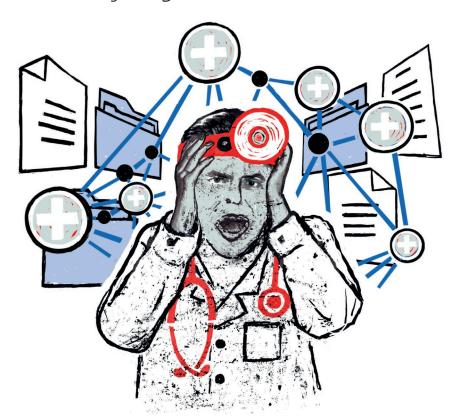


ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE

Muss ich wirklich jedes Dokument durchforsten, um Haftungsrisiken zu vermeiden?



Das KVH-Journal enthält Informationen für den Praxisalltag, die für das gesamte Team relevant sind. Bitte ermöglichen Sie auch den nichtärztlichen Praxismitarbeiterinnen und -mitarbeitern Einblick in dieses Heft.

IMPRESSUM

der Kassenärztlichen Vereinigung Hamburg für ihre Mitglieder und deren Mitarbeitende

ISSN (Print) 2568-972X ISSN (Online) 2568-9517

Erscheinungsweise monatlich Abdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers

Namentlich gezeichnete Artikel geben die Meinung der Autorin oder des Autors und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder.

VISDP: John Afful

Redaktion: Abt. Politik und Öffentlichkeitsarbeit Martin Niggeschmidt, Dr. Jochen Kriens Kassenärztliche Vereinigung Hamburg, Humboldtstraße 56, 22083 Hamburg Tel: 040 / 22802 - 655

E-Mail: redaktion@kvhh.de

Titelillustration: Eléonore Roedel Layout und Infografik: Sandra Kaiser www.BueroSandraKaiser.de

Ausgabe 10/2024 (Oktober 2024)



Dieses Druckerzeugnis ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.







Liebe Leserin, lieber Leser!

Wie kann die Sicherstellung in Zeiten davongaloppierender Preise gelingen? Mieten, Löhne und Energiekosten steigen, doch die Praxen erhalten weiterhin nur einen Teil der von ihnen erbrachten Leistungen bezahlt.

Angesichts dieser Lage ist es völlig unverantwortlich, dass der Gesetzgeber die versprochene Aufhebung der Budgetierung der hausärztlichen Honorare über viele weitere Monate hinauszögert. Die Situation ist so ernst, dass die Vertreterversammlung entschieden hat, Hausärztinnen und Hausärzte mit Mitteln aus dem Strukturfonds zu unterstützen.

Und was tun die Krankenkassen? Sie machen in den ersten Verhandlungsrunden zur Steigerung des Orientierungspunktwerts ein "Angebötchen" von 1,6 Prozent – und fordern gleichzeitig längere Sprechzeiten. Das ist an Absurdität kaum zu überbieten.

Wir werden die bewährten ambulanten Strukturen nicht aufrechterhalten können, wenn sich die Krankenkassen ihrer Mitverantwortung für die Sicherstellung der Versorgung entziehen.

Ihr John Afful,

Vorsitzender der KV Hamburg





SCHWERPUNKT

- **06**_ Haftungsrisiken: In welchen Fällen ein Blick in die ePA wirklich geboten ist
- **09**_ Die "ePA für alle": Worauf sich die Praxen einstellen müssen

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

- **14** Fragen und Antworten
- **16**_ Organspende: Situation ist schlechter als vor 25 Jahren

ARZNEIMITTEL

- **20**_ Achtung, Regressgefahr: Einzelfallprüfungen bei Arzneimitteln
- **22**_Arzneimittelmissbrauch Verdachtsfälle

WEITERLESEN IM NETZ: WWW.KVHH.DE

Auf unserer Internetseite finden Sie Informationen rund um den Praxisalltag – unter anderem zu **Honorar, Abrechnung, Pharmakotherapie** und **Qualitätssicherung.** Es gibt alphabetisch sortierte Glossare, in denen Sie Formulare/Anträge und Verträge herunterladen können. Sie haben Zugriff auf Patientenflyer, Pressemitteilungen, Telegramme und Periodika der KV Hamburg.

FORUM

22_ Ankündigung: Veranstaltung zur Zusammenarbeit zwischen Gesundheitswesen und Jugendhilfe

DATENWEITERGABE

24_ Arztregister-Eintrag: An wen Ihre Daten weitergegeben werden, können Sie jetzt selbst prüfen und ändern

SELBSTVERWALTUNG

36_Steckbrief: Beatrice Roßbach



NETZWERK

EVIDENZBASIERTE MEDIZIN

26_Voraussetzung für die Nutzung von (KI-basierten) Prognosemodellen in der Praxis

RUBRIKEN

- **02** Impressum
- **03** Editorial

KOLUMNE

34 Dr. Christine Löber: "F"

TERMINKALENDER

38_Termine und geplante Veranstaltungen

BILDNACHWEIS

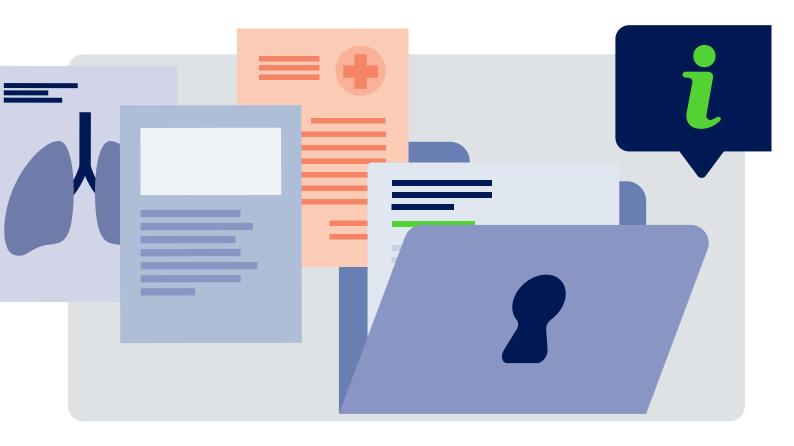
Titelillustration: Eléonore Roedel Seite 1: Asylab; Seite 2: Suradech/Stock.Adobe. com; Seite 3: Markus Grundt; Seite 6, 9, 12: Gematik GmbH; Seite 7: KBV; Seite 22, 37: Vernessa Himmler; Seite 38: Michael Zapf; Seite 40: Christoph Jöns, Vernessa Himmler, Icons: iStockphoto, VectorStock

INTERVIEW

"Keine völlig neuen Haftungsrisiken"

Muss ich vorsorglich die ePA
eines Patienten durchforsten, um nichts
Wichtiges zu übersehen?

KBV-Jurist **DR. CHRISTOPH WEINRICH** gibt Entwarnung –
und erklärt, in welchen Fällen ein Blick
in die ePA wirklich geboten ist.



Ab 2025 wird die elektronische Patientenakte (ePA) flächendeckend eingesetzt. Ist das mit neuen Haftungsrisiken für die KV-Mitglieder verbunden?

WEINRICH: Es besteht kein Anlass, sich übergroße Sorgen zu machen. Im Grunde bleibt in der ärztlichen und psychotherapeutischen Versorgung alles so, wie es war. Es wird keine haftungsrechtlichen Risiken geben, die wir vorher überhaupt nicht kannten.

In der ePA sammelt sich ein Wust von Informationen an, der über die Jahre immer umfangreicher wird. Ist die Gefahr für Ärztinnen und Psychotherapeuten nicht ziemlich groß, etwas zu übersehen?

WEINRICH: Grundlage der Behandlung bleibt das anamnestische Gespräch. Ärzte und Psychotherapeuten müssen nicht routinemäßig in die ePA schauen, sondern nur, wenn es einen konkreten Hinweis darauf gibt, dass die ePA für die Behandlung relevante Informationen enthält.

Was für ein Hinweis könnte das beispielsweise sein?



DR. CHRISTOPH WEINRICH ist Leiter des Stabsbereichs Recht der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV)

WEINRICH: Wenn eine Patientin aus dem Krankenhaus entlassen wurde. besteht ein Anlass nachzufragen, ob in der ePA ein Entlassungsbrief enthalten ist. Wenn sich ein Patient mit einem unspezifischen Bauchschmerz vorstellt und der Arzt eine OP-Narbe im Bauchbereich sieht, ist das ein Anlass, nach einem OP-Bericht in der ePA zu fragen. In vielen Fällen wird der Patient auch von sich aus auf ein relevantes Dokument in der ePA hinweisen.

Ärzte und Psychotherapeutinnen müssen also nicht vorsorglich in die ePA schauen, um sich zu vergewissern, ob etwas Relevantes enthalten ist?

WEINRICH: Nein. Es ist weder medizinisch sinnvoll noch rechtlich erforderlich, die ePA anlasslos zu durchforsten.

Ist der Patient denn dazu verpflichtet, den Arzt oder Psychotherapeuten auf relevante Dokumente in der ePA hinzuweisen?

WEINRICH: Ja, der Patient hat eine Mitwirkungsverpflichtung im Rahmen der Behandlung.

Und was geschieht, wenn der Patient falsche Angaben macht? Können daraus Haftungsrisiken für die Ärztinnen und Ärzte entstehen?

WEINRICH: Nein. Ärztinnen und Ärzte dürfen grundsätzlich auf die Richtigkeit dessen vertrauen, was der Patient sagt. Das ist durch die Rechtsprechung abgesichert.

Kann man darauf vertrauen, dass die in der ePA enthaltenen Informationen richtig sind?

WEINRICH: Ja, auch darauf darf man grundsätzlich vertrauen. Einzige Ausnahme wäre, wenn irgendein Umstand die Glaubwürdigkeit der Aussage des Patienten oder der Information in der ePA erschüttert. Wenn eine Information also ganz offensichtlich unplausibel ist.

Es gibt ja einerseits die Primärdokumentation in den Praxen und andererseits die ePA. Ändert die flächendeckende Einführung der ePA etwas daran, wie die Primärdokumentation in den Praxen geführt werden muss?

10/2024

WEINRICH: Nein. Die Anforderungen an die Primärdokumentation in den Praxen gelten unverändert weiter: Ärztinnen und Psychotherapeuten sind verpflichtet, ..alle medizinisch wesentlichen Informationen für die Behandlung eines Patienten" zeitnah in ihrer Primärdokumentation festzuhalten. Das ist in den Vorschriften zur ePA etwas anders geregelt. Da ist konkret definiert, was reingehört: Die ePA soll "z.B. Informationen, insbesondere zu Befundberichten, Diagnosen, durchgeführten und geplanten Therapiemaßnahmen sowie zu Behandlungsberichten" enthalten. Künftig sollen Daten, die als sogenannte Medizinische Informationsobjekte (MIO) vorliegen

Behandlungsdokumentation, ist hingegen nach wie vor der Arzt oder Psychotherapeut verantwortlich

Ändert die ePA etwas an den Aufklärungspflichten gegenüber den Patienten? Kann man davon ausgehen, dass die Patienten sich mit den Dokumenten in der ePA beschäftigen?

WEINRICH: An den Aufklärungspflichten gegenüber den Patienten ändert sich, jedenfalls bezogen auf die eigentliche Behandlung, nichts. Was hinzukommt, sind bestimmte Informationspflichten, etwa bezogen auf die Widerspruchsmöglichkeiten bei besonders

Wenn beispielsweise ein Patient aus dem Krankenhaus entlassen wurde, besteht ein Anlass nachzufragen, ob in der ePA ein Entlassungsbrief enthalten ist.

- zum Beispiel die Medikationsliste – in diesem Format in die ePA eingestellt werden. Bei den Dokumenten, die bis zum Vorliegen der entsprechenden MIOs in die ePA hochgeladen werden, handelt es sich im Wesentlichen um Kopien aus der Primärdokumentation. Die ePA wird definitionsgemäß weniger Informationen enthalten als die Primärdokumentation. Der entscheidende Unterschied aber ist: Die ePA ist patientengeführt, das heißt: Der Patient entscheidet, was reinkommt. Für die Primärdokumentation, also die eigentliche

sensiblen Diagnosen (zum Beispiel psychiatrische Erkrankungen) und natürlich über den Umstand, dass generell Daten in die ePA eingestellt werden. Aber bezogen auf die Behandlung: nein. Man kann ja nicht davon ausgehen, dass die Patienten sich medizinisches Wissen anhand der Dokumente in der ePA erarbeiten. Ob und wie die Patienten ihre ePA dann tatsächlich nutzen, ist aber eine interessante Frage. Die ePA soll bei bei Diagnostik und Behandlung unterstützen - so steht es im Gesetz. Gehen die Patienten mit Hilfe der ePA besser

organisiert und informiert in die Praxen? Das müssen Sie in einigen Jahren die Ärztinnen und Ärzte und Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten fragen. Ich als Jurist habe da schmunzelnde Zweifel.

