

呼吸状態の評価

体位はどうか？ (匂いをかく姿勢、起坐呼吸)

呼吸の動き (胸・腹) 陥没呼吸・鼻翼呼吸

呼吸数 頻呼吸・徐呼吸

呼吸努力

聞こえる呼吸音 (異常呼吸音)

吸気性喘鳴、呼気性喘鳴、呻吟

呼吸状態の評価

呼吸窮迫… 呼吸仕事量の増加

呼吸不全… 酸素化や換気が不十分

呼吸停止… 呼吸努力がない

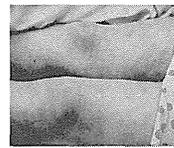
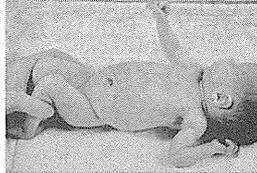
呼吸障害は重症度により呼吸窮迫と呼吸不全に分類されます。

- ①呼吸窮迫は呼吸数増加など呼吸仕事量を増加して代償させている状態です。
- ②呼吸不全は、小児心停止の最大の原因であり、低酸素・換気の不良状態です。
呼吸窮迫への対応で治療に反応せず、悪化すればそれは呼吸不全の状態です。

循環の評価

皮膚色と温度（体温）

- ・ピンク
- ・蒼白
- ・チアノーゼ
- ・まだら模様



皮膚の湿り気

- 乾燥、湿潤、発汗
- 皮膚の緊張、弾力性



小児における循環状態の重要な指標は、皮膚への循環状態です。

心拍出量が低下したとき、身体は代償的に心拍数を増やし、皮膚や粘膜のような非重要臓器への還流を減少させることによって、重要臓器（脳・心臓・腎臓）への血流供給を保持しようとしています。

ピンクは正常な循環

- ・正常では手足は温かく乾燥しておりピンク色。

蒼白

- ・呼吸不全でみられる。
- ・冷たく蒼白な四肢抹消は、ショックや低体温でみられる
- ・心拍出量の低下と関連する

チアノーゼ

- ・低酸素血症・灌流不良を示す

まだら模様の皮膚

- ・心拍出量の低下、虚血、低酸素の場合もある
- ・乳児では寒さに暴露されただけでも生じる

皮膚温

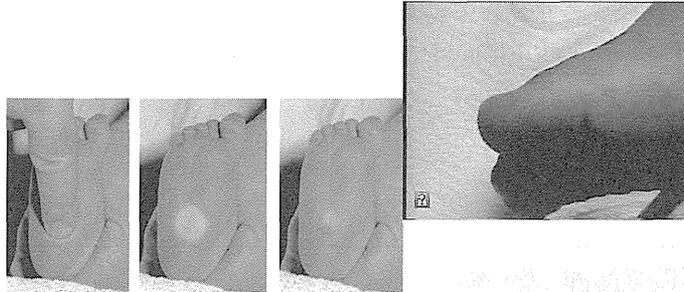
皮膚温は正常では温かく乾燥していて、心拍出量が低下するにつれ、手・足・体幹へと皮膚の冷たさが上昇します。

（心拍出量の変化を知る大まかな指標）

また、皮膚は通常乾燥していてわずかな発汗がみられる程度

循環の評価

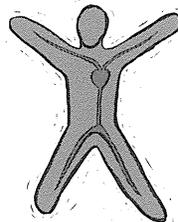
毛細血管充満時間 Capillary refill time



PALSケーススタディガイドより引用

毛細血管充満時間は、圧迫して蒼白にした所が元に戻るまでの時間のことです。
 正常な毛細血管充満時間は2～3秒未満です。(外気温に影響されるため、あくまで指標の一つです)
 5秒以上は著しい遅延であり循環の悪化を意味します。

循環の評価



心拍数：徐脈？
 頻拍？



脈拍の触知により心拍数、血圧、心拍出量、血管抵抗を測定します。

・心拍数

正常心拍数は年齢によって変化します。

心拍数異常は頻拍か徐脈かに分類されます。

頻拍は低酸素や循環不全における早期の徴候ではありますが、発熱、不安、疼痛、興奮のようなさほど重要でない状態の影響を受けていることもあります。

呼吸数と同様に、心拍数も全ての初期評価を総合して解釈する必要があります。

・脈拍

末梢の脈を触れなければ、中心部の脈を触れます。

乳幼児では上腕、大腿動脈、年長児では頸動脈を触れます。

中枢の脈拍の減弱は、心停止防止に向けて迅速な対応が必要となる心配な徴候です

循環の評価

代償性ショック・・・

- ・心拍数に増加
- ・抹消循環の悪化



非代償性ショック・・・
(低血圧性ショック)

