

Frage an ChatGPT und Perplexity am 20.10.2024:

Michel Romanens: «Ein Arzt wird angeklagt wegen erhöhter Kosten, welche mit pharmazeutischen Kostengruppen "korrigiert" wurden, es handelt sich um eine lineare Regression, welche die Durchschnittskosten mit PCG korrigiert. Da die PCG-Liste nur auf 30% aller Medikamente beschränkt ist, werden so die Durchschnittskosten um den Morbiditätsfaktor PCG erhöht, wenn der Arzt andere aber ebenfalls zweckmässige Medikamente verordnet, die jedoch nicht auf der PCG Liste sind. Aufgrund der Präsentation und der Situationsbeschreibung besteht nur die Frage, mit welchen Argumenten der Arzt sich am besten verteidigen kann».

1. Antworten von ChatGPT

In der beschriebenen Situation könnte der Arzt, der aufgrund erhöhter Kosten und der Verwendung pharmazeutischer Kostengruppen (PCG) in einer linearen Regressionsanalyse angeklagt wird, sich mit den folgenden Hauptargumenten verteidigen:

1. Ungültigkeit der PCG-Nutzung als Risikoadjustierung

- **Argument:** Die **pharmazeutischen Kostengruppen** (PCGs) sind ein unvollständiges Werkzeug, da sie nur einen Teil der verschriebenen Medikamente abdecken. Wenn 70% der Medikamente, die verschrieben werden, nicht berücksichtigt werden, ist die Berechnung der Wirtschaftlichkeit durch PCGs methodisch falsch und führt zu verzerrten Ergebnissen.
- **Beleg:** Gemäß der in der Präsentation dargestellten Daten von **santésuisse** sind viele verschriebene, zweckmäßige Medikamente nicht auf der PCG-Liste enthalten. Dies führt zu einer Überhöhung der Durchschnittskosten des Arztes und einer fälschlichen Klassifizierung als ineffizient.

2. Fehlende Validität der Regression

- **Argument:** Die Regression, die zur Anpassung der Durchschnittskosten unter Verwendung der PCGs verwendet wird, ist methodisch nicht angemessen. Es wurden keine geeigneten Tests durchgeführt, um die Validität und Zuverlässigkeit des Modells zu prüfen, insbesondere nicht auf Heteroskedastizität und Vergleichsgruppenhomogenität.
- **Beleg:** Die Heteroskedastizität (ungleichmäßige Varianz der Residuen) wurde in früheren Analysen festgestellt, was bedeutet, dass die Standardfehler verzerrt sind, was wiederum die Schätzungen der Regression verfälscht. Dies führt zu einer falschen Einstufung der Praxen als ineffizient.

3. Ungleichbehandlung durch unvollständige PCG-Liste

- **Argument:** Der Arzt wird dafür bestraft, dass er Medikamente verschreibt, die zwar von **Swissmedic** zugelassen, aber nicht auf der PCG-Liste enthalten sind. Dies stellt eine Verletzung der **Gleichbehandlung** dar, da nicht alle zugelassenen und wirksamen Medikamente berücksichtigt werden.
- **Beleg:** Nur etwa **30% der von Swissmedic zugelassenen Medikamente** befinden sich auf der PCG-Liste. Dies führt dazu, dass Ärzte, die zweckmäßige Medikamente außerhalb dieser Liste verschreiben, unfair als ineffizient eingestuft werden.

4. Fehlende Anpassung für Krankheitskomplexität

- **Argument:** Die verwendeten PCG-basierten Modelle berücksichtigen nicht ausreichend die Morbidität der Patienten. Schwerere oder komplexere Krankheitsbilder, die möglicherweise teurere Medikamente erfordern, werden nicht vollständig in die Berechnungen einbezogen.
- **Beleg:** PCG-Modelle wurden international nicht validiert und sind in vielen Fällen für die korrekte Bewertung von Arztpraxen ungeeignet.

5. Fehlende Winsorisierung

- **Argument:** Die Nichtanwendung von **Winsorisierung** (eine Technik zur Eliminierung extremer Kosten) in der statistischen Analyse führt dazu, dass extrem hohe Behandlungskosten überbewertet werden und die Kosten für den Arzt künstlich erhöht werden.
- **Beleg:** Studien haben gezeigt, dass die Anwendung von Winsorisierung die Zahl der als ineffizient eingestuften Ärzte deutlich reduziert hätte.

