das aktuelle Schmerzerleben massgeblich!
- Bei negativen Gefühlen (Angst, Wut, Hilflosigkeit) ist die Schmerzerinnerung besonders stark
- Das Schmerzgedächtnis vergleicht neue Schmerzimpulse mit gespeicherten Schmerzerfahrungen
- **Schmerzsensibilisierung:** Bei wiederholten, starken Schmerzen ► Schmerzreize werden zukünftig viel intensiver, wahrgenommen

Warum „Augen zu und durch“ keine gute Idee ist (2):

Gelernte Hilflosigkeit

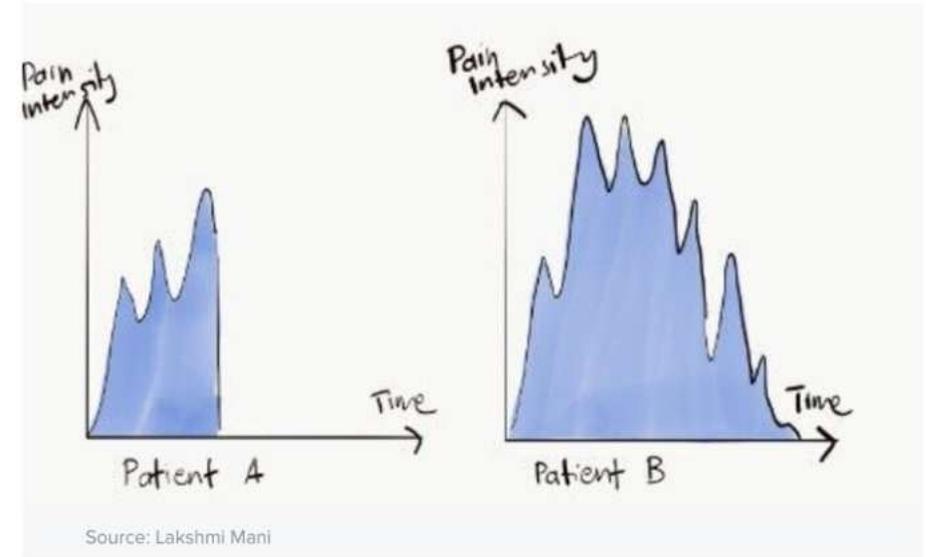


- Entsteht aus frühen Erfahrungen der Hilf- und Machtlosigkeit
- Erwartung eines Individuums, dass es bestimmte Situationen und Sachverhalte nicht kontrollieren kann
- Das kindliche Erleben, wie mit dem Schmerz umgegangen wird, prägt sein eigenes Schmerzverhalten und seine Schmerzwahrnehmung
- „*Ich bin völlig ausgeliefert*“ vs. „*Ich kann etwas dagegen tun*“
- **Es steht in unserer Verantwortung, dem Kind die Kontrollmöglichkeiten aufzuzeigen!**

Warum „Augen zu und durch“ keine gute Idee ist (3):

Peak-End Rule

- Das Erinnerungsvermögen berücksichtigt nicht primäre die Dauer der Schmerzen
- Retrospektive Beurteilung basieren vor allem auf:
 1. Maximal empfundener Schmerz (Peak)
 2. Schmerzen am Ende der Behandlung (End)



- **Peaks verhindern und den Abschluss gut gestalten lohnt sich nachhaltig!**

Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben

Kind

- Alter
- Geschlecht
- Gefühle (Angst)
- Gedanken (Bewertung)
- Verhalten
- Frühere Schmerzereignisse

Eltern

- Gefühle (Ängste/Sorgen)
- Sensitivität
- Einschätzung der Situation
- Verbale Reaktion
- Nonverbale Reaktion

Kontext

- Bedeutung
- Umgebungsreize
- Vorbereitung

Gleiche Intervention – versch. Schmerzempfindungen!

Beispiel (Port-a-Cath Punktion bei ALL) :

Tim, 7j.

- Gute Krankheits- und Behandlungsaufklärung
- Schon 4x gut verlaufen
- Mutter zunehmend entspannt
- Ritual entwickelt, Team informiert

Max, 11j.

- Zwangsgedanken und Ängste vorbestehend
- Erlebt die Erkrankung insges. als sehr bedrohlich
- Vater oft dabei, hat selber starke Angst vor med. Prozeduren
- Schon am Abend vor der Punktion gr. Stress bei Max

Linda, 2j.

- Aufklärung beim Kind altersbedingt schwierig
- Eltern verstehen schlecht Deutsch, Aufklärung erschwert, grosse Unsicherheit
- 2x Probleme beim Punktieren, negative Erfahrung
- Klammert sich verkrampft an die Mutter, schreit, Team gestresst

Die Rolle der Eltern

Verbale und non-verbale Reaktionen der Eltern sind für das Schmerzerleben (Schmerz, Angst, Stress) des Kindes bedeutsam!

