

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Hebamme : officielle 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
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Hebammenverband
<b>Band:</b>	61 (1963)
<b>Heft:</b>	1
<b>Artikel:</b>	Herz und Schwangerschaft
<b>Autor:</b>	Henry, P.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-951685">https://doi.org/10.5169/seals-951685</a>

### 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:** 23.01.2026

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

# Die Schweizer Hebamme

OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN HEBAMMENVERBANDES

## Herz und Schwangerschaft

Dr. Ph. Henry, Frauenspital Bern

Die hervorragende Wichtigkeit, welche die Herzgefäßerkrankungen für die Geburtshilfe darstellt, geht daraus hervor, dass in manchen Kliniken in der ganzen Welt die Herzkrankheiten zur häufigsten mütterlichen Todesursache geworden sind. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die andern klassischen geburtshilflichen Komplikationen heute dank der Bluttransfusionen, der Antibiotica und der Fortschritte in Anästhesie und Chirurgie unvergleichlich besser beherrscht werden.

Die Verantwortung für den Arzt in der Beratung von herzkranken Frauen, die ein Kind wünschen oder bereits schwanger sind, ist gross. Schwierig ist besonders, dass man von ihm nicht nur eine Diagnose und Therapie, sondern auch eine Prognose verlangt. Da die geburtshilfliche Cardiologie eigentlich ein Zwischengebiet der Medizin darstellt, worin weder der Geburtshelfer noch der Herzspezialist sich ganz zu Hause fühlen, besteht die Gefahr einer einseitigen Betrachtungsweise. So spricht der Internist bei einer herzkranken Schwangeren von einer durch eine Schwangerschaft komplizierten Cardiopathie, der Geburtshelfer hingegen von einer durch eine Herzerkrankung komplizierten Schwangerschaft. An grossen ausländischen Kliniken sind schon relativ früh zur besseren Behandlung dieser Patientinnen spezielle cardiovaskularisch-obstetrische Stationen gebildet worden, wo der Herzspezialist und der Geburtshelfer im Verein arbeiten.

Unter physiologischen Bedingungen beträgt das Blutvolumen einer nicht schwangeren, 60 kg schweren Frau zirka 3,8 Liter. Dieses Volumen setzt sich zusammen aus 2,2 Liter Blutplasma und aus dem Gesamtvolume aller roten Blutkörperchen, zirka 1,6 Liter. Sind dabei die roten Blutzellen normal mit Hämoglobin beladen, so sind dabei 14 g in 100 ml Blut, entsprechend 88 Prozent nach Sahli. Obwohl man für gewöhnlich von *einem* Herzen und *zweiem* Kreislauf, dem Lungen- und Körperkreislauf, spricht, stellt man sich das Schema unserer Blutzirkulation besser als einen *einzigem* Kreislauf und *zweiem* hintereinander oder besser in Serie geschalteter Herzen vor. Das rechte Herz befördert das Blut durch die Gefäße der Lunge, wo die roten Blutzellen mit Sauerstoff beladen werden, zum linken Herzen; von diesem wird das Blut in das Gefässystem des übrigen Körpers gepumpt, um durch die Venen zurück zum rechten Herzen zu gelangen, wodurch der einzige Kreislauf geschlossen wird. In Ruhe würden in unserm Beispiel beide Herzen in 70 Kontraktionen oder Systolen in der Minute zirka 4,5 Liter auswerfen, was einem Schlagvolumen bei jeder Systole von 65 ml entspricht.