6. Bundesgerichtliche Entscheidung und Rückforderungsanspruch

- **Argument:** Das Bundesgericht hat kürzlich in einem ähnlichen Fall entschieden, dass der Regressionsindex, der in Verbindung mit PCGs verwendet wird, als Beweis unzureichend ist. Diese Entscheidung unterstreicht, dass der Arzt möglicherweise Anspruch auf Rückerstattung unrechtmäßiger Rückforderungen hat.
- **Beleg:** Das Urteil 9C_135/2022 vom Dezember 2023 hebt hervor, dass die Beweiskraft des Regressionsindex nicht ausreicht, um Rückforderungen zu rechtfertigen .

Fazit:

Der Arzt sollte argumentieren, dass die verwendete Methode zur Kostenbewertung gravierende methodische Mängel aufweist, nicht ausreichend validiert wurde und zu einer ungerechten Einstufung als ineffizient führt. Dies stellt sowohl eine **Verletzung der Gleichbehandlung** als auch der **methodischen Anforderungen** dar.

2. Antworten Perplexity (mit weiteren Zusatzfragen)

1. Basierend auf der Präsentation und der beschriebenen Situation kann sich der Arzt mit folgenden Hauptargumenten am besten verteidigen:

Unzulänglichkeit der PCG-Methode

1. ****Begrenzte Abdeckung**:** Die PCG-Liste deckt nur 30% aller Medikamente ab, was zu einer verzerrten Darstellung der tatsächlichen Morbidität führt[1]. Dies benachteiligt Ärzte, die zweckmäßige Medikamente außerhalb dieser Liste verschreiben.
2. ****Fehlende Repräsentativität**:** Die begrenzte PCG-Liste kann die wahre Komplexität und den Schweregrad der Patientenfälle nicht adäquat widerspiegeln, was zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Behandlungskosten führt.

Statistische Mängel

1. ****Unangemessene Methodik****: Die Verwendung einer linearen Regression für nicht normalverteilte Kostendaten ist statistisch fragwürdig und kann zu verzerrten Ergebnissen führen[1].
2. ****Fehlende Zuverlässigkeitstests****: Es wurden keine Berichte über Fehlklassifizierungsraten oder Zuverlässigkeit für die verwendete Methode vorgelegt, was die Validität der Ergebnisse in Frage stellt[1].

Systemische Probleme

1. ****Überhöhte Ineffizienzzraten****: Die tatsächlichen Kostenineffizienzzraten sind deutlich höher als von santésuisse kommuniziert, was auf grundlegende Probleme im Bewertungssystem hinweist[1].
2. ****Mangelnde Transparenz****: Die Diskrepanz zwischen offiziell gemeldeten und beobachteten Kostenineffizienzzraten deutet auf eine mögliche Irreführung durch santésuisse hin[1].

Rechtliche und ethische Bedenken

1. ****Verletzung vertraglicher Vereinbarungen****: Die angewandten Profilierungsmethoden verstoßen möglicherweise gegen vertragliche Vereinbarungen zwischen der FMH und santésuisse/curafutura[1].
2. ****Beweislast****: Gemäß den vertraglichen Rahmenbedingungen liegt die Beweislast für einen Verstoß gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot bei der Krankenkasse, nicht beim Arzt[1].

Der Arzt sollte argumentieren, dass das verwendete Bewertungssystem fundamentale Mängel aufweist, die zu einer unfairen und ungenauen Beurteilung seiner Kosteneffizienz führen. Er sollte betonen, dass seine Verschreibungspraxis medizinisch notwendig und zweckmäßig ist, auch wenn sie nicht vollständig durch die begrenzte PCG-Liste erfasst wird. Zudem sollte er auf die rechtlichen und ethischen Bedenken hinsichtlich des Profilierungsverfahrens hinweisen und eine gründliche Überprüfung der Methodik fordern.

Citations:

- [1] <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/37383756/e17f386f-3d05-45cb-84d3-80b05ce03152/PhysicianProfilingStatisticPresentation082024-de.pptx>
[2] https://docfind.ch/saez_2021_19520_Winsor.pdf

2. Basierend auf den Informationen aus der Präsentation kann der Arzt folgende Beweise einbringen, um die Anklage zu entkräften:

Statistische Mängel

1. ****Ungeeignete Methodik****: Die Verwendung linearer Regressionen für nicht normalverteilte Kostendaten ist statistisch fragwürdig. Der Arzt kann Folien vorlegen, die zeigen, dass diese Methode zu verzerrten Ergebnissen führt[1].
2. ****Fehlende Zuverlässigkeitstests****: Es gibt keine Berichte über Fehlklassifizierungsraten oder die Zuverlässigkeit der verwendeten Methode. Der Arzt kann auf die Folien verweisen, die diesen Mangel aufzeigen[1].
3. ****Aufgeblähte R²-Werte****: Die Präsentation zeigt, dass die R²-Statistik des ANOVA-Index durch die Verwendung aggregierter Daten massiv übertrieben ist und bei nicht normalverteilten Kosten nicht anwendbar ist[1].