Hilfreiches Elternverhalten:

- *Kind ablenken*
- *Aktive Anleitungen geben*
- *Ruhig und klar bleiben*
- *Eigene Ängste im Griff haben*
- *Dem Kind Sicherheit geben*

Ungünstiges Elternverhalten:

- *Verbal beruhigen, beschwichtigen*
- *Sorgen und Ängste verbal oder mimisch äussern*
- *Zu empathisch, entschuldigend*

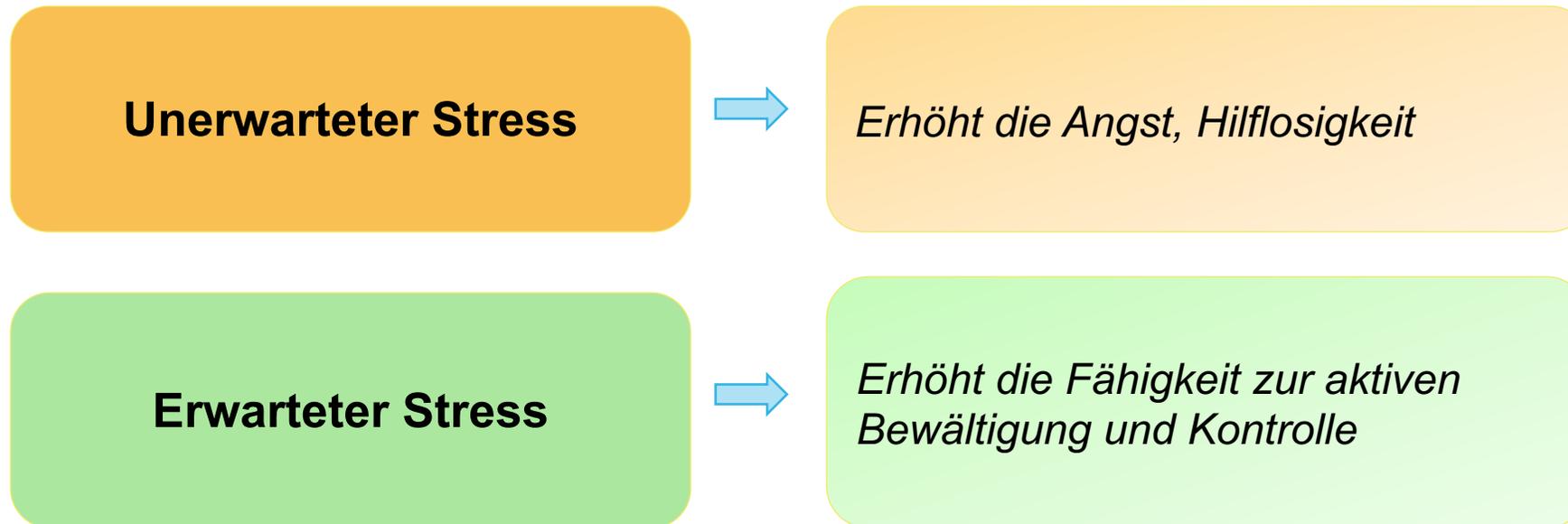
Nicht-medikamentöse Interventionen



Die Angst & Schmerz in den Griff bekommen...

- a) **Aufklärung**
- b) **Wortwahl**
- c) **Positionierung**
- d) **Ablenkung**

a) Aufklärung und Stress



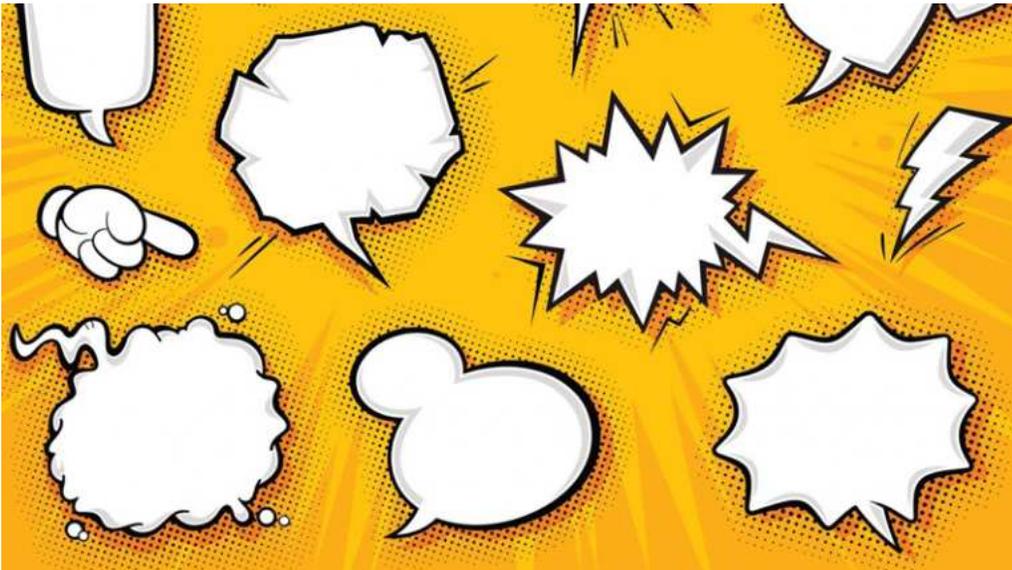
Was vorher besprochen werden soll...

1. Infos zur medizinischen Prozedur

2. Aufklärung über hilfreiches Verhalten (Eltern/Kind)

3. Sammeln von Strategien für das Kind

b) Wortwahl



– Es tut nicht **WEH**...

– Mit der **SPRITZE**
STECHEN wir...