In der Schwangerschaft kommt es zu einer charakteristischen Kreislaufumstellung. Das Blutvolumen vergrössert sich von der 10. Woche an, erreicht eine maximale Zunahme von 20 bis 30 Prozent über das Normale während der 32. bis 34. Woche, um dann gegen Ende der Schwangerschaft wieder etwas abzufallen. Da dabei das Plasmavolumen sich verhältnismässig zum Volumen der Masse der roten Blutkörperchen mehr vergrössert, kommt es im Blut zu einer Verdünnung (Hämodilution) der Blutzellen und zu einem Abfall der Hämoglobinkonzentration. Ein Hb-Wert von 65 Prozent ist in der Schwangerschaft nicht als pathologisch zu bezeichnen. Die Herzfrequenz beginnt während der 8. bis 10. Woche zu steigen, erreicht in der 34. bis 36. eine maximale Zunahme von zirka zehn Schlägen/min und verlangsamt sich dann bis Ende der Schwangerschaft bis auf den Ausgangswert. Das in der Minute von jedem Herzen geförderte Volumen, sog. *Minutenvolumen*, steigt ebenfalls an, wobei die maximale Zunahme von 30 bis 40 Prozent schon in der 25. bis 28. Woche erreicht wird, um dann wiederum gegen den Termin zu praktisch auf Ausgangswerte zurück zu sinken. Der arterielle Blutdruck bleibt systolisch wenig verändert, diastolisch ist er verminderd mit Minimalwerten in der 25. bis 28. Woche. Der venöse Blutdruck in den unteren Körperpartien nimmt bis Ende der Schwangerschaft stetig zu, während es in der oberen Körperhälfte eher zu einer leichten Erniedrigung kommt. Die Zunahme



Bern, 1. Januar 1963 Monatsschrift 61. Jahrgang

Verantwortliche Redaktion: für den wissenschaftlichen Teil: Prof. Dr. W. Neuweiler, Direktor der Universitäts-Frauenklinik und der Hebammenschule Bern; für den allgemeinen Teil: Fr. Martha Lehmann, Hebamme, Zollikofen (BE), Tel. 65 12 80.

Abonnements: Jahresabonnement für die Schweiz Fr. 6.—, für das Ausland Fr. 6.— plus Porto. — Inserate: im Inserenteil pro einspaltige Petiziele 48 Rp., im Textteil pro einspaltige Petiziele 72 Rp.

Druck und Expedition: Werder AG, Buchdruckerei und Verlag, Mattenenge 2, Bern, Telephon (031) 221 87, wohin auch Abonnements- und Insertionsaufträge zu richten sind.

des Druckes in den Venen des Beckens und der Beine ist hauptsächlich auf eine Behinderung des venösen Rückflusses durch Druckeinwirkung des graviden Uterus auf die grossen Bauchvenen zurück zu führen. Sie erklärt z. T. die Prädisposition der Schwangeren zur Bildung von Hämmorrhoiden und Varizen. Man ist allgemein der Ansicht, dass die herz- und nieren gesunde Schwangere bei normaler Diät in ihren Geweben vermehrt Wasser und Kochsalz retiniert. Das Ausmass dieser Retention ist jedoch bescheidender als nach früheren Messungen angenommen wurde (Plentl et al. 1959, Chesley et al. 1959). Sichtbare, eindellbare Oedeme sind immer pathologisch. Beinödeme sind noch kein Beweis für eine generalisierte Flüssigkeitsretention. Da das Blut in den Geweben Sauerstoff abgibt, enthält das venöse Blut weniger Sauerstoff als das arterielle. Es zeigt sich, dass in der Schwangerschaft das venöse Blut relativ mehr mit Sauerstoff beladen ist (Abnahme der arterio-venösen Sauerstoffdifferenz) in Ruhe von zirka 4,5 auf 3,5 Vol. %).

Man hat vorgeschlagen (Burwell 1938), dass die Placenta für den Kreislauf wie ein Kurzschluss zwischen Arterien und Venen wirke. In der Tat sind die erhöhte Herzfrequenz, der Abfall des diastolischen Blutdruckes und der art.-ven. Sauerstoffdifferenz sowie das Vorhandensein von (mütterlichen) Gefässgeräuschen über dem Uterus Kreislaufzeichen, die sonst auf arterio-venöse Kurzschlüsse oder Fisteln zurückzuschliessen lassen.

Während der Schwangerschaft wird das Herz durch die durch den vergrösserten Uterus bewirkte Zwerchfellerhöhung nach aufwärts (und nach vorwärts und lateral links) verschoben. Daher wird der Herzspitzenstoß höher als sonst palpirt. Auch die Herzsilhouette im Röntgenbild wird dabei verändert, ebenso die Herzstromkurve (EKG). Systolische Herzgeräusche können oft abgehört werden. Alle diese Veränderungen müssen nicht mit pathologischen Vorgängen assoziiert werden.