Diskrepanzen in den Daten

1. ****Widersprüchliche Kostenineffizienzraten****: Der Arzt kann Tabellen aus der Präsentation vorlegen, die zeigen, dass die von santésuisse gemeldeten Kostenineffizienzraten deutlich niedriger sind als die tatsächlich beobachteten Raten[1].
2. ****Unstimmige Ärztezahlen****: Die Präsentation zeigt Diskrepanzen zwischen den von santésuisse verwendeten Ärztezahlen und den offiziellen FMH-Statistiken. Dies kann als Beweis für die Ungenauigkeit der Datengrundlage dienen[1].

Methodische Probleme

1. ****Begrenzte PCG-Liste****: Der Arzt kann argumentieren, dass die PCG-Liste nur 30% aller Medikamente abdeckt, was zu einer verzerrten Darstellung der Morbidität führt[1].
2. ****Homogenitätsproblem****: Die Präsentation deutet darauf hin, dass die zentrale Annahme der Homogenität der Vergleichsgruppen verletzt sein könnte, was die Gültigkeit der Vergleiche in Frage stellt[1].

Vertragliche Verstöße

1. ****Beweislastumkehr****: Der Arzt kann auf die vertraglichen Rahmenbedingungen verweisen, die besagen, dass die Beweislast für einen Verstoß gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot bei der Krankenkasse liegt[1].
2. ****Unzureichende Berücksichtigung von Praxisbesonderheiten****: Die Präsentation deutet darauf hin, dass praxisspezifische Merkmale nicht ausreichend berücksichtigt wurden, was gegen vertragliche Vereinbarungen verstößt[1].

Irreführende Kommunikation

Der Arzt kann die Folien vorlegen, die zeigen, dass santésuisse möglicherweise irreführende Informationen über die Kostenineffizienzraten kommuniziert hat, indem deutlich niedrigere Raten angegeben wurden als tatsächlich beobachtet[1].

Durch die Vorlage dieser Beweise kann der Arzt die Grundlage der Anklage in Frage stellen und argumentieren, dass die verwendeten Methoden und Daten nicht den erforderlichen Standards für eine faire und genaue Bewertung seiner ärztlichen Leistung entsprechen.

Citations:

[1] <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/37383756/e17f386f-3d05-45cb-84d3-80b05ce03152/PhysicianProfilingStatisticPresentation082024-de.pptx>

3. Medizinische Standards können eine wichtige Rolle in der Verteidigung des Arztes spielen. Hier sind einige Argumente, die der Arzt in Bezug auf medizinische Standards einbringen könnte:

Einhaltung von Leitlinien und Best Practices

1. ****Evidenzbasierte Medizin****: Der Arzt kann argumentieren, dass seine Verschreibungspraxis auf aktuellen medizinischen Leitlinien und evidenzbasierten Behandlungsstandards basiert. Dies rechtfertigt möglicherweise höhere Kosten, wenn diese zu besseren Behandlungsergebnissen führen.
2. ****Patientenspezifische Behandlung****: Er kann betonen, dass individuelle Patientenbedürfnisse oft von Standardprotokollen abweichen und eine maßgeschneiderte, möglicherweise kostenintensivere Behandlung erfordern.

Qualität der Versorgung

1. **Langfristige Kosteneffizienz**: Der Arzt kann argumentieren, dass seine Behandlungsmethoden, obwohl kurzfristig teurer, langfristig zu besseren Ergebnissen und geringeren Gesamtkosten führen.
2. **Vermeidung von Komplikationen**: Höhere Kosten können durch den Einsatz modernerer oder sichererer Medikamente gerechtfertigt sein, die das Risiko von Komplikationen und damit verbundenen Folgekosten reduzieren.

Unzulänglichkeit der PCG-Methode

1. **Begrenzte Abdeckung**: Der Arzt kann argumentieren, dass die PCG-Liste mit nur 30% Abdeckung aller Medikamente nicht die volle Bandbreite moderner, evidenzbasierter Behandlungsmöglichkeiten berücksichtigt.
2. **Innovative Therapien**: Neue, möglicherweise kostenintensivere Behandlungen, die noch nicht in der PCG-Liste erfasst sind, können medizinisch notwendig und dem aktuellen Behandlungsstandard entsprechend sein.

Fachspezifische Besonderheiten

1. **Spezialisierung**: Der Arzt kann auf die Besonderheiten seiner Fachrichtung hinweisen, die möglicherweise höhere Kosten rechtfertigen, aber in der standardisierten PCG-Methode nicht angemessen berücksichtigt werden.
2. **Komplexe Fälle**: Er kann argumentieren, dass er aufgrund seiner Expertise komplexere Fälle behandelt, die naturgemäß mit höheren Kosten verbunden sind.

