

Identifizierung von Qualitätsproblemen durch Qualitätsindikatoren der externen Qualitätssicherung

-

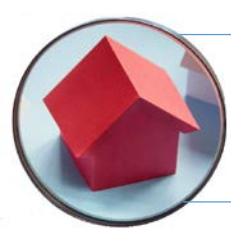
Mixed-Methods-Analyse
zum Stellungnahmeverfahren

S. Schulz (Referent)

W. de Cruppé , S. Macher-Heidrich, M. Geraedts

13. Qualitätssicherungskonferenz G-BA,
24.11.2022

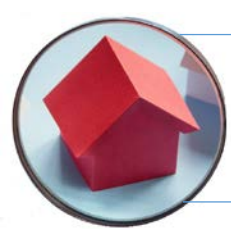




Hintergrund

Tabelle 1: Maßnahmen und Ergebnisse des Strukturierten Dialogs 2013

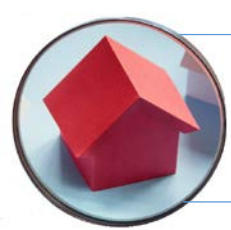
| Strukturierter Dialog 2013 (EJ 2012) | Anzahl | Anteil |
|--|--------|--------|
| Rechnerische Auffälligkeiten (gesamt) | 17.686 | 100 % |
| Maßnahmen | | |
| Keine Maßnahmen | 12 | 0,1 % |
| Hinweise | 7.459 | 42,2 % |
| Stellungnahmen | 10.168 | 57,5 % |
| Sonstiges | 47 | 0,3 % |
| Weiterführende Maßnahmen (pro rechnerische Auffälligkeit) | | |
| Anlass für Besprechung | 278 | 1,6 % |
| Anlass für Begehung | 43 | 0,2 % |
| Zielvereinbarung | 714 | 4,0 % |
| Einstufungen der rechnerischen Auffälligkeiten | | |
| Hinweise [H20/H99] | 7.245 | 41,0 % |
| Qualitativ unauffällig [U31/U32/U99] | 6.401 | 36,2 % |
| Qualitativ auffällig [A41/A42/A99] | 1.805 | 10,2 % |



Hintergrund

Tabelle 2: Maßnahmen und Ergebnisse des Strukturierten Dialogs (gesamt) für die Erfassungsjahre 2019 und 2020 im Vergleich

| Strukturierter Dialog | Erfassungsjahr 2019 | Erfassungsjahr 2020 | |
|--|---------------------|---------------------|------|
| | Anzahl | Anzahl | % |
| Indikatorenergebnisse | 96.351 | 93.722 | |
| Rechnerisch auffällige Ergebnisse (gesamt) | 9.271 | 8.568 | |
| Maßnahmen (Prozentwerte bezogen auf rechnerisch auffällige Ergebnisse, n = 8.568, 100 %) | | | |
| Keine Maßnahmen | 49 | 19 | 0,2 |
| Hinweise (ohne Klärung der Relevanz der Auffälligkeit) | 3.454 | 3.102 | 36,2 |
| Stellungnahmen | 5.767 | 5.447 | 63,6 |
| Nach Überprüfung der Stellungnahmen (Prozentwerte bezogen auf rechnerisch auffällige Ergebnisse, n = 8.568, 100 %) | | | |
| Qualitativ unauffällig [U31/U32/U33/U99] | 3.421 | 3.603 | 42,1 |
| Qualitativ auffällig [A41/A42/A99] | 1.297 | 1.125 | 13,1 |
| Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation [D50/D51/D99] | 699 | 547 | 6,4 |
| Sonstiges [S90/S91/S99] | 469 | 193 | 2,3 |



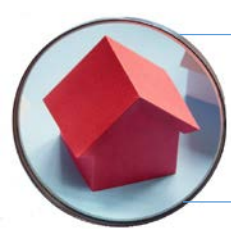
Fragestellung

Ziel der Arbeit war es, die Verteilung sowie die Gründe für sowohl rechnerisch als auch qualitativ auffällige QI-Ergebnisse der eQS zu analysieren und daraus Empfehlungen für die methodische (Weiter-)Entwicklung des SD sowie der verwendeten QI abzuleiten.