Bei der Geburt wird das mütterliche Herz einer plötzlichen Belastung ausgesetzt. Während der Eröffnungswehen erhöht sich das Minutenvolumen um 20 bis 30 Prozent, der arterielle (besonders systolische) Blutdruck und die Herzfrequenz werden dabei erhöht; während der Austreibungswehen sind ähnliche Änderungen zu beobachten. Das Zählen der Puls- und Atemfrequenz während der Wehenpausen in der Eröffnungs- und Austreibungsphase gibt bei herzkranken Gebärenden eine gewisse Auskunft über den Zustand des Herzens und lässt eventuell eine Dekompensation intra partum voraussagen (Pardee et al. 1941).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass während der Schwangerschaft das Herz einer bedeutenden und voraussagbaren Belastung ausgesetzt wird. Diese Mehrleistung (Erhöhung des Minutenvolumens) beginnt im ersten Trimester, vergrössert sich während des ganzen zweiten Trimesters und verkleinert sich wieder gegen den Termin zu. Es kommt dann wieder zu vorübergehenden Mehrleistungen während der Geburt und im Wochenbett, welche jedoch die Dauerbelastung des späten zweiten und frühen dritten Trimesters nicht erreichen (Mendelson 1960).

Vielfach leiden Schwangere an harmlosen Kreislaufstörungen, die rein funktioneller Art sind. Ohnmachten im Stehen werden öfters beobachtet und sind auf ein dysregulatives Versacken des Blutes im venösen Stromgebiet der unteren Körperhälfte zurückzuführen. Herzrhythmusstörungen, die von den Vorhöfen ausgehen, scheinen häufiger als außerhalb der Gravidität vorzukommen. Viele Frauen aber, die über Herzklopfen klagen,

Für das kommende  
Jahr 1963



entbieten Redaktion und Verlag  
der «Schweizer Hebamme»  
all ihren Lesern und Inserenten  
die besten Wünsche



haben keine Rhythmusstörungen (ausser der physiologischen Schwangerschaftstachycardie). Bei gewissen hochschwangeren Frauen kommt es in Rückenlage zu einem Abfall des Blutdruckes, zu Tachycardie und eventuell zur Ohnmacht (englisch «supine hypotensive syndrome»). Man führt diese Erscheinung auf eine Behinderung des venösen Rückflusses zum rechten Herzen durch Druck des graviden Uterus auf die untere Hohlvene zurück (Howard et al. 1953). In diesem Moment steht dem Herzen plötzlich zu wenig Blut zur Verfügung, um das Gehirn genügend zu versorgen. Die Symptome verschwinden, sobald die Frau in Seiten- oder Sitzlage oder zum Stehen (!) gebracht wird.

Der häufigste Herztod in der Gravidität ist die Folge eines Herzversagens (Herzinsuffizienz), und zwar eines Versagens des linken Herzens. Unter dieser Bedingung kann das linke Herz das vom rechten Herzen in die Lungenstrombahn gepumpte Blut nicht unter normalen Druckverhältnissen wegfordern und es kommt zu einer Stauung von Flüssigkeit in der Lunge. Die drohende Gefahr beruht dabei in der plötzlichen Zunahme dieser Lungenstauung (akutes Lungenödem), wobei die sich in der Lunge ansammelnde Flüssigkeit den Gasstoffwechsel völlig verhindern und es zum Erstickungstod kommen kann. Die physiologische Zunahme des Blutvolumens und vielleicht ein gewisser Hang zur Retention von Wasser und Kochsalz in der Schwangerschaft scheinen die Lungenödembereitschaft zu verschlimmern. Wenn eine Schwangere akut angestrengt atmet, unruhig wird und eventuell ein schaumiges, rosaarbenes Sputum hervorhustet, denke die Hebammie stets an das Lungenödem. Es kommt immer wieder vor, dass schwerere Herzkrankheiten erst bei einem solchen Anlass entdeckt werden. Die Person muss sofort in eine möglichst aufrechte aber nicht ermüdende Position gebracht werden, was sie meist schon spontan tut. An den vier Extremitäten können Staubinden (Strümpfe) angebracht werden, genügend straff um den venösen Rückstrom aber nicht den arteriellen Zustrom zu hemmen. Mit diesem «unblutigen Aderlass» werden bis zirka 700 ml Blut in der Peripherie gefangen gehalten. Dadurch wird verhindert, dass noch mehr Blut zum rechten Herzen und dann zur Lunge gelangt. Der Arzt verabreicht Morphiate und wenn immer möglich Sauerstoff, eventuell muss die Patientin akut digitalisiert werden. Es sei vielleicht erwähnt, dass das Ablassen von kleinen Mengen Blut (300 ml und weniger) einen geringen hämodynamischen Effekt hat und wegen der anämisierenden Wirkung nicht ungefährlich ist.

