Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen

Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de

l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale

ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 49 (1951)

Heft: 4

Artikel: Weiteres über die Entwicklung des menschlichen Keimes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-951609

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: 09.12.2025

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Bebammenverbandes

Ericheint jeden Monat einmal

Druck und Expedition: Berder AG., Buchdruckerei und Berlag Wagabausaglie 7. Bern.

wohin aud Abonnements. und Infertions-Auftrage gu richten find.

Berantwortliche Redaktion für den wiffenschaftlichen Teil:

Dr. med. v. Fellenberg- Lardn,

Pribatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie, Spitaladerstraße Nr. 52, Bern

Für den allgemeinen Teil Frl. Martha Lehmann, Hebamme, Zollikofen Abonnemente:

Jahres - Abonnements Fr. 4. — für die Schweiz, Fr. 4. — für das Ausland plus Porto

Inferate :

Schweiz und Ausland 40 Cta. pro 1fpaltige Betitzeile Größere Auftrage entfprechenber Rabatt

Inhalt. Weiteres über die Entwicklung des menschlichen Keimes. — Einkadung durch die Sektion Basel-Stadt. — Unser Sinfluß. Schweiz. Hebammenverband: Bentralborstand: Neu-Eintritte. — Delegiertenversammlung. — Krantentaffe: Krantmeldungen. — Eintritt. — Todesanzeigen. — Sektionsnachrichten: Appenzell, Basel-Stadt, Bern, Biel, Luzern, Ob- und Nidwalden, St. Gallen, Schassen, See und Caster, Zürich. — In memoriam. — Bermischtes. — Büchertisch.

Weiteres über die Entwicklung des menschlichen Reimes

Dir haben gesehen, daß sich beim ganz junsen Keimling auf der Kückenseite die sogenannte Kervenplatte ausbildet und dann durch Erheben don seitlichen Falten zu einer Rinne und endschaft einem Rohr wird. Alles ist Abkönmling des Ektoderms. Da das Nervenspstem das wichsistenderms. Da das Nervenspstem das wichzigste Organspstem ist, kommt es auch zuerf zur Ausdildung. Die vordere Häste, die von Ansag an breiter ist als die dahinterliegende, ist ierste Anlage des Gehirns, während aus der hinteren der Halsteil des Kückenmarks wird. Die übrigen Kückenmarksteile entstehen aus dem übrigen Teil des Rervenrohres.

übrigen Ruaenmateren. Weisen Teil des Nervenrohres.
Kurz bevor sich das Nervenrohr schließt, entstehen Zellgruppen in seinem Kückenteil, die zu der Ganglienleiste werden; denn außer dem Kückenmark bestehen ja der ganzen Länge nach die Knoten, in denen die Uebertragung der nach dem Zentrum geseiteten als Empsindungssimpulse übergeschaltet werden, wie dei einer elektrischen Leitung ja auch Schaltanlagen vorstommen.

Der vorderste Teil, also der Hirnteil, ersährt lett eine Vergrößerung und man kann die Hirndäschen erkennen. Man unterscheidet drei Abstäcken erkennen. Man unterscheidet drei Abstütet: zuvorderst das Vorderhirnbläschen, das hinter das Mittelhirnbläschen und dann das Rautenhirnbläschen oder Hinterstrirn, das dann in das Rückenmark übergeht. Diese Hirnanlage ist nach vorne-unten gekrümmt und jest unterscheidet man auch am Hirn die Scheitelbeuge und die Rackenbeuge, wie wir es schon beim Kopf im allgemeinen gesehen haben.

The legt bestehenden drei Abschnitte teilen sich weiter, der vorderste wird in zwei Abschnitte gesondert, das Endhirn und das Zwischenkirn; aus dem Autenhirnsläschen wird zum Mittelhirn, derhirn und das Nachhirn, das zum sogenannsten der das Nachhirn, das zum sogenannsten der der Mautenhirnes wird dem Hohlender des Kautenhirnes wird der sogenannte her Bentrifel, der eine Kautenform hat, wosten der Kame der Aame des ganzen Abschnittes

Die Zellen des Nervenrohres vermehren sich jum Zeil sehr lebhast und man unterscheidet bald zeil sehr lebhast und man unterscheidet bald zeil sehr lebhast und man unterscheidet bald zwei Arten von diesen. Die einen sind die gewebe mit einem Maschennetz darstes Bindesgewebe mit einem Maschennetz darstellen; in len gelagert. Diese letzteren bestehen auß einem Zelleid mit Kern und haben einen langen und nan ein Anzahl kurzer Ausläuser. Das Ganze nennt Rerbenbahn, durch die die Impulse von der Belle nach oben oder unten je nach der Art der Kerden geseitet werden; die kurzen sind die Eles

mente, mittels deren die Zelle mit anderen Zellen in Berbindung tritt, wie wir dies ja auch bei elektrischen Apparaten sehen, wo auch Einzelelemente ohne direkte Berührung die elektrischen

Spannungen weitergeben.