Was ändert sich beim innerärztlichen Informationsaustausch?

weinrich: Auch hierbei ändert sich nichts. Als Arzt oder Psychotherapeut kann ich nicht sicher sein, dass der weiterbehandelnde Kollege eine von mir in die ePA gestellte Information wahrnimmt – oder dass diese überhaupt noch vorhanden ist. Der Versicherte hat ja das Recht, Daten zu löschen. Ist ein professioneller Informationstransfer zwischen Kollegen oder zwischen medizinischen Einrichtungen nötig, muss weiterhin eine direkte Kommunikation stattfinden – beispielsweise via KIM.

Aus haftungsrechtlicher Sicht bleibt also fast alles beim Alten?

WEINRICH: Ja. Die ePA verändert grundsätzlich weder die professionelle Kommunikation innerhalb des Gesundheitssystems noch die Arzt-Patienten-Beziehung. Wenn es gut läuft, unterstützt die ePA die Diagnostik und Behandlung. Aus haftungsrechtlicher Sicht kommt eine einzige Faustregel für das anamnestische Gespräch hinzu: Wenn es Hinweise darauf gibt, dass die ePA relevante Informationen für die laufendende Behandlung enthält, muss der Arzt oder Psychotherapeut die betreffenden Dokumente berücksichtigen.

Die "ePA für alle"

Ab Mitte Februar 2025 soll die Nutzung der elektronischen Patientenakte (ePA) zum Alltag in den Praxen gehören. Wie ist der Zeitplan für die Einführung? Und worauf müssen sich Ärztinnen und Psychotherapeuten einstellen?

In der elektronischen Patientenakte (ePA) werden Patientendaten zusammengeführt, die bisher über verschiedene Orte wie Praxen und Krankenhäuser verstreut waren.

Damit haben Patientinnen und Patienten alle relevanten Informationen wie Befunde, Diagnosen, Behandlungsberichte und Medikationsplan stets vorliegen und können sie ihren Ärzten, Psychotherapeuten und Apothekern zur Verfügung stellen.

Wie ist der Zeitplan für die flächendeckende Einführung der ePA?

Schon seit Juli 2021 müssen alle Ärzte und Psychotherapeutinnen technisch dazu in der Lage sein, Daten aus der ePA auszulesen oder dort einzustellen.

Bislang haben aber nur etwa ein Prozent aller gesetzlich Krankenversicherten eine digitale Akte bei ihrer Krankenkasse beantragt. Deshalb wird die ePA ab Januar 2025 neu aufgelegt, als "ePA für alle": Alle gesetzlich Versicherten sollen eine ePA erhalten, es sei denn, sie widersprechen. Mit dieser Opt-Out-Regelung will der Gesetzgeber eine breitere Nutzung der ePA erreichen.

Ab 15. Januar 2025 wird die ePA in den Testregionen Hamburg und Franken eingesetzt. Das betrifft allerdings nur Praxen, die als Test-Institutionen freiwillig am Netzwerk der "Modellregionen" teilnehmen.

Sollte die Testphase erfolgreich verlaufen, sind ab Mitte Februar 2025 deutschlandweit alle Praxen dazu verpflichtet, mit der "ePA für alle" zu arbeiten und sie mit bestimmten Daten zu füllen.

Wie werden die Versicherten über die ePA informiert?

Seit Sommer 2024 schreiben die Krankenkassen ihre Versicherten an und informieren sie darüber, dass die neue ePA für sie bereitgestellt wird. Zuständig für die Information der Versicherten über die ePA sind die Krankenkassen. Diese bieten auf ihren Webseiten



Durch Stecken der eGK erhält die Praxis automatisch Zugriff auf die ePA-Inhalte für einen Zeitraum von 90 Tagen – sofern der Versicherte keine anderen Vorgaben macht.

Informationen zur ePA und zu den spezifischen ePA-Apps an. Eine Übersicht über die ePA-Infoseiten der einzelnen Krankenkassen hat die Gematik zusammengestellt: www.gematik.de → (untere Navigationsleiste) Versicherte → ePA-Infoseiten der Krankenkassen

Wie können sich die Praxen über die ePA informieren?

Auf der Website der Gematik findet man auch Informationen zur neuen ePA für die Praxen. Neben einer übergreifenden Themenseite gibt es Videos, in denen die Funktionsweise der "ePA für alle", die mögliche technische Umsetzung im Praxisverwaltungssystem (PVS), die Suchfunktion sowie die Medikationsliste erläutert werden.

Illustrierte Info-Blätter ("Auf einen Blick") zu unterschiedlichen Themenbereichen sowie Checklisten und Praxisbeispiele können kostenfrei heruntergeladen werden (siehe Kasten unten).

Auch die KBV bietet Unterstützungsmaterial auf ihrer Website an. Dort findet man einen umfang-

reichen Fragen-und-Antworten-Katalog (unter anderem zum Befüllen der ePA, zu den Informations- und Dokumentationspflichten, zur Technik und zu rechtlichen Fragen).

Ein Praxisinformations-Heft enthält Basiswissen rund um die "ePA für alle".

Ergänzend dazu gibt es ein Schaubild, das wesentliche Informationen zur Nutzung der ePA in der Praxis auf einer Seite zusammenfasst. Wie die ePA die Anamnese, Diagnostik und Behandlung





10/2024



unterstützen kann, zeigt ein Video. Anhand eines fiktiven Falls wird hier die Nutzung der ePA erläutert (siehe Kasten auf der linken Seite unten). Weiteres Unterstützungsmaterial soll folgen.

Info-Veranstaltungen

Die Gematik hat Online-Veranstaltungen zur "ePA für alle" angekündigt. Am 2. Oktober 2024 gibt es allgemeine Informationen für Arztpraxen, unter anderem zu medizinischen und rechtlichen Fragestellungen. Am 20. November 2024 sollen die PVS-Hersteller ihre Systeme zur ePA vorstellen. Dabei wird es sich allerdings vermutlich nur um Prototypen oder Referenzseiten handeln, da die Programme wohl noch nicht

fertig oder noch nicht von der KBV zertifiziert sein werden.

www.gematik.de/veranstaltungen

Auch die KV Hamburg plant zwei Informationsveranstaltungen: Am 13. Dezember 2024 findet eine große Auftaktveranstaltung im Ärztehaus der KV statt. Die Veranstaltung wird aufgezeichnet und später auch auf der Website zugänglich gemacht. Wenn die PVS-Programme zur ePA funktionsfähig sind (voraussichtlich ab Mitte Januar 2025), wird die KV Hamburg zudem Online-Schulungen mit den PVS-Herstellern anbieten.

Welche technische Ausstattung brauchen die Praxen zum Start der "ePA für alle"? Die Praxen benötigen ein aktuelles PVS-Modul für die "ePA für alle" – also die Softwareversion 3.0. Wenn diese ab Januar 2025 zur Verfügung steht, müssen die Praxen sie vorhalten, sonst wird die TI-Pauschale gekürzt.

Zugriffsrechte für Praxen

Arzt- oder Psychotherapiepraxen haben ab 2025 im Behandlungskontext standardmäßig Zugriff auf alle Inhalte der ePA eines Versicherten. Der "Behandlungskontext" wird durch Stecken der eGK des Patienten nachgewiesen. Hierdurch erhält die Praxis automatisch Zugriff auf die ePA-Inhalte für einen Zeitraum von 90 Tagen. Der Versicherte kann den Zugriff

einer Praxis aber verhindern – oder ihn einschränken, indem er Inhalte verbirgt. Über seine App kann der Versicherte zudem die Standard-Zugriffszeit von 90 Tagen verlängern oder verkürzen, ohne in der Praxis zu sein.

Wie kann man in der ePA nach bestimmten Dokumenten suchen?

Laut KBV-Anforderung an die Hersteller soll die Dokumentenübersicht standardmäßig nach dem Erstelldatum der Dokumente sortiert sein. Es soll möglich sein, Dokumente anhand ihres Typs (zum Beispiel "Laborbefund", "Befundbericht", "Arztbrief") und nach Fachgebiet zu suchen. Eine Volltextsuche soll ab 2026 zur Verfügung stehen.

Welche Daten stellen Praxen in die ePA ein?

Sobald die "ePA für alle" bundesweit eingeführt ist, sind die Praxen dazu verpflichtet, sie mit bestimmten Daten aus dem aktuellen Behandlungskontext zu befüllen. Dazu gehören beispielsweise Befundberichte aus selbst durchgeführter Diagnostik und Therapie sowie Arztbriefe.

Dabei gibt es Informationspflichten zu beachten: Der Arzt muss den Patienten darüber informieren, welche Daten routinemäßig in die ePA gespeichert werden. Der Patient kann die Speicherung verhindern, indem er widerspricht.

Bei Daten, die eine stigmatisierende Wirkung haben können (insbesondere zu sexuell übertragbaren Infektionen, psychischen Erkrankungen und Schwangerschaftsabbrüchen), muss der Patient ausdrücklich auf sein Widerspruchsrecht hingewiesen werden. Im Falle eines Widerspruchs wird dies in der Behandlungsdokumentation der Praxis vermerkt.

Noch strenger sind die Regeln bei Ergebnissen bestimmter genetischer Untersuchungen oder Analysen: Die Speicherung dieser Daten ist nur nach ausdrücklicher schriftlicher oder elektronischer Einwilligung des Patienten zulässig.

Bestimmte zusätzliche Daten müssen die Praxen in die ePA speichern,

wenn der Patient dies wünscht. DMP-Daten, eAU-Bescheinigungen, Erklärungen zur Organspende oder Patientenverfügungen.

Für diese optionalen Daten gilt: Die Praxis muss den Patienten über die Möglichkeit informieren, dass diese Daten auf seinen Wunsch hin in die ePA gespeichert werden können. Macht der Patient davon Gebrauch, muss dies in der Behandlungsdokumentation der Praxis vermerkt werden.

Voraussetzung für die Befüllung der ePA ist immer: Die betreffenden Daten wurden in der aktuellen Behandlung erhoben und liegen elektronisch vor.

Welche Daten stellen Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten in die ePA ein?

Psychotherapeuten müssen grundsätzlich die gleichen Daten einstellen wie Ärzte. Allerdings behandeln Psychotherapeuten in der Regel Erkrankungen, die eine stigmatisierende Wirkung haben können. Für solche Daten gelten besondere Informationspflichten. Das heißt: Der



Mit der automatischen Einspeisung der eRezept-Daten bekommt der Arzt einen Überblick zu allen Medikamenten, die verschrieben und eingelöst werden.

Patient muss ausdrücklich auf sein Widerspruchsrecht hingewiesen werden. Im Falle eines Widerspruchs wird dies in der Behandlungsdokumentation der Praxis vermerkt.

"Alte" Arztbriefe und Befunde

Das Einpflegen von Informationen in Papierform, zum Beispiel "alte" Arztbriefe und Befunde, ist nicht Aufgabe der Praxen. Versicherte haben mit der neuen ePA ab 2025 einen gesetzlichen Anspruch darauf, dass ihre Krankenkasse für sie solche Dokumente digitalisiert.

eRezept-Daten gelangen automatisch in die ePA

Weitere Daten gelangen automatisch über den eRezept-Server in die ePA, es sei denn, der Patient möchte dies nicht und widerspricht. Dabei geht es um Arzneimittelverordnungen, die Ärzte ihren Patienten per eRezept ausgestellt haben und von der Apotheke abgerufen werden. Diese Verordnungs- und Dispensierinformationen fließen künftig automatisch in die ePA, sodass die Akte auch eine "Medikationsliste" enthält.

Das sollten die Versicherten wissen

A lle gesetzlichen Krankenkassen müssen ihren Versicherten ab 2025 eine ePA anbieten. Auch die Pflicht, die Versicherten über die ePA zu informieren, liegt bei den Kassen.

Die Versicherten können widersprechen, falls sie keine ePA wünschen. Das ist auch später noch jederzeit möglich: Die Kassen müssen die ePA in diesem Fall inklusive aller Daten löschen.

Wenn der Versicherte dem Betrieb der ePA nicht widerspricht, kann er sie aktiv nutzen, indem er eine App auf sein Smartphone oder Tablet herunterlädt. (Einige Krankenkassen bieten die ePA auch als Desktop-Version an.)

Der Versicherte kann dann entscheiden, welche Dokumente in seine ePA aufgenommen werden und wer Zugriff auf Daten erhält. Er kann auch eigene Daten hinzufügen (beispielsweise Fitnessdaten). Und er kann Daten löschen.

Allerdings gibt es Hürden: Nicht alle Versicherte haben ein passendes digitales Endgerät. Das Identifikations- und Anmeldeverfahren für die ePA ist kompliziert. Es wird also Versicherte geben, die zwar eine ePA haben, sie aber nicht aktiv nutzen – und somit auch die Verfügungsrechte über ihre Daten nicht wahrnehmen.

