Tribunal fédéral – 6B_74 et 85/2024
I^re^ Cour de droit pénal
Arrêt du 9 janvier 2025

Responsabilité médicale

« Médecin-consultant », devoir de diligence, principe de la confiance, responsabilité en cas de prescription

Art. 41 CO

A la suite d'un accouchement à hauts risques, une patiente subit des complications. Le service de maternité questionne un médecin-consultant, spécialiste en néphrologie, en vue du traitement. La sage-femme chargée d'administrer le traitement prescrit, qui ne connaît pas ce type de médication, se trompe dans la posologie. Il en résulte des lésions cérébrales graves. La patiente décède quelques années plus tard, mais aucune autopsie n'ayant été effectuée, la cause du décès demeure inconnue.

Dans cet arrêt, le TF examine l'**étendue de la responsabilité d'un « médecin-consultant »**. Il retient notamment que la recommandation thérapeutique émise par le consultant doit contenir les instructions relatives à l'exécution du traitement dans la mesure où elles sont nécessaires à un traitement correct et efficace et qu'il n'est pas connu du consultant que celui qui le consulte dispose des connaissances suffisantes.

Le **principe de la confiance**, sur lequel s'est fondée l'instance précédente, limite l'obligation de prudence dans la mesure où le participant peut, en principe, compter sur le fait que chaque autre se comportera conformément à ses obligations. Ce principe ne peut cependant pas être appliqué d'emblée lorsque le **devoir de diligence** implique un devoir d'information, de surveillance et que les informations sont primordiales à la bonne exécution.

L'expertise médicale établie par l'IRM de Bâle (*Institut für Rechtsmedizin der Universität Basel*) démontre que **le médecin prescripteur est responsable en dernier ressort de l'utilisation et du dosage corrects d'un médicament soumis à ordonnance**. L'instance inférieure ne pouvait pas délibérément ignorer cette expertise.

Le TF se rallie à la doctrine, affirmant que **pour déterminer la responsabilité du médecin consultant, on ne se base pas sur sa désignation en tant que telle mais sur l'activité effective de ce dernier**. En l'occurrence, l'instance précédente n'ayant pas assez examiné les faits déterminants, le TF ne peut donc pas se prononcer et renvoie l'affaire à l'instance cantonale pour nouvelle décision.

Auteure : Muriel Vautier, avocate à Lausanne

Beschwerden gegen das Urteil des Obergerichts des Kantons Bern, 1. Strafkammer, vom 7. Juli 2023 (SK 22 339).

Sachverhalt:

A.

Am 25. November 2021 verurteilte das Regionalgericht Bern-Mittelland A. und C. wegen fahrlässiger Tötung jeweils zu einer Geldstrafe von 30 Tagessätzen unter Gewährung des bedingten Strafvollzuges bei einer Probezeit von zwei Jahren. Die Mitangeklagte D. wurde vom Vorhalt der fahrlässigen Tötung freigesprochen.

B.

Auf Berufung von A., C. sowie der Staatsanwaltschaft verurteilte das Obergericht des Kantons Bern am 7. Juli 2023 A. wegen fahrlässiger schwerer Körperverletzung zu einer Geldstrafe von 30 Tagessätzen

zu Fr. 60.-- unter Gewährung des bedingten Strafvollzuges bei einer Probezeit von zwei Jahren. D. sowie C. wurden freigesprochen.

C.

Dem Urteil des Obergerichts liegt folgender Sachverhalt zu Grunde:

Am Abend des 23. September 2015 wurde die schwangere B.B., geboren am 9. Dezember 1974, notfallmässig wegen einer Schwangerschaftsvergiftung in die Geburtenabteilung des Spital U. eingeliefert, wo sie am 24. September 2015 um 00:29 Uhr per Kaiserschnitt ein gesundes Mädchen zur Welt brachte. Aufgrund ihres Alters, des Bluthochdrucks sowie einer bestehenden Niereninsuffizienz handelte es sich um eine Hochrisikoschwangerschaft, welche jedoch bis zur 32. Schwangerschaftswoche gut verlief. Nach der Geburt verschlechterte sich der Gesundheitszustand von B.B. zufolge einer Hyperkaliämie (Kaliumüberschuss), bei welcher unter anderem die Gefahr von Herzrhythmusstörungen bestand.

D. war als Assistenzärztin auf der Geburtenabteilung des Spital U. tätig und unterstand hierfür organisatorisch und fachlich, sprich betreffend Ausbildung und Überwachung, der Oberärztin der Geburtenabteilung, Oberärztin E. D. erkannte am Morgen des 24. September 2015 die gesundheitliche Problematik bei B.B. und ersuchte in Absprache mit Oberärztin E. bei der Nephrologie um Hilfe. Dazu nahm D. telefonischen Kontakt zur Nephrologie auf, wobei insgesamt drei Telefonate zwischen der Gynäkologie und der Nephrologie stattgefunden haben.

Das erste Telefonat fand um ca. 7:40/7:50 Uhr statt und wurde zwischen Frau F., der Assistenzärztin des Nephrologen C., und D. geführt. Dabei wurde die Möglichkeit des Shiftings zum ersten Mal erwähnt und die Dosierung 20 Einheiten NovoRapid in 200ml 20%-iger Glukoselösung mitgeteilt. Nach dem ersten Telefonat informierte D. die Hebamme A. über den Therapievorschlag der Nephrologie. A. überprüfte daraufhin, ob das Medikament und die 20%-ige Glukoselösung vorhanden waren. Im Medikamentenschrank fand A. das Medikament, hingegen fehlte die 20%-ige Glukoselösung. A. zeigte D. die Schachtel des Medikaments, woraufhin D. ihr bestätigte, dass es sich bei der Packung um das korrekte Medikament handelte. A. machte sich danach auf den Weg, die fehlende 20%-ige Glukoselösung zu besorgen, während D., die das Shifting nicht kannte, Oberärztin E. über den Vorschlag der Nephrologie informierte. Oberärztin E. war das Shifting bekannt und sie teilte D. mit, dass sie mit diesem Vorschlag gerechnet habe und dass D. dann sehen werde, wie das funktioniere.

Kurz bevor der aktuelle Kaliumwert von B.B. bekannt war, telefonierte D. mit C., wobei das Shifting erneut thematisiert wurde. Kurz nach dem zweiten Telefonat traf der neuste Kaliumwert von B.B. ein, welcher 6.8 mmol/l betrug, wobei es sich um einen hohen Wert handelt. Aufgrund dessen rief D. nochmals C. an und dieser empfahl nun definitiv die Verabreichung von 20 Einheiten des Medikaments NovoRapid in 200ml 20%-iger Glukoselösung. Während der Telefonate wurde die Überwachung der Kaliumwerte thematisiert und es wurde von «Labormonitoring» gesprochen. Ob während der Telefonate explizit auf die engmaschige Überprüfung der Glukosewerte hingewiesen wurde, hat das Obergericht offen gelassen.

D. beauftragte A. mit der Vorbereitung und Verabreichung der Insulin-Glukoselösung. Dabei leitete sie den Auftrag (20 Einheiten NovoRapid in 200ml 20%-iger Glukoselösung) korrekt an A. weiter und A. verstand diesen Auftrag korrekt. A. hatte allgemein Kenntnis von Insulin im Zusammenhang mit Diabetes bei Schwangeren und wusste grundsätzlich, dass in diesem Zusammenhang regelmässige Blutzuckermessungen nötig sind. A. hatte grundsätzlich auch Kenntnis von der Gefährlichkeit des hier eingesetzten Insulins NovoRapid. Sie hatte aber keine Kenntnis vom sog. Shifting.

Während der Vorbereitung der Insulin-Glukoselösung las A. die Verpackung des Medikaments NovoRapid falsch und bereitete die Infusion statt mit 20 Einheiten mit 200 Einheiten NovoRapid in 200ml 20%-iger Glukoselösung vor. Zur Überprüfung der Insulin-Glukoselösung wollte sie im Rahmen

des Vier-Augen-Prinzips D. als Partnerin beiziehen. Sie erkannte, dass D. nicht aufmerksam war, da diese telefonierte und ein neuer Notfall hereingekommen war. Sie hat ebenfalls mitbekommen, dass sich D. abgewendet hat und weggerannt ist, ohne etwas zu den Berechnungen von A. zu sagen. A. unterliess es, jemand anderes für das Vier-Augen-Prinzip zu konsultieren und verabreichte B.B. von 9:17 Uhr bis 9:40 Uhr die Insulin-Glukoselösung mit der zehnfach zu hohen Dosis Insulin. Dafür verwendete A. die Milliliterspritze anstelle der bei Insulin üblicherweise verwendeten Insulinspritze.