- ・中枢の脈が弱い
- ・意識状態の変化
- ・低血圧

ショックの晩期症状

ショックは、循環系の機能不全のため、主要臓器の維持に必要な酸素や栄養を十分に補給できず、組織灌流が不十分である状態です。

ショックの重症度は、代償性ショック・低血圧性ショック(従来の非代償性ショック)にわけられます。

代償性ショックとは… 低血圧を伴わないが組織灌流が不十分な場合(血圧が正常なショック)です。身体の防御機能が、主要臓器(脳・心臓・肺)への血流を保とうとしていますが、心拍出量が低下しているため、交感神経は興奮している状態です。兆候として、心拍出量の増加・末梢循環の悪化(皮膚冷感・蒼白・発汗) CR(毛細血管充満速度)の遅延などがあります。

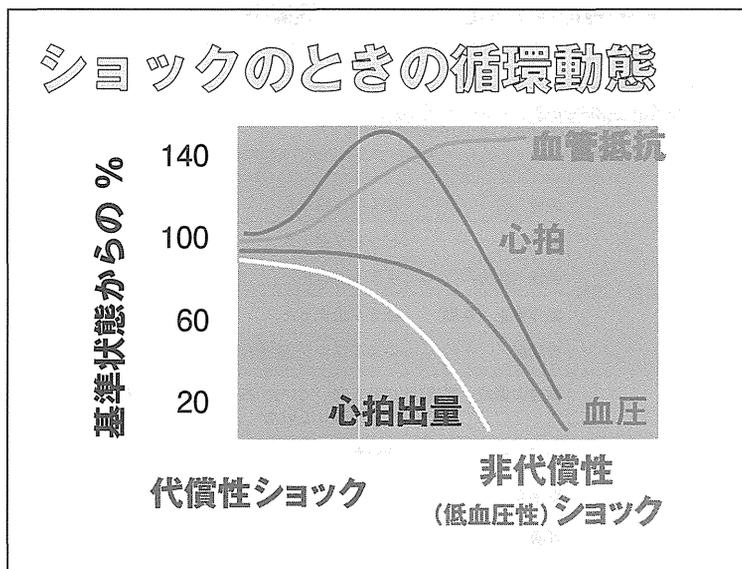
低血圧性ショックは… 代償機能が破綻し始めると生じます。

収縮期血圧と組織灌流を維持しようとする生理学的な機構が破綻することで低血圧になります。

小児の状態悪化を示す重要な臨床兆候の一つに、脳灌流減少による意識状態の変化があります。

泣いていた児が急に泣かなくなったときは要注意です。

乳児・小児ではショックの初期症状は軽微ですが代償性ショックから低血圧性ショックへの移行は突然で急激です。



意識レベルの評価

Assessment — AVPU

<u>A</u> lert	覚醒
<u>V</u> erbal stimuli	声に反応
<u>P</u> ainful stimuli	痛みに反応
<u>U</u> nresponsive	無反応

けいれん

【症状】

- ▶ 手足に力が入りガクガクさせる発作
- ▶ 目はうつろか閉じている
- ▶ 唇の色が悪くなる（青紫色）
- ▶ 意識がはっきりしない
- ▶ 30分以上続くこともある（痙攣重積）
- ▶ 一日の中で何回も起こす（複雑型）



痙攣時の症状と観察点

	症候	症候（日常の言葉で表現）
1. 顔面・体幹・四肢	硬直	硬く突っ張った
	間代	ビクビク震えた
	弛緩（脱力）	ダラッとした
	動作停止（無動）	動きが止まった
	自動症	口をモグモグ、舌をピチャピチャさせる
2. 眼	眼球の偏位／凝視状	白目を向いていた 右（左）の方を向いていた 一点凝視していた
3. 口唇	チアノーゼ	紫がかった色／血の気が引いて白くなった
4. 意識	意識障害	呼びかけて普段と同じような返事がなかった
5. 呼吸	呼吸の不整	呼吸が止まりそうだった
発作後の症候	入眠・麻痺・頭痛	発作後に眠った・手足の動きが鈍い

小児のBLS

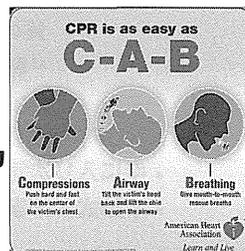
CPRの手順

変更点：

A-B-Cから**C-A-B**へ
気道確保と人工呼吸の前にまず
胸骨圧迫を開始

理由：

CPR開始の遅れを減少させることが目的
胸骨圧迫は誰にでも出来るスキルである
有効な胸骨圧迫が最重要



胸骨圧迫の重要性

効果的な胸骨圧迫が行われないと・・・

- ・ 脳に酸素が運ばれなくなる
- ・ 心臓に酸素が運ばれなくなる
- ・ 薬剤が運ばれなくなる

小児と乳児のBLS

1. 反応がなく、呼吸がないかあるいはあえぎ呼吸であることを確認
2. 119番通報し、AEDを手に入れる（あるいは誰かに取りに行ってもらおう）
3. 脈の確認（10秒以内で）
4. 脈がなければ、30:2で胸骨圧迫と人工呼吸を実施
5. 可能な限り、早期にAEDを使用する

