Zeitschrift: Obstetrica : das Hebammenfachmagazin = Obstetrica : la revue spécialisée des sages-femmes

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 118 (2020)

Heft: 4

Artikel: Comment les nouveau-nés et les nourissons captent le monde avec leurs sens

Autor: Schöllhorn, Angelika

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-949056

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Comment les nouveau-nés et les nourrissons captent le monde avec leurs sens

Dès le stade de nouveau-né on intervient activement sur son développement, en choisissant de façon ciblée des stimuli et en témoignant des préférences individuelles. Les nouveau-nés entrent en interaction avec leur environnement, explorent le contexte matériel ou social et en font un objet d'apprentissage. Ainsi d'énormes progrès de développement ont lieu pendant les premiers mois de la vie. La démonstration précise de ces progrès est l'objet de cet article.

TEXTE:
ANGELIKA SCHÖLLHORN

Si l'on regarde l'image d'un nouveau-né d'une part et celui d'un enfant d'environ un an d'autre part, on réalise l'énorme évolution qui a eu lieu dans la période séparant les deux. On remarquera des différences impressionnantes notamment dans le domaine sensoriel. Pendant que le nouveau-né ne peut pas encore catégoriser la signification de nombreuses impressions sensorielles, l'enfant d'un an sera capable de maîtriser sans problème dans le quotidien la gestion d'une multitude de petits défis: saisir des objets de façon ciblée, comprendre des informations verbales ou se mouvoir dans un espace sans se cogner. Pour y parvenir, il faut traiter, structurer et interpréter des informations sensorielles. On peut deviner que ce processus est complexe et qu'il nécessite un entrainement intense au-delà des préalables physiques. Par la suite, nous considérerons et nous décrirons le développement de la perception à l'exemple des différents systèmes sensoriels dans leur ordre de différenciation.

En association avec des sensations agréables ou désagréables, le toucher est important pour le développement émotionnel et plus particulièrement pour la régulation du stress.

Perception haptique et tactile

Le toucher est le début de toutes les perceptions sensorielles déjà dès le développement prénatal. En association avec des sensations agréables ou désagréables, il est important pour le développement émotionnel et plus particulièrement pour la régulation du stress. La haute importance du toucher se reflète aussi dans la parole. Une expression telle que «comprendre quelque chose» symbolise l'exploration active ou la locution «ça me touche» témoigne le vécu du toucher.

Axes essentiels du développement

La perception tactile comprend un certain nombre de récepteurs cutanés qui permettent la perception de pression, toucher, vibration et de température. En complément, des récepteurs sur les muscles, tendons et articulations fournissent des perceptions concernant la position et la situation de son propre corps. Ils servent tous ensemble à connaître et à explorer son propre corps et l'environnement (Schwarzer & Jovanovic, 2015). Les nouveau-nés sont particulièrement sensibles au toucher dans la région buccale, sur la paume des mains et sur la plante des pieds (Berk, 2011). Les perceptions tactiles les soutiennent aussi dans la régulation de leurs états d'excitation. Ainsi un toucher agréable sur la peau entraîne la sécrétion d'endorphines dans le cerveau et permet ainsi la dégradation des hormones du stress. Le mal-être et également la douleur sont réduits, la défense immunitaire est renforcée. Les nouveau-nés commencent également à comprendre leur monde à travers les perceptions haptiques et tactiles. Ils collectent des informations à travers des objets et se font progressivement une idée de leur environnement. Au début, ces idées n'incluent que peu d'aspects d'un objet, par ex. sa forme et sa température, mais pas encore une conception globale et complète (Schwarzer & Jovanovic, 2015).

Signification dans la pratique

Dans la pratique on se sert de cette sensibilité au toucher du nouveau-né par exemple dans les stratégies d'apaisement. Dans toutes les cultures du monde on berce un bébé ou on l'enlace en douceur afin de le calmer (Borke *et al.,* 2019). Dans le sens contraire, la sensibilité à la douleur des nouveau-nés a été pendant longtemps sous-estimée, notamment en ce qui concerne des interventions médicales invasives. La sensibilité face à des stimuli douloureux peut déjà être observée dans le dernier tiers de la grossesse et elle est la plus élevée dans la période autour de l'accouchement (Berk, 2011; Borke *et al.,* 2019). La pratique et la recherche ont montré que les stimuli douloureux chez les nouveau-nés peuvent être atténués en les enlaçant en douceur. Si on tolère par contre que des nourrissons soient exposés à la douleur dans la durée, leur système nerveux immature est inondé d'hormones du stress. Ceci peut perturber la capacité naissante de l'enfant à gérer des facteurs quotidiens et normaux de stress. On observera par la suite une sensibilité à la douleur accrue, des perturbations du sommeil et aussi un apaisement ralenti après excitation (Berk, 2011).