Die Daten der ePA werden nicht lokal gespeichert, sondern verschlüsselt auf zentralen Servern in Deutschland abgelegt. Niemand außer dem Versicherten und denjenigen, die zum Zugriff berechtigt sind, kann die Inhalte lesen. Den Krankenkassen beispielsweise ist es nicht erlaubt, auf die Inhalte zugreifen.

Die Verbraucherzentrale weist darauf hin, dass es aufgrund von Datenlecks und Cyberangriffen nie auszuschließen ist, dass Gesundheitsdaten in falsche Hände geraten.

Weitere Informationen: www.verbraucherzentrale.de \rightarrow (rechts oben) Menü \rightarrow Gesundheit & Pflege \rightarrow Krankenversicherung \rightarrow Elektronische Patienenakte



Fragen und Antworten

In dieser Rubrik greifen wir Fragen des Praxisalltags auf, die unserem Mitgliederservice-Team gestellt wurden. Wenn Sie selbst Fragen haben, rufen Sie bitte an. **Mitgliederservice**, Tel: 040 / 22802-802

THERAPIESUNDEN-FREOUENZ

Wie viele Therapiestunden können pro Woche in der Richtlinien-Psychotherapie durchgeführt werden?

Es können pro Woche maximal drei Behandlungsstunden in der Einzeltherapie (à 50 Minuten) durchgeführt werden. Eine höhere Frequenz ist nur im Ausnahmefall zulässig und muss in der Regel bei Antragstellung von der Psychotherapeutin beziehungsweise dem Psychotherapeuten differenziert begründet werden.

REZIDIVPROPHYLAXE

Muss ich eine Rezidivprophylaxe am Ende einer Therapie noch einmal gesondert von der Krankenkasse genehmigen lassen?

Nein, eine Rezidivprophylaxe kann nicht isoliert beantragt werden, da der Antrag in der Langzeittherapie anzugeben ist. Dafür ist es wichtig, dass Sie bei der Frage "Soll nach Abschluss der Behandlung eine Rezidivprophylaxe durchgeführt werden?" auf dem PTV 2 beim letzten Antrag einer Langzeittherapie "ja" oder "noch nicht absehbar" ankreuzen. Nur dann ist eine Rezidivprophylaxe nach Therapieende möglich. Ein genereller Anspruch besteht ab einer Behandlungszeit von 40 Stunden oder mehr auf

maximal 8 Stunden Rezidivprophylaxe und ab einer Behandlungsdauer von 60 Stunden oder mehr auf maximal 16 Stunden.

Hierfür werden Stunden aus dem Kontingent der Langzeittherapie genutzt.

BTM-REZEPTE

Was muss ich bei dem Verlust von unbenutzten BtM-Rezepten beachten?

Sollten Ihnen unbenutzte BtM-Rezepte trotz aller Vorsicht abhandenkommen, ist der Verlust umgehend mit Angabe der abhandengekommenen Rezeptnummern schriftlich der Bundesopiumstelle zu melden. (Am besten per Fax: 0228 / 99 307-5985. Bitte verwenden Sie hierfür das Formular für Verlustmeldungen.) Zusätzlich ist es sinnvoll, den Verlust bei der zuständigen Landesbehörde und bei der Polizei anzuzeigen.

SPRECHSTUNDENBEDARF

Meine Praxis hat mehrere Nebenbetriebsstätten. Eine davon liegt in Schleswig-Holstein. Kann ich den Sprechstundenbedarf für die gesamte Praxis bestellen und dann auf die Nebenbetriebsstätten verteilen?

Nein. In anderen Bundesländern können andere Vereinbarungen getroffen worden sein, wodurch auch andere Regularien bestehen könnten. Deshalb müssen Sie den Sprechstundenbedarf für die Nebenbetriebsstätte in Schleswig-Holstein gesondert bestellen.

BERICHTSPFLICHT

Ich habe einen Patienten auf Überweisung behandelt. Muss ich als Mit- oder Weiterbehandler einen Bericht an den überweisenden Arzt schicken?

Ja. Um dem Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung zu ermöglichen, ist eine Kommunikation von relevanten Befunden und Behandlungsdaten zwischen den behandelnden Ärzten wichtig.

Die Berichtspflicht ist unter anderem im Bundesmantelvertrag Ärzte festgelegt. In § 24 Abs. 6 heißt es:

- "Der Vertragsarzt hat dem auf Überweisung tätig werdenden Vertragsarzt, soweit es für die Durchführung der Überweisung erforderlich ist, von den bisher erhobenen Befunden und/oder getroffenen Behandlungsmaßnahmen Kenntnis zu geben.
- Der auf Grund der Überweisung tätig gewordene Vertragsarzt hat seinerseits den erstbehandelnden Vertragsarzt über die von ihm erhobenen Befunde und Behandlungsmaßnahmen zu unterrichten, soweit es für die Weiterbehandlung durch den überweisenden Arzt erforderlich ist.
- Nimmt der Versicherte einen an der fachärztlichen Versorgung teilnehmenden Facharzt unmittelbar in Anspruch, übermittelt dieser Facharzt mit Einverständnis des Versicherten die relevanten medizinischen Informationen an den vom Versicherten benannten Hausarzt."

AUSLANDSABKOMMEN

Dürfen wir einem im Ausland versicherten Patienten, den wir im Akutfall behandelt haben, eine Überweisung zur Weiterbehandlung ausstellen?

Ob eine Überweisung zur Weiterbehandlung ausgestellt werden darf, hängt davon ab, in welchem Land der Patient versichert ist. Für Patienten aus dem europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz, die nicht zum Zwecke der Behandlung nach Deutschland eingereist sind und die einen Behandlungsnachweis in Form einer europäischen Krankenversicherungskarte oder einer provisorischen Ersatzbescheinigung vorlegen, stellt der erstbehandelnde Arzt eine entsprechende Überweisung (Muster 6) aus, wenn eine Behandlung durch einen weiteren Arzt notwendig ist. Für Patienten aus Staaten mit bilateralem Abkommen über Soziale Sicherheit, die einen Abrechnungsschein der aushelfenden deutschen Krankenkasse haben und die sich nur vorübergehend in Deutschland aufhalten, bescheinigt der erstbehandelnde Arzt die Notwendigkeit anderweitiger ärztlicher Behandlung auf einem Rezept (Muster 16). Nach Vorlage dieses Rezepts bei der aushelfenden Krankenkasse wird diese einen weiteren Abrechnungsschein für den Patienten ausstellen.

Mitgliederservice Tel: 040 / 22802-802









Ihre Ansprechpartner: Anna Spohn, Petra Timmann, Robin Schmidt und Damla Eymur



VON DR. THOMAS STOLZ

Bereitschaft zur Organspende weiterhin unzureichend

Die Politik, aber auch Haus-, Kinder- und Jugendärzte sind gefordert

ie Zahlen sind ernüchternd. In Deutschland sterben täglich drei Menschen, weil sie kein dringend benötigtes Spenderorgan erhalten. Die Situation ist schlechter als vor 25 Jahren.

Laut dem Jahresbericht 2023 der Deutschen Stiftung für Organtransplantation (DSO) standen etwa 8.400 Patienten auf der Warteliste für ein Organ, während nur 2.877 Spenderorgane transplantiert wurden. Im ersten Ouartal 2024 ist die Zahl der Organspender erneut um 6 Prozent gesunken. Damit schneidet Deutschland auch im europäischen Vergleich schlecht ab: In Spanien kommen auf eine Million Einwohner 47 Organspender, in Frankreich 25,8, in Österreich 24,4. In Deutschland sind es nur 10,4.

Über 8.000 Patienten warten derzeit in Deutschland auf ein Spenderorgan.

In Deutschland gilt bisher und auch zunächst weiterhin

die Entscheidungslösung. Eine Organ- oder Gewebeentnahme darf nur erfolgen, wenn die verstorbene Person dem zu Lebzeiten zugestimmt hat oder stellvertretend die nächsten Angehörigen nach dem Tod der Person ihre Zustimmung erteilen.

Da jedoch die Erwartungen an eine Erhöhung der Organspenden trotz deutlich intensivierter Öffentlichkeitsarbeit sowie der Einführung eines frei zugänglichen Organspen-





Informationsmaterial für Ärztinnen und Ärzte

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) stellt Informationsmaterial für Ärztinnen und Ärzte bereit: Ein Manual für das Arzt-Patienten-Gespräch enthält Zahlen und Daten zur Organ- und Gewebespende sowie Erläuterungen zum Ablauf einer Spende und zur Entscheidungsdokumentation. Ein Infoblatt für Hausärzte fasst die Gesetzeslage zusammen.

<u>https://shop.bzga.de</u> → Alle Kategorien → Organ- und Gewebespende → Zielgruppe: Ärztinnen und Ärzte

de-Registers nicht annähernd erfüllt wurden, hat die Diskussion über die Widerspruchsregelung wieder an Fahrt aufgenommen.

In einer Entschließung vom 15. Dezember 2023 (BRat-Drs. 582/23) forderte der Bundesrat die Bundesregierung auf, einen Gesetzentwurf zur Einführung der Widerspruchsregelung vorzulegen.

Bislang ist die Bundesregierung dieser Aufforderung nicht nachgekommen. Nordrhein-Westfalen hat daher die Initiative ergriffen und zusammen mit anderen Bundesländern den "Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Transplantationsgesetzes und Einführung der Widerspruchslösung" (BRat-Drs. 278/24) in

den Bundesrat eingebracht. Dieser hat den Entwurf am 14. Juni 2024 behandelt und an den zuständigen Gesundheitsausschuss verwiesen.

Unabhängig davon wurde am 24. Juni 2024 auf einer Pressekonferenz von Bundestagsabgeordneten aller Fraktionen, mit Ausnahme der AfD, ein Gruppenantrag zur "Einführung einer Widerspruchsregelung im Transplantationsgesetz" vorgestellt.

Die Widerspruchsregelung wird manchmal als Verstoß gegen die Würde des Menschen kritisiert (so etwa Augsberg/Dabrock, S. 7 "Organabgabeerwartung mit Widerspruchsvorbehalt").

Diese Kritik überrascht, da die Widerspruchsregelung in vielen europäischen Ländern seit langem angewendet wird.

Einige dieser Länder sind Teil des "Eurotransplant"-Systems, wodurch Organe aus Ländern mit Widerspruchsregelung auch an Patienten in Deutschland vermittelt werden.

Das bedeutet, dass einem Patienten in Deutschland ein Organ aus dem Ausland vermittelt werden kann, das nach aktuellem deutschem Recht nicht entnommen werden dürfte. Ist somit Organspende ein Beispiel für "medical foreign shopping"?

Dies ist nur eine der vielen moralischen Fragwürdigkeiten des deutschen Medizin- und Gesundheitsrechts.

→ Fortsetzung auf der nächsten Seite







Informationsmaterial für Patienten

Die Praxen finden auf der Website außerdem Informationsbroschüren, Plakate, Karten und Organspende-Ausweise für Patientinnen und Patienten, die bestellt oder heruntergeladen werden können.



ABRECHNUNG

Die EBM-Nr. 01480 (Beratung über Organ- und Gewebespenden) können nur Hausärzte sowie Kinder- und Jugendärzte abrechnen. Sie ist alle zwei Kalenderjahre berechnungsfähig, allerdings nur bei Versicherten ab dem 14. Lebensjahr. Die Vergütung erfolgt extrabudgetär.

EBM-Nr. 01480

Beratung über Organ- und Gewebespenden gemäß § 2 Abs. 1a (65 Punkte / 7,47 €)

Obligater Leistungsinhalt:

- Persönlicher Arzt-Patienten-Kontakt
- Beratung über Organ- und Gewebespenden gemäß § 2 Abs. 1a Fakultativer Leistungsinhalt:
- Aushändigung von Aufklärungsunterlagen
- · Aushändigung eines Organspendeausweises
- Übertragung der Information, dass ein Organspendeausweis vorhanden ist, auf die elektronische Gesundheitskarte (eGK) des Patienten

Für die Abrechnung von Privatpatienten gilt die analoge Abrechnungsempfehlung der Bundesärztekammer nach der GOÄ Ziffer A3 mit der Legende: Beratung zur Organ- und Gewebespende nach § 2 Abs. 1b i.V.m. Abs. 1a TPG:

- Mindestdauer der Beratung 10 Minuten
- berechenbar innerhalb von 2 Jahren nur einmal
- die Einschränkungen der GOÄ-Ziffer 3 gelten nicht für die Berechnung der analogen Leistung

→ Fortsetzung

Doch selbst, wenn eines Tages die Widerspruchsregelung gesetzlich eingeführt werden sollte, wird bis dahin noch viel Zeit vergehen. Zeit, die vielen Patienten nicht mehr bleibt. Deshalb ist es jetzt umso wichtiger, die bestehenden Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit zur Organspende noch konsequenter zu nutzen.