—成人のCPRと異なる点—

※一人なら2分間のCPRを実施した後で119番通報する
（周囲に人がいるかないかで対応が異なる）

小児のBLS

- ・小児と成人のBLSの共通事項

A-B-C から**C-A-B**の順序へ

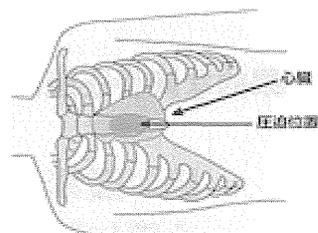
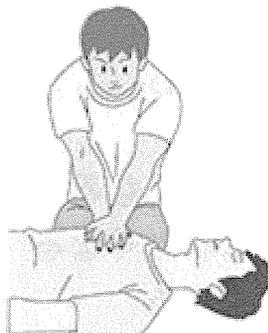
質の高いCPRを強調

”見て、聞いて、感じて” を削除

（JRCのアルゴリズムでは呼吸の確認が入る）

- ・HCPに脈拍確認を強調しない
- ・手に入り次第AEDを使用する
- ・手動式が好ましいが、乳児にもAEDは使用可能

胸骨圧迫の位置



胸骨圧迫は胸の真ん中

胸骨圧迫の深さ

小児

圧迫は少なくとも5cm

(JRCガイドラインでは胸の厚さの1/3)

乳児

圧迫は少なくとも胸の厚さの1/3



胸骨圧迫のテンポ

変更点：

胸骨圧迫のテンポは少なくとも100回/分

(G2005では約100回/分が推奨)

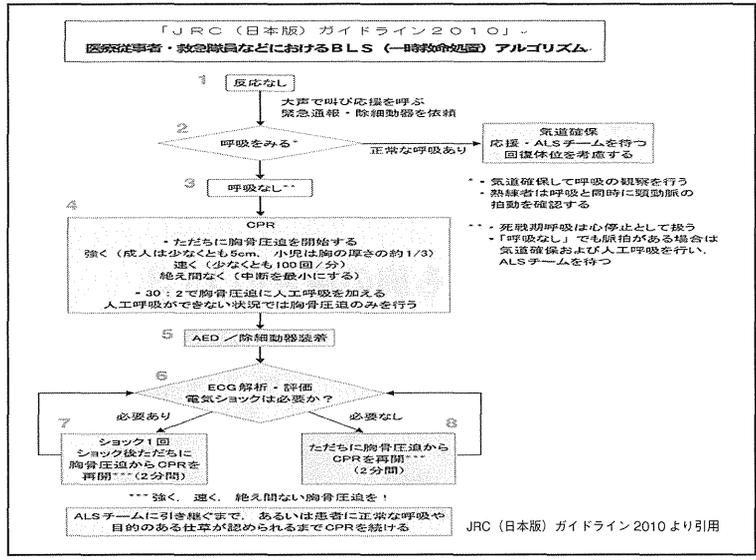
理由：

- ・1分間に実施される圧迫の絶対数は生存率に影響
- ・実際の圧迫はしばしば100回/分未満である

多くの研究はより多くの圧迫を行うと生存率が上昇し、圧迫がより少なければ、生存率が低下すると示しています。

小児のBLS

- ・胸部圧迫の深さ - 胸郭前後径の少なくとも1/3
 - ▶ 乳児: 約1½インチ (約4cm)
 - ▶ 小児: 約2インチ (約5cm)
- ・一般市民救助者は救急システムに通報する前に2分間のCPRを行なう
- ・救助者2人の場合は圧迫と換気の比率は15:2
- ・バイスタンダーによる従来のCPR(圧迫と人工呼吸)は圧迫のみのCPRより生存率が高い



成人、小児、乳児 * に対する BLS の主要な要素のまとめ

要素	推奨事項		
	成人	小児	乳児
反応	反応がない (年齢対象)		
呼吸	呼吸をしていないか、正常な呼吸をしていない (すなわち死相呼吸のみ)		
CPR 手順	10 秒以内に脈拍を感知できない (年齢対象、HCP のみ)		
圧迫のテンポ	100 回/分以上		
圧迫の深さ	2 インチ (5 cm) 以上	前径径の 1/4 以上 約 2 インチ (約 5 cm)	前径径の 1/4 以上 約 1.5 インチ (約 4 cm)
胸離の戻り	圧迫間に胸壁が完全にもとに戻ることを HCP は 2 分ごとに圧迫回数を調整すること		
圧迫の中断	胸骨圧迫の中断を最小限にする 中断は 10 秒未満に制限する		
気道	頭部後屈—あご先挙上法 (HCP: 外傷が疑われる場合は下顎挙上法)		
胸骨圧迫と人工呼吸の比率 (高度な気道確保器具の挿入まで)	30 : 2 救助者が 1 人または 2 人	30 : 2 救助者が 1 人 16 : 2 HCP の救助者が 2 人	
人工呼吸: 胸壁を受け取らない または鼻漏れが起きているが密封してない救助者の場合	胸骨圧迫のみ		
高度な気道確保器具による人工呼吸 (HCP)	5 ~ 6 秒ごとに 1 回 (8 ~ 10 回/分) の人工呼吸 胸骨圧迫と非同期 1 回あたり約 1 秒の人工呼吸 胸壁上昇が自覚できること		
除細動	AED が入手可能であればできるだけ迅速に装着して使用すること。ショック前後の胸骨圧迫の中断を最小限にし、ショック後ただちに胸骨圧迫から CPR を再開する。		