Etwa 90 Prozent der organischen Herzleiden in der Gravidität, die zum Herzversagen führen, sind rheumatischer Natur. Die rheumatische Herzkrankung (rheumatische Pancarditis) ist ein Leiden, das meist in der Kindheit im Gefolge rekurrender Streptococcinfekte (eitrige Entzündungen der Mandeln, bezw. «Anginen») auftritt und progressiv zu schweren, irreversiblen Veränderungen des Klappenapparates führen kann.

Etwa drei Viertel der rheumatischen Cardiopathien in der Schwangerschaft imponieren klinisch als Erkrankungen der Klappe zwischen linkem Vorhof und linkem Ventrikel, der Mitralklappe. Es handelt sich bei diesen Mitralerkrankungen überwiegend um Verengerungen der Klappenöffnung (sog. Mitralklappenstenose). In zirka neunzig Prozent der Fälle ist die Stenose mit keiner schweren funktionellen Einschränkung (Funktionelle Kapazität der Klassen I und II nach der New York Heart Association) verbunden und die Schwangerschaft und Geburt wird ohne weiteres ertragen. In den übrigen zehn Prozent jedoch, den schweren Fällen (Klassen III und IV), kommt es oft zu einer Herzdecompensation (Herzversagen) und die Mortalität ist trotz experter Behandlung hoch (10–15%). Günstige Statistiken der Mitralklappenstenose ohne Bezugnahme zur funktionellen Kapazität sind irrevelant. Die Gefahren der engen Mitralklappenstenose in der Schwangerschaft sind schon früh erkannt worden (Macdonald 1878). Die häufigste unmittelbare Todesursache ist das akute Lungenödem. Das vom rechten Herzen in den Lungenkreislauf gepumpte Blut gelangt über die Pulmonalvenen zum linken Vorhof, wo es infolge der Verengerung der Klappenöffnung vor der linken Herzkammer zurückgestaut wird. Der Druck im linken Vorhof, in den Pulmonalvenen und in den Lungenkapillaren nimmt dabei zu. Oberhalb eines gewissen Grenzdruckes wird kumulativ Flüssigkeit aus den Lungenkapillaren herausgedrückt und es kommt zum Lungenödem.

Die Mitralklappenstenose wird heute operativ angegangen. Es scheint, dass die Operation in der Schwangerschaft ohne erhöhtes Risiko vorgenommen werden kann (vgl. Mendelson, 1960, Tabelle 16, Seiten 94/95). Bei 385 Operationen (sog. Commissurotomien) war die Mortalität nur drei Prozent. Wie oben erwähnt, beträgt hingegen die Mortalität bei der schweren Mitralklappenstenose in der Schwangerschaft ohne Operation zirka 15 Prozent, woraus sich die Indikation dieses Eingriffes ergibt. Nach den heute vorliegenden Ergebnissen erzielt die Commissurotomie vor und während der Schwangerschaft eine echte Verminderung der Mortalität für Mutter und Kind. Kommt bei einer Schwangeren eine Commissurotomie in Frage, so muss diese möglichst früh ausgeführt werden, obwohl die Operation in jeder Phase der Schwangerschaft gut ertragen werden ist. Da die Mehrleistung des Herzens (maximales Herzminutenvolumen, siehe oben) gegen Ende des zweiten Trimesters ihren Gipfelpunkt erreicht, um dann wieder abzufallen, wird man im letzten Trimester eher konservativ vorgehen. Die Mitralklappenstenose an sich ist keine Indikation zur vorzeitigen Geburteinleitung oder zur Sectio (Mendelson 1960, p. 98). Einer Frau, die ohne Komplikationen bis nah an den Termin gekommen ist, muss die Chance einer spontanen Geburt gelassen werden.