Um 10:15 Uhr entnahm A. eine Blutprobe und gab das Röhrchen nach draussen, damit es ins Labor geschickt wird. Um 11:08 Uhr fand eine Visite durch C. und dessen Assistenzärztin F. statt. Oberärztin E. und D. stiessen im Verlauf der Visite ebenfalls dazu. B.B. war zum Zeitpunkt der Visite ansprechbar und zeigte keine Anzeichen einer Unterzuckerung. Bei der Nachbesprechung zur Visite, bei welcher wiederum C., Assistenzärztin F., Oberärztin E. und D. anwesend waren, erschien das Resultat der Blutentnahme von 10:15 Uhr auf dem Bildschirm und der Kaliumwert von B.B. betrug 4.5 mmol/l, was im normalen Bereich lag. Der Blutzuckerwert erschien nicht, was niemandem auffiel und nicht thematisiert wurde. Im Nachhinein stellte sich heraus, dass der Laborwert für den Blutzucker zu diesem Zeitpunkt bei 7.7 mmol/l und somit im normalen Bereich lag. Aufgrund des normalen Kaliumwerts wurde beschlossen, dass die nächste Standortbestimmung um 14:00 Uhr stattfinden sollte. An die Überprüfung der Blutzuckerwerte dachte niemand und der Blutzuckerwert von der Entnahme um 10:15 Uhr lag zu dem Zeitpunkt noch nicht vor. A. war bei der Nachbesprechung nicht anwesend und kümmerte sich weiterhin um B.B.

Um 11:35 Uhr erlitt B.B. einen Krampfanfall. Dieser wurde sofort behandelt. Alle Beteiligten dachten aufgrund der Vorerkrankung von B.B., dass es sich um einen tonischen-klonischen Krampf handelte. Daraufhin wurde B.B. auf die Intensivstation verlegt. Ihr Blutzucker war auf 0,2 mmol/l abgefallen. Der Blutzuckerabfall verursachte eine irreversible und äusserst schwere Hirnschädigung (metabolische Enzephalopathie). B.B. verstarb nach verschiedenen Verlegungen am 20. August 2018. Mangels Obduktion von B.B. sel. konnte die Todesursache nicht abschliessend geklärt werden.

D.

A. und die Generalstaatsanwaltschaft des Kantons Bern führen Beschwerde in Strafsachen. A. beantragt die Aufhebung des Schuldspruchs wegen fahrlässiger schwerer Körperverletzung und demzufolge ihren Freispruch. Die Generalstaatsanwaltschaft beantragt, der Schuldspruch von A. wegen fahrlässiger schwerer Körperverletzung sowie der Freispruch von C. wegen fahrlässiger Tötung, evtl. fahrlässiger schwerer Körperverletzung, seien aufzuheben. A. sei der fahrlässigen Tötung schuldig zu erklären und zu einer Geldstrafe von 10 Tagessätzen zu je Fr. 60.-- unter Gewährung des bedingten Vollzugs bei einer Probezeit von zwei Jahren zu verurteilen. C. sei ebenfalls der fahrlässigen Tötung schuldig zu erklären und zu einer Geldstrafe von 30 Tagessätzen zu je Fr. 210.-- zu verurteilen. Eventualiter sei der Schuldspruch von A. wegen fahrlässiger schwerer Körperverletzung sowie der Freispruch von C. wegen fahrlässiger Tötung, evtl. fahrlässiger schwerer Körperverletzung aufzuheben und die Sache sei an das Obergericht zu neuer Entscheidung zurückzuweisen.

E.

Die Generalstaatsanwaltschaft, das Obergericht, A., C. und B. wurden zur Vernehmlassung eingeladen. Das Obergericht verzichtete auf eine Vernehmlassung. Die Generalstaatsanwaltschaft beantragt in ihrer Vernehmlassung vom 29. Mai 2024 sinngemäss die Abweisung der Beschwerde von A. und hält an ihren Anträgen fest. A. beantragt mit Vernehmlassung vom 27. September 2024, die Beschwerde der Generalstaatsanwaltschaft sei abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. C. beantragt mit Vernehmlassung vom 16. Oktober 2024, auf die Beschwerde der Generalstaatsanwaltschaft sei nicht einzutreten, eventualiter sei sie abzuweisen. B. ersuchte um unentgeltliche Rechtspflege, die das Bundesgericht mit Verfügung vom 30. Oktober 2024 gewährte, verzichtete in der Folge jedoch auf eine Vernehmlassung.

Erwägungen:

1.

Das Bundesgericht kann mehrere Verfahren vereinigen und die Beschwerden in einem einzigen Urteil erledigen, wenn sie etwa auf demselben Sachverhalt beruhen und sich dieselben Rechtsfragen stellen (vgl. Art. 71 BGG i.V.m. Art. 24 Abs. 2 lit. b BZP; BGE 142 II 293 E. 1.2 in fine; 133 IV 215 E. 1; je mit Hinweisen). Vorliegend beruht die Beschwerde im Verfahren 6B_74/2024 und die Beschwerde im Verfahren 6B_85/2024 auf demselben Sachverhalt und es stellen sich dieselben Rechtsfragen, weshalb die Verfahren zu vereinigen sind.

2.

Strittig sind die Kausalität zwischen der von der Beschwerdeführerin 1 verabreichten Überdosis des Medikamentes NovoRapid und der schweren Körperverletzung von B.B. sel., die Verneinung der Sorgfaltspflichtsverletzung durch den Beschwerdegegner 4 und die Todesursache von B.B. sel.

3.

3.1. Gemäss Art. 117 StGB wird wegen fahrlässiger Tötung mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bestraft, wer fahrlässig den Tod eines Menschen verursacht. Gemäss Art. 125 StGBwird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bedroht, wer fahrlässig einen Menschen am Körper oder an der Gesundheit (schwer) schädigt. Fahrlässig begeht ein Verbrechen oder ein Vergehen, wer die Folge seines Verhaltens aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit nicht bedenkt oder darauf nicht Rücksicht nimmt. Pflichtwidrig ist die Unvorsichtigkeit, wenn der Täter die Vorsicht nicht beachtet, zu der er nach den Umständen und nach seinen persönlichen Verhältnissen verpflichtet ist

(Art. 12 Abs. 3 StGB).

3.2. Ein Schuldspruch wegen fahrlässiger Körperverletzung setzt voraus, dass der Täter den Erfolg durch Verletzung einer Sorgfaltspflicht verursacht hat. Dies ist der Fall, wenn er im Zeitpunkt der Tat aufgrund der Umstände sowie seiner Kenntnisse und Fähigkeiten die Gefährdung der Rechtsgüter des Opfers hätte erkennen können und müssen, und wenn er zugleich die Grenzen des erlaubten Risikos überschritten hat. Wo besondere Normen ein bestimmtes Verhalten gebieten, bestimmt sich das Mass der zu beachtenden Sorgfalt in erster Linie nach diesen Vorschriften. Fehlen solche, kann sich der Vorwurf der Fahrlässigkeit auf allgemein anerkannte Verhaltensregeln privater oder halbprivater Vereinigungen oder auf allgemeine Rechtsgrundsätze wie den allgemeinen Gefahrensatz stützen

(BGE 148 IV 39 E. 2.3.3; Urteil 7B_238/2022 vom 10. September 2024 E. 4.4.2; mit Hinweis[en]). Denn einerseits begründet nicht jeder Verstoss gegen eine gesetzliche oder für bestimmte Tätigkeiten allgemein anerkannte Verhaltensnorm den Vorwurf der Fahrlässigkeit, und andererseits kann ein Verhalten sorgfaltswidrig sein, auch wenn nicht gegen eine bestimmte Verhaltensnorm verstossen wurde. Die Vorsicht, zu der ein Täter verpflichtet ist, wird letztlich durch die konkreten Umstände und seine persönlichen Verhältnisse bestimmt, weil naturgemäss nicht alle tatsächlichen Gegebenheiten in Vorschriften gefasst werden können (BGE 148 IV 39 E. 2.3.3; 135 IV 56 E. 2.1; Urteil 6B_1178/2021 vom 17. Januar 2023 E. 2.4.2; je mit Hinweisen).

3.3.

3.3.1. Erforderlich ist zudem ein natürlicher und adäquater Kausalzusammenhang. Die natürliche Kausalität ist gegeben, wenn ein Handeln Ursache im Sinn einer "conditio sine qua non" für den Eintritt eines Erfolgs ist. Ursachen im Sinne des natürlichen Kausalzusammenhangs sind alle Umstände, ohne deren Vorhandensein der eingetretene Erfolg nicht als eingetreten oder nicht als in der gleichen Weise eingetreten gedacht werden kann (BGE 148 V 356 E. 3; 147 V 161 E. 3.2; Urteil 6B_1190/2023 vom 4.

September 2024 E. 4.1.3; je mit Hinweisen). Das Verhalten braucht nicht die alleinige oder unmittelbare Ursache des Erfolgs zu sein (BGE 143 III 242 E. 3.7; 139 V 176 E. 8.4.1;

Urteil 6B_1190/2023 vom 4. September 2024 E. 4.1.3).