* AED: Automated external defibrillator, 自動体外式除細動器; CPR: cardiopulmonary resuscitation, 心肺蘇生; HCP: healthcare provider, ヘルスケアプロバイダー。
 ** 呼吸なしと人工呼吸を要する呼吸不全の存在を暗示

AHA BLS より引用

3. 子どもの基本的な生活習慣

子どもの基本的な生活習慣

ここでは子どもの基本的な生活習慣について説明します。

大人にすべての世話をしてもらう時期を経て、独歩や手の操作性、言葉や社会性を獲得するようになると、清潔・健康の維持や集団生活に向けての準備が始められます。

子どもたちは年齢や能力に応じて、自分のことは自分でするための練習をするようになります。

「幼稚園指導要領」「保育所保育指針」

歳児の獲得すべき基本的な生活習慣

- 「清潔」
- 「食事」
- 「着脱法」
- 「排泄」
- 「睡眠」

3歳児に期待される生活能力は「幼稚園指導要領」「保育所保育指針」が参考になります。

3歳児のおおよそ獲得すべき基本的な生活習慣は「清潔」「食事」「着脱法」「排泄」「睡眠」の5項目が挙げられています。

「しつけ」は基本的な生活習慣を身につける訓練として、おおよそ2歳前後から各家庭で開始されます。

この時期のしつけは「言って聞かせる」「説得する」ことよりも、子ども

にも適した規則正しい生活の中で身につけていくものです。

夜は暗く静かにして休息を取りやすくしたりするなど、生活の環境を整えることが大切になります。

食事などは「食育」として、健康を維持するために適切な食品を選んだり、社会的に望ましい「食」行動をとれるようになるために授乳期から離乳食、食行動の自立まで一貫した食事の考え方が提案されています。

基本的な生活習慣には、健康の維持のための衛生行動や生活習慣の獲得、家庭生活や集団生活に快適に参加するためのマナーなどが含まれています。

遠城寺式・乳幼児分析的発達検査法やデンバーⅡなどの発達検査ツールには、平均的なその年代の子どもが獲得していると期待される能力が示されています。発達の凸凹があるのかという簡単なスクリーニングに利用してもよいし、次に向かうステップを確認するために参考にすることもできます。

	食事	睡眠	排泄	衣類の着脱	清潔
6か月まで	ミルク以外の味に慣れる スプーンを受け入れられる	昼夜のリズム ができる	おむつを交換しても らう心地よさを感じる		清潔になることの心地よさを 喜ぶ
6か月～1歳3か月	離乳食を開始 幼児食に徐々に近づける	眠いときは安 心して十分に 寝る			
1歳3か月～2歳	いろんな食品や調理形態に慣 れ、楽しんで食べる スプーンやフォークを使って 一人で食べようとする気持ち を持つ		便器で排尿に慣れる	大人のことばかけや 援助で衣服の着脱に 関心を持つ	食事前後や汚れたときには拭 いてきれいになった心地よさを 感じる
2歳	嫌いなものも少し食べる	落ち着いた雰 囲気の中で十 分に眠る	促されて自分で便所 へ行き、見守られて 自分で排泄する	簡単な衣服は自分で 脱ぐ 手伝ってもらって自 分で着る	援助を受けて顔を拭く、手を 洗う、鼻を拭くなど自分でも 少しする
3歳	楽しい雰囲気の中で様々な食 べ物を進んで食べる	大人に寄り 添ってもらい 昼寝をする	適宜、便所に行き、 自分で排尿・排便を する	援助を受けて自分で 衣服を着脱する	援助を受けて自分で手洗いや 鼻をかむなどして清潔を保つ
4歳	友達と一緒に食べたり、様々 な食べ物を食べる楽しさを味 わう		排泄の後始末はほぼ 自分でできる	着脱を順序良くする 気候や活動にあわせ て適宜調整できる	自分で身体の清潔を保つ
5歳	食事をするこの意味を理解 する 楽しんで食事や間食をとる 体と食物の関係に興味を持つ 友だちと一緒に食事をし、休 息の意味が分かり、食後は静 かにしている。	昼寝や休息を 自分からすす んでする	排泄の後始末を上手 にする	自分で衣服を着脱し、 必要に応じて調節す る	うがい・手洗いの意味が分か り、体や身の回りを清潔にす る
6歳			人に迷惑をかけない ようにトイレの使い 方が上手になる		病気予防のために清潔の大切 さを理解し、体や衣服、持ち 物を生活に保つ 身近なものを整頓する