– Du brauchst keine **ANGST** zu
haben...

c) Positionierung

- **Körperkontakt** zum Elternteil
 - Gefühl von Sicherheit und Kontrolle
 - Bessere Kooperation
- Mobilität ist limitiert
- Kombinieren mit **Ablenkung**



d) Ablenkung

Ablenkung = **Aufmerksamkeitsumlenkung**

„Ich lade dich ein, deine Aufmerksamkeit auf etwas zu lenken, das interessanter und angenehmer ist als die schmerzhafteste Prozedur“.

- Gibt dem Kind (und den Eltern) eine Aufgabe und Kontrolle
- Ziel: Reduktion von Schmerz, Angst und Stress

Ablenkung funktioniert **am besten**, wenn...

- Der Schmerzreiz **kurz** und nicht zu stark ist
- Wenn das Kind die Prozedur kennt → **Aufklärung!**
- Wenn das Kind die Ablenkung **individuell** auswählen kann
- Wenn die Situation **keine Überraschungen** mit sich bringt
- Mit der Ablenkung möglichst **viele Sinne** angesprochen werden



Was darf Ablenkung **nicht sein**?

- Ablenkung ist **kein Austricksten** des Kindes!
 - *„He, schau mal dahin, damit du nicht siehst, was wir machen“*



- Ablenkung ist **kein Diagnoseinstrument!**
 - *„Wenn man ein Kind ablenken kann, hat es nicht wirklich Schmerzen“*
 - Ablenkung schliesst das Vorhandensein von Schmerz nie aus!



...wenn ein Kind keine Ablenkung sondern **Kontrolle** braucht:

- Soll zuschauen
- Aktiv einbezogen werden
- Den ganzen Ablauf kontrollieren können
- Fachperson soll die einzelnen Schritte positiv verbalisieren

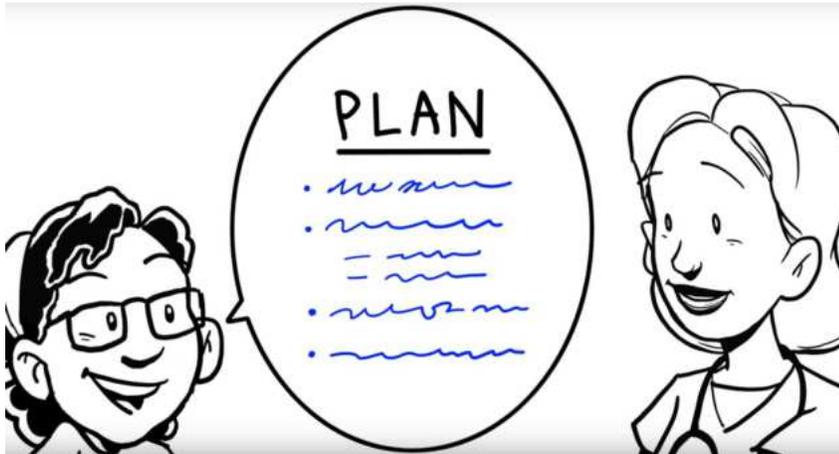


Virtual-Reality

- Wirksame Möglichkeit der Aufmerksamkeitsumlenkung
- Hilfreich bei längeren medizinischen Prozeduren
- Anderen nicht-medikamentösen Hilfestellungen nicht überlegen
- Aufwand/Kosten/Unterhalt
- Nicht für alle Kinder geeignet



Behandlungsplan



Individualisierter, fixer Ablauf

„Bewältigungsplan“ Bsp. Port-a-Cath punktieren

Situation	Beispiele
Vorher	<ul style="list-style-type: none">• Längere Zeit vorher: Prozedur erklären, an Teddybär vorzeigen, System verstehen• Wortwahl: „Schläuchlein legen“• Kurz vorher: Am iPad Lieblingsspiel neben Mama sitzend
Während	<ul style="list-style-type: none">• Auf der Liege der Mutter auf dem Schoss sitzen (Comfort Position)• Mutter und Kind suchen alle Clowns im Spital-Wimmelbuch und zählen sie• Kind will nicht zusehen, schaut ganz nach rechts• Pflege gibt Bescheid: Start und Ende. Sonst keine Infos!
Nachher	<ul style="list-style-type: none">• Lob und Belohnungsperle• Beschäftigung mit anderem Thema



Sprechen Sie mit Ihrem Kind über die bevorstehende Intervention

Kinder können vor einer Intervention nervös werden. Es hilft, wenn Sie mit Ihrem Kind alters- und entwicklungsgerecht über die bevorstehende Intervention sprechen. Erklären Sie Ihrem Kind, was und warum etwas geplant ist und was Sie gemeinsam als erfolgreiches Team tun können. Überlegen Sie im Voraus, was Sie tun wollen. Informieren Sie die Fachpersonen über das geplante Vorgehen.

«Mein Plan»: Vielleicht möchten Sie mit Ihrem Kind einen konkreten Unterstützungsplan machen. Auf der letzten Seite finden Sie ein Dokument, welches Sie dazu nutzen können.



Comfort Positionierung: Halt geben

Comfort Positionierung heisst, dass Ihr Kind in einer möglichst aufrechten Position ist und in Körperkontakt mit Ihnen oder einer anderen Bezugsperson sein kann. Das hilft Ihrem Kind, sich sicher zu fühlen und still zu halten. Halten Sie es nicht zu stark fest.