3.3.2. Die zum Erfolg führenden Geschehensabläufe müssen für den konkreten Täter mindestens in ihren wesentlichen Zügen voraussehbar sein. Zunächst ist daher zu klären, ob der Täter eine Gefährdung der Rechtsgüter des Opfers hätte voraussehen beziehungsweise erkennen können und müssen. Für die Beantwortung dieser Frage gilt der Massstab der Adäquanz. Danach muss das Verhalten geeignet sein, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens einen Erfolg wie den eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen

(vgl. BGE 148 V 356 E. 3; 142 IV 237 E. 1.5.2; 135 IV 56 E. 2.1 mit Hinweisen). Die Adäquanz ist nur zu verneinen, wenn ganz aussergewöhnliche Umstände, wie das Mitverschulden des Opfers bzw. eines Dritten oder Material- oder Konstruktionsfehler, als Mitursache hinzutreten, mit denen schlechthin nicht gerechnet werden musste und die derart schwer wiegen, dass sie als wahrscheinlichste und unmittelbarste Ursache des Erfolgs erscheinen und so alle anderen mitverursachenden Faktoren - namentlich das Verhalten der beschuldigten Person - in den Hintergrund drängen (BGE 143 III 242 E.3.7

; 135 IV 56 E. 2.1; Urteile 7B_238/2022 vom 10. September 2024 E. 4.4.3; 6B_1178/2021 vom 17. Januar 2023 E. 2.4.4; je mit Hinweisen). Der adäquate Kausalzusammenhang wird unterbrochen, wenn zu einer an sich adäquaten Ursache eine andere Ursache hinzutritt, die einen derart hohen Wirkungsgrad aufweist, dass erstere nach wertender Betrachtungsweise als rechtlich nicht mehr beachtlich erscheint. Entscheidend ist die Intensität der beiden Ursachen (BGE 142 IV 237 E. 1.5.2; Urteil 6B_1267/2023 vom 22. Mai 2024 E. 4.2.4).

3.3.3. Damit der Eintritt des Erfolgs auf das pflichtwidrige Verhalten des Täters zurückzuführen ist, wird weiter vorausgesetzt, dass der Eintritt des Erfolgs vermeidbar war. Dabei wird ein hypothetischer Kausalverlauf untersucht und geprüft, ob der Erfolg bei pflichtgemässem Verhalten des Täters ausgeblieben wäre. Für die Zurechnung des Erfolgs genügt, wenn das Verhalten des Täters mindestens mit einem hohen Grad an Wahrscheinlichkeit die Ursache des Erfolgs bildete (BGE 140 II 7 E. 3.4;

135 IV 56 E. 2.1; Urteile 7B_238/2022 vom 10. September 2024 E. 4.4.4; 6B_1058/2022 vom 29. Januar 2024 E. 3.3; je mit Hinweisen).

3.3.4. Die Feststellung des natürlichen Kausalzusammenhangs betrifft eine Tatfrage (BGE 143 III 242

E. 3.7; 142 IV 237 E. 1.5.2; 132 III 715 E. 2.2; Urteile 6B_1267/2023 vom 22. Mai 2024 E. 4.2.5; 7B_150/2023 vom 23. Oktober 2023 E. 3.1). Rechtsfrage ist demgegenüber, ob zwischen der Ursache und dem Erfolgseintritt ein adäquater Kausalzusammenhang besteht (BGE 143 III 242 E. 3.7;

142 IV 237 E. 1.5.2; 132 III 715 E. 2.2; Urteile 6B_1267/2023 vom 22. Mai 2024 E. 4.2.5; 7B_150/2023 vom 23. Oktober 2023 E. 3.1).

Ob ein hypothetischer Kausalzusammenhang gegeben ist, betrifft eine Tatfrage, sofern die entsprechende Schlussfolgerung auf dem Weg der Beweiswürdigung aus konkreten Anhaltspunkten getroffen wurde und nicht ausschliesslich auf allgemeiner Lebenserfahrung beruht (BGE 132 V 393

E. 3.3; Urteile 6B_1178/2021 vom 17. Januar 2023 E. 2.4.5; 6B_1055/2020 vom 13. Juni 2022 E. 4.3.4; je mit Hinweisen).

3.4. Das Bundesgericht legt seinem Urteil den Sachverhalt zugrunde, den die Vorinstanz festgestellt hat (Art. 105 Abs. 1 BGG). Die Feststellung des Sachverhalts kann vor Bundesgericht nur gerügt werden, wenn sie offensichtlich unrichtig bzw. willkürlich ist oder auf einer Rechtsverletzung im Sinne von

Art. 95 BGG beruht und wenn die Behebung des Mangels für den Ausgang des Verfahrens entscheidend sein kann (Art. 97 Abs. 1 und Art. 105 Abs. 2 BGG; BGE 148 IV 356 E. 2.1; 147 IV 73

E. 4.1.2; zum Willkürbegriff BGE 148 IV 356 E. 2.1, 39 E. 2.3.5; 146 IV 88 E. 1.3.1; je mit Hinweisen). Die Willkürrüge muss in der Beschwerde anhand des angefochtenen Entscheids explizit vorgebracht und substanziiert begründet werden (Art. 106 Abs. 2 BGG). Auf ungenügend begründete Rügen oder allgemeine appellatorische Kritik am angefochtenen Entscheid tritt das Bundesgericht nicht ein

(BGE 148 IV 356 E. 2.1; 147 IV 73 E. 4.1.2; je mit Hinweisen).

Ob ein Gericht die in einem Gutachten oder Fachbericht enthaltenen Erörterungen für überzeugend hält oder nicht und, ob es dementsprechend den Schlussfolgerungen der Experten folgen soll, ist eine Frage der Beweiswürdigung, die mit Beschwerde an das Bundesgericht wegen Verletzung des Willkürverbots gerügt werden kann. Dasselbe gilt für die Frage, ob ein Gutachten in sich schlüssig ist. Das Gericht darf in Fachfragen nicht ohne triftige Gründe von Gutachten abweichen und muss Abweichungen begründen (BGE 142 IV 49 E. 2.1.3; 141 IV 369 E. 6.1; je mit Hinweisen).

I. Beschwerde von A. (Verfahren 6B_74/2024)

4.

4.1. Unbestritten ist, dass die Beschwerdeführerin 1 die ihr obliegenden Sorgfaltspflichten verletzt hat, indem sie die Verpackung des verordneten Medikamentes NovoRapid falsch gelesen und daraufhin die Mengenberechnung nicht sorgfältig durchgeführt, das für die Zubereitung und Verabreichung von verordneten Medikamenten geltende Vier-Augen-Prinzip nicht sorgfältig genug durchgeführt und für die Zubereitung der Insulin-Glukose-Infusion die Milliliterspritze statt der für Insulin vorgesehenen Insulinspritze benutzt hat.

4.2.

4.2.1. Strittig ist der Kausalzusammenhang zwischen der Überdosierung und der schwerwiegenden Hirnschädigung. Die Beschwerdeführerin 1 beanstandet die vorinstanzliche Erwägung, wonach der natürliche Kausalzusammenhang zwischen der Überdosis Insulin und der schweren Hirnschädigung von B.B. sel. erstellt sei. Sie beruft sich auf das Gutachten des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Basel vom 26. August 2016 (nachfolgend: "Gutachten des IRM Basel"; pag. 293) und bringt vor, die Vorinstanz sei ohne triftige Gründe davon abgewichen.

4.2.2. Die Vorinstanz erwägt, der Beschwerdegegner 4 habe überzeugend dargelegt, dass ein Blutzuckerabfall beim Shifting mit korrekter Dosierung des Insulins nie vorkomme. Gestützt auf das Gutachten des IRM Basel hat die Vorinstanz festgehalten, dass die bei B.B. sel. festgestellte, schwerwiegende Hirnschädigung auf die am 24. September 2015 in der Frauenklinik des Spital U. festgestellte Unterzuckerung zurückzuführen sei. Die Ursache der Unterzuckerung sei auf die Verabreichung des Medikamentes zurückzuführen. In Bezug auf die schwere Hirnschädigung liege demnach ein natürlicher Kausalzusammenhang vor. Der natürliche Kausalzusammenhang zwischen der Überdosis Insulin und der schweren Hirnschädigung von B.B. sel. sei erstellt.