幼稚園の指導要領を基に、発達年齢に応じた基本的生活習慣の獲得の状況を表した表です。

基本的生活習慣の獲得

粗大運動や微細運動の発達により様々なスキルを獲得するだけでなく、認知や言葉の理解、相手の気持ちを理解するなど社会的な発達を土台として基本的生活習慣は形成される。

育ちに関わる人との間に育まれる関係性や関わる人の寄り添う気持ちが、「しつけ」(基本的生活習慣の獲得)には大きな要因となる。

粗大運動や微細運動の発達により様々なスキルを獲得するだけでなく、認知や言葉の理解、相手の気持ちを理解するなど社会的な発達を土台として基本的生活習慣は形成されていきます。育ちに関わる人との間に育まれる関係性や関わる人の子どもに寄り添う気持ちが、「しつけ」(基本的生活習慣の獲得)には大きな要因となります。

期待される行動にチャレンジし、できたことを喜んでもらったり褒められたりすることでこれらの行動

は強化されていきます。見守られるなかで安心して取り組める環境の中で、自分でできるという自信を深め、自分のために自分のケアをするという習慣を身につけていきます。

基本的な生活習慣の獲得 (集団生活開始後)

「したいこと、してほしいことをはっきり言う」
 「自分のもの、共用のもの、他人の物の区別が
 つき、貸し借りをしたり、順番を待ったりできる」
 「よいこと、わるいことの判断ができる」
 「いろいろな人との出会いを通して、あいさつ、伝
 言、質問、報告などを学んでいく」

3歳を過ぎ集団生活が始まると
 社会性の面での高次の課題がで
 てきます。

「したいこと、してほしいことを
 はっきり言う」

「自分のもの、共用のもの、他
 人の物の区別がつき、貸し借りを
 したり、順番を待ったりできる」

「よいこと、わるいことの判断が
 できる」

「いろいろな人との出会いを通し
 て、あいさつ、伝言、質問、報告
 などを学んでいく」などです。

この時期に、子どもは自分の生活する集団・社会のルールやマナー、道徳観を身につけていきます。

学齢期の子どもの基本的な生活習慣

幼稚園・保育園の課題である

「食事」「排泄」「睡眠」「着衣」「清潔」に加えて、

「健康管理」

「言葉づかい」

「礼儀」

「時間や約束を守る」

「身の回りの整理整頓」が課題となる

さらに就学時期には、健康行動
 や言葉遣い・礼儀、約束を守る、
 身の整理整頓などの高度な課題
 がでてきます。

子どもには発達の凹凸があるの
 が普通です。バランス良く発達す
 るためにどのように周囲の大人が
 関わるか、そして子どもらしい生
 活環境を整えることも「育ち」に
 必要な介入となります。

発達の凹凸が強い子どもへの行
 動の促しは、声かけなど口頭指示
 だけでなく、視覚的刺激を受け入

れやすい子には表示や色彩を用いてわかりやすくしたり、聴覚刺激への反応がよい子には音楽や音
 で「開始の合図」を伝えるなど、子ども自身が主体的に自分に取り組むべき課題に気づき、取り組
 みやすくなるような関わりが必要となります。そういう視点で子どものケアプランが作成されるとよい
 支援計画になるでしょう。

睡眠

子どもの成長に重要な習慣である睡眠についてお話しします。

乳幼児の睡眠時間

月齢	夜間睡眠時間	昼間睡眠時間! (回数)	総睡眠時間
1カ月	8.5	7 (3回)	15.5
3か月	10	5 (3回)	15
6か月	11	3.25 (2回)	14.25
9か月	11	3 (2回)	14
12か月	11.25	2.5 (2回)	13.75
18か月	11.25	2.25 (1回)	13.5
2歳	11	2 (1回)	13
3歳	10.5	1.5 (1回)	12