Ablenkung: Lenken Sie Ihr Kind ab

Ablenkung kurz vor, während und kurz nach der Intervention kann unangenehme Empfindungen Ihres Kindes reduzieren, indem die Aufmerksamkeit auf etwas anderes gelenkt wird. Bereiten Sie Ihr Kind darauf vor, dass Sie während der Intervention gemeinsam etwas zur Ablenkung tun wollen. Geeignet sind spannende Spielsachen, Spiele, Musik, Videos, Wimmelbücher, Seifenblasen etc. – grösseren Kindern können Fantasiereisen helfen.



Ihre eigene Stimmung: wie Sie sich verhalten können

Ihre Stimmung und Haltung beeinflussen Ihr Kind. Eine positive Haltung vor, während und nach der Intervention hilft Ihrem Kind ruhig zu bleiben. Vermeiden Sie beschwichtigende Aussagen wie «es wird gleich vorbei sein» und «es wird alles gut». Falls Sie selbst angespannt sind, nehmen Sie ein paar ruhige, tiefe Atemzüge, da Sie sich so beruhigen. Auch Ihr Kind kann sich vielleicht durch tiefe Atemzüge entspannen, z.B. mit gezielter Bauchatmung.



Stillen Ihres Kindes

Stillen ist eine der besten Möglichkeiten, um Schmerzen bei Säuglingen zu reduzieren. Es kombiniert Halten, süssen Geschmack und Saugen. Sofern Sie problemlos stillen können, stillen Sie ihr Kind einige Minuten vor, während und nach der Intervention. Als Alternativen zum Stillen geben Sie Ihrem Kind die Flasche oder Zuckerwasser und/oder einen Nuggi (sofern es einen benutzt).



Zuckerwasser

Zuckerwasser als Alternative zum Stillen ist sicher für gesunde Kinder und wird empfohlen bis zum Alter von 1 Jahr. Falls Ihr Kind bereits Zähne hat, ist gutes Zähneputzen wichtig. Es gibt industriell gefertigte Zuckerlösung, fragen Sie die für Ihr Kind zuständige Fachperson. Geben Sie Ihrem Kind wenig Zuckertlösung in die Backettasche, am besten 1 bis 2 Minuten vor der Intervention. Falls Ihr Kind einen Nuggi benutzt, können Sie diesen in das Zuckerwasser tunken und ihn Ihrem Kind kurz vor der Intervention geben.



Hautanästhesie: Creme oder Patch

In der Schweiz sind Cremes oder Patches (Emla®, Wirkstoffe Prilocain und Lidocain) erhältlich, um die Schmerzen eines Nadeleinstichs (z.B. Blutentnahme, subkutane Injektion etc.) zu reduzieren. Emla® macht die Haut unempfindlich. Emla® erhalten Sie auf ärztliches Rezept. Halten Sie sich an die angegebene Dosierung und Art der Anwendung.



Vibration und Kälte: Buzzy®

Buzzy® ist ein Gerät, das vibriert, ähnlich wie eine elektrische Zahnbürste. Zusätzlich stehen kühlende Gel-Flügel zur Verfügung. Buzzy® reduziert die Weiterleitung von Reizen und Schmerzen ans Hirn. Gleichzeitig lenkt es ab. Buzzy® wird bereits 15-60 Sekunden vor der Intervention aufgelegt und bis nach Ende der Intervention belassen. Buzzy steht im Spital zur Verfügung, fragen Sie die für Ihr Kind zuständige Fachperson.



Hypnose-Techniken

Hypnose nutzt die natürliche Fähigkeit der Kinder und Jugendlichen, sich in einen veränderten Bewusstseinszustand zu begeben und Suggestionen zu nutzen. Techniken wie der «safe place» (Sicherer Ort) oder «magic glove» (Zauberhandschuh) sind gut erprobt und helfen, unangenehme Zustände besser zu bewältigen. Sie bedürfen einer Instruktion durch eine ausgebildete Fachperson. Fragen Sie die Fachperson, die für Ihr Kind zuständig ist, falls Sie mehr darüber wissen möchten.



Mein Plan:

(Name) _____

Anleitung: Hier kannst du ankreuzen, zeichnen, aufkleben, ergänzen, streichen...



- Ich möchte Details wissen
- Ich möchte wegschauen
- Ich möchte zuschauen
- Ich möchte _____



Ich lenke mich ab mit _____



Ich bin am liebsten in dieser Position: _____



Das hilft mir ruhig zu atmen: _____



Ich denke gerne an: _____



Das hilft mir/ möchte ich ausprobieren



Hautanästhesie



Buzzy



Stillen



Zuckerlösung

CREATE COMFORT

FOR KIDS DURING NEEDLE POKES!

1 CALM YOURSELF!

TAKE A DEEP BREATH

SMILE!

RELAX THOSE SHOULDERS!

YOUR CALM HELPS YOUR CHILD BE CALM

2 MAKE A PLAN!

OPERATION: COMFORT

GIVE THEM CHOICES!
CREATE A PLAN USING STRATEGIES THEY WANT TO USE TO MAKE THEMSELVES COMFORTABLE AND FEEL MORE IN CONTROL.

3 LITTLE HELPERS!

HEY!! WE CAN HELP!

RESEARCH SAYS THAT COLD, VIBRATIONS, RUBBING, OR PUTTING NUMBING CREAM ON THE SKIN BEFORE A PING REALLY WORKS! NUMBING CREAM CAN TAKE TIME THOUGH, SO PLAN AHEAD!