Perception de l'odeur et du goût

Sur le plan évolutif, le sens de l'odeur et du goût représentent une contribution importante pour la garantie de survie, car ils favorisent l'attention à la nourriture et ils protègent de l'ingestion de substances nocives. Dans ce contexte, il est compréhensible que ces deux sens soient déjà formés dans la période prénatale et donc opérationnels à la naissance.

Axes essentiels du développement

Les sensations olfactives et gustatives sont générées à travers des substances ingérées, dont les molécules se dissolvent sur la muqueuse et stimulent les récepteurs dans la cavité buccale et nasale (Schwarzer & Jovanovic, 2015). Ainsi équipés, les nouveau-nés

sont déjà capables de différencier les principaux types de goût (Lohaus & Vierhaus, 2019) et ils provoquent en eux les mêmes expressions faciales que chez les adultes (Berk, 2011).

Quelques exemples de la recherche peuvent illustrer l'impressionnante capacité de différenciation du sens de l'odeur et du goût chez le nouveau-né. Déjà à partir d'environ leur quatrième jour de vie, le nouveau-né allaité préfère l'odeur du sein de sa mère à celle d'une autre maman allaitante (Schwarzer & Jovanovic, 2015). Des nourrissons âgés de cinq à six jours reconnaissent et préfèrent déjà l'odeur de leur mère.

Les préférences gustatives se modifient légèrement pendant les premiers mois. D'abord les nourrissons préfèrent le sucré qui est particulièrement nourrissant et évitent l'amer qui est potentiellement toxique (Borke *et al.,* 2019). La recherche a aussi mis en évidence que certaines préférences olfactives et gustatives sont innées ou acquises en période prénatale par les habitudes alimentaires de la mère (Schwarzer & Jovanovic, 2015). Par contre les nouveau-nés peuvent rapidement apprendre à apprécier un goût auquel ils ont d'abord eu une réaction neutre ou négative, si cela leur permet d'assouvir leur faim (Berk, 2011).

Signification dans la pratique

Phénomène intéressant: ces capacités prénatales contribuent déjà à l'adaptation à l'environnement alimentaire culturel respectif. Le liquide amniotique et aussi le lait maternel prennent les odeurs et les goûts en fonction de l'alimentation maternelle. Ainsi se produit une familiarisation avec les habitudes alimentaires culturelles déjà dès la période prénatale et pendant l'allaitement (Borke *et al.,* 2019). Vu que les enfants aiment souvent ce qu'ils connaissent, l'alimentation de la mère pendant cette période revêt une grande importance pour le développement des futures préférences alimentaires des enfants.

Perception auditive

L'ouïe transmet des informations sur des personnes et objets qui se trouvent hors de la portée et hors du champ visuel. C'est pour cela qu'on l'appelle souvent la «porte vers le monde». Une fois pleinement développée, l'ouïe est plus sensible, plus précise et plus efficace que tous les autres sens. Dans l'histoire de l'humanité, l'ouïe a créé la base pour que le langage puisse se développer en tant qu'outil d'appropriation du monde et du savoir. Ainsi l'ouïe est étroitement liée à une activité intellectuelle et à l'éveil.

Axes essentiels du développement

Les nouveau-nés ne disposent certes pas encore de la pleine capacité auditive, mais ils font néanmoins preuve de capacités de perception acoustique impressionnantes. Ainsi ils s'orientent déjà en direction d'une source sonore. Comparés à des enfants plus âgés, ils n'arrivent pas encore à la localiser précisément dans l'espace et ils ont aussi besoin d'une pression acoustique plus élevée pour pouvoir entendre un bruit. Les bruits qui font réagir les nourrissons sont quatre fois plus bruyants que le bruit le plus silencieux qu'un adulte puisse identifier (Borke *et al.,* 2019). Les nouveau-nés préfèrent les voix et les sons aigus. Les sons aigus ont un effet calmant tandis que les sons graves produisent un effet excitant. Ils écoutent les voix humaines de manière plus assidue que les sons non vocaux. Déjà après quatre jours, ils peuvent distinguer la voix de leur mère des autres voix féminines et ils préfèrent des histoires qu'ils ont déjà écoutées avant la naissance ainsi que des histoires dans leur langue maternelle (Lohaus & Vierhaus, 2019). Ce qui est particulièrement surprenant ce sont les fins mouvements corporels des nouveau-nés associés à certains phonèmes du langage des adultes. Des nouveau-nés en interaction bougent donc de façon synchrone avec les sons entendus (Dornes, 1998).