3歳で昼寝をしなくなるものは10-15%いるとされている。 Mindell J, 2005

平均的な乳幼児の睡眠時間を示します。

生後すぐは胎児期と同じように短いスパンで睡眠と覚醒を繰り返し、1日のおよそ3分の2を寝て過ごしています。

夜は暗く静かに、昼は明るく活動的に過ごすことで、徐々に夜間の睡眠時間が増えていきます。

生後3～4カ月頃には「夜よく寝てくれるようになったな」と感じる人が多いようです。

乳児期には午前と午後に昼寝をしていますが、3歳ころには1回となり、6歳までには昼寝をせずに過ごすようになります。これは脳の神経発達と密接に関連しています。

乳幼児期から睡眠のリズムの問題を抱えている子どももいて養育者からよく相談される悩みのひとつです。

子どもの睡眠

新生児期

- 3時間サイクルで多層性に睡眠覚醒を繰り返す
- 新生児期はREM睡眠が50%であり、月齢が進むに従って減少して、成人期には20%となる

1ヶ月半～4カ月

- 健康な乳児であれば、夜5時間以上眠れるようになる

子どもの睡眠

4か月～6カ月

- 授乳間隔が3～4時間に延び、遊び時間が増加する
- 基本的な生活習慣が確立するようになる
- 脳の発達に伴いREM睡眠が減少する

6か月～9カ月

- 離乳食が開始となり、より時間的手がかりが増える
- 運動機能の発達とともに、日中の活動が増加する

子どもの睡眠

9か月～1歳半

- 昼寝は1日2回、それぞれ1.5～2時間に集約され、昼寝のリズムが整う。
- 離乳食は1日3回となり生活リズムが整う。

幼児期

- 2歳以上の幼児では睡眠サイクルが完成する。
- 昼寝は幼児期を通して減少し、6歳までに昼寝をしなくなる。
- 睡眠習慣の異常が肥満につながることが報告されている。

メラトニンについて

メラトニンは脳の松果体から分泌されるホルモンで、主に夜間に分泌されよい眠りを誘う効果がある。

脈拍・体温・血圧を下げ、ストレスホルモンの分泌を抑える睡眠の質を良くする効果がある。また、抗酸化作用があり免疫を高める効果もある。

周囲が暗くなることでメラトニンの分泌が増えて「眠気」を誘発するので、眠る30分～1時間前から照度を下げたりブルーライトを避けるなどしたほうがよい。

ライトを避けることで分泌をスムーズにするといわれています。寝る直前のテレビやパソコン、携帯操作は、脳を興奮させて寝つきや睡眠の質を悪くするといわれています。

子どもの脳の健康を増進するための生活

- ・ 乳児の生活時間は一緒に生活している大人のリズムに引きずられやすい。
- ・ 「よい睡眠・休息」を得るためにはメラトニンを十分に分泌する必要がある

→部屋は暗くする（網膜への光刺激をさける）
静かにして入眠しやすい環境をつくる
（テレビや音楽も寝ている間も脳を刺激し続ける）
午後8～10時までには眠りにつけるようにする
幼児期には昼寝は15時までに切り上げる
朝は日の光をあびてすっきりめざめを促す

テレビや音楽は寝ている間も脳を刺激し続けるのでつけっぱなしは子どもの脳に悪影響があるとされています。リラックスのための音楽やクラシックであってもつけっぱなしは推奨されていません。

効果的な睡眠のために、午後8～10時までには静かな環境の中で眠りにつけるようにする、幼児期には昼寝は15時までに切り上げる、朝は日の光をあびてすっきりめざめを促すなどが推奨されます。

睡眠の質を良くするホルモンが「メラトニン」です。メラトニンは脳の松果体から分泌されるホルモンで、主に夜間に分泌されます。メラトニンは脈拍・体温・血圧を下げ、ストレスホルモンの分泌を抑えて睡眠の質を良くする効果があります。また、抗酸化作用があり免疫を高める効果もあります。

メラトニンは、周囲が暗くなることで分泌が増加して「眠気」を誘発します。就寝の30分～1時間前から照明照度を下げたりブルー

子どもの生活時間は一緒に生活している大人のリズムに引きずられやすい特徴があります。

「よい睡眠・休息」を得るためにはメラトニンを十分に分泌する必要があるため、子どもがおちついて眠ることができるような環境の調整が必要です。具体的には、部屋は暗くする（網膜への光刺激をさける）、静かにして入眠しやすい環境をつくることです。

テレビや音楽は寝ている間も脳

「食べる」ことの育ちを支える

ここでは、こどもの食べる機能の獲得と食べる機能の獲得に支援の必要な子どものケアについて説明します。

食べることの育ちを支えるとは

栄養摂取、栄養補給という生存に欠かせない営みであると同時に、「同じ釜の飯を食う」などというように人の間の親しさや仲間意識の形成にも関わっている。

食べることに対する意欲やイメージは、過去の食事での体験に関連した記憶やそのときの感情などで形成される。

人が生きていくうえで健康の維持・増進にも社会的にも重要な習慣であり、口腔衛生のための習慣とも併せて「食育」として乳幼児期からの関わりが重要である。

まず、「食べる」ことについて考えてみましょう。

「食べる」ことは、栄養摂取・栄養補給という生存に欠かせない営みであると同時に、「同じ釜の飯を食う」などというように人の間の親しさや仲間意識の形成にも関わる行為です。同じ場所で食事をともに摂ることは、家族や仲間としての絆を形成します。仲の良い人たちとなごやかに食事をするとは、リラックスした感情をともなう食事により楽しいものにします。