4 COMFORT POSITIONS

NEVER HOLD A CHILD DOWN FOR MEDICAL PROCEDURES!

CHECK OUT OUR WEBSITE FOR WAYS TO HOLD YOUR CHILD SO THEY CAN BE SAFE, CALM AND COMFORTED.

5 BELLY BREATHING!

QUICK TIP! PINKIES & BUBBLES CAN ALSO HELP WITH THIS!

USE SLOW DEEP BREATHS TO KEEP YOUR CHILD ON PACE AND IN CONTROL.

6 DISTRACTIONS!

TAKE ADVANTAGE OF YOUR KID'S NATURAL ABILITY TO GET DEEPLY ABSORBED! VIDEOS, TOYS, AND ACTIVITIES CHANGE THE WAY THEY EXPERIENCE PAIN. HAVE THEM CHOOSE SOMETHING TO WATCH OR DO BEFORE AND DURING A POK!

for detailed information, check out megfoundationforpain.org



TAKE CONTROL GAME PLAN

Let's be real: no one actually **LIKES** needles. But whether they strike fear in your heart or you're just not a fan, there are simple ways to make it a lot more comfortable.

Needles may suck, but taking care of your health doesn't, so take control and make a game plan. Check out your options and choose what works for you.



What's Buzzy?
Buzzy™ is a device that blocks the pain signal so you don't have to feel the poke.



What's numbing cream?
It's a cream that you put on 30-60 minutes before the poke that numbs your skin.



What's Skechlocker?
Skechlocker is a plastic device with little "nubs" that distract your nerves. Your brain feels the nubs, but not the poke.

First things first: be ready to **SPEAK UP**. You know your self best, and medical providers aren't mind readers. Take control and tell them what you need to be more comfortable.

Having someone we like around us makes us feel better. It also **CHANGES** the way we process pain, which is crazy but true. Who would you like to have with you?

The touch of a trusted person has magical powers to create comfort and calm. Any of these sound good to you?

- Hold my hand
- Rub my back
- Hug me (side hugs can help your body say "ah!")
- Sit close
- Something else: _____

Watching other people getting shots can trigger some of our own panicky feelings, so it's best to avoid that so much as possible. Any of these sound good to you?

- Wait outside until it's my turn
- Focus on something else: _____
- Make an appointment so I don't have to wait
- Ask for a private space (if available)
- Something else: _____

Choice is power, which arm would you like to have your vaccine?

- Left
- Right

There are a bunch of ways we can stop the pain of a poke before it starts. If they are available, what would you like to use?

- Numbing cream
- Vibration
- Skechlocker

You can pick more than one!

You already know how good you are at blocking out the world when you are focused on something you really like. You can use that superpower to tune out pain and stress too. What do you want to focus on before and during your vaccine?

- Something on the phone/tablet: _____
- Music Someone talking to me: _____
- Something else: _____

Breathing is the ultimate hack of your nervous system. Simple, but a very, VERY effective way to take control. As you take those good, deep breaths, do you want...

- Someone to breathe with you? Who? _____
- To watch a breathing guide video like this one
- Nothing... I'll do it myself!

Some people feel more in control when they watch while others just like to pretend it isn't happening. Which works better for you?

- I want to watch I want to focus on something else

Let the medical provider know which way works best for you.

- Tell me when the vaccine goes in
- Just do it and let me focus on other stuff

If you are one of the many who are worried about passing out, here are simple ways to keep you upright:

- Drink lots of water beforehand Take slow deep breaths
- Squeeze your leg and arm muscles repeatedly
- Ask to lie down for the poke Sit cross legged
- Use Buzzy Bee (the vibration prevents passing out)

Having something to look forward to really does help. What small reward would help you power through?

YOU GOT THIS! :-)

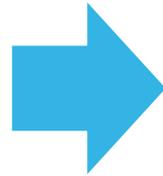
Pin and share it with your friends so everyone will be ready to help if they would KEEP CALM.

2. Nicht-medikamentöse Interventionen in der Praxis

Prozeduren im Alltag auf der Station

Mögliche Prozeduren:

- Wunden reinigen/ kleben/ nähen
- Blutdruck messen
- Gipsanlagen
- Kapilläre Blutentnahmen
- s/c- Injektionen
- Abstriche Nasopharynx
- Verbandswechsel
- Katheterisieren
- Inhalationen
- Absaugen
- ...und vieles mehr!



Planung ist individuell!

- je nach Kind/ Alter
- je nach Interessen
- je nach Prozedur
- und vieles mehr



**Nicht-medikamentöse Interventionen
lassen sich «stapeln» und haben keine
Nebenwirkungen**



Lea, 2 ½ jählig, benötigt eine venöse Blutentnahme

- Wie gehen Sie vor?
- Auf was achten Sie?
 - Vorbereitung
 - Durchführung
 - Nachsorge
- Welche Informationen brauchen Kind und Mutter, wie informieren Sie?

Praxistipps und Tricks: **Vorbereitung**

- Wie **alt** ist das Kind?
- Weiss ich um **Interessen**, die ich nutzen kann?
- Welche nicht-medikamentösen Interventionen eignen sich...
 - Für das Alter?
 - Für die Prozedur?
 - Machbarkeit: kann das Kind mein Angebot nutzen?
- **Zuständigkeiten**: Kind, Eltern, Helfer:innen, ...
- **Erwartung**: Kind, Eltern, Helfer:innen, ...
- Kombination mit Medikamenten?
- Informationen? -> !
 - Welche Informationen benötigen Kind und Begleitperson?