Die Bevölkerung sollte verstärkt über die Sinnhaftigkeit,

Dringlichkeit und die Wege zur Organspende informiert werden, um Ängste abzubauen und das Vertrauen in das System zu stärken.

Hier sind insbesondere auch die Haus-, Kinder und Jugendärzte gefragt.

Denn laut dem Transplantationsgesetz sollen Hausärzte sowie Kinder- und Jugendärzte ihre Patientinnen und Patienten regelmäßig darüber informieren, dass sie ab dem 16. Lebensjahr eine Erklärung zur Organ- und Gewebespende abgeben, ändern und widerrufen können. Ab dem 14. Lebensjahr besteht zudem die Möglichkeit, einer Organ- und Gewebespende zu widersprechen.

Eine ergebnisoffene Beratung über Organ- und Gewebespenden soll bei Bedarf insbesondere folgende Punkte umfassen:

- Möglichkeiten der Organund Gewebespende,
- Voraussetzungen für die Organ- und Gewebeentnahme bei verstorbenen Spenderinnen und Spendern,
- Bedeutung der Organ- und Gewebeübertragung,
- Hinweis, dass es keine Verpflichtung gibt, eine Entscheidung zu treffen und zu dokumentieren,
- Möglichkeit, eine Erklärung zur Organ- und Gewebespende im Register (s.u.) abzugeben.

Durch eine ergebnisoffene Information soll den Patientinnen und Patienten eine persönliche Entscheidung ermöglicht werden, die ihren individuellen Werten und Vorstellungen entspricht.

Sie sollen neutral informiert werden und genügend Zeit erhalten, um diese Informationen mit ihren eigenen Über-

zeugungen abzugleichen und sich dann bewusst für oder gegen eine Organ- und Gewebespende zu entscheiden.

In Hamburg wurden im gesamten Jahr 2023 laut einer Auswertung der KV-Hamburg 124.900 gesetzlich Krankenversicherte ärztlich zur Organspende beraten. Ermutigend ist jedoch die im Quartalsvergleich deutliche Steigerung im 1. Quartal 2024, in dem bereits 48.240 Beratungen verzeichnet wurden.

Es wäre äußerst erfreulich. wenn sich dieser Trend zur Beratung weiter fortsetzt und sich dadurch aber auch mehr Menschen zur Organspende entscheiden.

Organspende-Register

Seit dem 18. März 2024 ist es online: das Organspende-Register. Bis Ende Juli 2024 haben bundesweit 141.173 Menschen ihre Erklärung im Organspende-Register eingetragen und die Zahl der Einschreibungen wächst stetig.

Diese Zahl hört sich zunächst gewaltig groß an, ist aber in Relation zur Sterberate und Organbedarf bisher nur ein Tropfen auf den heißen

Das Organspende-Register ist ein zentrales elektronisches Verzeichnis, in dem Bürgerinnen und Bürger ihre Entscheidung für oder gegen eine Organ- und Gewebespende

online eintragen und damit rechtlich verbindlich dokumentieren können. Der Eintrag ist freiwillig, kostenlos und kann jederzeit geändert oder widerrufen werden. Der Organspendeausweis bleibt weiterhin gültig und kann zusammen mit anderen schriftlichen Erklärungen, wie der Patientenverfügung, zur Dokumentation der Entscheidung genutzt werden.

Das Organspende-Register ist online erreichbar unter: www.organspende-register.de

DR. THOMAS STOLZ

ist beratender Arzt der KV Hamburg



Regress Heilmittel
Rezepte Off-Label-Verordnung Antibiotika Prüfverfahren Rezepte 20ff-Label-Verordnung Sprechstundenbedarf Wirtschaftlichkeitsgebot

Pharmakotherapieberatung

Schutzimpfungen

Cannabis-Verordnung

Arzneimittel

Aut idem

Aut idem

Aut idem

Aut idem

Aut idem

Aut idem

Arzneimittel
Richtlinie

Trendmeldungen

Wir beraten nicht nur zu Ihren Arzneimitteldaten!

Die Pharmakotherapieberatung ist ein für Sie kostenloser Service der Abteilung ,Verordnung und Beratung". In individuellen Einzelgesprächen beraten unsere erfahrenen Ärzte Sie nicht nur anhand Ihrer Arzneimitteldaten zu Ihrem persönlichen Verordnungsverhalten sondern zu allen Grundsatzfragen des Verordnungsmanagements.

Bringen Sie die Begriffe "Wirkstoffvereinbarung", "Wirtschaftlichkeitsgebot" und "gute Versorgung" in Einklang.

Am besten vereinbaren Sie noch heute Ihren persönlichen Beratungstermin.

> **©** 040 22 802 571/572 verordnung@kvhh.de

Achtung, Regressgefahr: Einzelfallprüfungen bei Arzneimitteln

Bitte denken Sie an die Diagnoseverschlüsselung in Ihren Abrechnungsdaten!

Derzeit gibt es in Hamburg vermehrt Einzelfallprüfungen zur Verordnung von Arzneimitteln. Die Krankenkassen stellen Prüfanträge zum Beispiel bei

- fehlender verordnungsbegründender Diagnose
- vermeintlichem Off-Label-Use
- Verstößen gegen Verordnungsausschlüsse oder -einschränkungen durch die Arzneimittel-Richtlinie

Wichtig ist: Bitte denken Sie immer an die Diagnoseverschlüsselung in Ihren Abrechnungsdaten. Sie können durch sorgfältiges Kodieren viel Ärger und Arbeit vermeiden.

Bekommen Sie von der Prüfungsstelle eine Aufforderung zur Stellungnahme aufgrund fehlender passender Kodierung, genügt es in der Regel, die Diagnose durch Vorlage entsprechender Unterlagen nachzuweisen (z.B. durch eine Kopie der Patientenakte, durch einen Krankenhausbericht oder einen Facharztbericht – also durch ein Dokument, in dem die Diagnose aufgeführt ist).

Bitte reagieren Sie auf die Aufforderung zur Stellungnahme! Wenn Sie nicht reagieren, hat die Prüfungsstelle keine andere Möglichkeit, als den Prüfantrag als Regress zu bescheiden.

Zum Vorwurf "Off-Label-Use" ist zu beachten: Nicht nur Diagnosen sind Teil der Zulassung, sondern auch definierte Altersgrenzen, die Dosierung, die Therapiedauer und die Art der Applikation. Die Krankenkassen reichen beispielsweise Prüfanträge ein, wenn die definierte Altersgrenze unterschritten ist. Auch bei Überoder Unterschreiten der in der Fachinformation angegebenen Dosierung kommt es zu Prüfanträgen.

Anhand einiger Beispiele, die erstinstanzlich mit Regress beschieden wurden, möchten wir Sie für diese Problematik sensibilisieren (siehe Kasten rechts).

Bitte prüfen Sie generell vor der Verordnung eines Arzneimittels, ob dieses innerhalb der Zulassung angewendet wird. Sollte dies nicht der Fall sein, die Behandlung aus Ihrer Sicht aber medizinisch notwendig sein, empfehlen wir, vor der Verordnung einen Off-Label-Use-Antrag bei der Krankenkasse zu stellen. Einen entsprechenden Vordruck finden Sie auf unserer Homepage: www.kvhh.de

→ Praxis → Verordnungen →
Arzneimittel → Downloads →
Antrag auf Kostenübernahme einer Off-Label-Verordnung

Eine Off-Label-Verordnung wird nur dann als zulässig angesehen, wenn alle drei der nachfolgenden Kriterien erfüllt sind:

- Es handelt sich um eine schwerwiegende (lebensbedrohliche oder die Lebensqualität auf Dauer nachhaltig beeinträchtigende) Erkrankung.
- Es ist keine andere Therapie verfügbar.
- Aufgrund der Datenlage besteht die begründete Aussicht, dass mit dem betreffenden Präparat ein Behandlungserfolg (kurativ oder palliativ) zu erzielen wäre.

Die vom Gesetzgeber zugelassenen Off-label-Use finden Sie in Anlage VI der AM-RL "Verordnungsfähigkeit von zugelassenen Arzneimitteln in nicht zugelassenen Anwendungsgebieten (sog. Off-Label-Use)". www.g-ba.de/richtlinien/anlage/15/



BEISPIELE FÜR BEANSTANDUNGEN

Arzneimittel	Zulassung	Beanstandungsgrund	Anmerkungen
Circadin 2 mg Retardtablet- ten (Melato- nin)	zugelassen als Monotherapie für die kurzzeitige Behandlung der primären, durch schlechte Schlafqualität gekennzeichneten Insomnie bei Patienten <u>ab 55</u> Jahren	Off-Label-Use. Beispiel: Der Versi- cherte ist jünger als 55 Jahre.	Die Vorgaben der Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) Anlage III Nummer 32 (Hypnotika/Hypnogene oder Sedativa (schlaferzwingende, schlafanstoßende, schlaffördernde oder beruhigende Mittel) zur Behandlung von Schlafstörungen) sind darüber hinaus zu beachten. https://www.g-ba.de/richtlinien/anlage/16/
Entresto 24 mg/26 mg Filmtabletten (Sacubitril/Vals- artan)	zugelassen bei erwachsenen Patienten zur Behandlung einer symptomatischen, chronischen Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion	Off-Label-Use - fehlende passende Diagnose. Beispiel: Es werden andere Herz- erkrankungen kodiert, aber keine Herzinsuffizienz.	
Pentasa Xtend 2 g Retardgra- nulat (Mesala- zin)	zugelassen bei leichter bis mittel- schwerer <u>Colitis ulcerosa</u>	Off-Label-Use - fehlende passende Diagnose. Beispiel: Die Dauer- diagnose "Colitis ulcerosa" wird zunächst in den Abrechnungs- daten angegeben, fällt ab einem bestimmten Quartal aber weg.	
Ozempic 0,25mg, 0,5mg, 1mg (Semaglu- tid)	-zugelassen zur Behandlung des unzu- reichend kontrollierten Diabetes mel- litus Typ 2 bei Erwachsenen als Zusatz zu Diät und körperlicher Aktivität - als Monotherapie, wenn die An- wendung von Metformin aufgrund einer Unverträglichkeit oder Kontra- indikationen ungeeignet ist - zusätzlich zu anderen Arzneimit- teln zur Behandlung des Diabetes mellitus	Off-Label-Use - fehlende passende Diagnose. Beispiel: Medikament wird zur Gewichtsreduktion ver- ordnet – ohne Angabe der Diagno- se "Diabetes mellitus Typ 2"	
Prolia 60mg (Denosumab)	zugelassen u.a. zur Behandlung der Osteoporose bei postmeno- pausalen Frauen und bei Männern mit erhöhtem Frakturrisiko	Off-Label-Use - fehlende passende Diagnose. Beispiel: Angabe der Diagnose "Osteoporose" wird vergessen.	
Lixiana 60mg	u.a. zugelassen zur Prophylaxe von Schlaganfällen und systemischen Embolien bei erwachsenen Patien- ten mit nicht-valvulärem Vorhof- flimmern (NVAF) und einem oder mehreren Risikofaktoren (s. FI)	Off-Label-Use - Überschreitung der in der Fachinformation (FI) angegebenen Dosierung	

Verordnungszeitraum silberhaltiger Wundauflagen: Die Hersteller empfehlen eine begrenzte Behandlungsdauer (10 bis 14 Tage). Bitte beachten Sie: Silberhaltige Wundauflagen dienen nicht der Wundheilung. Sobald die Infektion erfolgreich behandelt wurde, ist auf wirkstofffreie hydroaktive Wundauflagen zu wechseln, die weniger kostenintensiv sind.

Wundmanager arbeiten häufig in Kooperation mit bestimmten Firmen. Bitte prüfen Sie, ob bei den von Wundmanagern empfohlenen Produkten die Wirtschaftlichkeit gegeben oder die Menge angemessen ist. Der Arzt ist verantwortlich für die Wirtschaftlichkeit der Verordnung.



Arzneimittelmissbrauch Verdachtsfälle

Bei diesen Patientinnen und Patienten bitten wir Sie, besonders aufmerksam bei der Verordnung von Arzneimitteln zu sein.

32j.-Patient, TK, PLZ 22525

Der Patient fordert wegen einer Skoliose aggressiv Pregabalin 300.

48j.-Patientin, AOK Rh HH, PLZ 21107

fragt wegen Diazepamabhängigkeit, Ängsten und Schlaflosigkeit nach Diazepam. Sie holt Zopiclon-Rezepte für ihre Mutter ab, die allerdings kein Zopiclon nimmt.

43j.-Patient, AOK Rh HH, PLZ 22041

ein russischer Patient, der wegen einer generalisierten Epilepsie Lyrica 300mg (Pregabalin) fordert. Er ist nicht in neurologischer Behandlung und zeigt einen Bericht aus der ZNA des UKE, wo er Lyrica erhalten habe; ein Anfall sei nicht beobachtet worden.