Die Behandlung der Herzinsuffizienz in der Schwangerschaft folgt klassischen Richtlinien. Man verabreicht Fingerhutpräparate, Diuretica (meistens Thiazidivate wie Esidrex, Navidrex, Hygroton), Sedativa und eventuell Sauerstoff. Bei der assoziierten Gabe einer «kochsalzlosen» Diät und von Diuretica ist eine regelmässige Kontrolle der Elektrolyte im Blute unerlässlich. Bei engen Mitralklappen ist eine Hospitalisierung und absolute Ruhetherapie (Bettruhe) empfehlenswert, selbst wenn die Patientin unter Digitalisierung kompensiert ist. Atemwegsinfekte müssen sehr aggressiv mit Antibiotica angegangen werden, da sie oft die unmittelbare Ursache einer Dekompensation und eines Pulmonalödems sind. Hat eine Frau im Verlaufe einer früheren Gravidität eine Herzinsuffizienz entwickelt, so wird sie es wahrscheinlich in einer folgenden Schwangerschaft wieder tun, sofern sie unterdessen nicht einer Commissurotomie unterzogen worden ist. Umgekehrt gibt der günstige Verlauf einer früheren Schwangerschaft keine Gewähr für einen ebensolchen Verlauf in einer folgenden Schwangerschaft. In seltenen Fällen von therapieresistenten Herzdecompensationen, die auch für eine Commissurotomie nicht in Frage kommen oder bei denen diese Operation ohne Erfolg ausgeführt worden ist, darf in der Frühschwangerschaft eine therapeutische Unterbrechung ins Auge gefasst werden. Ist die Schwangerschaft zu fortgeschritten, um die Unterbrechung als einfache Curettage auszuführen, muss die Schwangerschaft konservativ behandelt werden, da die dann zur Anwendung kommenden Eingriffe mindestens ebenso gefährlich sind wie die Austragung und Geburt.

Fast sämtliche im Erwachsenenalter vorkommenden Herzvitien sind einmal bei Schwangeren beschrieben worden. Eine spezielle Kategorie von Cardiopathien sind die angeborenen Herzfehler. Weniger als 5 Prozent der herzkranken Schwangeren haben einen angeborenen Herzfehler. Eine relative Zunahme ist jedoch zu erwarten, da die phänomenalen Fortschritte in der Herzchirurgie manchen Patientinnen, die früher an ihrem Leiden schon vor der Pubertät gestorben wären, erlauben wird, das gebärfähige Alter zu erreichen. Umgekehrt sollten die rheumatischen Herzvitien bei richtiger Behandlung aller Streptococeninfekte zurückgehen. Die häufigsten in der Schwangerschaft gesehenen angeborenen Herzfehler sind der Ductus arteriosus (Persistieren eines embryonalen Kurzschlusses zwischen Aorta und Arteria pulmonalis), Ventrikelseptumdefekt (eine Öffnung in der Wand zwischen rechter und linker Herzkammer), der Vorhofseptumdefekt (eine Öffnung in der Wand zwischen linkem und rechtem Vorhof) und die Aortenisthmusstenose (herznahe Verengerung der Aorta, auch Coarctation genannt). Diese Herzfehler führen entweder nicht oder erst spät zur Blausucht, sofern keine andere Komplikation vorliegt. Ob in gewissen Fällen auch hier eine Operation vorgenommen werden muss oder nicht, ist noch schwer zu sagen. Septumdefekte und Ducti arteriosi sind in der Schwangerschaft mit Erfolg für Mutter und Kind geschlossen worden. Die Behandlung muss jedem Einzelfall angepasst werden und Verallgemeinerungen sind unmöglich. In vielen Fällen ist sicher eine konservative Behandlung das Vernünftigste. Infolge der unvoraussagbaren vaskulären Komplikationen der Aortenisthmusstenose ante und intra partum wird man sich bei dieser Erkrankung leichter zur Interrupatio oder zur Sectio entschliessen können. Obwohl viele Herzmissbildungen auf non-hereditäre Faktoren (virale und andere Infektionen, Medikamente, ionisierende Bestrahlung usw. zurückzuführen sind, treten angeborene Herzvitien in gewissen Familien gehäuft auf. Identische Herzmissbildungen bei Mutter und Kind sind in der Literatur mehrmals beschrieben worden. Dieser Umstand muss bei der Schwangerschaft berücksichtigt, aber nicht überschätzt werden.