Bon der Zeit der Geburt an werden das ganze Leben durch keine neuen Neurone mehr gebildet, so daß zerstörte solche nicht ersett werden. Die Nervenzellen in ihrer Gesamtheit bilden die "graue Substanz" des Nervenspstems, die weiße Substanz wird durch die Nervendahnen gebildet, weil sich die langen Nervensasen mit der Zeit mit einer sogenannten Markscheide umgeben; zuerst die Bewegungss, dann erst die Empfindungsnerven.

Im Nückenmarksrohr vermehren sich die Zelelen auch stark. Dadurch wird der Kanal in der Witte immer enger; man sieht eine "Borderssäule" entstehen und ebenso eine "Hintersäule". In den oberen Partien auch eine Seitensäule jederseits. Das Kückenmark reicht zunächst bis zum Schwanzende des Keimlings. Später wächst dann die Wirbelsäule schneller in die Länge und so kommt es, daß beim Erwachsenen der Endkelles Kückenmarks in der Höhe des Kückenmarks in der Höhe des ersten bis zweisen Lendenwirbels liegt; daran schließt sich noch der Endsaden, eine dünne Fortsetung. Die Kückenwirbelnerven, die oben aus den in gleischer Höhe gelegenen Deffnungen der Wirbelsäule austreten, werden durch diesen Umstand gezwungen, unten schrög nach unten als sogenannter "Pferdeschweis" den Kückenwirbelkanal zu verlassen.

Die Entwicklung des Gehirnes zeigt insofern Kehnlichkeit mit der des Kückenmarks, als es zunächst ein Rohr mit einer weiten Lichtung darstellt. Doch wird dieser einsache Grundplan insolge mannigsacher Zellvermehrung sowie Faltungen und Verschiebungen so verändert, daß man ihn ohne weiteres nicht mehr erkennen kann. Ein Kanal bleibt ja bestehen, der die beis den Seitenhöhlen des Großhirnes mit der ditten Söhle und durch die "Wasserleitung des Sylvius" mit der vierten Hentrikel, wie man sie nennt, verbindet. Alle diese Kanäle und Söhlen stehen miteinander in Verbindung und gewährleisten eine freie Zirstulation der Hintssiffigseit. Zu ihnen sinden sich auch die Blutzesse.

Das Rautenhirn wird gebildet durch das verlängerte Mark, die "Brücke" und das Kleinhirn. Diese Teile liegen um den erwähnten vierten Bentrikel, dessen Boden, wie schon gesagt, die Form einer Raute, also eines auf der Spitze stehenden verlängerten Viereckes hat. Daher der Rame Rautengrube und Rautenhirn. Aus dem Rachhirnbläschen entsteht das verlängerte Mark. Dazu verdicken sich der Boden und die Seitens wände dieses Bläschens mächtig; die Decke bleibt dünn.

Aus dem Hinterhirnbläschen entstehen die Brücke und das Kleinhirn. Um wenigsten versändert sich das Mittelhirn, durch die Dickensunahme der Wände wird die weite Lichtung zur Sylvischen Wasserleitung zusammengedrückt. In diesen Hinteilen bilden sich nun die

In diesen Sirnteilen bilden sich nun die "Kerne", die die Zentren der Hirnnerven bils den. Diese Hirnnerven sind die Beweger der hauptsächlichsten Organe am Kopse; oder auch die Empfindungszentren von solchen. Wir haben die Kerne der Muskeln, die das Auge bewegen, die des Sehnerven, die des Geruchskolbens, des Gesichtsmuskelnerven usw. Sie entsprechen den Borderhornzellgruppen im Rückenmark, die die ersten Bewegungszentren für die Körpermuskeln bilden.