Wenn Sie bei einer Person einen Verdacht auf Arzneimittelmissbrauch haben, können Sie dies melden, um Kolleginnen und Kollegen zu warnen. Zum Meldebogen: www.kvhh.de → (oben rechts) Menü → Praxis → Verordnung → Arzneimittel → Verdachtsfälle Arzneimittelmissbrauch → (unten rechts) Meldebogen

Wir werden den Verdacht nach Prüfung so veröffentlichen, dass weder ein Rückschluss auf die meldende Praxis noch auf die Identität des Patienten möglich ist.

Ansprechpartner für Fragen zu Arznei- und Heilmitteln: Verordnung und Beratung Tel: 040 / 22802 -571, -572 verordnung@kvhh.de

Ankündigung: Veranstaltung zur Zusammenarbeit zwischen Gesundheitswesen und Jugendhilfe

Die Landeskoordinierungsstelle Frühe Hilfen und die Moderationsteams der Interprofessionellen Qualitätszirkel in Hamburg (IQZ) laden zu einer Veranstaltung über die Zusammenarbeit zwischen Gesundheitswesen und Jugendhilfe ein. Dr. med. Carola Bindt (UKE Hamburg) hält einen Vortrag über Autismus, in dem sie die Konzeptentwicklung der Autismusspektrumstörungen erläutert und die Zunahme von Diagnosen einordnet.

Unterstützung für diese und andere Schnittstellenthemen bieten die IQZ, über die Till Hoffmann, stellvertretender Leiter des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen, referiert. IQZ sind ein Instrument, um das gegenseitige Fach- und Fallverständnis sowie die Kommunikation zwischen Kinder- und Jugendärzt:innen, Gynäkolog:innen und den Fachkräften der Frühen Hilfen zu verbessern. In Hamburg hat sich mittlerweile in jedem Bezirk ein IQZ etabliert. Die Veranstaltung bietet Gelegenheit, mit Kolleg:innen ins Gespräch zu kommen, die von ihren Erfahrungen berichten.

Grußworte halten Petra Lotzkat, Staatsrätin der Sozialbehörde, sowie John Afful, Vorstandsvorsitzender der KV Hamburg.

Die Veranstaltung ist kostenlos. Für Ärzt:innen sind Fortbildungspunkte bei der Ärztekammer beantragt.

Bitte melden Sie sich bis zum 6. November 2024 mit Ihren Kontaktdaten und Angabe Ihres Tätigkeitsfeldes an unter:

fruehehilfen@soziales.hamburg.de

"Ich sehe was, was Du nicht siehst - Chancen einer interprofessionellen Zusammenarbeit"

Zeit: Mi 27.11.2024 (15 -18 Uhr) Ort: Ärztehaus der KV Hamburg Humboldtstraße 56, 22083 Hamburg



Die Kassenärztliche Vereinigung Hamburg (KV) sucht für ihre kinderärztliche Eigeneinrichtung in Rahlstedt zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Fachärztin oder einen Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin (m/w/d). Die Stelle ist zunächst befristet bis Ende März 2026.

Wir bieten:

- attraktive Vergütung und Mitarbeiter-Rabatte
- familienfreundliche Arbeitszeiten: Voll- oder Teilzeit
- 30 Tage Urlaub und ggf. zusätzliche Sonderurlaubstage
- modernes Arbeitsumfeld
- gutes Betriebsklima und Zusammenarbeit mit einem hochmotivierten Team
- gute Anbindung an den ÖPNV und Zuschuss zum Deutschlandticket
- verschiedene Gesundheitsangebote wie einen Zuschuss zum Wellpass

Die Praxis wird von der Kassenärztlichen Vereinigung geführt und hat insgesamt ein Team aus 1,5 ärztlichen Stellen und 2 MFA. Die angestellten Ärztinnen und Ärzte arbeiten weitgehend eigenständig und werden von einer Praxismanagerin sowie allen Abteilungen der KV unterstützt. Zum Konzept der KV-Eigeneinrichtung gehört, dass die angestellten Ärztinnen und Ärzte an die vertragsärztliche Versorgung herangeführt werden, um sich nach einiger Zeit eventuell selbst niederlassen zu können.

Weitere Informationen zur Praxis erhalten Sie unter: www.kinderarztpraxis-grubesallee.de

Weiterführende Fragen beantwortet Ihnen gerne die zuständige Abteilungsleiterin Carmen Rehbock: Tel. 040 / 22 80 2 - 495

oder unsere Personalabteilung: Tel: 040 / 22 80 2 - 575

Wir freuen uns auf Ihre vollständige schriftliche Bewerbung unter Angabe der Kennziffer NFP 24.2024 sowie Ihrer Gehaltsvorstellung per Post oder per E-Mail ausschließlich als PDF-Datei an: bewerbung@kvhh.de

Die detaillierte Stellenausschreibung finden Sie auf unserer Homepage oder unter:



Arztregister-Eintrag: Jetzt können Sie selbst prüfen und ändern, an wen Ihre Daten weitergegeben werden



Datenweitergabe-Abfrage im Online-Portal (Ausschnitt) Diese Ansicht ist nur ein Beispiel. Die Abfragen werden abhängig von der Arztgruppe und von aktuellen Genehmigungen individuell angepasst.

eit Mitte September 2024 können die KV-Mitglieder im Online-Portal selbst einstellen, wie ihre bei der KV hinterlegten Daten verwendet werden. Beispielsweise können sie anklicken, ob ihr Name, ihre Praxisadresse und bestimmte andere Daten an Ärztekammer, Kollegen und Krankenhäuser oder an Verlage, Pharmafirmen und Patientenorganisationen weitergegeben werden dürfen oder nicht. Auch über die Frage, ob das KVH-Journal in Papierform an sie geschickt wird, können sie per Mausklick entscheiden.

Bisher hat die KV bei der Neu-Zulassung von Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen nach dem Einverständnis zur Datenweitergabe gefragt und die jeweiligen Wünsche im Arztregister hinterlegt. Was die Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen zu diesem Zeitpunkt angegeben haben, konnten sie später allerdings nirgends einsehen und mussten es im Zweifel bei der KV erfragen.

Die KV will nun mehr Transparenz schaffen und ihren Mitgliedern die Möglichkeit geben, ihre Entscheidung zur Datenweitergabe im Blick zu behalten.

Damit die KV-Mitglieder selbst jederzeit ihre Entscheidungen einsehen und ändern können, haben wir unser Online-Portal erweitert: Unter "Datenübermittlung" gibt es einen neuen Punkt "Datenweitergabe", wo jedes KV-Mitglied – egal ob selbstständig oder angestellt – seine eigenen Einstellungen prüfen und verwalten kann. Änderungen werden dann jeweils zum nächsten Tag aktiv.

Da es sich um persönliche Daten handelt, erfolgt die Pflege nicht über den Arbeitgeber oder die Praxisverwaltung. Die Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen pflegen ihre Angaben selbst in ihrem individuellen Profil im Online-Portal

Es ist die erste Funktion im Online-Portal, für die auch angestellte Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen einen eigenen Zugang benötigen.

Die bisherigen Angaben zur Datenweitergabe von Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen, die noch keinen Zugang zum Online-Portal haben, bleiben im Arztregister hinterlegt, können aber nicht geändert werden. Das geht nur noch über den eigenen Zugang zum Online-Portal. Bitte beantragen Sie daher rechtzeitig Ihren individuellen Zugang zum Online-Portal:

portal.kvhh.kv-safenet.de → (rechts unter dem Anmelde-Button) Registrieren www.ekvhh.de → (rechts unter dem Anmelde-Button) Registrieren

Ansprechpartner: Mitgliederservice Tel: 040 / 22802 -802

12. Tag der Allgemeinmedizin









→ www.uke.de/tda

tda@uke.de









unabhängige Fortbildungen für das gesamte Praxisteam in über
30 Workshops

Plenums-Highlight: Allgemeinmedizin Check-UP

Prof. Dr. med. Martin Scherer und Dr. med Maren Ehrhardt







AUS DEM NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN

Voraussetzung für die Nutzung von (KI-basierten) Prognosemodellen in der Praxis

VON MAXI SCHULZ, MSC, UND PROF. DR. RER. MEDIC. TIM MATHES IM AUFTRAG DES NETZWERKS
EVIDENZBASIERTE MEDIZIN E.V. (WWW.EBM-NETZWERK.DE)



Prädiktionsmodelle umfassen ein großes Forschungsgebiet im Gesundheitswesen. Diese Modelle analysieren Daten, um die Wahrscheinlichkeit bestimmter Gesundheitsausgänge oder Ereignisse für Patientinnen und Patienten abzuschätzen. Sie können somit ein wertvolles Instrument in der personalisierten medizinischen Entscheidungsfindung sein, häufig werden sie auch als klinische (elektronische) Entscheidungsunterstützungssysteme bezeichnet. Man unterscheidet zwischen zwei Arten von Prädiktionsmodellen: Diagnosemodelle, die dabei helfen, das Vorliegen einer Krankheit zu bestimmen, und Prognosemodelle, die zukünftige Gesundheitsentwicklungen vorhersagen. In diesem Artikel konzentrieren wir uns auf Prognosemodelle, die Ärztinnen und Ärzten bei der Vorhersage von Krankheitsverläufen und -ausgängen unterstützen können.

Für viele medizinische Anwendungsbereiche gibt es bereits eine Vielzahl an verschiedenen Prognosemodellen. Beispiele für erfolgreiche Prognosemodelle sind der Framingham Risk Score, der das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung vorhersagt,[1] und der EuroSCORE, der das Sterblichkeitsrisiko nach einer Herzoperation quantifiziert.[2] Diese Modelle sind etablierte Instrumente in der Praxis und teilweise auch als elektronische Version verfügbar, wie zum Beispiel der webbasierte Rechner auf der EuroSCORE-Website.[3]

Trotz der Fülle an existierenden Modellen konzentrieren sich Forschungsgruppen oft auf die Entwicklung neuer Modelle. So gibt es allein für den Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen über 360 Modelle (Stand 2022).[4] Was häufig fehlt, ist die Überlegung, wie diese Modelle in die klinische Praxis überführt werden können. Dies legen auch die Ergebnisse systematischer Reviews nahe: Sie zeigen, dass eine Vielzahl der entwickelten Modelle erhebliche Mängel hinsichtlich Transparenz, Reproduzierbarkeit, Übertragbarkeit und ethischen Fragen aufweisen, und kommen zu dem Schluss, dass erhebliche Bedenken für ihre Anwendung in der klinischen Praxis bestehen.[4,5,6] Um erfolgreich in die Praxis überführt zu werden, müssen Prognosemodelle daher bestimmte Gütekriterien erfüllen.

Nach einer kurzen Einleitung zu Prognosemodellen gibt dieser Artikel einen Überblick über die Kriterien, die ein Prognosemodell erfüllen muss, um als relevant und vertrauenswürdig angesehen zu werden und die

somit vor der Anwendung im klinischen Alltag betrachtet werden sollten. Im Anschluss werden Aspekte für die erfolgreiche Implementierung eines Prognosemodells betrachtet. Abschließend wird kurz beleuchtet, was insbesondere bei KI-basierten Prognosemodellen zu beachten ist.

EINFÜHRUNG PROGNOSEMODELLE

Prognosemodelle zielen darauf ab, zukünftige Gesundheitsentwicklungen von Patientinnen und Patienten vorherzusagen, zum Beispiel den Ausgang einer Krankheit oder die Wahrscheinlichkeit, dass eine Krankheit auftritt. Das Ergebnis, das mittels eines Prognosemodells prognostiziert werden soll, kann binär (z.B. Tod, Genesung), multinomial (z.B. Art der Nebenwirkung, Lebensqualität) oder kontinuierlich (Blutdruck, Anzahl von schmerzempfindlichen Gelenken) sein. Bei binären Ergebnissen können die Vorhersagen als Wahrscheinlichkeiten (auch Risiken) ausgedrückt werden. Kontinuierliche Ergebnisse werden als Erwartungswerte dargestellt. Prognosemodelle verwenden Algorithmen, um diese Ergebnisse vorherzusagen. Zur Vorhersage ziehen sie prognostische Faktoren heran, also Variablen, deren Werte mit einer Veränderung des Risikos oder des Erwartungswertes assoziiert sind, wie zum Beispiel die Blutdruckwerte oder das Alter. Zur Entwicklung solcher Prognosemodelle können sowohl traditionelle statistische Methoden, wie zum Beispiel Regressionsanalysen, als auch moderne Verfahren der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens zur Anwendung kommen.