In ihren Erwägungen zur adäquaten Kausalität weist die Vorinstanz darauf hin, das Gutachten des IRM Basel halte insbesondere fest, es erscheine unerheblich, dass das Insulin im gegenständlichen Falle in zu hoher Dosierung verabreicht worden sei, da die Möglichkeit einer Unterzuckerung auch bei regulärer Applikation bestanden habe. Die Vorinstanz erwägt, es gehe nicht um eine Absenkung des Blutzuckerwerts unter den Normbereich, sondern um einen Zusammenbruch des Blutzuckerspiegels auf eine kaum noch messbare Grösse. Die Vorinstanz weist darauf hin, dass sich die gutachterliche Stellungnahme auf die Studie von Allon und Copkney von 1990 (pag. 299 ff.) bezogen habe, die besage, dass in 9 von 12 Fällen nach der Verabreichung von Insulin mit Glukose der Blutzuckerwert

vorübergehend angestiegen, dann aber nach einer Stunde abgesunken sei, wobei die Konzentrationen bei 9 von 12 Patienten unter 3 mmol/l gelegen habe. Keiner der Patienten habe jedoch Symptome einer Hypoglykämie aufgewiesen. Mit anderen Worten löse das Shifting dieser Studie zufolge zwar bei 75% der Fälle zuerst einen Anstieg und dann eine Absenkung des Blutzuckerspiegels aus, habe aber bei niemandem eine symptomatische Unterzuckerung zur Folge gehabt, wie dies im Fall von B.B. sel. passiert sei. Insofern könne mit Blick auf diese Studie auch ausgeschlossen werden, dass ein korrekt durchgeführtes Shifting derart gravierende Auswirkungen gehabt hätte, dass eine bleibende Hirnschädigung eingetreten wäre. Die Überdosierung sei für die bleibenden Hirnschäden relevant, auch wenn eine Absenkung des Blutzuckerspiegels unter den Normwert auch bei korrekter Dosierung hätte eintreten können. Die Unterzuckerung und die dadurch verursachten bleibenden Hirnschäden wären damit bei sorgfaltsgemässem Handeln nicht eingetreten.

4.2.3. Die Beschwerdeführerin 1 wendet ein, die Vorinstanz sei ohne triftige Gründe vom Gutachten des IRM Basel abgewichen und habe eigene medizinische Feststellungen getroffen. Die vorinstanzliche Unterscheidung zwischen dem "Zusammenbruch des Blutzuckerspiegels auf eine kaum messbare Grösse" und der "Absenkung des Blutzuckerspiegels" sei in den eingeholten Gutachten nicht enthalten. Im Gegenteil ergebe sich aus dem Gutachten des IRM Basel, dass Insulin im Körper nicht per se wirke, sondern sich an Insulinrezeptoren binde. Wenn alle Rezeptoren bei hoher Dosis besetzt seien, könne die Wirkung gar nicht weiter gesteigert werden. Gemäss Gutachten des IRM Basel könne nicht allgemein eine spezifische Überdosierung definiert werden und auch durch die zehnfache Überdosierung werde zunächst kein Schaden verursacht. Das genannte Gutachten halte fest, dass die Schädigung erst eingetreten sei, als die zugeführten 40 g Glukose und die körpereigenen Glukosereserven soweit aufgebraucht waren, dass die Gehirnzellen nicht mehr mit ausreichend Energie versorgt werden konnten. Im Ergänzungsgutachten vom 30. August 2017 sei dies präzisiert worden: Wenn die Mehrzahl der Rezeptoren mit Insulin besetzt seien, dann lasse sich durch noch mehr Insulin keine Steigerung der Wirkung mehr erzielen. Bei maximaler Insulinwirkung bestehe ein gleichmässiger, linearer Abfall des Blutzuckerspiegels. Bei der verabreichten hohen Menge dauere der Abbau länger.

4.2.4. Zunächst ist auf die von der Vorinstanz getroffene Unterscheidung zwischen der Absenkung des Blutzuckerwerts unter den Normbereich und dem Zusammenbruch des Blutzuckerspiegels auf eine kaum noch messbare Grösse einzugehen. Mit der im Gutachten des IRM Basel dargelegten Absenkung unter den Normbereich bei 9 von 12 Patienten innerhalb von einer Stunde wird gemäss vorinstanzlichem Urteil eine Absenkung auf unter 3 mmol/l bezeichnet. Bei B.B. sel. wurde eine Absenkung auf 0.2 mmol/l festgestellt, wobei es sich dabei um einen längeren Zeitraum handelte. Im Zusammenhang mit der von der Vorinstanz getroffenen Unterscheidung stellt sich die Frage, wie tief die Blutzuckerwerte bei korrekt durchgeführter Medikation abfallen. Dem Gutachten des IRM Basel ist keine Untergrenze der zu erwartenden Blutzuckerwerte zu entnehmen. Es wird lediglich ausgeführt, dass keiner der Patienten Symptome einer Hypoglykämie aufgewiesen habe, wobei sich diese Aussage auf einen Zeitraum von einer Stunde bezieht. Im Gutachten des IRM Basel wird ebenfalls dargelegt, dass sich eine Unterzuckerung im Allgemeinen anhand der Symptome feststellen lässt und die Symptome in der Regel vom Ausmass der Unterzuckerung abhängen. Als schwerwiegendere Folge komme es letztlich zu Krämpfen. Ferner wird ausgeführt, bei einer Unterzuckerung würden nicht in jedem Fall die typischen Symptome auftreten und es wird erklärt, weswegen es möglich sei, dass bei B.B. sel. vor dem Auftreten der Krämpfe keine typischen Symptome einer Unterzuckerung aufgetreten seien. Ob sich unter Berücksichtigung dessen aus dem Umstand, dass keiner der Patienten der Studie nach einer Stunde Symptome einer Hypoglykämie aufgewiesen habe, ableiten lässt, dass bei korrekt durchgeführtem Shifting eine Absenkung des Blutzuckerspiegels stattfindet, ein Zusammenbruch auf eine kaum noch messbare Grösse jedoch auszuschliessen sei, wie dies die Vorinstanz festhält, ist nicht hinreichend geklärt. Der Beschwerdeführerin 1 ist insofern zu folgen, dass sich dem angefochtenen Urteil nicht entnehmen lässt, worauf sich die Vorinstanz bei der von ihr getroffenen Unterscheidung zwischen der Absenkung des Blutzuckerwerts unter den Normbereich und dem Zusammenbruch des

Blutzuckerspiegels auf eine kaum noch messbare Grösse stützt. Dem Gutachten des IRM Basel lässt sich solches jedenfalls nicht entnehmen. Für die Beantwortung der dargelegten Frage ist Fachwissen erforderlich, über welches die Vorinstanz nicht verfügt. Indem die Vorinstanz zwischen einer Absenkung des Blutzuckerwerts unter den Normbereich, welche auch bei korrekter Dosierung vorkommt, und dem Zusammenbruch des Blutzuckerspiegels unterscheidet, weicht sie vom Gutachten des IRM Basel ab, ohne dies zu begründen. Ihre diesbezügliche Sachverhaltsfeststellung erweist sich daher als willkürlich, weswegen das angefochtene Urteil insofern aufzuheben und zur Ergänzung des Sachverhaltes an die Vorinstanz zurückzuweisen ist.

4.2.5. Die Beschwerdeführerin 1 beruft sich ferner auf die gutachterliche Erwägung, wonach nicht allgemein eine spezifische Überdosierung definiert werden könne und die Schädigung letztlich vom Verhältnis zwischen der Menge Insulin und zugeführter sowie körpereigener Glukose abhänge. Diese Erwägung erfolgte im Zusammenhang mit der Ausführung im Gutachten des IRM Basel, dass bei wiederholter Kontrolle des Blutzuckers die Hypoglykämie erkannt und B.B. sel. mittels Glukoseabgabe die zu grosse Insulingabe ohne Schaden hätte überstehen können. Diesbezüglich ist zu klären, ob der Erfolg bei korrekter Dosierung durch die Beschwerdeführerin 1 mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bzw. mit einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit ausgeblieben wäre (sog. hypothetischer Kausalzusammenhang). In diesem Zusammenhang ist im Rahmen der Beurteilung der Vorhersehbarkeit zu berücksichtigen, ob die fehlende Blutzuckerkontrolle als Mitursache hinzutritt, mit der schlechthin nicht gerechnet werden musste und die derart schwer wiegt, dass sie als wahrscheinlichste und unmittelbarste Ursache des Erfolgs erscheint und so das Verhalten der Beschwerdeführerin 1 in den Hintergrund drängt, so dass die adäquate Kausalität zu verneinen ist

(vgl. Urteil 6B_877/2015 vom 20. Juni 2016 E. 5.2 f. zur Prüfung der Unterbrechung des Kausalzusammenhangs durch eine Mitursache im Rahmen einer medizinischen Behandlung). Der Umstand der unterbliebenen Kontrolle der Blutzuckerwerte beschlägt jedoch auch das Tatbestandselement der Vermeidbarkeit, stellt sich doch die Frage, ob eine korrekte Dosierung die Hirnschädigung mit dem erforderlichen hohen Wahrscheinlichkeitsgrad vermieden hätte. Diesbezüglich hat sich die Vorinstanz erneut nicht ausreichend mit den Gutachten des IRM Basel auseinandergesetzt. Im Gutachten vom 26. August 2016 bezeichneten es die Sachverständigen als "unerheblich, dass das Insulin im gegenständlichen Fall in zu hoher Dosierung verabreicht" worden sei, da die Möglichkeit einer Unterzuckerung auch bei regulärer Applikation bestanden habe. Im Ergänzungsgutachten vom 30. August 2017 wird ausgeführt, die Höhe der verabreichten Insulindosis habe "keinen Einfluss auf die Symptomatik oder deren zeitlichen Verlauf". Indem die Vorinstanz diese gutachterlichen Schlussfolgerungen unzureichend berücksichtigte, hat sie den Sachverhalt willkürlich festgestellt, was sich auch auf die rechtliche Folge der Beurteilung der adäquaten Kausalität und der Vermeidbarkeit niederschlägt. Die Vorinstanz wird sich folglich erneut mit der adäquaten Kausalität und der Vermeidbarkeit auseinandersetzen müssen und dabei die erwähnten Ausführungen im Gutachten des IRM Basel sowie im Ergänzungsgutachten mitzuberücksichtigen haben.