Signification dans la pratique

Finalement les nouveau-nés sont bien préparés aux perceptions acoustiques et les parents utilisent ces compétences infantiles pour les soutenir dans leur régulation et dans leur approche du monde. En cas de besoin, ils les apaisent par un léger fredonnement et des sons d'une hauteur décroissante. Ils peuvent aussi favoriser l'attention de l'enfant par un langage varié avec une intonation croissante. Ainsi ils aident l'enfant à trouver l'équilibre entre stimulation et apaisement. Contrairement aux autres sens, l'ouïe est en activité permanente. Les stimuli auditifs sont perçus même pendant le sommeil et déploient leurs effets. C'est pour cela qu'il est important de veiller sur les bruits environnants même pour un nouveau-né endormi. Une musique forte ou des voix excitées peuvent entrainer un réveil précoce.

Perception visuelle

Le système visuel crée dans la tête des êtres humains une image cohérente du monde à partir de l'immense flot d'informations qui arrive quasiment en continu par les yeux. Le sens de la vue fournit la majeure partie des informations sur le monde extérieur et une grande partie du cerveau est occupée à traiter ces informations. La per-

Au plus tard après trois à cinq mois, des expressions faciales émotionnelles telles que la joie, la tristesse et la surprise sont différenciées, et également la force de l'expression émotionnelle.

ception visuelle et la perception acoustique font ainsi partie des sens les plus importants de l'être humain.

Axes essentiels du développement

Comparée aux autres sens, la perception visuelle des nouveau-nés est dans un premier temps la moins développée. Le système visuel immature et les expériences visuelles manquantes limitent d'abord la vision. Ensuite celle-ci s'affine rapidement à travers sa maturation et l'apprentissage continu. Les nouveau-nés explorent leur environnement en recherchant des impressions optiques intéressantes et en suivant des yeux des objets en mouvement. Ils ont d'abord une préférence pour des motifs simples, symétriques ou en mouvement et regardent surtout les contours extérieurs d'un objet. La zone de la plus grande acuité visuelle, qui se situe au début à une distance de 25 cm, s'agrandit rapidement dans les six premiers mois de la vie, grâce à la capacité d'accommodation de l'œil (Borke *et al.*, 2019).

Les mouvements oculaires des nouveau-nés sont lents et imprécis au début, le comportement de balayage par des mouvements oculaires est non-systématique. Quand les nourrissons peuvent faire des expériences visuelles avec des objets, ces éléments perçus individuellement sont progressivement intégrés en un ensemble grâce à l'amélioration du comportement de balayage et du pouvoir de résolution (Lohaus & Vierhaus, 2019). La perception des couleurs existe en principe dès la naissance et déjà à quatre mois, les nourrissons sont capables de voir les couleurs aussi bien que les adultes (Berk, 2011). La capacité de perception de la profondeur, qui permet d'évaluer la distance des objets, se développe avec la préhension ciblée et la motricité. Déjà dès la huitième semaine, les images rétiniennes des deux yeux qui diffèrent légèrement, sont utilisées comme information sur la position d'un objet dans l'espace (Lohaus & Vierhaus, 2019).

Le plus grand intérêt des nouveau-nés se porte par contre sur les visages humains (Borke *et al.*, 2019). Dans les premiers mois de sa vie, l'enfant apprend à distinguer et à reconnaître des visages. Dans les quatre premières semaines de son existence, il fixe ainsi les transitions contrastées entre la naissance des cheveux et le front ainsi que les contours de la tête et l'arrière-plan. Au cours des deuxième et troisième mois, il explore l'intérieur du visage et les enfants distinguent les visages correctement ou incorrectement disposés. Au plus tard après trois à cinq mois, des expressions faciales émotionnelles telles que la joie, la tristesse et la surprise sont différenciées, et également la force de l'expression émotionnelle. Les émotions positives sont préférées, elles représentent un signal important pour la volonté d'interaction de la personne de référence (Lohaus & Vierhaus, 2019). À environ cinq à sept mois, les visages de face et de profil ou avec des expressions différentes sont reconnus comme identiques (Dornes, 1998). La peur de l'étranger qui se manifeste à environ sept mois, est un signe pour une capacité de reconnaissance faciale réussie.