KRITERIEN DER VERTRAUENSWÜRDIGKEIT VON PROGNOSEMODELLEN

RELEVANZ DES MODELLS: Ein Prognosemodell sollte eine für den klinischen Alltag relevante Fragestellung beantworten und sich nahtlos in den klinischen Entscheidungsprozess einfügen. Daher ist es von zentraler Bedeutung, bei der Entwicklung neuer Prognosemodelle von Anfang an die Relevanz des Modells und den Zeitpunkt, wann es in der Versorgung angewendet werden soll, zu definieren. Es sollte hinterfragt werden, warum ein neues Vorhersagemodell benötigt wird und welchen Mehrwert es liefert. Oftmals existieren in der Praxis bereits gut funktionierende Mechanismen, die zuverlässige Vorhersagen liefern oder es existieren bereits ähnliche Modelle für denselben Anwendungsfall, die eine vergleichbare Vorhersagegenauigkeit aufweisen, und somit kein neues Modell erforderlich machen. Ein Prognosemodell kann zudem nur dann relevant sein, wenn für die meisten Variablen ein sinnvoller kausaler Zusammenhang zwischen den prognostischen Faktoren und dem vorherzusagenden Ergebnis besteht. Zudem müssen die prognostischen Faktoren zum Zeitpunkt der Vorhersage verfügbar sein. Häufig werden bei der Modellentwicklung Faktoren berücksichtigt, die erst nach dem Auftreten des interessierenden Ergebnisses erhoben werden, was die Anwendbarkeit des Modells im Versorgungsalltag stark reduziert oder sogar unmög-



lich macht, da fehlende Variablen die Vorhersagegenauigkeit erheblich beeinträchtigen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Verfügbarkeit des Modell-Ergebnisses für den Entscheidungsprozess. Es muss geklärt werden, wann das Ergebnis des Modells benötigt wird und welche Anforderungen die Anwenderinnen und Anwender an ein solches Unterstützungstool haben. Idealerweise sollte gemeinsam mit den Anwenderinnen und Anwendern sowie den Personen, die die Vorhersage betrifft (in der Regel Patientinnen und Patienten), gemeinsam erörtert werden, welche Anforderungen ein Prognosemodell erfüllen muss.

REPRÄSENTATIVITÄT UND QUALITÄT DER TRAI-

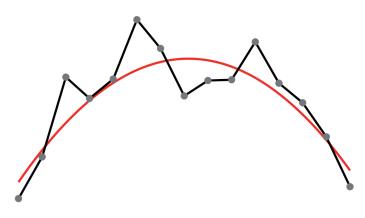
NINGSDATEN: Die Auswahl der Daten, auf deren Basis ein Prognosemodell entwickelt wird (auch Trainingsdaten), ist entscheidend für die Güte des Modells. Ein Modell kann nur so gut sein wie die Daten, auf denen das Modell entwickelt wurde. Diese Trainingsdaten müssen für das Anwendungsszenario, für das das Modell zur Anwendung kommen soll, repräsentativ sein. Wenn dies nicht der Fall ist, kann u. U. die systematische Benachteiligung von Personen bestimmter Gruppen drohen. Um dies zu vermeiden, muss der Trainingsdatensatz die Vielfalt des realen Anwendungsszenarios widerspiegeln. Insbesondere sind Charakteristika wie Geschlecht, Alter, Ethnizität usw. zu berücksichtigen. Ist die Vielfalt der Population in den Trainingsdaten nicht ausreichend widergespiegelt, kann die Vorhersage des Modells für bestimmte Gruppen unzuverlässig sein. Darüber hinaus können Vorurteile, die in der realen Gesundheitsversorgung zu Ungleichheiten führen, in den Daten reflektiert sein. Ein Beispiel: Algorithmen, die vorhersagen, ob eine Person operiert werden sollte, können auf diejenigen ausgerichtet sein, die sich überhaupt medizinisch beraten lassen. Werden solche Verzerrungen in den Daten bei der Modellerstellung nicht berücksichtigt, können Ungleichheiten durch die Vorhersage verstärkt werden.

Zeitgleich sollten Trainingsdaten ausreichend auf Qualität geprüft werden. Das Auftreten von fehlenden Werten (Missing Data) und warum diese fehlen, kann auf eine systematische Verzerrung in den Daten hinweisen, wenn z.B. Messungen nur für eine bestimmte Subgruppe vorliegen. Auch Fehler in den Messungen können erhebliche Konsequenzen für die Vorhersagegüte eines Modells sein. Wenn z.B. für das interessierende Ergebnis kein einheitlicher Standard existiert (z.B. standardisierte Eingabe), ist das Modell nicht ausreichend in der Lage, eine zuverlässige Prognose zu liefern. Zudem kann sich die Erfassung von Variablen über die Zeit verändern, und muss in der Datenaufbereitung berücksichtigt werden. Weiterhin muss der Datensatz eine ausreichende Fallzahl aufweisen, um robuste Ergebnisse zu liefern.

OVERFITTING: Overfitting, auf Deutsch 'Überanpassung', bezeichnet ein Phänomen, bei dem ein Modell zu stark auf die Trainingsdaten passt. Es passt sich so sehr an die Trainingsdaten an, dass es nicht mehr auf eine externe Kohorte generalisierbar ist. Das bedeutet, dass das Modell zwar während der Trainingsphase eine gute (oder sogar hervorragende) Performance aufweisen kann, aber in der Validierung nicht mehr gut abschneidet. Somit ist es für Anwendungen in verschiedenen klinischen Situationen unbrauchbar. Overfitting kann

verschiedene Gründe haben, zum Beispiel die Verwendung vieler Faktoren bei kleinen Stichproben. Es kann jedoch durch geeignete Maßnahmen erkannt und während der Modellentwicklung verhindert werden. Vorsicht ist geboten, wenn nur bestimmte Ergebnisse berichtet werden, da diese ein Overfitting verschleiern können.

OVERFITTING



- Beobachtete Datenpunkte
- Overfitting Model
- Wahre Funktion

Darstellung Overfitting an einem fiktiven Beispiel. Die beobachteten Daten (graue Punkte) folgen einer Funktion (rote Linie). Das Modell (schwarze Linie) errechnet eine Funktion, die durch alle Datenpunkte geht; die wahre zugrundeliegende Funktion kann das Modell jedoch nicht beschreiben. Das Modell wird auf neue Datenpunkte nicht generalisieren. Es kommt zu Overfitting.

(EXTERNE) VALIDIERUNG: Nach der Entwicklung eines Prognosemodells muss dieses validiert werden. Validierung bedeutet, die Vorhersagegüte eines Modells zu beurteilen und zu überprüfen, wie gut es auf verschiedene Settings generalisierbar ist. Wenn ein Modell zu stark auf die Population passt, auf dem es entwickelt wurde (Overfitting), so kann dies in einer Validierung entdeckt werden.

Es gibt zwei Arten der Validierung: interne Validierung und externe Validierung. Bei der internen Validierung wird ein Datensatz verwendet, der aus der gleichen Population und dem gleichen Setting stammt wie der Trainingsdatensatz. Dies kann zum Beispiel ein Datensatz sein, der an Patientinnen und Patienten desselben Klinikums erhoben wurde. Zumeist wird zur internen Validierung bei der Modellentwicklung der gesamte vorliegende Datensatz in zwei Teile geteilt, einen Trainings- und einen Validierungsdatensatz. Die Daten, auf denen das Modell entwickelt wird und auf dem es intern validiert wird, stammen dann aus derselben Population. Im Gegensatz dazu bezieht sich die externe Validierung auf einen Datensatz, der völlig neu ist. Dieser Datensatz kann zeitlich (temporale Validierung) und räumlich (geografische Validierung) von der ursprünglichen Population verschieden sein, beispielsweise Daten aus einem anderen Klinikum. Die externe Validierung kann anhand retrospektiv oder prospektiv erhobener Daten durchgeführt werden. Eine prospektive Validierung hat den Vorteil, dass die Anwendbarkeit des Modells in der jeweiligen Anwendungspraxis besser repräsentiert und zudem potenzielle Anwendungsprobleme aufgedeckt werden können.

Eine Validierung sollte den Vergleich der Vorhersa-



gen des Prognosemodells mit dem aktuellen Standard der Versorgung, also ohne Prognosemodell, umfassen, um den tatsächlichen Nutzen des Vorhersagemodells zu quantifizieren. Dies könnte beispielsweise den Vergleich von Sensitivität und Spezifität der Entscheidungen von Ärztinnen und Ärzten und ohne Entscheidungstool umfassen.

MASSE FÜR DIE VORHERSAGEGENAUIGKEIT: Die

beiden wichtigsten Metriken zur Einschätzung der Güte eines Prognosemodells sind Diskriminierung und Kalibrierung.

Diskriminierung bezeichnet die Fähigkeit eines Prognosemodells, zwischen Individuen mit und ohne das vorhergesagte Ergebnis zu unterscheiden. Dies ist relevant bei binären und multinomialen Klassifikationen. Zum Beispiel bei der Bestimmung des Risikos für das Wiederauftreten einer Krankheit zeigt die Diskriminierung, wie gut das Modell zwischen denjenigen unterscheiden kann, bei denen die Krankheit wieder aufgetreten ist, und denen, bei denen sie nicht wieder aufgetreten ist.

Kalibrierung beurteilt, inwiefern die vom Modell berechneten Werte mit den tatsächlichen beobachteten Ergebnissen übereinstimmen. Für das Beispiel der wiederauftretenden Krankheit bedeutet dies, dass die beobachteten Wahrscheinlichkeiten für das Wiederauftreten der Krankheit mit den vom Modell prognostizierten Wahrscheinlichkeiten verglichen werden. Je besser die beobachteten und vom Modell prognostizierten Wahrscheinlichkeiten übereinstimmen, desto besser ist das Modell kalibriert.

Bei der Betrachtung dieser Metriken sollte nicht nur

auf statistische Signifikanz geachtet werden, sondern vielmehr auf die Schätzung von Konfidenzintervallen. In bestimmten Anwendungsfällen können auch weitere Metriken von Relevanz sein, wie z.B. die Anzahl der falsch klassifizierten Fälle, wenn Über- bzw. Unterdiagnose von besonderer Bedeutung sind.

Ein trainiertes Modell wird immer besser auf den Daten funktionieren, auf denen es trainiert wurde (Trainingsdaten) als auf neuen Daten (siehe Overfitting). Wichtig ist daher, dass die Performance-Metriken für die Test- und/oder Validierungsdaten berichtet werden und keinesfalls ausschließlich auf den Trainingsdaten. Die auf den Test- und/oder Validierungsdaten basierenden Metriken sollten daher ausschlaggebend für die Beurteilung sein, ob ein Modell auch in der Praxis gut funktioniert. Im Idealfall sollten die Metriken auf einem Datensatz einer externen Kohorte überprüft werden (siehe externe Validierung).

REPRODUZIERBARKEIT: Um die Ergebnisse eines Prognosemodells in Validierungsstudien zu untersuchen und das Modell erfolgreich zu implementieren, ist eine transparente und nachvollziehbare Dokumentation der Modellentwicklung und -ergebnisse unerlässlich. Eine sorgfältige Dokumentation gewährleistet die Reproduzierbarkeit der Modellergebnisse und ermöglicht es Forschenden und Nutzen, die Ergebnisse zu überprüfen und das Modell weiter zu verbessern.

IMPLEMENTIERUNG UND INSTANDHALTUNG

INTEGRATION IN BESTEHENDE STRUKTUREN: Für eine erfolgreiche Implementierung muss das Modell zunächst in die bestehenden Systeme und Workflows integriert werden.

GLOSSAR

Ergebnis (Outcome): Das interessierende Ergebnis, für das eine Vorhersage mittels eines Modells getroffen werden soll. Kann binär, multinomial oder kontinuierlich sein.

Prognostischer Faktor: Faktor, der in sinnvoller Assoziation mit dem interessierenden Ergebnis steht.

Prädiktoren / Features: Prognostische Faktoren, die in das Prognosemodell einfließen und die Vorhersage des interessierenden Ergebnisses beeinflussen. Häufige Beispiele sind Alter, Geschlecht und Vorerkrankungen.

Trainingsdatensatz: Daten, auf deren Grundlage das Modell entwickelt und trainiert wird.

Validierungsdatensatz: Daten, auf deren Grundlage die Güte des Modells geprüft wird. Unterscheidung zwischen interner und externer Validierung.

Künstliche Intelligenz (KI): Fähigkeit von Computern, Aufgaben automatisiert auszuführen, die normalerweise von Menschen ausgeführt werden.

Maschinelles Lernen (ML): Methode der Künstlichen Intelligenz, bei der Computer aus Daten lernen, um Aufgaben auszuführen.

Deep Learning: Methode des Maschinellen Lernens, bei der Computer über sukzessive Schichten aus Daten lernen, um Aufgaben auszuführen.