また、食べることに対する意欲やイメージは、過去の食事での体験に関連した記憶やそのときの感情などで形成されています。初めて食べた時のよくない食感ややけど等の痛み、無理強いされた食事や、楽しみのない食卓は、食そのものに対する意欲や拒否的な感情を形成します。一方、楽しく和やかな食経験は、食そのものへの肯定的なイメージをはぐくみます。

厚生労働省は平成17年「食育基本法」を制定し、乳幼児期からの食育の必要性を明示しています。食育(しょくいく)とは、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てることです。

「食べること」は人が生きていくうえで健康の維持・増進にも社会的にも重要な習慣であり、口腔衛生のための習慣とも併せて、乳幼児期からの関わりが重要となります。

乳幼児期の食育

- ◆授乳期・離乳期には、安心と安らぎの中で母乳または育児用ミルクを飲み、離乳食を食べる経験を通して、食欲や食べる意欲という一生を通じての食べることの基礎を作ります。
- ◆授乳期には、母乳または育児用ミルクを、目と目を合わせ優しい声かけと温もりを通してゆったりと飲むことで、心の安定がもたらされ、食欲が育まれていきます。

厚生労働省「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド～」(平成16年)

厚生労働省の「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド～」から乳幼児期の食育について引用したものです。

■授乳期・離乳期には、安心と安らぎの中で母乳または育児用ミルクを飲み、離乳食を食べる経験を通して食欲や食べる意欲という一生を通じての食べることの基礎を作ります。

■授乳期には、母乳または育児用ミルクを、目と目を合わせ優しい声かけと温もりを通してゆったりと飲

むことで、心の安定がもたらされ、食欲が育まれていきます。

母親がテレビを見たり携帯端末をいじりながらの授乳も推奨されません。直接母乳栄養でも哺乳瓶での授乳でも、子どもはあたたかく抱きしめられて空腹を満たす体験が必要です。

離乳の開始

離乳の開始とは、なめらかにすりつぶした状態の食物を初めて与えたときのことをいう。その時期は生後5、6カ月が適当である。

発達の目安としては、首のすわりがしっかりしている、支えてやるとすわれる、食物に興味を示す、スプーンなどを口に入れても舌で押し出すことが少なくなる(哺乳反射の減弱)などがあげられる。

授乳・離乳の支援ガイド(平成19年3月)より

平成19年に出された「授乳・離乳の支援ガイド」から離乳についての説明します。

「離乳の開始とは、なめらかにすりつぶした状態の食物を初めて与えたときのことをいう。その時期は生後5、6カ月が適当である」とされています。

これは、おおよそ発達の時期としては首が座り、背もたれなど支えのあるいすに座らせると自力で座位保持が可能な程度の姿勢維持ができる時期です。大人の食事

に興味を示してよだれを出し、スプーンなどが口腔内に触れた時に舌で押し出すような原始反射がなくなった時期をさします。スプーンを押し出す舌の反射は、乳汁しか受け付けられない時期の乳児を守る反射です。この原始反射は、過敏で筋緊張の強い子どもに長くみられることがあります。

生後3カ月以降、上体を起こしてあげると周囲をきょろきょろ見回すようになって、家族の食卓にしばしば同席するようになっていけば、乳児は自然と食事に対する興味・関心を示すようになります。乳幼児を家族の食卓に同席させるときには、熱傷の原因となる熱いものや誤飲しそうな細かいものを手の度とかない配置にするなどの配慮が必要となります。

	食べ方の目安	食事の形態
離乳の開始期 生後5・6か月頃	子どもの様子を見ながら、1日1さじずつ始める。母乳やミルクはのみに与える。	なめらかにすりつぶした状態（つぶしがゆから始める）
生後7・8か月頃	1日2回食で、食事のリズムをつけていく。いろいろな味や歯ざわりを楽しめるように食品の種類を増やしていく。	舌でつぶせる固さ
生後9～11か月頃	食事のリズムを大切に、1日3回食に進めていく。家族一緒に楽しい食卓体験を。	歯ぐきでつぶせる固さ
離乳の完了 12～18か月頃	1日3回の食事のリズムを大切に、生活リズムを整える。自分から食べる楽しみを手づかみ食べから始める。	歯ぐきで噛める固さ

『授乳・離乳のガイド』（平成19年3月）より

授乳・離乳のガイドより、食べ方の目安と食事の形態のおおよその目安を示します。

生後5・6か月に1日1回、おもゆなどなめらかにすりつぶしたものをひと匙からはじめます。嫌がらなければひと匙ずつ増やすくらいのスピードで進めていきます。

嫌がる様子があれば無理強いせず、翌日以降に再度チャレンジします。初めはおもゆや野菜のペーストなどアレルギーの起こりにくい食材から始めます。

おおよそ1・2か月たって慣れてきたら1日2回にしてマッシュや舌で潰せるかたさの離乳食にしていきます。

開始から3～4か月で3回食にして家族の食事時間に近づけていきます。本人が食器や自分で口に運ぶことに興味をもてば、そのタイミングで参加させるようにすることも大事です。この時期には、上手に食べることができなかつたりすぐに食べることに飽きて遊びだしたりして、介助している大人はとてもしんどい思いをすることが多いのですが、ミルクや母乳を併用しながらできるだけ楽しい雰囲気ですべて「食事」ができるように配慮します。