AdobeStock

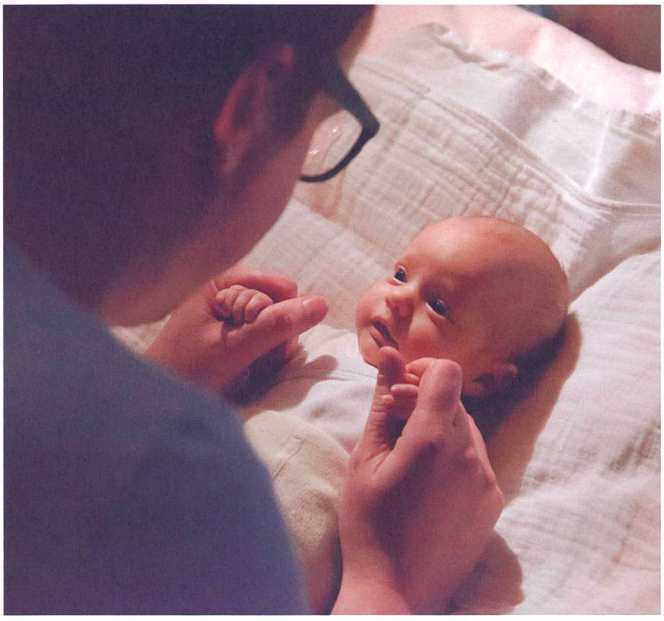
Signification dans la pratique

Dès le début, l'enfant joue un rôle actif dans la rencontre avec les êtres humains et les objets, en accordant son attention ou en évitant de la donner. Le comportement visuel est une des premières possibilités du nouveau-né pour s'autoréguler et influencer sa propre situation affective (Dornes, 1998). L'exploration visuelle peut faire office de stimulation ou aussi d'auto-apaisement. Ainsi on a observé chez des nourrissons agités âgés de cinq semaines qu'ils recherchent un objet dans leur champ visuel et qu'ils se sont calmés en le regardant (Dornes, 1998). La pratique montre par ailleurs la grande importance d'un contact et d'un échange visuel entre l'enfant et la personne de référence. Des stimulations précautionneuses et modulées ainsi que des pauses suffisantes favorisent l'interaction entre la personne de référence et l'enfant. En démarrant avec des expressions faciales brèves, on facilite la régulation physiologique et le développement des rapports sociaux. Ainsi on favorise et stimule le développement social, émotionnel et aussi cognitif.

Associer différentes impressions sensorielles

Après avoir étudié les compétences infantiles en fonction des divers canaux de perception, se pose la question de savoir comment les nouveau-nés gèrent la multitude d'impressions sensorielles. Seule la globalité de l'aspect, du toucher, du son, de l'odeur et du goût façonne les êtres humains et les objets tels que nous les percevons.

Dans la perception dite intermodale qu'on appelle aussi perception croisée, il s'agit d'associer et d'intégrer les informations de différents systèmes sensoriels pour en faire



Antje Kroll-Witzer

une impression sensorielle dans sa globalité. Les nouveau-nés sont déjà capables de percevoir différentes impressions sensorielles et de les affecter à un seul et même objet ou personne. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne des impressions sensorielles haptiques et visuelles ainsi qu'auditives et visuelles. Par exemple la préférence pour le visage de la mère est renforcée si, dans les premières heures après sa naissance, le nouveau-né ne voit pas seulement son visage mais entend aussi sa voix (Lohaus & Vierhaus, 2019). À l'âge de une à deux semaines, les nourrissons considèrent que des objets visibles sont aussi saisissables. À deux mois et demi les nourrissons déduisent l'apparence d'un objet à travers sa palpation. À l'âge de deux semaines, les nourrissons sont intrigués, si le visage ou la voix de la mère est remplacé par une autre personne. À environ un mois, ils réagissent de façon intriguée si l'image et la voix des personnes ne proviennent pas de la même direction. Les stimulis synchrones sont clairement préférés, par exemple lorsque l'on montre un film avec un son correspondant ou un visage parlant avec un son synchrone (Dornes, 1998). Au fur et à mesure du développement, de plus en plus d'impressions sensorielles sont intégrées et ainsi tout doucement une image complexe de l'environnement peut se former. Dans les relations intermodales se construisent non seulement des liens entre différentes modalités sensorielles mais aussi des associations par exemple entre le système visuel et le système moteur (Schwarzer & Jovanovic, 2015). Par conséquent, cela signifie que les nouveau-nés transposent du vécu visuel sur la motricité et qu'ils apprennent ainsi par imitation.