Die Mensch-Modell-Interaktion sollte im Voraus genau definiert werden: Welche Informationen werden den Nutzenden zur Verfügung gestellt? Welche Informationen benötigt das Modell von Nutzerinnen und Nutzern? Es ist wichtig, Sicherheitsrisiken zu prüfen und Strategien zu entwickeln, um diese zu minimieren. Dazu gehören Risiken wie Manipulation und die ReIdentifizierung von Behandlungsinformationen. Darüber hinaus ist es wichtig zu klären, wie das Modell regelmäßig angepasst wird. Wie wird sichergestellt,

dass Modelle aktualisiert werden? Werden neue Daten verwendet, um das Modell regelmäßig zu aktualisieren? Was passiert, wenn sich Standards ändern oder bestimmte Variablen nicht mehr erfasst werden? Auch sollte regelmäßig überprüft werden, ob das Modell zu unerwünschten Vorhersagen führt, und ständige Qualitätskontrollen sollten durchgeführt werden. Dies ermöglicht es, das Modell kontinuierlich zu verbessern und sicherzustellen, dass es den Anforderungen der Nutzenden entspricht.

SCHULUNG DER ANWENDERINNEN UND ANWEN-

DER: Nicht zuletzt hängt die erfolgreiche Implementierung eines Prognosemodells davon ab, wie Anwenderinnen und Anwender das System nutzen. Dies setzt voraus, dass sie in der Anwendung geschult werden. Ihnen sollte klar sein, wofür das System nutzbar ist, welche möglichen Verzerrungen dem System inhärent sind und wie sie die Entscheidungen nachvollziehbar machen können.

Die Schulung der Anwenderinnen und Anwender sollte folgende Ziele verfolgen:

- Verständnis der Funktionsweise des Prognosemodells
- Kenntnis der Stärken und Schwächen des Modells
- Fähigkeit, die Ergebnisse des Modells zu interpretieren und zu nutzen
- Verständnis der möglichen Verzerrungen und Limitationen des Modells

SPEZIFIKA UND HERAUSFORDERUNGEN FÜR KIBASIERTE MODELLE

In der Landschaft der klinischen Forschung hat die Integration von Methoden des maschinellen Lernens



(ML) und künstlicher Intelligenz (KI) zahlreiche neue Möglichkeiten eröffnet. Während der Begriff KI umgangssprachlich häufig mit generativen Sprachmodellen wie ChatGPT gleichgesetzt wird, bieten KI-basierte Methoden darüber hinaus auch Einsatzmöglichkeiten in der Entwicklung von Prognosemodellen. So erweisen sich KI-basierte Anwendungen in der Vorhersage und Risikobewertung für verschiedene Krebsarten, darunter Brust-, Hirn-, Lungen-, Leber- und Prostatakrebs, als äußerst effektiv und können zum Teil sogar eine größere Genauigkeit bei der Vorhersage erzielen als die Einschätzung von, z.B. Berufsanfängerinnen und Berufsanfängern.[7]

Die oben beschriebenen generellen methodischen Fallstricke treffen, wie bei klassischen Auswertungsmethoden, auch auf KI-basierte Prognosemodelle zu.[8,9] Es gibt jedoch spezifische Herausforderungen, die bei KI-basierten Prognosemodellen zusätzlich von Relevanz sind.[8,9,10,11]

Methoden der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens stellen im Gegensatz zu klassischen Verfahren wenige Annahmen an die Daten, auf denen sie lernen bzw. trainieren. Dies ermöglicht es, auch nicht nur strukturierte quantitative Daten zu berücksichtigen, sondern auch andere Datentypen, wie Textdaten oder Bilddaten auszuwerten. Dies ist vor allem bei großen Datenmengen von Vorteil.

Diese technischen Vorteile stehen jedoch Einschränkungen in Bezug auf die Interpretierbarkeit und Nachvollziehbarkeit von Ergebnissen gegenüber. Die Transparenz der Entscheidungsfindung bei Prognosemodellen ist entscheidend für das Vertrauen der Anwenderinnen und Anwender, unabhängig von der ver-

wendeten Methode. Bei komplexeren Methoden wird die Vermittlung, wie das Modell zu einer Entscheidung kommt, zunehmend schwieriger. Insbesondere bei Methoden der Künstlichen Intelligenz ist häufig nicht klar, wie diese Modelle zu einem Ergebnis gelangen. Der Algorithmus ist oft so komplex, dass selbst für Entwicklerinnen und Entwickler die Entscheidungsfindung häufig eine "Black Box" darstellt. Bei KI-basierten Methoden können sehr komplexe Zusammenhänge zwischen verschiedenen Faktoren berechnet werden, die ebenfalls häufig schwer zu vermitteln sind. Für Nutzende kann dies eine immense Hürde in der Anwendung darstellen, da sie dem Ergebnis nicht vertrauen und auch von haftungsrechtlicher Relevanz sein können. Daher sollte in der Entwicklung von KI-basierten Prognosemodellen stets die Bemühung bestehen, die Ergebnisse nachvollziehbar zu machen (Explainable AI).

Diese Nachteile sollten insbesondere auch vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass KI-basierte Prädiktionsmodelle oftmals nicht besser sind als traditionelle statistische Modelle. So zeigt ein systematischer Review von Prädiktionsmodellen aus verschiedenen Disziplinen des Gesundheitswesens, dass ML-basierte Prädiktionsmodelle nicht besser funktionieren als regressionsbasierte Modelle.[12] Während dies sicherlich nicht auf alle ML-/KI-basierten Modelle zutreffen wird, bedeutet es jedoch, dass ein Zugewinn von ML/KI-Methoden nicht immer zwingend gegeben ist. Ein einfaches Modell, das nachvollziehbar und leichter zu vermitteln ist, sollte aus gennannten Gründen bei gleichwertiger Güte, jedoch immer bevorzugt werden gegenüber einem komplexen Algorithmus.

FAZIT

Systematische Reviews zeigen, dass viele Prognosemodelle methodisch mangelhaft sind und somit ein Risiko für systematische Verzerrungen bergen. [4,5,6] Dabei werden Probleme wie Overfitting, unrepräsentative Daten und unzureichende Validierung häufig bemängelt. Dies gilt für klassische wie für KI-basierte Modelle. Diese mangelhaften Modelle sind i. d. R. für die klinische Praxis nicht nutzbar. Daher sollten Prognosemodelle kritisch beurteilt werden, bevor sie für die Anwendung in der klinischen Praxis in Frage kommen. Zudem gibt es eine Reihe an Dingen zu beachten für die tatsächliche Implementierung, wie die Integration in den bestehenden Workflow, die Qualitätssicherung und Wartung, sowie die Schulung von Anwenderinnen und Anwendern.



MAXI SCHULZ MSc, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Medizinische Statistik, Universitätsmedizin Göttingen, Humboldtallee 32 37073 Göttingen maxi.schulz@med.uni-goettingen.de



PROF. DR. RER. MEDIC. TIM MATHES Gruppenleiter AG "Klinische Epidemiologie und Gesundheitsökonomie", Institut für Medizinische Statistik, Universitätsmedizin Göttingen, Humboldtallee 32, 37073 Göttingen

Literatur:

- [1] Framingham Risk Score: https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.699579 [2] EuroSCORE: https://doi.org/10.1016/S0195-668X(02)00799-6 [3] EuroSCORE digital: https://www.euroscore.org/index.php?id=17, zuletzt abgerufen am 01.07.2024
- [4] https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac238
- https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001221
- [6] https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2012.06.020
- [7] https://doi.org/10.1136/bmj.m1328 [8] https://doi.org/10.2147/JMDH.S410301 [9] https://doi.org/10.1136/bmj.l6927
- [10] https://doi.org/10.1093/ehjdh/ztab054
- [11] https://doi.org/10.1136/bmjhci-2023-100784
- [12] https://doi.org/10.1038/s41746-021-00549-7

[13] https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2019.02.004 Weitere Literatur: https://doi.org/10.7326/M19-0872





"F"

Kolumne von Dr. Christine Löber, HNO-Ärztin in Hamburg-Farmsen

rollen sich bei einigen ganz schnell die Nägel hoch, und die rationalen Hirnanteile schrumpfen auf Erbsengröße zusammen. Man weiß zwar im aktuellen Weltgeschehen gar nicht mehr genau, bei welchem Durchgeknalltheitsgrad die Grenze zwischen gesund und krank eigentlich ist, aber immerhin haben einige Leute eine sichere Zertifizierung fürs Irresein, nämlich durch eine F-Diagnose. Und von den F-Diagnosen gibt es wohl immer mehr.

uns unproblematisch, denn – die Psychiater:innen sind in diesem Text konsequent nicht angesprochen – wir beschäftigen uns ja zum Beispiel mit dem Sprunggelenk und nicht mit Gemütslagen. Die Psycho-Patient:innen sind meist ruhig und freundlich und haben eine Liste mit Tabletten, von denen wir fast keine genauer kennen, weil auch diese Tabletten für uns ohne Relevanz sind.

Berührungsängste sind kaum merkbar, in vielen Fällen auch tatsächlich nicht vorhanden. Der unerklärliche Begebenheiten, und zack, steht man in einer Kleinstadt vor dem Haus der Psychotherapeutin und versteckt sich, damit das bloß niemand mitkriegt.

Ich weiß nicht, wie die ärztliche Ausbildung heute ist, aber ich bin noch so aufgewachsen und erzogen worden, dass man immer einfach durchhält. Nur die Harten kommen in die Endoskopie. Ich habe das nicht mal als besonders großes Leid empfunden, es war einfach selbstverständlich. Nicht rumheulen, nicht beklagen, einfach machen. Die Ablösung nach dem 24-Stunden-Dienst ist krank und keiner kommt? Dann eben weiterarbeiten.

ir halten auch alles aus,
Teerstuhl und Sterbebegleitungen, aus dem Schädel tropfende
Gehirne. Wir müssen das auch aushalten, wie soll man den Beruf denn sonst machen. Hilfestellungen von außen, wie sie in vielen weit weniger zehrenden und verantwortungsvollen Berufen üblich sind, sind bei uns nicht vorgesehen. Wollen wir aber eigentlich auch nicht.

Balintgruppe? Ist für Loser, brauche ich nicht. Bloß nicht drüber reden, dass man in einer Situation was mit dem Unwort EMOTIONEN hatte (nämlich auf dem Klo geheult hat), das innere Weichei wird sofort wieder reingestopft.

Ein kleines bisschen sind wir vielleicht von Natur aus so, ein großes

Für Mitleser:innen, die selbst krank sind: Haben Sie das mal jemandem erzählt? Bei der Sprunggelenksfraktur geht das so: "Krass, na wird schon." Bei der F-Diagnose: "Ah. Ähm. Ja."

Ein Großteil der Menschen weiß gar nicht, was das ist und wie man damit jetzt umgehen soll. In der Regel macht das aber auch nichts, denn die F-Leute geben sich sowieso nicht zu erkennen, und dann ist doch alles gut.

Für uns Ärzt:innen ist das auch alles kein Problem. Hatten wir doch im Studium mal Psychiatrie-Kurs und kennen dem Namen nach auch Citalopram. Patient:innen mit Psycho-Krankheiten sind für Umgang mit F-Menschen ist in den allermeisten Begegnungen ehrlich neutral: Behandlung unterhalb der Blut-Hirn-Schranke erledigt, Entlassungsgespräch, Wiedersehen.

ber wie ist das jetzt, wenn wir ein F im Kollegenkreis haben? Vor 20 Jahren hätte ich diesen Text keinesfalls geschrieben. Vor 20 Jahren war ich auch überzeugt, eigentlich gar nicht krank zu sein. Studium weggerockt, promoviert,

bisschen lernen wir das. Was ja auch durchaus Vorteile haben kann.

Wenn jetzt psychische Krankheiten so "auf dem Vormarsch" sind, müssten wir in unserem Kreis ja auch diverse F-Menschen haben.

Kennen Sie F-Kolleg:innen? Ich habe einen recht großen ärztlichen Freundeskreis, ich kenne genau zwei. Mit mir drei.

Die kopfbesonderen Ärzt:innen erleben eine Reihe von Unwägbarkeiten, von denen viele natürlich zur gängigen Stigmatisierung gehören, einige aber recht berufsspezifisch sind.

Wir bewegen uns durchgehend auf einem sehr hohen Anspruchshaltungsniveau.

Wir SCHAFFEN Sachen. Andere müssen sich auf uns verlassen. Wir fehlen nie. Wir werden nicht krank, denn Krankheit ist Schwäche, und Schwäche darf es nicht geben. Das bezieht sich nicht nur auf den chefärztlichen Alpha-Egomanen, der immer 85 Stunden am Tag arbeitet, sondern genauso auf den Assistenten im zweiten Jahr.

s dauert deshalb oft lange, bis man sich überhaupt selbst eingestehen kann, dass man krank ist. Und das Eingeständnis, dass auch noch der Kopf krank ist, der in der Krankheitsbewertung ja bei vielen eine völlig absurde Sonderrolle einnimmt, ist oft lange nicht hinnehmbar. Dann arbeitet man lieber mit diesen widerlichen Symptomen, die bestimmt bald wieder weg sind. Und arbeitet am besten noch mehr und noch härter, damit man weit weg vom Auffallen kommt. Man spricht auch mit niemandem, denn was soll man denn da sagen? Wie soll man erklären, was das für Zustände sind, kein Mensch kann das verstehen. Ist doch sinnlos.

esunde Kolleg:innen ken-nen dem Namen nach zwar Citalopram, verlachen aber die eine Kollegin, die unter einer "Burnout"-Diagnose seit 6 Monaten nicht zur Arbeit kommt. Burnout gibt's ja gar nicht, und wenn es das gäbe, würde man ja wohl damit zur Arbeit gehen. Ich habe in einer eigenen schweren Krankheitsphase genau so eine Kollegin im Kopf verlacht. Was willst du eigentlich, weißt du eigentlich, wie ICH zur Arbeit gehe, was ich hier wegrocke ohne dies Rumgeflenne? Ich habe ihr sehr empathisch zugehört und alles sehr gut verstanden. Und habe es gleichzeitig peinlich gefunden und verurteilt.