Praxistipps und Tricks: Ablenkung mit Tablets und Co.

Generell:

- Position vom Kind, Tablet sichtbar?
- Spielen möglich, z.B. Hände frei?

Spiele:

- Instruktion des Spiels nötig?
- Ladezeiten beachten, zB zwischen Levels (>5sec erschweren Ablenkung)

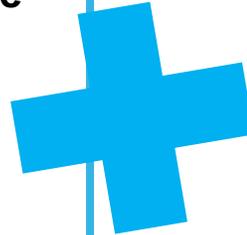
Filme:

- Dauer, Lautstärke etc
- Kopfhörer? -> nur, wenn Kind dies bevorzugt

Strategie für Lea:

Nicht-medikamentöse Massnahmen

- Stillen
- Süss schmeckende Lösungen
- Pucken
- Non-nutritives Saugen
- Comfort Positionierung**
- Buzzy®
- Ablenkung**
- Kältespray
- «Magic Glove»
- Achtsame Sprache**
- Atemübungen
- Kälte/Wärme
- & mehr...



Medikamentöse Massnahmen

Procedurale Analgesie:

•**Topische Anästhetika**

- Nalbuphine
- Fentanyl

Prozedurale Analgosedation:

- N2O (50%/50%; 70%/30%)
- Ketamine

Prozedurale Sedation:

- Midazolam

Praxistipps und Tricks: Durchführung

- **Arbeitsorganisation** – wer ist wo etc
- **Comfort Position:** einnehmen, ggf. Anpassen
- **Ablenkung** vor, während und nach der Prozedur anbieten
 - Faustregel: ab da, wo etwas verlangt wird, z.B. still halten, startet die Intervention
 - Aufmerksamkeit der ablenkenden Person bei Kind und Spiel, nicht bei der Intervention
 - Und wenn das Kind hinschaut? Wechsel möglich, zB „Bluttropfenrennen“ veranstalten anstelle eines Films

Praxistipps und Tricks: Nachsorge

- Intervention beendet - Ablenkung geht weiter
- Faustregel: Schluss ist, wenn alle Hände weg sind
- Lob & Dank aussprechen, für Kind und Begleitperson

Intervention	Vorbereitung	Durchführung	Nachsorge
Comfort Positionierung	<ul style="list-style-type: none"> • Position vorschlagen, einnehmen lassen und ggf. anpassen 	<ul style="list-style-type: none"> • Wo liegt mein Material • wo sollen weitere Helfer stehen? • Plan B (allen kommunizieren...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beenden der Intervention • Patienten kann die Position wieder frei wählen
Ablenkung	<ul style="list-style-type: none"> • Alter, Interessen? • Alle Beteiligten instruieren • Ablenkung als eigener Auftrag, sich nur darum kümmern! 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobald etwas verlangt wird, startet die Intervention und Ablenkung, idealerweise 2min vorher • Beispiel Blutentnahme: Stauschlauch anlegen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bestenfalls Spiele noch beenden lassen können (während dem Aufräumen, BGA laufen lassen...)
Sprache (am Beispiel Blutentnahme):	<ul style="list-style-type: none"> • «Den Schlauch unter die Haut legen» • «Es ist wie eine Röhre, die kleinste Röhre der Welt» • «Manche Kinder sagen, es fühlt sich an wie... sag mir später, wie es für dich war» 	<ul style="list-style-type: none"> • «Deine Aufgabe ist es, den Arm/Fuss ganz still zu halten» • «Ich helfe dir dabei, ganz still zu halten, wenn es dir schwer fällt 	<ul style="list-style-type: none"> • «Wie war es für dich?» • »Du hast sehr gut still gehalten!« • « Beim still halten konnten wir dir helfen – so konnten wir die Blutentnahme fertig machen».

Was sich im Alltag bewährt...

- was in die Kitteltasche passt, ist jederzeit einsatzbereit
- Je bunter, glitzernder, leuchtender, ... desto besser
 - Kinder neugierig machen lindert häufig Angst
- Vorstellung vom ruhigen, kooperativen Kind versus Realität -> Teilerfolge anerkennen
- Kreativ sein -> ein Probebecher mit einem Infusionsdeckel ist auch eine Rassel



Ablenkung: Was sich im Alltag bewährt...

Säugling

Eigene Spielsachen, Nuggi, Singen, Zauberstab, Seifenblasen, Knister/Raschelbücher, ...

Kleinkind

Pop-Up-Bücher, Kaleidoskop, Singen, LED-Tiere mit Geräuschen, Windräder, Seifenblasen, ...

Schulkind

Spielsachen, Geschichten, Filme, Singen, Zählen bis 100, „Ich sehe etwas, was Du nicht siehst“, Ablenkungs-ABC mit Tieren, engagiertes Gespräch, ...

Teenager

Spiele, Filme, eigenes vom Handy oder Tablet, Rätsel, Musik, Ablenkungs-ABC mit Hauptstädten, engagiertes Gespräch, ...