Von grosser Bedeutung ist, dass die rheumatischen und angeborenen Herzfehler zu einer erhöhten Anfälligkeit für eine bakterielle Entzündung des Herznerns (bakterielle Endocarditis) führen. Die Diagnose dieser Erkrankung vor der Penicillinaera bedeutete ein Todesurteil. Heute hingegen sind bakterielle Endocarditiden in der Gravidität mit Erfolg für Mutter und Kind behandelt worden. Wichtig vor allem ist die Prophylaxe dieser Erkrankung. Geburt und Wochenbett sind eine universell anerkannte häufige Ursache der bakteriellen Endocarditis. Man hat gezeigt, dass bei der unkomplizierten Geburt vorübergehend Bakterien aus dem Blut kultiviert werden können. Bei der herzgesunden Frau hat dies keinen krankmachenden Effekt. Die rheumatisch oder angeboren missgebildeten Herzstellen erweisen sich hingegen als Orte verminderter Abwehr, wo sich die Bakterien ansiedeln und somit zu einer Endocarditis führen können. Von den Öffnungswehen an bis sieben Tage nach der Geburt muss deshalb die Herzkranke unter einem adequat dosierten antibiotischen Schutz (Penicillin und ein anderes Antibioticum) stehen. Ähnliche Massnahmen sind beim Abort und bei chirurgischen Eingriffen zu treffen. Es wird empfohlen, die Mutter abzustillen, da die für diese Patientinnen gefährliche Mastitis bei der Brustrührung häufiger auftritt.

Erkrankungen der Herzkranzgefässen mit Minderdurchblutung des Herzmuskels (Angina pectoris und Herzinfarkt) sind in der Schwangerschaft selten und treten am häufigsten bei älteren Schwangeren auf, die an arterieller Hypertonie, Diabetes mellitus oder anderen mit Hypercholesterinämie vergesellschafteten Syndromen leiden. Die meisten jungen Frauen, die über einen Druck oder Stechen auf der linken Brustseite klagen, haben keine Angina pectoris und ihre Beschwerden sind nervöser Natur (neurocirculatorische Asthenie).

Ein Syndrom, das gelegentlich in der Geburtshilfe beobachtet wird, ist das akute Versagen des rechten Herzens, das sog. akute Cor pulmonale. Es tritt dann auf, wenn dem rechten Herzen durch eine zu massive intravenöse Infusion mehr Flüssigkeit angeboten wird als es fördern kann oder wenn es zu einer massiven Obstruktion des Lungenstrombettes kommt. Diese Obstruktion ist oft auf multiple Embolie (Blutgerinnung) zurückzuführen, die in den tiefen Venen der unteren Extremitäten oder des kleinen Beckens entstehen (Thrombophlebitis) und nach Loslösung via rechtes Herz in die Lungenarterien gelangen (Embolie). Bei einer Reihe von geburtshilflichen Komplikationen (krimineller Abort, manuelle Lösung der Placenta, Placenta praevia etc.) kommt es zur Ruptur von Venen bei gleichzeitigem Unterdruck in diesen, so dass Luft aspiriert wird. Diese Luft in den Venen strömt wie die Blutgerinnung herzwärts und dann zur Lunge, mit einer ähnlichen obstruierenden Wirkung. Wenn sich die Placenta vorzeitig loslässt oder wenn Fruchtwasser in das mütterliche Blut gelangt, wird dadurch im mütterlichen Blut der Gerinnungsmechanismus in Gang gesetzt. Es können dabei in einer Grosszahl der kleinen Lungenarterien Gerinnung entstehen, die den Lungenkreislauf verstopfen. Da die Gerinnungsstoffe bei diesem Vorgang ausgebraucht werden, kommt es gleichzeitig zu einem Gerinnungsdefekt und daher zu Blutungen. Infolge dieser Blutungen kann das Geschehen leicht mit einem einfachen Blutungsschock verwechselt werden und das Versagen des rechten Herzens übersehen werden. Da diese Syndrome einer speziellen Therapie bedürfen, ist die richtige Diagnose jedoch ausschlaggebend.