Folgende Fragen standen im Mittelpunkt des Interesses:

- (1) Wie begründen Krankenhäuser im Rahmen des Strukturierten Dialogs rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse und wie häufig werden welche Begründungen genannt?***

- (2) Wie verteilen sich die als qualitativ auffällig eingestuften Qualitätsindikatorergebnisse auf die im Rahmen der eQS erhobenen Indikatoren?***



Datengrundlage: anonymisierte Stellungnahmen betroffener Einrichtungen aus dem SD der QS-NRW (Nordrhein) 2012
→ **837 Stellungnahmen zu 102 QI**

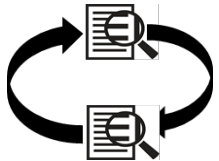
Auswertung der Stellungnahmen hinsichtlich der Begründung für die rechnerische Auffälligkeit mittels **qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring**



Erster Materialdurchlauf – Form, Inhalt und Eignung der Stellungnahmen sehr variabel → Probleme bei der Kategorienbildung und Abgrenzung



„**Theoretisches Sampling**“ - anhand acht qualitativer Kriterien mit Bezug zur Fragestellung („Einstufung als qualitativ auffällig“, „Explizite Begründung für Auffälligkeit“ etc.) bildung einer Stichprobe von **578 Stellungnahmen zu 96 QI**

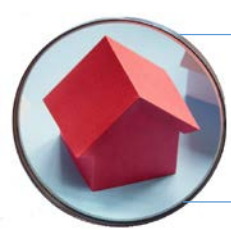


Zweiter und dritter Materialdurchlauf – Auswertung mit Hilfe des Softwareprogramms „MAXQDA 12“ und definierter Kodierregeln → wiederholte Zusammenfassung, Konkretisierung und hierarchische Umgestaltung der bis dahin gebildeten Kategorien



Auf Basis dieses Vorgehens wurden entsprechend der Forschungsfragen

- (1) induktiv ein **Kategoriensystem von Begründungen für rechnerische Auffälligkeiten** abgeleitet
- (2) die **qualitativ gewonnenen Daten mit quantitativen Daten** der öffentlichen Berichterstattung zu den SD 2012/15 **kombiniert** und bezüglich **der Verteilung der qualitativen Auffälligkeiten** auf die erhobenen QI deskriptiv ausgewertet.