4.3. Die Beschwerdeführerin 1 bringt ferner vor, die vorinstanzliche Feststellung, wonach bei B.B. sel. Symptome einer Unterzuckerung aufgetreten seien, sei aktenwidrig. Gemäss Gutachten des IRM Basel hätten im konkreten Fall aus den Krankenunterlagen die typischen Symptome einer Unterzuckerung nicht vor dem Auftreten der Krämpfe abgeleitet werden können. Wenn die Vorinstanz festhält, es seien Symptome einer Unterzuckerung aufgetreten, ist davon auszugehen, dass sie auf den Krampfanfall von B.B. sel. Bezug nimmt. Im Übrigen ist hinsichtlich der Frage der Unterzuckerung massgeblich, dass bei B.B. sel. angesichts des festgestellten Werts von 0,2 mmol/l das Vorliegen einer schweren Hypoglykämie ausser Frage steht. Die von der Beschwerdeführerin 1 vorgebrachte, willkürliche Sachverhaltsfeststellung ist insofern zu verneinen.

4.4. Die Vorinstanz wird darlegen müssen, inwiefern die von ihr getroffene Unterscheidung zwischen der im Gutachten des IRM Basel festgehaltenen Absenkung des Blutzuckerspiegels unter den Normbereich bei korrekter Dosierung und dem Zusammenbruch auf eine kaum noch messbare Grösse

fachlich gerechtfertigt ist. Weiter wird sie sich mit den gutachterlichen Schlussfolgerungen, wonach die Überdosierung unerheblich sei resp. keinen Einfluss auf die Symptomatik oder den zeitlichen Verlauf der Unterzuckerung habe, auseinandersetzen müssen und dabei auch den Einfluss der unterbliebenen Blutzuckerkontrollen zu berücksichtigen haben. Gestützt darauf wird sie sich erneut zu den Tatbestandsmerkmalen der adäquaten Kausalität und der Vermeidbarkeit zu äussern haben. Das vorinstanzliche Urteil ist insoweit aufzuheben und die Sache zu neuer Entscheidung an die Vorinstanz zurückzuweisen.

II. Beschwerde der Generalstaatsanwaltschaft (Verfahren 6B_85/2024)

5.

5.1. Strittig ist, ob die Vorinstanz fälschlicherweise eine Sorgfaltspflichtsverletzung durch den Beschwerdegegner 4 verneint hat. Die Beschwerdeführerin 2 beanstandet in diesem Zusammenhang die vorinstanzlichen Sachverhaltsfeststellungen zur Blutzuckermessung und Blutzuckerfeststellung vor Verlegung von B.B. sel. auf die Intensivstation, zum Zeitintervall zwischen dem Krampfanfall und dem Eintritt auf die Intensivstation und zur Rolle des Beschwerdegegners 4 sowie der Geburtenabteilung.

5.2.

5.2.1. Die Straftat nach Art. 125 StGB kann auch durch pflichtwidriges Unterlassen (vgl. Art. 11 StGB) begangen werden. Voraussetzung ist in diesem Fall eine Rechtspflicht zur Vornahme der unterlassenen Handlung (Garantenstellung) sowie die Möglichkeit, diese Handlung vorzunehmen. Ein sog. unechtes Unterlassungsdelikt liegt vor, wenn im Gesetz wenigstens die Herbeiführung des Erfolgs durch Tun ausdrücklich mit Strafe bedroht wird, der Beschuldigte durch sein Tun den Erfolg tatsächlich hätte abwenden können (Vermeidbarkeit des Erfolgseintritts) und infolge seiner Garantenstellung dazu auch verpflichtet war, so dass die Unterlassung der Erfolgsherbeiführung durch aktives Tun als gleichwertig erscheint. Für die Annahme einer Garantenstellung genügt nicht jede, sondern nur eine qualifizierte Rechtspflicht (BGE 148 IV 39 E. 2.3.2; 141 IV 249 E. 1.1; Urteil 6B_1058/2022 vom 29. Januar 2024

E. 3.1; mit Hinweisen).

5.2.2. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts richten sich die Sorgfaltspflichten des Arztes im Allgemeinen nach den Umständen des Einzelfalles, namentlich nach der Art des Eingriffs oder der Behandlung, den damit verbundenen Risiken, dem Beurteilungs- und Bewertungsspielraum, der dem Arzt zusteht, sowie den Mitteln und der Dringlichkeit der medizinischen Massnahme. Der Arzt hat die nach den Umständen gebotene und zumutbare Sorgfalt zu beachten. Er hat indes nicht für jene Gefahren und Risiken einzustehen, die immanent mit jeder ärztlichen Handlung und auch mit der Krankheit an sich verbunden sind. Zudem steht dem Arzt sowohl in der Diagnose als auch in der Bestimmung therapeutischer oder anderer Massnahmen oftmals ein gewisser Entscheidungsspielraum zu. Der Arzt verletzt seine Sorgfaltspflichten nur dort, wo er eine Diagnose stellt bzw. eine Therapie oder ein sonstiges Vorgehen wählt, das nach dem allgemeinen fachlichen Wissensstand nicht mehr als vertretbar erscheint und daher den objektivierten Anforderungen der ärztlichen Kunst nicht genügt (BGE 148 IV 39 E. 2.3.4; Urteile 6B_1177/2022 vom 21. Februar 2023

E. 2.3.3; 6B_63/2020 vom 10. März 2021 E. 3.3.2; mit Hinweisen).

Welche Anforderungen an die Sorgfaltspflicht des Arztes zu stellen sind, ist eine Rechtsfrage; zum Sachverhalt gehört hingegen die Frage, ob eine allgemein anerkannte Berufsregel existiert, welches der Zustand des Patienten war und wie sich die ärztliche Handlung abgespielt hat (BGE 148 IV 39

E. 2.3.4; 133 III 121 E. 3.1; je mit Hinweisen).

5.2.3. Im Zusammenhang mit der Tätigkeit des Konsiliararztes hält Art. 15 der Standesordnung der FMH, dem Berufsverband der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (Standesordnung FMH), unter dem Titel "Grenzen des ärztlichen Leistungsvermögens" folgendes fest: "Arzt und Ärztin sind sich der Grenzen ihrer Fähigkeiten und Möglichkeiten bewusst. Erfordert es das Patientenwohl, so ziehen sie Konsiliarärzte und -ärztinnen, Angehörige anderer medizinischer Berufe oder sozialer Dienste bei. Sie setzen sich für ein gutes Zusammenwirken aller Beteiligten ein." Mit dem Begriff "Konsiliararzt" wird ein fachkompetenter Arzt bezeichnet, der - häufig in einem Krankenhaus - aufgrund mangelnder eigener Fachkompetenz zur Beratung beigezogen wird (KERN/REHBORN, in: Laufs/Kern/Rehborn, Handbuch des Arztrechts, 5. Aufl. 2019, §13 Rz. 45). Massgeblich ist nicht die Bezeichnung, sondern der tatsächliche Charakter der Tätigkeit (KERN/REHBORN, a.a.O., §13 Rz. 45). Im Zusammenhang mit Organisationsfehler im Rahmen der Arbeitsteilung wird das Zusammenwirken von behandelndem Arzt und Konsiliarius als eine der typischen Fallkonstellationen aufgeführt, die fehlerträchtig sind

(vgl. HANS WIPRÄCHTIGER, in: Donatsch et. al [Hrsg.], Strafrecht und Medizin, 2007, S. 83).

5.3.

5.3.1. Die Vorinstanz erwägt, es könne offen bleiben, ob die Überprüfung der Blutzuckerwerte gegenüber der Assistenzärztin der Geburtenabteilung explizit erwähnt worden sei. Selbst der Beschwerdegegner 4 und seine Assistenzärztin seien sich diesbezüglich nicht mehr sicher gewesen und die Überprüfung der Blutzuckerwerte habe für sie offensichtlich eine Selbstverständlichkeit dargestellt. Was betreffend die notwendigen Blutzuckermessungen gesagt worden sei, müsse offenbleiben.