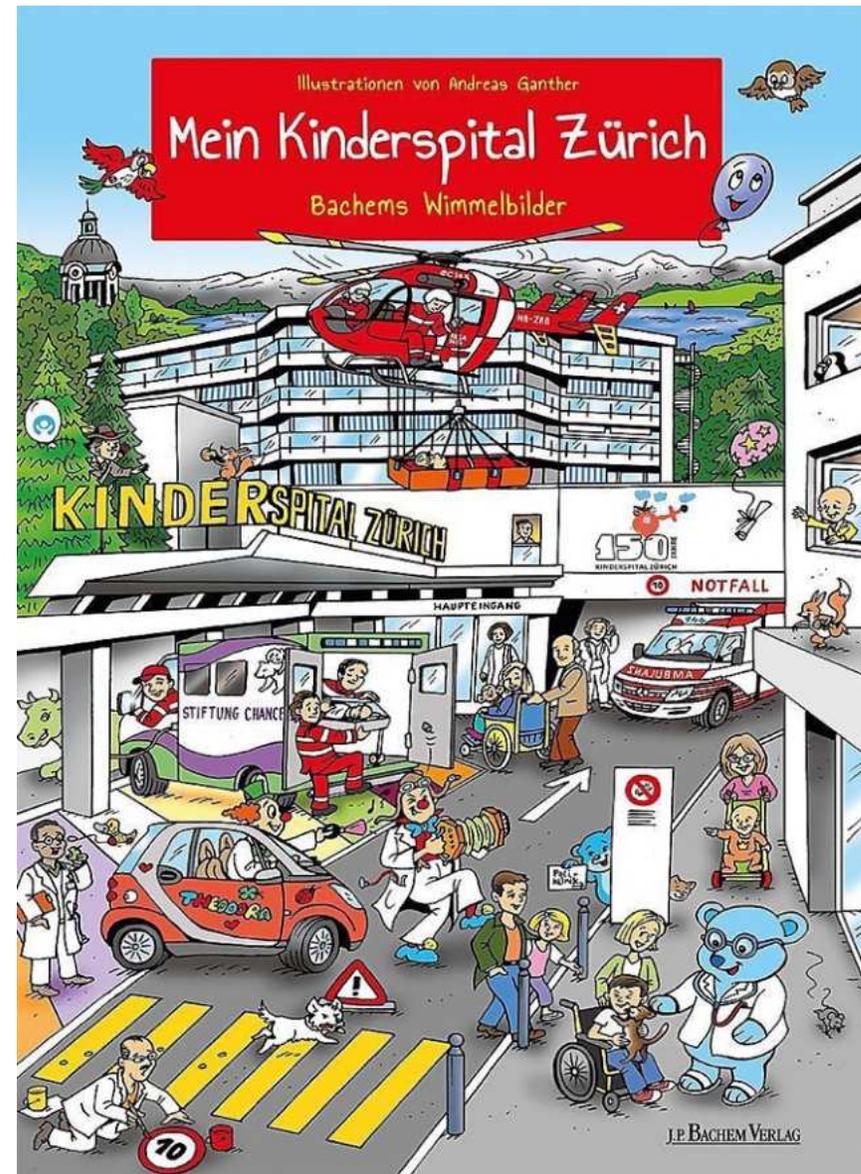
Comfort Positionierung: Was sich im Alltag bewährt...

- Comfort Position anpassen
 - an die Prozedur
 - An Vorlieben von Kind und Begleitpersonen
- Umgebung gezielt einrichten
 - Wo stehe ich?
 - Wo sind meine Materialien?
 - Wo stehen Helfer:innen?
- Instruktion der Begleitperson

Achtsame Sprache: Was sich im Alltag bewährt...

- **Fragen nur dann stellen, wenn ich eine Wahl anbieten kann**
 - Eine Wahl gibt es eigentlich immer...
 - z. B. Farbe Verband: Grün? Rot? Blau?
- **Weiche Wörter benutzen, unspezifisches wie «weh» vermeiden**
 - «Die meisten Kinder sagen mir es fühlt sich an, als ob man eine Farbstiftspitze berührt. Sag mir nachher, wie es für Dich war.» (Einstich)
- **Erklären, was gesehen oder gespürt werden kann – nicht alles nennen sondern nur das, was sie tatsächlich erfahren**
 - «Der winzige Waschlappen ist nass und kalt!» (Desinfektion)
- **Nachfragen, Vorstellungen herausfinden können**
 - Häufige Sorge zB es bleibt eine Nadel im Arm

A B C D E
F G H I
J K L M
N O P Q
R S T U
V W X Y Z



Beispiel Comfort Positionierung und Ablenkung



Kinder im Spital – Angst lass nach!

Aus Puls vom 11.01.2016.

Zeit: 5:05 – 5:55

<https://www.srf.ch/sendungen/puls/gesundheitswesen/kinderfreundliche-behandlung-auf-dem-vormarsch>

Spezialfall Jugendliche? - Diskussion

- Autonomiebedürfnis
- Kognitive Einordnung
- Soziale Erwünschtheit
- Schamgefühle
- Vorerfahrungen / Vorbelastungen
- Emotionale Instabilität



Kombination: Ablenkung und prozedurale Analgesie/ Basisanalgesie

Jegliche nicht-medikamentösen Massnahmen
ersetzen

NIEMALS

Schmerzmittel



3. Medikamentöse Interventionen in der Praxis

Analgesie braucht es auch beim Einsatz von nicht-medikamentösen Interventionen!