*Wir können getrost sagen: «Der Herr ist mein Helfer, ich werde mich nicht fürchten was sollte mir ein Mensch tun?».*

Hebräer 13. 6

Man kann auf verschiedene Weise mit der Angst fertig werden. Unter anderem auch so, dass man sich selber Mut zuspricht: «Ich will mich nicht fürchten!». So wie das Kind, das sich allein vor dem grossen Wald findet, oder der Erwachsene, der einen schwerwiegenden, entscheidungsvollen Schritt zu tun hat. Ganz zu schweigen von denen die unter täglicher Bedrückung und Furcht leben müssen.

Auch die Christen haben Angst. Es wäre gefährliche Heroisierung unseres Glaubens, wollten wir dies in Abrede stellen. Es ist nur eines anders: Mit der Angst muss man hier nicht selber fertig werden. Unser Text ist denn auch kein Mutzuspruch an sein eigenes Selbst: «Ich will ...», sondern eine schlichte Feststellung: «Ich werde mich nicht fürchten». Die Feststellung einer Tatsache. Denn es ist wahr: Der Herr ist mein Helfer. Mein Heiland!

Aus: Boldern Morgengruß.

Liebe Kolleginnen!

Gott segne Ihnen allen wie auch mir das neue Jahr! Ein «Jahr des Heils» ist es auf jeden Fall, was es auch für Unheil mit sich bringen mag. Was Gott mit dem Geschenk seines Sohnes gegeben hat, kann durch nichts rückgängig gemacht werden. Diese arme Welt bleibt mit Ihm versöhnt und wir alle dürfen Tag um Tag in Seinem Frieden bleiben. Wir dürfen Ihm heute alle unsere Sorgen hinlegen. Er sorgt für uns. An seinem guten Willen ändert sich nichts, soviel sich auch in unserem Leben ändern mag.

Herzlich grüßt sie alle zum neuen Jahr M. L.

## Neujahr

*Der du die Welt in Händen hast,  
Herr, nimm auch dieses Jahres Last  
und wandle sie in Segen.  
Nur von dir selbst in Jesus Christ  
die Mitte fest gewiesen ist,  
führ uns dem Ziel entgegen.  
Der du allein der Ewige heisst  
und Anfang, Ziel und Mitte weisst  
im Fluge unserer Zeiten:  
bleib' du uns gnädig zugewandt  
und führe uns an deiner Hand  
damit wir sicher schreiten!*

Jochen Klepper

Zuletzt sei noch bemerkt, dass (primäre) Herzerkrankungen, der Herzblock ausgenommen, nicht zur Entwicklung einer Schwangerschaftsgestose (Toxicose) prädisponieren.

## REFERENZEN

- Burwell, C. S.: The placenta as a modified arteriovenous fistula, considered in relation to the circulatory adjustments of pregnancy. Am. J. Med. Sci. 195: 1, 1938
- Burwell, C. S. and Metcalfe, J.: Heart Disease and Pregnancy. Boston, 1958, Little, Brown and Co.
- Chesley, L. C., Valenti, C., and Uichanco, L.: Alterations in body fluid compartments and exchangeable sodium in the early puerperium. Am. J. Obst. & Gynec. 77: 1054, 1959
- Howard, B. K., Goodson, J. H., and Mengert W. F.: Supine hypotensive syndrome late in pregnancy. Obst. & Gynec. 1: 371, 1953
- Macdonald, A.: The bearings of chronic disease of the heart upon pregnancy, parturition, and childbed. London, 1878, J. & A. Churchill.
- Mendelson, C. L.: Cardiac Disease in Pregnancy, Philadelphia, 1960, F. A. Davis Company
- Pardee, H. E. B., and Mendelson, C. L.: Pulse and respiratory variations in normal women during labor. Am. J. Obst. & Gynec. 41: 36, 1941
- Plentl, A. A., and Gray, M. J.: Total body water, sodium space, and total exchangeable in normal and toxemic pregnant women. Am. J. Obst. & Gynec. 78: 472, 1959

## SCHWEIZ. HEBAMMENVERBAND

### Offizielle Adressen

#### Zentralpräsidentin:

Schw. Alice Meyer, Rössligasse 8, Muttenz BL  
Telephon (061) 53 17 93  
Anrufe wenn möglich zwischen 7.00–8.00 Uhr.