Das Zwischenhirn hat als Hohlraum den dritten Bentrikel, während die zwei ersten die Seitenteile des Großbirns aushöhlen. Um größeten ist die Zunahme beim Endhirn, besonders beim Menschen. Es entstehen zunächst die beiden Bemisphärenbläschen, deren Band durch starfes Bachstum die beiden am meisten auffallenden Großbirnhemisphären bildet. Zwischen ihnen senkt sich eine tiese Furche ein. Die Großhirnhemisphären lassen schüegen, den Scheitellappen, den Scheitellappen, den Scheitellappen, den Scheitellappen, natürlich jeder auf beiden Seiten, also doppelt. Dieses so start vergrößerte Endhirn überwächst alle anderen Hirnhemien, die denderen Hirnhemien ben Westen, also doppelt. Dieses so start vergrößerte Endhirn überwächst alle anderen Hirnhemien, die dadurch, von oben gesehen, nicht sichtbar sind.

Junächst ist die Oberstäche der einzelnen Lappen glatt. Nachher aber werden Furchen gebildet, die wohl in erster Linie eine sehr große Verzögerung der Obersläche bewirkten. Die beiden Sälften werden zusammengehalten von dem sogenannten Balken, in dem die Verbindungsfasern zwischen den Elementen der beiden Hirbälften verlaufen. Der allmählichen Ausbildung der Hirs und Rückenmarkselemente entspricht das allmähliche Erwachen des Neugeborenen von einem einsachen Reagieren auf äußere Reize zum nach und nach auftretenden Bewußtsein und Erkennen seiner Umgebung. Dabei bildet sich auch das Erinnerungsvermögen aus; denn ohne dieses könnten die Ersahrungen nicht registriert werden, so einsach sie auch im Beginn sind.

Benn man ein Rückenmark quer durchschneis bet und den Querschnitt betrachtet, so sieht man eine Art quersiegendes Kreuz, oder wenn man Phantasie hat, eine Art Schmetterlingssigur. Die eine solche bildenden Partien sowie die ihrer nächsten Umgebung sind durchgeschnittene Längssaserbündes. Man nennt die mehr nach vorne siegenden die Vorderhörner, die hinteren

die hinterhörner. In den Borderhörnern finden sich Bewegungszellen, die schon in der dritten Schwangerschaftswoche Ausläufer aussenden, die die erften Mustelanlagen erreichen. Später wird allerdings diese regelmäßige Unordnung durch die mannigfachen Berschiebungen verwischt. Diese Nervenzellen treten in Beziehung zu den bom Sirn aus bon den dortigen Bewegungszellen ausgesandten Fasern, mit denen fie eine Schaltanlage bilden. Diefe Hirnausläuferbahnen kreuzen sich, indem in verschiedener Sohe die der rechten Sirnhälfte auf die linke Seite treten und umgekehrt. Die Bewegungsfafern gehen im Sirn durch eine Un lage, die man die innere Rapfel nennt; und zwar die der oberen Gliedmaßen am weitesten seitlich, die der unteren am weitesten nach der Mitte zu. Diese innere Kapsel ist die Stelle, wo bei Störungen, z. B. insolge einer Blutung oder einer Embolie, das austritt, was man einen Hirnschlag nennt. Dadurch wird bei rechts-seitiger Unterbrechung die Iinke Körperhälste gelähmt; bei linksseitiger Störung die rechte. Da fich das jogenannte Sprachzentrum links befins det, wird bei rechtsseitiger Lähmung der Körpers muskeln auch die Sprache gestört; bei links-seitiger aber nicht. Bei Linkshändern ist es gerade umgekehrt.

In den hinteren Hörnern finden sich die Empfindungszellen, die Ausläufer von den Wirbelfäuleganglien erhalten und die diese Impulse wiederum nach dem Hirn hin leiten. Ferner werden auch direkt von den Empfindungsleitern Impulse auf die Rückenmarks bewegungszentren übertragen. Dies nennt man die Reflege. Solche Reflege werden vom Sirn aus fontrolliert; wenn aber, eben infolge einer Störung, wie oben bemerkt, diese Bewegungsimpulse nicht wirken, so werden die Reflege, die allein noch arbeiten, verstärkt, so daß 3. B. bei einem gelähmten, wenigstens im Anfang, bei Beklopfen der Sehne unterhalb des Knies das Bein stärker nach vorne zuckt, obschon eine will

Vern starter nach vorne zucht, obschon eine willsfürliche Sebung nicht möglich ist.
Es ist sehr schwer, ohne Abbildungen diese Verhältnisse einigermaßen klar darzustellen; doch hofse ich, daß meine Leserinnen eine Vorstellung von der Entwicklung des Nervensystems bekommen haben, und daß ihnen Veodachtungen aus dem Leben vielleicht erklärlicher erscheinen

werden.