Die F-Kolleg:innen werden ganz heimlich zu Außenseitern. Medikamentennebenwirkungen aushalten, die Krankheit aushalten, und dazu noch jeden Tag eine fehlerfreie Bühnenshow abliefern. So sind sie, die Geisteskranken. Nicht besonders schwach.

Für die Mitleser:innen, die selbst krank sind: Haben Sie das mal jemandem erzählt?

Dann kennen Sie den kurzen Stopp beim Gegenüber, das kurze Sammeln, das Suchen nach Formulierungen, die man zu dieser Sache jetzt vielleicht sagen muss.

Bei der Sprunggelenksfraktur geht das so: "Ach was echt? Gibt's doch nicht, und was ist da für Metall drin und wie lange Teilbelastung, krass, das tut mir voll leid, na wird schon, kann ich was helfen?"

Psycho-Krankheit: "Ah. Ähm. Okay, ja."

Ich habe auch deshalb nie was erzählt, weil ich diese Reaktion nicht erleben wollte.

ies Thema liegt mir persönlich am Herzen, ist für den ärztlichen Alltag aber meines Erachtens auch immens wichtig. Genau wie andere Kranke müssen auch die Kopfkranken offen und zugewandt in unseren ja durchaus freundlichen Kreis aufgenommen werden. Niemand muss Angst vor diesen Hirnnuancen haben, so spektakulär ist das auch alles nicht.

Und genau wegen dieser menschlichen Barrieren schreibe ich in der nächsten Kolumne noch ein bisschen mehr dazu.

In dieser Rubrik drucken wir abwechselnd Texte von Dr. Christine Löber, Dr. Matthias Soyka und Dr. Bernd Hontschik.





STECKBRIEF

Für Sie in der Selbstverwaltung: **Beatrice Roßbach** Mitglied der Vertreterversammlung

Name: **Beatrice Roßbach** Geburtsdatum: **12.09.1965**

Familienstand: **verheiratet**, **Sohn 27J.**Fachrichtung: **niedergelassene Hausärztin**

Weitere Ämter: Mitglied Frauenkommission KVHH, Mitarbeit im erweiterten Vorstand Hamburger Hausärztinnen- und Hausärzteverband, Fachbeisitzerin Weiter-

bildungs- u. Prüfungskommission Ärztekammer Hamburg

Hobbys: Schrebern, Spazieren, Dinge/Orte erkunden, Plaudern, Sprachen

Haben sich die Wünsche und Erwartungen erfüllt, die mit Ihrer Berufswahl verbunden waren? Nach 10jähriger Niederlassung hat sich das Glück über meine Arbeit mit den Patient:innen und meinem Team und über die Breite der Allgemeinmedizin um keinen Deut vermindert.

Was ist der Grund für Ihr Engagement in der Selbstverwaltung? Der Wert der persönlichen hausärztlichen Begleitung für die Menschen wird dramatisch unterschätzt. Mein Herz schlägt, gerade in Zeiten von zunehmender Einsamkeit und Anonymisierung, für die Beziehungsmedizin. Diese steht vor jetzt dem Kollaps. Ohne Engagement in KV und Hamburger Hausärztinnen- und Hausärzteverband kann ich nicht zuversichtlich nach vorne schauen.

Welche berufspolitischen Ziele würden Sie gern voranbringen? Ich setze mich dafür ein, dass der Niedergang der Hausärzt:innenpraxen, als die Anlaufstellen für alle Belange der körperlichen, seelischen und sozialen Gesundheit, sofort gestoppt wird.. Statt unerprobte und absehbar teurere Alternativen zu schaffen, gilt es, uns Allgemeinmediziner:innen Bedingungen zu bieten, um unsere innovative, aber immer persönliche Patient:innenbetreuung langfristig sicherstellen zu können.

Wo liegen die Probleme und Herausforderungen Ihrer alltäglichen Arbeit in der Praxis? Auf die unvorstellbare Anstrengung, meine hausärztliche Praxis unter existenzbedrohenden Bedingungen am Laufen zu halten, war ich nicht vorbereitet. Dabei verliere ich derzeit den Glauben an eine Zukunft inhabergeführter Praxen. Die hausärztliche Versorgung durch konzerngeführte Praxen bedeutet für die Hilfesuchenden wieder ein Stück mehr Einsamkeit und Ohnmacht, lässt Gelder aus unserem Solidarsystem ins Ausland abfließen und schadet dem Wir-Gefühl in unserer Gesellschaft.

Welchen (privaten oder beruflichen) Traum möchten Sie gerne verwirklichen? Ansteckend möchte ich sein und bleiben mit meiner Begeisterung für unsere Profession!



Veranstaltung für angestellte KV-Mitglieder

Ambulant angestellt:

Ärzte und Psychotherapeuten im Spannungsfeld von Arbeitgeber, KV und Patient



Unsere Top-Referenten beantworten Ihre Fragen zu den wichtigsten rechtlichen und organisatorischen Themen:

- Prof. Dr. iur. Alexandra Jorzig, Fachanwältin für Medizinrecht, Professorin für Sozial- und Gesundheitsrecht an der IB Hochschule Berlin
- Ass. jur. Gabriela Thomsen Bereichsleiterin Recht der Ärztekammer Hamburg
- Katharina von der Heyde, LL.M. Syndikusrechtsanwältin, Geschäftsführerin des Landesverbandes Hamburg Marburger Bund

13. November 2024, 18:30-20:45 Uhr

im Hamburger Ärztehaus (Humboldtstraße 56, 22083 Hamburg) • Einlass ab 18:00 Uhr

3 Fortbildungspunkte



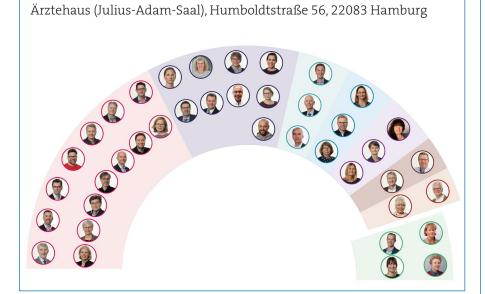




VERTRETERVERSAMMLUNG DER KV HAMBURG

Mi. 16. Oktober 2024 (19 Uhr)

Ärztehaus (Julius-Adam-Saal), Humboldtstraße 56, 22083 Hamburg



ABGABE DER ABRECHNUNG

JEWEILS VOM 1. BIS 15. KALENDERTAG DES NEUEN QUARTALS

KREISVERSAMMLUNG

KREIS 19

(Lohbrügge, Bergedorf, Curslack, Altengamme, Neuengamme, Kirchwerder, Ochsenwerder, Reitbrook, Allermöhe, Billwerder, Moorflet, Tatenberg, Spadenland) Kreisobmann: Dr. Sven-Holger Kühn / Stellvertreterin: Dr. Jutta Lipke

Programm:

- Leistungsportfolio der Abteilung Verordnung & Beratung der KV Hamburg (Dr. Andreas Walter, Abteilungsleiter)
- Wahl einer neuen Obfrau / eines neuen Obmannes Kreis 19
- Punctator Cunctator? Grenzverschiebung oder -überschreitung in der aktuellen interventionellen Kardiologie (Dr. med. Ingo Büchner, Teamchefarzt Kardiologie des Bethesda Krankenhauses)

3 FORTBILDUNGSPUNKTE

Di, 5.11.2024 (19.15 Uhr s.t.)

Ort: Agaplesion Bethesda Krankenhaus Bergedorf / Glindersweg 80 Konferenzraum 1, Ebene O, Haus B

QUALITÄTSMANAGEMENT-SEMINARE

Prävention und Hilfe bei Missbrauch und Gewalt gegen Kinder und Jugendliche / Schutzkonzept (online) Mi. 2.10.2024 (15 - 18.30 Uhr)

6 FORTBILDUNGSPUNKTE

Datenschutz in der Arztpraxis (Präsenz)

Mi. 9.10.2024 (9.30 - 17 Uhr)

12 FORTBILDUNGSPUNKTE

QEP® Einführungsseminar für Arztpraxen und Psychotherapeuten (Präsenz)

zweiteilig

Teil I: Fr. 18.10.2024 (15 - 20 Uhr) Teil II: Sa. 19.10.2024 (9 - 16 Uhr)

14 FORTBILDUNGSPUNKTE

Praxisorganisation an der Anmeldung (online)

Mi. 20.11.2024 (15 - 18.30 Uhr)

6 FORTBILDUNGSPUNKTE

Arbeitsrecht (online)

Mi. 11.12.2024 (9 - 14 Uhr)

9 FORTBILDUNGSPUNKTE

Weitere Informationen und **Anmeldung:** www.kvhh.de → (oben rechts) $\overline{\text{Menü}} \rightarrow \overline{\text{Praxis}} \rightarrow$ Veranstaltungen

Oder über den OR-Code:



Ansprechpartner:

Sabrina Pfeifer, Tel: 040 / 22 80 2-858 Michael Bauer, Tel: 040 / 22802-388 Lena Belger, Tel: 040 / 22802-574 qualitaetsmanagement@kvhh.de

DATENSCHUTZ-JAHRESSCHULUNG

Für Praxisinhaber und Mitarbeiter

Auf Datenschutzprüfungen gut vorbereitet sein; alle Dokumente auf dem neuesten Stand; sicher vor kostenpflichtigen Abmahnungen; auskunftssicher in Bezug auf die Patientenrechte; neue Arbeits- und Praxishilfen problemlos anwenden. Referentin: Dr. Rita Trettin, zertifizierte Datenschutzbeauftragte

Fr. 8.11.2024 (14.30 - 17 Uhr)

4 FORTBILDUNGSPUNKTE

Teilnahmegebühr: € 69 pro Teilnehmer / € 179 pro Praxis bei bis zu drei Teilnehmern Ort: Ärztehaus Humboldtstraße 56 Saal 5 + 6 22083 Hamburg

Ansprechpartnerin:

Dr. Rita Trettin, praxis@neurologiewinterhude.de www.neurologiewinterhude.de oder: www.datenschutz. neurologiewinterhude.de Bitte nutzen Sie ausschließlich das aktuelle Anmeldeformular, das Sie per E-Mail anfordern können.

WINTERHUDER QUALITÄTSZIRKEL

Betriebliches Gesundheitsmanagement

Gesunde und motivierte Mitarbeiter in gesunden Betrieben

Mi. 20.11.2024 (18 -22 Uhr)

6 FORTBILDUNGSPUNKTE Ort: Ärztehaus Humboldtstraße 56 Saal 3 22083 Hamburg

Ansprechpartnerin:

Dr. Rita Trettin praxis@neurologiewinterhude.de

FORTBILDUNGSAKADEMIE DER ÄRZTEKAMMER

Fortbildungen für Ärztinnen und Ärzte

Aktuelle Infos: www.aerztekammerhamburg.org/akademieveranstaltungen html

Fortbildungen für MFA

Aktuelle Infos: www.aerztekammerhamburg.org/fortbildung mfa.html

Ansprechpartnerin:

Bettina Rawald, Fortbildungsakademie, Tel: 202299-306, akademie@aekhh.de

Fortbildungsveranstaltung Wir lotsen Sie durchs KV-System!

So gelingt der erfolgreiche PRAXISSTART

Information und Austausch in der Kassenärztlichen Vereinigung Hamburg



Fr. 9.10.2024 (14 - 18 Uhr)

4 FORTBILDUNGSPUNKTE

Anmeldung: (oben rechts) Menü → Praxis → Veranstaltungen
Oder über den QR-Code
Wir freuen uns auf Sie!



Kurze Info gefällig?

Was auch immer Sie vorhaben und welche Frage Sie auch haben mögen – unser Team vom Mitgliederservice ist für Sie da! Von A wie Abrechnung über T wie Terminservicestelle bis Z wie Zulassung – bei all Ihren Fragen stehen wir gern zur Seite.

Mitgliederservice (ehemals Infocenter) - Wir begleiten Sie durch das KV-System.

Q 040 22 802 802

Oder nutzen Sie unser Kontaktformular auf www.kvhh.de. Wir rufen Sie gern zurück!