5.3.2. Zur Rolle des Beschwerdegegners 4 erwägt die Vorinstanz, B.B. sel. sei wegen chronischer Niereninsuffizienz durch einen anderen Nephrologen betreut worden, der am 24. September 2015 nicht erreichbar gewesen sei. Der Beschwerdegegner 4 habe nicht gewusst, dass B.B. sel. bereits vorgängig in laufender Behandlung in der Nephrologie gewesen sei. Nach den vorinstanzlichen Feststellungen teilten die Assistenzärztin der Geburtenabteilung sowie der Beschwerdegegner 4 hinsichtlich der Rolle des Konsiliararztes das Verständnis, dass es sich dabei um einen fachkollegialen Austausch handle, wobei ein Facharzt einer anderen Abteilung beigezogen werde, um auf einer anderen Abteilung eine Therapie zu empfehlen. Die Vorinstanz erwägt, den Entscheid, ob die Empfehlung umgesetzt werde, fälle diejenige Abteilung, auf der die Therapie durchgeführt werde und sofern sie die Therapie umsetze, trage sie auch die Verantwortung dafür. Zur Frage, ob der Beschwerdegegner 4 konsiliarisch tätig gewesen sei, berücksichtigt die Vorinstanz, dass der Beschwerdegegner 4 das Dossier von B.B. sel. zuvor nicht gekannt habe, er nach Beizug durch die Geburtenabteilung eine Therapie ausserhalb des Fachgebiets der Geburtenabteilung empfohlen habe, die im Gebärsaal verantwortliche Fachärztin Oberärztin E. gewesen sei und die Geburtenabteilung von seiner Empfehlung habe abweichen können. Dass der Beschwerdegegner 4 selber zu B.B. sel. auf Visite gegangen sei, ändere nichts an der konsiliarischen Rolle. Der Beschwerdegegner 4 sei auf Visite gegangen, weil ihn die Geburtenabteilung darum gebeten habe und er habe nachvollziehbar dargelegt, dass es weder vor noch während der Visite darum gegangen sei, zu schauen, ob sein Rat umgesetzt worden sei und ob alles korrekt ablaufe. Dies sei die einzige Möglichkeit gewesen, seinen Vorschlag zu validieren.

5.3.3. Die Vorinstanz kommt zum Schluss, der Beschwerdegegner 4 sei als Konsiliararzt von der Geburtenabteilung beigezogen worden. Er habe die Therapie des Shiftings lediglich empfohlen und die Verantwortung für dessen Durchführung habe bei der Geburtenabteilung gelegen. Auf der entsprechenden Abteilung übernehme dabei die zuständige Oberärztin die direkte Verantwortung und verordne, die Assistenzärztin trage die Dokumentationspflicht und die Pflege führe aus. Es seien keine Umstände ersichtlich, die vorliegend eine Abweichung dieser Verantwortlichkeitskaskade bedingen würden, zumal die im Gebärsaal verantwortliche Fachärztin die Therapie des Shiftings gekannt habe.

5.4. Die Beschwerdeführerin 2 bringt zunächst in tatsächlicher Hinsicht vor, die Vorinstanz habe festgehalten, es treffe nicht zu, dass erst auf der Intensivstation festgestellt worden sei, dass der Blutzucker unter die messbare Grösse abgefallen sei. Es sei gemäss vorinstanzlichen Erwägungen noch vor der Verlegung auf die Intensivstation eine Fingerkapillarmessung durchgeführt worden, bei welcher der Blutzuckerwert bei 0.2 mmol/l gelegen habe. Dies stehe im Widerspruch zur vorinstanzlichen Erwägung, wonach B.B. sel. um 12:00 Uhr auf die Intensivstation verlegt und erst dort festgestellt worden sei, dass der Blutzucker auf 0,2 mmol/l abgefallen sei. Die Beschwerdeführerin 2 bringt zu Recht vor, dass dem vorinstanzlichen Urteil nicht abschliessend zu entnehmen ist, ob vor oder nach der Verlegung auf die Intensivstation festgestellt wurde, dass der Blutzucker unter die messbare Grösse abgefallen ist. Wie sich nachfolgenden Erwägungen entnehmen lässt, erweist sich dies für die Beurteilung der vorliegend relevanten Fragen jedoch nicht als massgebend. Gleiches gilt für die Vorbringen hinsichtlich des exakten Zeitpunktes der Verlegung auf die Intensivstation.

5.5.

5.5.1. Strittig ist, welche Rolle dem Beschwerdegegner 4 bei der Behandlung von B.B. sel. zukam und welche Anforderungen an seine Sorgfaltspflichten zu stellen sind. Diesbezüglich zu klären ist, welches die relevanten Umstände sind, nach denen eine allfällige Verletzung der Sorgfaltspflicht durch den Beschwerdegegner 4 zu beurteilen ist. Die Beschwerdeführerin 2 macht geltend, die vorinstanzliche Erwägung, wonach die Geburtenabteilung die Möglichkeit gehabt habe, die Durchführung des Shiftings zu verweigern, sei offensichtlich falsch. Ebenfalls bestreitet sie, dass die Verantwortung für die korrekte Durchführung bei der Geburtenabteilung gelegen habe und beanstandet die vorinstanzliche Verneinung von Umständen, die über die rein konsiliarische Tätigkeit hinausgehende Pflichten begründen.

5.5.2. Zunächst ist auf die vom Beschwerdegegner 4 ausgesprochene Therapieempfehlung und die von der Vorinstanz offen gelassene Frage, ob seitens der Nephrologie auf die Notwendigkeit der engmaschigen Kontrolle des Blutzuckerwerts hingewiesen wurde, einzugehen. Hinsichtlich der von der Vorinstanz getroffenen Abgrenzung der Therapieempfehlung von der Durchführung der Therapie ist anzufügen, dass die vom Konsiliararzt abgegebene Therapieempfehlung Anweisungen hinsichtlich der Durchführung der Therapie beinhalten muss, sofern diese für eine korrekte und wirksame Therapie erforderlich sind und es nicht auf der Hand liegt oder es dem Konsiliararzt bekannt ist, dass der den Konsiliararzt beiziehende Arzt ausreichende eigene Kenntnisse besitzt. Je nach Therapieempfehlung kann dies auch Gefahren vorbeugende Kontrollen und die Präzisierung kontrollbedürftiger Werte beinhalten. Aufgrund der fehlenden Fachkenntnisse des den Konsiliararzt beiziehenden Arztes kann nicht ohne Weiteres davon ausgegangen werden, dass dieser alle notwendigen Informationen zur Durchführung einer fachfremden Therapie besitzt.

Die engmaschige Kontrolle des Blutzuckerwerts war für die korrekte Durchführung des Shiftings erforderlich. Im Zusammenhang mit der ausgesprochenen Therapieempfehlung war insofern der Hinweis auf die Notwendigkeit der engmaschigen Blutzuckerkontrolle relevant. Aus dem Umstand, dass das Monitoring des Blutzuckers für den Beschwerdegegner 4 und seine Assistenzärztin selbstverständlich gewesen sei, ist nicht abzuleiten, dass sich deswegen hinsichtlich der therapiespezifischen Durchführung der Blutzuckerkontrollen ein Hinweis gegenüber der fachfremden Abteilung erübrigte. Hinsichtlich der Frage, ob die Geburtenabteilung ausreichende eigene Kenntnisse zur Durchführung der Therapie besass, geht aus dem angefochtenen Urteil hervor, dass die Therapie des Shiftings, die D. vorgängig nicht gekannt habe, nicht in ihren Aufgabenbereich als Assistenzärztin gefallen sei. D. habe gewusst, dass ihre vorgesetzte Oberärztin mit dem Shifting vertraut gewesen sei und diese ihr sogar noch versichert habe, dass sie schon sehen werde, wie das gehe. Den vorinstanzlichen Feststellungen ist zu entnehmen, dass die Oberärztin der Geburtenabteilung Kenntnis des Shiftings hatte. Nicht erstellt ist, dass gegenüber dem Beschwerdegegner 4 signalisiert worden wäre, dass die Geburtenabteilung ausreichendes Fachwissen zur Durchführung der empfohlenen Therapie besass und deswegen von einer Aufklärung hinsichtlich der Durchführung der empfohlenen

Therapie abgesehen werden konnte. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung dessen, dass die Assistenzärztin der Geburtenabteilung mehrere Telefonate mit dem Beschwerdegegner 4 bzw. der Assistenzärztin der Nephrologie führte, in denen insbesondere das Monitoring thematisiert wurde und der Beschwerdegegner 4 auf Bitte der Geburtenabteilung nach Medikamentenabgabe eine Visite durchführte. Demnach erweist sich die Frage, ob der Beschwerdegegner 4 die Geburtenabteilung auf die Notwendigkeit der Blutzuckerkontrolle hingewiesen hat, im Hinblick auf die Beurteilung der Sorgfaltspflicht als relevant und es kann entgegen den vorinstanzlichen Erwägungen nicht offen bleiben, ob der Beschwerdegegner 4 im Rahmen der von ihm ausgesprochenen Therapieempfehlung die Geburtenabteilung auf die Durchführung der engmaschigen Blutzuckerkontrolle hingewiesen hat. Ob die Verneinung der Sorgfaltspflichtsverletzung durch die Vorinstanz bundesrechtskonform ist, kann aufgrund der im angefochtenen Urteil enthaltenen Sachverhaltsfeststellungen nicht entschieden werden.