Die mannigfachen gegenseitigen Beziehungen zwischen den verschiedenen Kervenzentren und bahnen sind außerordentlich kompliziert, wie gesagt, infolge vieler Berschiebungen.

Schweiz. Hebammenverband

vorzudrängen. Das Salz tut unauffällig seinen

Dienft. Im Uebermaß hangt es einem den Ber

leider an. Salz der Erde zu sein, ift eine fehr bescheidene Aufgabe. Mit Aufdringlichkeit hat

fie nichts zu tun. Und hat doch eine in ihrer

schlichten Verborgenheit große und segensvolle

Mission. Ihr wird nur gerecht, wer über die

nötige Burge berfügt. Wir find eben nicht nur

Subjett diefer Berufung, jondern Objett 311

gleich. Wir muffen selbst an der Bezugsquelle

sitzen. In dem Maß, wie wir uns der Einwir-tung der göttlichen Wahrheit aussetzen, ver

mögen wir fie weiterzugeben. Schenken tann

man nur als Beschenfter und segnen nur als

Gesegneter. Ob wir uns brauchen laffen dafür?

Bon Quidam (gefürgt)

Zentralvorstand Neu=Cintritte

31a Nachbur-Weber Verena, geb. 1918, Bad Dberdorf (Baselland)

Maurer-Sommerhalder Martha, geb. 1914, Seiligenholzstr. 28, Münchenstein (Baselld.) Wir heißen Sie herzlich willkommen.

Delegiertenversammlung

Wir möchten nochmals darauf hinweisen, daß die Delegiertenversammlung am 18./19. Juni 1951 in Bafel stattfindet.

Für den Zentralvorftand:

Die Brafidentin:

Die Aktuarin: Frau L. Shädli

Mit follegialen Brüßen:

Schw. Ida Niklaus

Rrankenkasse Krankmeldungen

Frl. A. Stähli, Dübendorf Frau Schall, Amriswil Krl. Burnand, Ecublens Mme Ray, Grandson Frau Güggi, Grenchen Mme Clerc, Apples Frl. Müller, Biel Frau Knüsel, Oberarth Frau Beeli, Weißtannen Frau Buff, Abtwil Frau Baechler, Weggis Frau Wirth, Merishausen Frau Hasler, Aarberg Frau Wüller, Flums Frau Angft, Uetikon a. See Frl. Grollimund, Muttenz Frau Urben, Biel Mme Groubel, Begnins (Baud) Mme Schelfer, Genf Frau Keller, Billigen Frau von Däniken, Nieder-Erlinsbach Mme Coderay, Lutry (Baud) Frl. Geeler, Berichis Mme Mentha, Boudry (Neuchâtel) Mme Progin, Ballorbe (Baud) Frau Brechbühl, Eggiwil Frau Bredynigi, Eggivii Frau Walfer, Schwyz-Stoos Frau Bijchof, Kradolf Frau Benkert, Fgels Frau Wüeft, Wildegg Mlle Mottier, Territtet (Baud) Frau Gijin, Tenniken Frau Klemenz, Pfyn Frl. Aegler, Saanen

Cintritt:

10 Frl. Iten, Zug Wir heißen Sie herzlich willkommen. Für die Krankenkassekommission, die Kaffierin: J. Sigel.

Die Sektion Basel-Stadt

ladet Sie ein zur 58. Delegiertenversammlung vom Montag, den 18. und Dienstag, den 19. Juni 1951 in Bafel.

So kommt denn herbei Ihr weisen Frauen, aus Städten und Dörfern, aus allen Bauen! Wenn der Aufmarsch groß, — uns wird es freuen —. Wer es versäumt, den könnte es nachher reuen.

Wir hatten aber auf dem Bergen noch eine Bitt', nämlich, damit es nirgends ein Chaos gibt meldet Euch wenn immer möglich an, es erleichtert uns dies sehr den Tagungsplan!