#### Krankenkasse-Präsidentin:

Frau G. Helfenstein, Oberfeldstr. 73, Winterthur  
Telephon (052) 2 45 00

#### Hilfsfonds-Präsidentin:

Frau J. Glettig, Heb., Laubstenstr. 1710, Stäfa ZH  
Telephon (051) 74 98 77

## Zentralvorstand

Wir gehen mit Freuden den neuen Aufgaben des neuen Jahres entgegen. Wir wollen keine einzige Aufgabe aus eigener Kraft tun, aber wir wollen in aller Treue alles tun, was uns der Herr durch Euch an Aufgabe gibt.

*Ich werde euch wohl tun. Hes. 36, 11*

diese Verheissung gilt einer jeden von uns Kolleginnen und mit diesem herrlichen Wort Gottes wünschen wir Euch allen Gottes gnädiges Hindurchtragen im neuen Jahr.

Anlässlich meines Besuches in Luzern, musste ich in aller Liebe feststellen, dass noch viele Unklarheiten herrschen in Bezug Krankenkasse-Fusion. Eines möchte ich an dieser Stelle festhalten, dass tatsächlich Fehler begangen wurden *beiderseits*. (Dies bestätigte mir persönlich Frau Helfenstein).

Geben wir doch nun zur Jahreswende gegenseitig im Geist die Hand zur Versöhnung. Danke!

Eure Sr. Alice

### Jubilarinnen

#### Sektion Thurgau

Frau R. Kaltenbach-Seiler, Balterswil  
Frau L. Mohn-Keller, Weinfelden

Den Jubilarinnen entbieten wir die herzlichen Glückwünsche zu ihrem Jubiläum.

Die Delegiertenversammlung 1963 findet am 13. und 14. Mai im Tessin statt. Anträge für dieselbe müssen laut unserer Statuten dem Zentralvor-

## Bitte Schwester

sage meiner Mama, sie soll mich mit Balma-Kleie baden. Ich habe diese weichen Bäddli so gern!

stand begründet bis Ende Februar 1963 abgegeben werden zur zweimaligen Publikation in der Zeitung.

Für den Zentralvorstand:

Die Präsidentin: Sr. Alice Meyer  
Die Aktuarin: Frau H. Clerc

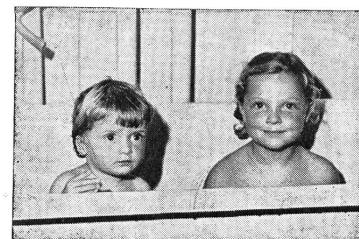
### Eintritte

#### Sektion Baselland

Sütterli Hedy geb. 1941 von Grellingen  
Wyssen Agnes geb. 1941 von Mund z. Zt.  
Frauenspital Basel

#### Sektion Bern

Baumgartner Esther Ruth geb. 1942 von  
Bätterkinden z. Zt. Sanitas Zürich  
Gross Heidi Helene geb. 1940 von Finsterhennen bei Ins z. Zt. Kantonsspital Liestal



**Wir sind gesund und munter  
dank der Pflege mit  
Schweizerhaus-Spezialprodukten.**

Annalise und Margrit werden sich freuen, Sie bei Gelegenheit im «Schweizerhaus» in Glarus begrüßen zu dürfen!



**Dr. Gubser-Knoch AG. Schweizerhaus, Glarus**

**Schweizerhaus-Spezialprodukte für  
Säuglings- und Kinderpflege:  
Kinder-Puder, -Oel, -Seife, -Crème,  
sowie Tropfen für zahnende Kinder.**