5.6.

5.6.1. Die Beschwerdeführerin 2 beanstandet die vorinstanzliche Erwägung, wonach sich der Beschwerdegegner 4 in seiner Rolle als Konsiliararzt darauf habe verlassen können, dass seine Therapieempfehlung, wenn sich die Abteilung für eine Umsetzung entscheide, korrekt umgesetzt werde. Die Vorinstanz beruft sich dabei auf den Vertrauensgrundsatz. Diesem kommt die Funktion einer Begrenzung der Vorsichtspflicht insofern zu, als jeder Beteiligte grundsätzlich darauf vertrauen darf, dass jeder andere sich pflichtgemäss verhalten wird, sofern nicht besondere Umstände das Gegenteil erkennen lassen. Wer jedoch eine spezifische Kontrollverantwortung innehat, muss mit Fehlern rechnen. Der Vertrauensgrundsatz greift denn auch von vornherein nicht, wenn die fraglichen Sorgfaltspflichten gerade auf die Überwachung, Kontrolle oder Beaufsichtigung des Verhaltens anderer Personen gerichtet sind, mithin gerade deren Fehlverhalten entgegenwirken sollen

(vgl. Urteile 6B_197/2021 vom 28. April 2023 E. 3.5.4; 6B_47/2021 vom 22. März 2023 E. 5.1.3; 6B_217/2022 vom 15. August 2022 E. 2.5.3; je mit Hinweisen).

5.6.2. Die von der Beschwerdeführerin 2 vorgebrachte gutachterliche Ausführung des IRM Basel, wonach für die richtige Anwendung und Dosierung eines verschreibungspflichtigen Medikamentes letztlich der verschreibende Arzt verantwortlich ist, kann nicht einfach übergangen werden. Im Zusammenhang mit der Anwendung des verordneten Medikamentes NovoRapid ist der Vorinstanz insofern zu folgen, dass der Beschwerdegegner 4 als Konsiliararzt die Falschdosierung nicht grundsätzlich mitberücksichtigen musste und der Vertrauensgrundsatz insofern zur Anwendung kommt. Dass die Durchführung serieller Blutzuckermessungen nur bei einer Falschdosierung notwendig war, geht aus den vorinstanzlichen Erwägungen hingegen nicht hervor. Die Frage, ob dem Beschwerdegegner 4 hinsichtlich der von ihm empfohlenen Therapie eine Kontrollverantwortung für die Überprüfung der Blutzuckerwerte zukam, ist anhand der konkreten Umstände zu beurteilen. Massgeblich ist nicht die Bezeichnung als Konsiliararzt, sondern der tatsächliche Charakter der Tätigkeit (oben, E. 5.2.4). Es ist dabei nicht ausschlaggebend, ob eine Abteilung die Anweisung eines Konsiliararztes allenfalls hätte verweigern können. Es trifft zwar zu, dass nach der Rechtsprechung bei Delikten, die in Unternehmen begangen werden, die Organisationsstruktur Anknüpfungspunkt für die strafrechtliche Verantwortung ist. Mitarbeitenden kommt eine Garantenstellung nur im Rahmen ihres Aufgabenbereichs und nur insoweit zu, als ihnen auch die entsprechenden Entscheidkompetenzen delegiert sind (vgl. BGE 120 IV 300 E. 3.d) bb; 113 IV 68 E. 6.d und 7; Urteil 6B_47/2021 vom 22. März 2023 E. 5.1.3; je mit Hinweisen). Der vorliegend zu beurteilende Sachverhalt unterscheidet sich jedoch von der typischen Aufgabenteilung in einem Unternehmen, da der konsiliarisch tätige Arzt gerade wegen mangelndem Fachwissen beigezogen wird und sich die konsiliarische Tätigkeit je nach Umständen auch punktuell auf die Durchführung der fachspezifischen Therapie beziehen kann. Zu beurteilen ist, ob dem Beschwerdegegner 4, der infolge der von ihm ausgesprochenen Empfehlung des Shiftings und auf Bitte der Geburtenabteilung zur Visite kam, vorzuwerfen ist, in der konkreten Situation nicht geprüft zu haben, ob die Blutzuckerwerte engmaschig überwacht werden. Zu

berücksichtigen ist dabei, dass der Beschwerdegegner 4 die Durchführung der Therapie auf Bitte der Geburtenabteilung und insofern aufgrund mangelndem Fachwissen hinsichtlich der Durchführung der Therapie begleitet hat, insbesondere indem er um 11:08 Uhr eine Visite durchführte, zu der die Oberärztin der Geburtenabteilung und ihre Assistenzärztin hinzugestossen sind. Hinsichtlich der Visite um 11:08 Uhr vom Beschwerdegegner 4 bei B.B. sel. hält die Vorinstanz fest, es sei weder vor noch während der Visite darum gegangen, zu schauen, ob sein Rat umgesetzt worden sei und ob alles korrekt ablaufe. Der Beschwerdegegner 4 sei auf Visite gegangen, "um seine Therapieempfehlung zu validieren bzw. überprüfen, ob seine Therapieempfehlung funktioniere". Offen bleibt, was mit der vorinstanzlichen Erwägung, es sei nicht darum gegangen zu schauen, ob der Rat umgesetzt worden sei, sondern darum, den Vorschlag zu validieren, konkret gemeint ist. Aus den vorinstanzlichen Erwägungen geht nicht hinreichend klar hervor, wozu der Beschwerdegegner 4 die Visite durchführte. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich den vorinstanzlichen Erwägungen nicht entnehmen lässt, welche Rolle der Beschwerdegegner 4 bei der Durchführung der Therapie wahrgenommen hat und wer letztlich für die Kontrolle der Blutzuckerwerte verantwortlich war. Das blosse Abstellen auf die Rolle des Beschwerdegegners 4 als Konsiliararzt durch die Vorinstanz vermag diese Frage nicht zu klären. Die Vorinstanz wird ihre Erwägungen auch in diesem Punkt ergänzen müssen.

5.7. Ob die Verneinung der Sorgfaltspflichtsverletzung durch die Vorinstanz bundesrechtskonform ist, kann aufgrund der im angefochtenen Urteil enthaltenen Sachverhaltsfeststellungen nicht entschieden werden. Die Vorinstanz wird darlegen müssen, ob der Beschwerdegegner 4 auf die Notwendigkeit der engmaschigen Blutzuckerkontrollen hingewiesen hat, wer für die engmaschige Blutzuckerkontrolle verantwortlich gewesen ist und welche Rolle der Beschwerdegegner 4 konkret bei der Durchführung der Therapie wahrgenommen hat. Das vorinstanzliche Urteil ist insoweit aufzuheben und die Sache zu neuer Entscheidung an die Vorinstanz zurückzuweisen.

6.

6.1. Strittig ist schliesslich die Todesursache von B.B. sel. Die Beschwerdeführerin 2 rügt, die Vorinstanz habe die vorliegenden Gutachten zur Kausalität des Todeseintritts von B.B. sel. willkürlich gewürdigt und daher die natürliche Kausalität zwischen der Unterzuckerung und dem Todeseintritt in willkürlicher Beweiswürdigung verneint.

6.2.

6.2.1. Die Vorinstanz befasst sich hinsichtlich der Frage der Wahrscheinlichkeit, mit welcher das Versterben von B.B. sel. auf deren Behandlung vom 24. September 2015 zurückzuführen ist, mit dem Aktengutachten des IRM Basel von Dr. med. G. und Dr. med. H. vom 26. September 2019, dem Zweitgutachten vom 22. April 2020 und dem ergänzenden rechtsmedizinischen Aktengutachten vom 21. August 2020 des IRM St. Gallen von Dr. med. I. und Prof. Dr. med. J. Hinsichtlich des Ergänzungsgutachtens des IRM Basel vom 28. April 2023 hält die Vorinstanz fest, aufgrund des darin fälschlicherweise genannten Medikamentes sowie der falschen Gewichtsannahme erweise sich dieses nicht mehr als schlüssige Expertise. Die Vorinstanz erwägt, dass die darin festgestellten Unsorgfältigkeiten und Mutmassungen kein gutes Licht auf die ersten, vom IRM Basel erstellten Gutachten werfen würden. Es sei fraglich, inwiefern bei der Erstellung der beiden früheren Gutachten die geforderte Sorgfalt angewendet und die richtigen Parameter zugrunde gelegt worden seien, weswegen dem Ergänzungsgutachten des IRM Basel vom 28. April 2023 kein und dem Erst- und Zweitgutachten des IRM Basel nur ein reduzierter Beweiswert zukomme.