Weitere Einzelheiten erfahren Sie aus der nächsten Nummer der Derbandszeitung. Die Prafidentin der Sektion Basel-Stadt: Emma Mener-Born

Unser Einfluß

Chriftus gibt uns in der Bergpredigt zu bedenken: "Ihr seid das Salz der Erde; ihr seid das Licht der Welt!" Ihr! Jeder! Es waren einsache Leute, die seinen Worten lauschten, schlichtes gewöhnliches Bolt. Reine Beherrscher von Schlüffelpositionen, nicht Machthaber mit weitreichendem Einfluß, sondern Männer und Frauen aus den werktätigen Ständen, Bauern, Arbeiter und Kleingewerbetreibende. Keiner hatte etwas zu sagen zum Gang der großen Dinge in Kirche und Staat. Das machten die oberen Zehntausend unter sich ab. Wie werden tie aufgehorcht haben, die kleinen Leute, bei solscher Zumutung! Aber so war es immer die Weise von Gottes Wort. Es frägt nicht nach Rang und Stand. Es rüttelt die Gewissen und stellt jeden voll in die Berantwortung hinein. Man kann dieses Wort nicht hören, wie man ein Zeitungswort lieft, unbeteiligt und neutral. Auch wer zunächst aus bloßer Reugier sich zu Jesu Zuhörern gesellte, sah sich alsbald persön-lich angesprochen und in Pflicht genommen. "Ihr seid das Salz der Erde!" Du! Was die andern anbelangt geht dich vorläufig nichts an. Jett wird mit Dir gesprochen und Deine Be-rufung festgestellt. Besinne dich, wie du dem gerecht wirst, Salz der Erde zu sein. Tatsächlich ist es eine Hauptquelle des Versagens der guten Beltkräfte, daß jeder immer auf die andern wartet. Alle warten auf alle, und niemand bricht den Bann. Man will sich nicht exponieren und nimmt sich selbst nicht wichtig genug: Bescheis denheit am verkehrten Plat. Und dann ärgert man sich, weil alles anort geht oder gar ein Rückschritt einsetzt. Die beste Sache kann in Fäulnis übergehen, nur weil ein paar Salz-körner fehlen. Zu den Eigenheiten des Salzes gehört, daß wenig davon große Wirkungen erzielt. Es braucht nicht in Massen vorhanden zu

sein und muß keineswegs dick aufgetragen werden. Wenige Körnlein bewahren eine ganze Speise vor dem Berderben. Gine geringe gabe, bescheidenen Rräften angepaßt und doch von großer Tragweite.

Wie wär's, wenn du und ich uns das ernstlich vornehmen würden für die allernächste Zeit: Ich will an meinem Plat als Salz wirken? Nicht als Zucker: Der süßlichen Einflüsse hat die Welt genug. Wir sind nicht umsonst ein verwöhntes, verweichlichtes und verschlecktes Geschlecht. Auch nicht als Pfeffer: Der äpend scharfen Kritif ist schon zu viel; es wird reichlich ge-pfeffert auf Erden. Aber als Salz, als gesunde, heilsame, richtig dosierte Würze. Ein normaler Mensch bedarf für seinen Organismus ungefähr Weenigd vedar jur jetnen Organismus ungefahr 5 bis 7 Kilo Kochjalz im Jahr. Fehlt diese Salz-zusuhhr längere Zeit, so stellen sich unsliebsame Mangelerscheinungen ein. Wird übermäßig ge-salzen, versalzen, so erweist es sich gleichsalls als unzuträglich. Für den gesellschaftlichen Or-ganismus gelten die gleichen Naturgesetze. Es ist mancherorts assertie in jengen in der Gesellschaft, weil es an Salz gebricht. Und anderswo zeigen sich gesellschaftliche Uebelstände, weil sich das Salz zu unbescheiden vordrängt.

Ganz praktisch gesprochen: Du gehst am Morgen an deine Arbeit und ziehst über die Ferien in deinen Urlaub und wo du hinkommst, menschelt es höchst unangenehm. Liegt's am Ton der Unterhaltung? Oder am Inhalt der Gespräche? Oder an der Einstellung zur Arbeit? Oder am Berhältnis der Einzelnen zueinander? Du brauchst keinen moralisierenden Vortrag zu halten. Es würde dir übel vermerkt, und der Nuțen wäre vermutlich fragwürdig. Aber du fannst dich entschließen, durch deine ganz perfönliche Einstellung einen andern Gesprächston zu ermöglichen, das Niveau der Unterhaltung zu heben, eine günstigere Atmosphäre zu schaf-fen, als Salzkorn zu wirken. Nicht nötig, dich