Nicht-medikamentöse Interventionen ergänzen



Standing Orders Schmerzmittelabgabe durch Pflegefachpersonen



- Allgemein gültige, schriftlich festgelegte Verordnungen, die das Pflegepersonal in einem definierten Anwendungsbereich selbständig anwendet
- Ermöglichen einen raschen Beginn der Schmerzbehandlung
- Werden nach dem Erheben einer kurzen Anamnese und Einschätzen des ABCDE abgegeben
 - Allergien, Vorerkrankungen, Leber-/ Nierenproblematik, Einnahme Fixmedikation, Gabe und Dosis von Medikamenten am Vorstellungstag
- Gelten nicht für alle!
 - Ausgeschlossen: Neugeborene und Säuglinge bis 3 Monate, ehemals FG bis 6 Monate, Patient:innen mit Bewusstseins Einschränkungen, instabiler Kreislaufsituation, Niereninsuffizienz oder schwerer Dehydratation, Leberinsuffizienz
- Notfallstation mit erweiterten SOP im Vergleich zu Bettenstationen

Standing Orders Schmerzmittelabgabe durch Pflegefachpersonen

Dafalgan Suppositorien 80 / 150 / 300 / 600 mg (Paracetamol)
Ben-u-ron Suppositorien 125 mg / 250 mg
rektal

Gewicht kg	Anzahl Gaben/Tag	Einzel-dosis mg	Anzahl Suppositorien Einzeldosis	mg/dosi/die	Präparat
3 – 4.5	3	80	1	4 x 80 mg	Dafalgan Supp. 80 mg
5 - 5.5	4	125	1	4 x 125 mg	Ben-u-ron Supp. 125 mg
6 – 9.5	4	150	1	4 x 150 mg	Dafalgan Supp. 150 mg
10 - 14	4	250	1	4 x 250 mg	Ben-u-ron Supp. 250 mg
15 - 19	4	300	1	4 x 300 mg	Dafalgan Supp. 300 mg
20 - 29	3	600	1	3 x 600 mg	Dafalgan Supp. 600 mg

Standing Orders Schmerztherapie: Dosierungstabelle Nalbuphin

Nalbuphin-Orpha Injektionslösung (20 mg/2 mL) (Nalbuphin)
i.v.

Gewicht kg	Einzel-dosis mg
5 – 10	0.5 – 1.0
10 – 14	1.0 – 2.0
15 – 19	1.5 – 3.0
20 – 24	2.0 – 4.0
25 – 29	2.5 – 5.0
30 – 34	3.0 – 6.0
35 – 39	3.5 – 7.0
40 – 44	4.0 – 8.0
45 – 49	4.5 – 9.0
50 – 100	5.0 – 10.0

Verdünnung: 1 ml Nalbuphin Orpha + 9 ml NaCl 0,9% → 1 ml = 1 mg

Empfohlene Dosis: 0.2 mg / kg KG

Wundgel



- Vor dem Nähen einer RQW Wunde wird Wund-Gel (LET-Gel, Wirkstoffe: Lidocain, Epinephrin, Tetracain), verabreicht. Bei diesem ist zu beachten, dass das Gel direkt in und um die Wunde appliziert wird.
- Das Gel bleibt 1 Stunde auf der Wunde um optimal zu wirken
- Wunde und Gel werden mit einem Folienpflaster abgedeckt.
- **CAVE:** Bei Endglieder und in Schleimhautnähe darf das Wund-Gel maximal 30 Minuten drauf bleiben, Gefahr von Minderdurchblutung

EMLA® Creme

EMLA Creme ist ein lokales Hautanästhetikum welches aufgetragen wird vor Venenpunktionen, Inzisionen, Hautbiopsien, Impfungen, ...

- -> Einwirkzeit: mindestens 50 Minuten (60-90 Minuten optimal)
- -> 0,5-1g pro Vorbereitungsstelle
- -> Ideal 5 Min vor Punktion, Creme abwischen (Vasokonstriktion)

- Dosierung:
 - -> Säuglinge 3-12 Monate max. 2g EMLA und max. 20 cm² Fläche
 - -> Kinder > 1 bis 5-jährig 2 bis max. 10g EMLA und max. 100 cm² Fläche
 - -> Kinder ab 6-jährig 2 bis max. 20g EMLA und max. 200cm² Fläche



Lachgas, N₂O

- äquimolares Gasgemisch zur Inhalation
- 50% Sauerstoff und 50% medizinischem Lachgas

- Wirkung:
 - > analgetisch
 - > angstlösend
 - > sedativ
- Das Bewusstsein bleibt erhalten und somit auch die Schutzreflexe der Luftwege
- Anwendung beim nicht nüchternen Kind möglich
- Film: <https://vimeo.com/175664586>

Mögliche Indikationen für die Anwendung von Lachgas – Sauerstoffgemisch 50/50

- Lumbalpunktionen und andere schmerzhafte Injektionen in tiefe Strukturen (Gelenke, Muskeln)
- Kleine Débridement bei Verbrennungen
- Entfernung von Fixateur externe und Spickdrähten
- Zum Anlegen eines Gipses oder orthopädischen Hilfsmitteln
- Leitungen legen
- Verbandswechsel
- Katheter legen