6.2.2. Nach Auseinandersetzung mit den Gutachten hält die Vorinstanz fest, dass die Gutachten übereinstimmend zum Schluss gelangt seien, die genaue Todesursache könne aufgrund der fehlenden Obduktion nicht mehr festgestellt werden. Dass die Obduktion fehle, sei darauf zurückzuführen, dass auf der ärztlichen Todesbescheinigung vom 20. August 2018 ein natürlicher Tod bejaht worden sei, weshalb eine Meldung als aussergewöhnlicher Todesfall unterblieben sei. Im ersten Gutachten sei

festgestellt worden, dass die schweren Infektionen der Harnwege mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die (durch die Insulinüberdosierung verursachte) Hirnschädigung und nicht auf die Niereninsuffizienz zurückzuführen sei und der Vorfall vom 24. September 2015 mit überwiegender Wahrscheinlichkeit kausal für den Tod von B.B. sel. gewesen sei. In den Gutachten des IRM St. Gallen sei demgegenüber ausgeführt worden, dass aus medizinischer Sicht mehrere mögliche Todesursachen (Hirnschädigung, Niereninsuffizienz, kardiale Ursache) in Frage kämen. Die Gutachten seien so zu verstehen, dass es wohl wahrscheinlicher sei, dass B.B. sel. aufgrund von Komplikationen, die aus der Hirnschädigung hervorgegangen seien, verstorben sei, als dass ihr Tod mit ihren Vorerkrankungen (Niereninsuffizienz und Bluthochdruck) in Zusammenhang gestanden sei. Wenn etwas wahrscheinlicher sei, als das andere, so liege die Wahrscheinlichkeit bei über 50%, wovon vorliegend auszugehen sei. Unter Berücksichtigung der beiden Gutachten und des Ergänzungsgutachtens, der Patientenakten und der Angabe auf dem Todesschein könne jedoch nicht gesagt werden, dass die durch die Überdosierung hervorgerufene Hirnschädigung mit hoher bzw. mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die Ursache des Todes von B.B. sel. gebildet habe. Der Nachweis, dass die durch Sorgfaltspflicht-verletzungen verursachte Hirnschädigung mit hoher Wahrscheinlichkeit ursächlich für den drei Jahre später erfolgten Todeseintritt war, sei nicht möglich, solange die konkrete und plausible Möglichkeit eines davon unabhängigen Todes aufgrund eines Nierenversagens oder einer kardialen Todesursache nicht von der Hand zu weisen sei. Es könne nicht gesagt werden, dass das Verhalten der Beschuldigten mit einem hohen Grad an Wahrscheinlichkeit oder mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die Ursache des Erfolgs gebildet habe.

6.3. Die Beschwerdeführerin 2 beanstandet die vorinstanzliche Erwägung, wonach aufgrund von Fehlern im Ergänzungsgutachten des IRM Basel vom 28. April 2023 hinsichtlich des Medikamenten-namens und dem Körpergewicht von B.B. sel., auch dem Erst- und Zweitgutachten des IRM Basel nur ein reduzierter Beweiswert zukomme. Den diesbezüglichen Vorbringen der Beschwerdeführerin 2 ist zu folgen. Die Fehler im genannten Ergänzungsgutachten erscheinen unter Berücksichtigung des Umstandes, dass zwischen den vorherigen Gutachten und dem Ergänzungsgutachten mehrere Jahre lagen und dem IRM Basel die Akten nicht erneut zugestellt wurden, nicht als derart gravierend, dass von einer persönlichen Untauglichkeit der Sachverständigen ausgegangen werden müsste. Die vorangehenden Gutachten sind schlüssig und die Vorinstanz stellte wie bereits erwähnt bei der Kausalität zwischen dem durchgeführten Shifting und der Hirnschädigung bei B.B. sel. darauf ab. Hingegen kann hinsichtlich der Kausalität zwischen der Unterzuckerung und dem Versterben von B.B. sel. angesichts der für die in diesem Ergänzungsgutachten konkret beantworteten Fragen relevanten Fehler auf das Gutachten vom 28. April 2023 nicht abgestellt werden (ohne Auswirkungen auf die Schlüssigkeit des Gutachtens des IRM Basel vom 26. September 2019, welches sich ebenfalls zur Kausalität der bei B.B. sel. eingetretenen Hirnschädigung und ihrem Versterben äussert).

6.4. Die Vorinstanz erachtet es unter Würdigung der rechtsmedizinischen Gutachten als nicht hinreichend erstellt, dass der Tod von B.B. sel. auf die im Jahr 2015 erlittene Hirnschädigung zurückgeführt werden kann. Insbesondere weist sie darauf hin, dass das Gutachten vom 22. April 2020 des IRM St. Gallen den Konsilbericht der Nephrologie des Spital V. vom 28. Oktober 2016 zitiere, wonach B.B. sel. in den nächsten Monaten ein Nierenversagen entwickeln werde und hält fest, dass ein Nierenversagen als Ursache für den rund zwei Jahre nach dieser Diagnose eingetretenen Tod nicht ausgeschlossen werden könne. Dass es wohl wahrscheinlicher sei, dass B.B. sel. aufgrund von Komplikationen, die aus der Hirnschädigung hervorgegangen seien, verstorben sei, als dass ihr Tod mit ihren Vorerkrankungen (Niereninsuffizienz und Bluthochdruck) in Zusammenhang gestanden sei, bedeutet nicht, dass die Vorinstanz in unhaltbarer Weise die Hirnschädigung als Todesursache als nicht hinreichend erstellt erachtet hat. Die Beschwerdeführerin 2 stellt der vorinstanzlichen Würdigung einzelne Aussagen in den verschiedenen Gutachten gegenüber und zeigt auf, dass ein anderes Beweisergebnis ebenfalls möglich gewesen wäre. Damit vermag sie jedoch keine willkürliche Feststellung des Sachverhaltes aufzuzeigen. Dass eine andere Lösung oder Würdigung ebenfalls vertretbar oder gar zutreffender erscheint, genügt nicht (BGE 148 IV 39 E. 2.3.5; 146 IV 88 E. 1.3.1; je

mit Hinweis[en]). Entscheidend ist, dass mangels durchgeführter Obduktion keiner der Sachverständigen die Todesursache abschliessend herleiten konnte und die Vorinstanz diese nicht mit hinreichender Sicherheit feststellen konnte. Somit sind keine Rückschlüsse auf eine mögliche Kausalität bzw. Vorhersehbarkeit und Vermeidbarkeit des Todeseintritts, sondern lediglich der schweren Körperverletzung möglich. Den Vorbringen der Beschwerdeführerin 2 lässt sich nicht entnehmen, dass die Vorinstanz in willkürlicher Weise davon ausgegangen ist, dass der Tod von B.B. sel. nicht auf die im Jahr 2015 erlittene Hirnschädigung zurückgeführt werden kann. Die geltend gemachte Verletzung von Bundesrecht ist zu verneinen.

7.

Die Beschwerden sind teilweise gutzuheissen und im Übrigen abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Das angefochtene Urteil ist aufzuheben und die Sache zu neuer Entscheidung an die Vorinstanz zurückzuweisen. Im Übrigen sind die Beschwerden abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Die Beschwerdeführerin 1 und der Beschwerdegegner 4 werden im Umfang ihres Unterliegens kostenpflichtig (Art. 66 Abs. 1 BGG). Die Beschwerdeführerin 2 und der Kanton Bern tragen keine Gerichtskosten (Art. 66 Abs. 4 BGG). Soweit die Beschwerdeführerin 1 und der Beschwerdegegner 4 obsiegen, haben sie Anspruch auf eine angemessene Entschädigung (Art. 68 Abs. 1 und 2 BGG). Der Beschwerdegegner 2 hat sich nicht vernehmen lassen und keine Anträge gestellt, weshalb keine Parteientschädigung zu entrichten ist (Art. 64 Abs. 2 BGG). Gerichtskosten sind ihm keine aufzuerlegen (Art. 64 Abs. 1 BGG).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.

Die Verfahren 6B_74/2024 und 6B_85/2024 werden vereinigt.

2.

Die Beschwerden werden teilweise gutgeheissen und im Übrigen abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist. Das Urteil des Obergerichts des Kantons Bern vom 7. Juli 2023 wird aufgehoben und die Sache zu neuer Entscheidung an die Vorinstanz zurückgewiesen.

3.

Der Beschwerdeführerin 1 bzw. Beschwerdegegnerin 3 werden Gerichtskosten von Fr. 500.-- auferlegt.

4.

Der Kanton Bern hat der Beschwerdeführerin 1 bzw. Beschwerdegegnerin 3 für das bundesgerichtliche Verfahren eine Parteientschädigung von Fr. 2'500.-- zu bezahlen.

5.

Dem Beschwerdegegner 4 werden Gerichtskosten von Fr. 1'000.-- auferlegt.

6.

Der Kanton Bern hat dem Beschwerdegegner 4 für das bundesgerichtliche Verfahren eine Parteientschädigung von Fr. 2'000.-- zu bezahlen.

7.

Dieses Urteil wird den Parteien, B. und dem Obergericht des Kantons Bern, 1. Strafkammer, schriftlich mitgeteilt.