Le rythme entre activité, attention et pauses doit être évolutif afin d'éviter une sur-sollicitation ou au contraire une sous-sollicitation des compétences infantiles.

Conclusion: Soutenir l'enfant dans le développement de la perception

Le développement des secteurs essentiels de la perception est quasiment terminé au cours des douze premiers mois de la vie et forme la base pour le développement dans d'autres domaines tel que l'action, la cognition et la communication. Pendant cette période sensible, la régulation de l'excitation et des états comportementaux de l'enfant joue un rôle essentiel. Le rythme entre activité, attention et pauses doit être évolutif afin d'éviter une sur-sollicitation ou au contraire une sous-sollicitation des compétences infantiles. À travers l'auto-régulation, l'enfant dispose déjà de moyens pour contrôler sa propre excitation. Par contre celle-ci est au début rudimentaire et elle a besoin de la co-régulation par les personnes de référence. À travers l'interaction avec la personne de référence, l'enfant reçoit du soutien pour structurer les impressions sensorielles et pour les interpréter. Grâce à une voix accompagnante, familière et apaisante, un enfant peut par exemple se détendre face à des impressions sensorielles inconnues et intrigantes, et donc catégoriser l'importance de l'évènement. Ainsi dans les premières semaines de la vie, il s'agit surtout d'offrir au nouveau-né de petites fenêtres de temps d'attention calmes, détendues et éveillées, pendant lesquelles la perception peut se développer.

Texte traduit de l'allemand par la Dre Valérie Cardona, CVB international.

AUTEURE

Prof. Dr. Angelika Schöllhorn
est professeure dans le cursus du master «petite enfance» de la Haute Ecole Pédagogique Thurgovie (PHTG). Elle intervient également dans différentes formations continues tel que le CAS «Conseil en psychologie du développement» de la PHTG et de l'Institut pour l'Enfant Marie Meierhofer et le CAS «Pédagogie de la petite enfance» de la PHTG et de la Haute Ecole Spécialisée de Saint-Gall. Ses axes de travail majeurs comprennent le développement précoce, le conseil et le développement dans les institutions, l'aide et le soutien précoce ainsi que les familles issues de la migration.

Références

Schwarzer, G. & Jovanovic, B. (2015) Entwicklungspsychologie der Kindheit. Stuttgart: Kohlhammer.

Berk, L. E. (2011) Entwicklungspsychologie. München: Pearson.

Borke, J., Lamm, B. & Schröder, L. (2019) Kultursensitive Entwicklungspsychologie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Lohaus, A. & Vierhaus, M. (2019) Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor. Berlin, Heidelberg: Springer.

Dornes, M. (1998) Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen. Frankfurt am Main: Fischer.

PHILIPS

AVENT

Mother & Child Care

Besuchen Sie uns auf dem schweizerischen Hebammen Kongress in Locarno
27.–28. Mai 2020/ Stand 123

Visitez-nous au congrès suisse des sages-femmes à Locarno
Mai 27/28 2020/ Stand 123

Neu

Nouveau

Die neue Generation der Milchpumpen

Entwickelt für die individuellen Anforderungen von Müttern

Passt sich jeder Brustwarzengrösse an
Ein weiches, flexibles Silikonkissen passt sich 99,98 %* der Brustwarzengrössen an.

Schnellerer Milchfluss
Die Natural Motion-Technologie stimuliert die Brustwarze durch sanfte Massagebewegungen sowie durch Saugen, für einen schnelleren Milchfluss.

Mehr auf www.philips.ch/mcc/fachpersonal

La nouvelle génération de tire-lait

développée pour les besoins individuels des mamans

S'adapte à toute taille de mamelon
Un coussin en silicone souple et flexible convient à 99,98 %** de la taille des mamelons.

Accélère le flux de lait
La technologie du mouvement naturel stimule le mamelon par des mouvements de massage doux ainsi que par la succion, pour un écoulement plus rapide du lait.

Plus d'informations sur www.philips.ch/fr/mcc/professionnels

innovation + you

* Für Brustwarzen bis zu 30 mm.
** Pour les mamelons jusqu'à 30mm.