おおよそ1歳～1歳半くらいで大人と同じような形態の食事がとれるようになります。

乳児期の食事のステップアップについて

☆乳歯の萌出や摂食機能に食物の固さを合わせるのがポイント☆
→「かまない」「丸のみ」「かたいものが嫌い」「偏食」などの食事に関連した問題が生じやすい。

★食事と同時に「食事のごあいさつ」や「口腔内衛生の習慣づけ（はみがき）」もセットで開始！

★気道異物の事故に注意

枝豆・ナッツ類は3歳までは与えない！
うろうろ歩かせながら食べさせない！

離乳食は手作りでも市販の離乳食でもよいのですが、かまない、丸のみ、かたいものが嫌い、偏食などの幼児期の食の問題に発展させないためにも、乳歯の萌出や食べ方を見ながら食事の形態を決めていくことが必要です。時には1歳半まで歯の生えてこない子どももいますし、臼歯の萌出が遅く十分にすりつぶす機能が発揮できない子どももいます。歯の本数や食べ方を見ながら個別に進めていくことが大切です。

また、食事と同時に「食事のごあいさつ」や「口腔内衛生の習慣づけ」も開始します。

食の細い子や食事に集中させるのが大変な子どもでは、おもちゃで遊ばせたり食事中にうろうろ歩きまわすることを許している家庭もありますが、気道異物の防止の点からもお勧めできません。離乳期の子どもの集中力は非常に短いので、子どもが食事に集中しやすい環境をつくることも大切になってきます。

日本人の食事摂取基準 (2010年版より抜粋)

エネルギーの食事摂取基準：推定エネルギー必要量 (kcal/日)

性別	男性	女性
0~5 (月)	550	500
6~8 (月)	650	600
9~11 (月)	700	650
1~2 (歳)	1,000	900
3~5 (歳)	1,300	1,250

基礎代謝量

	男性			女性		
	基礎代謝基準値 Kcal/kg体重/日	基準体重 kg	基礎代謝量 kcal/日	基礎代謝基準値 Kcal/kg体重/日	基準体重 kg	基礎代謝量 kcal/日
1~2 (歳)	61.0	11.7	710	59.7	11.0	660
3~5 (歳)	54.8	16.2	890	52.2	16.2	850

厚生労働省 日本人の食事摂取基準について <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/05/h0529-1.html>

日本人の食事摂取基準 (2010年版) を示します。

乳幼児は 100 ~ 120kcal/kg / 日程度の栄養摂取をします。基礎代謝は 50 ~ 60kcal/kg / 日と成人よりずいぶん多くなっています。しかし、必要な栄養摂取量は個人差が大きく、こどもにどのくらいの栄養が必要か、いま食べられている食事ですり足りているのかどうかは、その子どもの体重増加やその他の発育をみて個別に考えるのが適切です。

離乳食でわからないこと

(複数回答 n=5,233)

わからないこと	人数 (割合%)
食べる適量がわからない	2322 (46.4)
乳汁と離乳食のバランスがわからない	816 (16.3)
食べさせてよいものがわからない	781 (15.6)
離乳の進め方がわからない	748 (14.9)
離乳食の作り方がわからない	449 (9.0)
何時ころ食べさせたらよいかわからない	292 (5.8)

平成17年児童関連調査研究等事業報告書「授乳・離乳の新たなガイドライン策定のための枠組みに関する研究」(主任研究者：堤ちはる)

5000人を対象に「離乳食で戸惑ったこと」についてアンケート調査を行っています。

「食べる適量がわからない」が約半分を占めています。子どもによって食べることへの関心や食べる量は大きく異なります。先ほども述べましたが、子どもの個別の発育によって必要な量を決めていきます。

体重が今一つ増えない場合は、食材や食形態を工夫したり、哺乳やフォローアップミルクで補う方法もあり

ります。乳児期の食事は無理強ひすることなく、その子どもが苦痛のない方法で進めていくことが肝要です。

離乳食の開始/完了の時期

開始

完了

時期	平成17年	時期	平成17年
3か月未満	0.4	9か月以前	2.0
3か月	4.2	10~11か月	8.0
4か月	10.9	12か月	47.9
5か月	47.6	13~15か月	22.4
6か月	28.6	16~18か月	15.5
7か月以降	8.3	19か月以降	4.2

このアンケート調査では、離乳食の開始の平均は4~6か月で5か月が最も多く、離乳完了は12か月~18か月で12か月が最も多くなっています。

中には母乳栄養を継続して1歳までは離乳食を与えたくない、という育児信念を持っている方もいます。体重増加不良等の背景がなければ、これらの信念は優先されてよいと思います。ただし、食事開