Ethische Verpflichtungen

1. **Patientenwohl**: Der Arzt kann betonen, dass seine primäre ethische Verpflichtung dem Wohl des Patienten gilt, was manchmal die Wahl teurerer, aber effektiverer Behandlungsmethoden erfordert.
2. **Informierte Entscheidungsfindung**: Er kann darlegen, dass er Patienten umfassend über Behandlungsoptionen informiert und gemeinsam mit ihnen Entscheidungen trifft, die möglicherweise zu höheren Kosten führen.

Durch die Betonung dieser Aspekte kann der Arzt argumentieren, dass seine Behandlungsentscheidungen medizinisch notwendig, ethisch vertretbar und im Einklang mit aktuellen medizinischen Standards sind, auch wenn sie zu höheren Kosten führen. Dies könnte dazu beitragen, die Anklage zu entkräften, indem gezeigt wird, dass die höheren Kosten nicht auf Ineffizienz, sondern auf qualitativ hochwertige, patientenorientierte Versorgung zurückzuführen sind.

Citations:

- [1] <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/37383756/e17f386f-3d05-45cb-84d3-80b05ce03152/PhysicianProfilingStatisticPresentation082024-de.pptx>
- [2] <https://www.fmh.ch/files/pdf29/vertrag-art.-56-abs.-6-statistische-screening-methode.pdf>
- [3] https://www.fmh.ch/files/pdf30/santesuisse_rechtssprechung-bundesgericht-wirtschaftlichkeitskontrolle_2024_05-27.pdf

4. Basierend auf der Präsentation und der beschriebenen Situation kann der Arzt folgende Argumente zur Verteidigung bezüglich der fehlenden Homogenität der Vergleichsgruppen vorbringen:

1. ****Verletzung der zentralen Annahme****: Die Homogenität der Vergleichsgruppen ist eine grundlegende Voraussetzung für die Gültigkeit der Profilierungsmethode. Der Arzt kann argumentieren, dass diese zentrale Annahme verletzt ist, was die gesamte Bewertung ungültig macht.
2. ****Ungleiche Verteilung von DDD und PCG****: Der Arzt kann auf die ungleiche Verteilung der Defined Daily Doses (DDD) und Pharmaceutical Cost Groups (PCG) in seiner Patientengruppe im Vergleich zur Referenzgruppe hinweisen. Dies deutet auf eine unterschiedliche Morbidität und Komplexität der behandelten Fälle hin.
3. ****Spezialisierung und Patientenselektion****: Er kann argumentieren, dass seine Praxis möglicherweise auf komplexere Fälle oder bestimmte Krankheitsbilder spezialisiert ist, was zu einer höheren Konzentration von Patienten mit spezifischen PCGs führt und somit die Vergleichbarkeit einschränkt.
4. ****Unzureichende Risikoadjustierung****: Der Arzt kann betonen, dass die verwendete PCG-Methode mit nur 30% Abdeckung aller Medikamente nicht ausreicht, um die tatsächliche Morbidität seiner Patientengruppe adäquat abzubilden.
5. ****Statistische Verzerrung****: Er kann argumentieren, dass die fehlende Homogenität zu statistischen Verzerrungen führt, die die Zuverlässigkeit und Validität der Kostenvergleiche grundlegend in Frage stellen.
6. ****Verstoß gegen vertragliche Vereinbarungen****: Der Arzt kann auf die vertraglichen Rahmenbedingungen verweisen, die eine angemessene Berücksichtigung von Praxisbesonderheiten fordern. Die fehlende Homogenität der Vergleichsgruppen verstößt gegen diese Vereinbarung.
7. ****Forderung nach detaillierter Analyse****: Er kann eine eingehende Untersuchung der Patientenstruktur und Morbiditätsprofile seiner Praxis im Vergleich zur Referenzgruppe fordern, um die Unterschiede transparent zu machen.
8. ****Methodische Mängel****: Der Arzt kann argumentieren, dass die verwendete Methode nicht in der Lage ist, die Heterogenität der Patientengruppen angemessen zu berücksichtigen, was zu einer unfairen und ungenauen Bewertung führt.
Durch diese Argumente kann der Arzt die Grundlage der Anklage in Frage stellen und auf eine Neubewertung oder Abweisung der Vorwürfe drängen. Er sollte betonen, dass die fehlende Homogenität der Vergleichsgruppen die gesamte Bewertungsmethode ungültig macht und zu einer unfairen Beurteilung seiner ärztlichen Leistung führt.

Citations:

[1] <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/37383756/e17f386f-3d05-45cb-84d3-80b05ce03152/PhysicianProfilingStatisticPresentation082024-de.pptx>