Ergebnisse

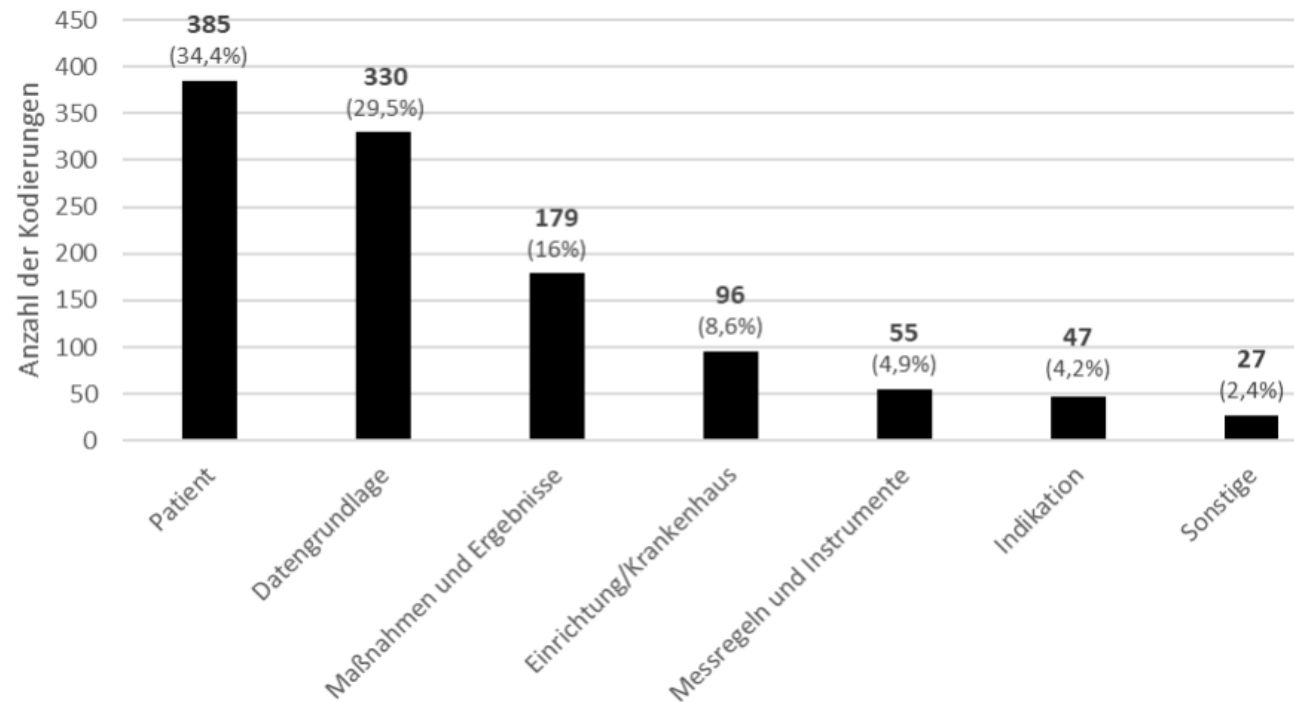
Inhaltsanalyse

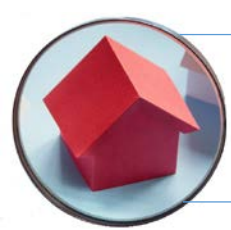
- **Kategoriensystem** umfasst **79 Kategorien** mit **1119** zugeordneten **Textstellen**

- Bildung von **sieben Hauptgründen** (Bereiche) aus inhaltlich naheliegenden Kategorien sowie Bildung von 23 Ober-, 41 Mittel- und 15 Unterkategorien

| | |
|---|-----|
| 3.2 Dokumentationsprobleme (allgemein) | 7 |
| 3.2.1 Fehlerhafte Datenerhebung oder Klassifikation | 23 |
| 3.2.2 Dokumentationsbogen (Item) fehlerhaft ausgefüllt | 63 |
| 3.2.2.1 Dokumentationsfehler - Therapieverzicht nicht berücksichtigt | 12 |
| 3.2.2.2 Dokumentationsfehler - Verständnisprobleme/Ausfüllhinweise nicht beachtet | 23 |
| 3.2.3 Fehler im EDV-System führt zu Doku/Kodierfehler | 3 |
| 3.2.4 Dokumentationsmangel | 137 |
| 4 Einrichtung/Krankenhaus | |
| 4.1 Strukturprobleme (Personal/Geräteausstattung) | 0 |
| 4.1.1 Personalmangel/Personalwechsel | 12 |
| 4.1.1.1 Personalmangel führt zu Mess/Kodier/Dokumentationsfehler | 5 |
| 4.1.1.2 Honorarärzte | 5 |
| 4.1.2 Ausstattungsmangel/Kapazitätsmangel | 8 |
| 4.1.3 Andere Notfälle verzögern die Durchführung der Maßnahme | 4 |
| 4.2 Organisationsdefizite | 0 |
| 4.2.1 Strukturänderungen (personell/technisch/räumlich) | 22 |
| 4.2.2 Prozessmängel bei Doku. oder Plausibilitätsprüfung | 25 |
| 4.2.3 Uneinheitliches Entlassungsmanagement | 4 |
| 4.2.4 Durch Prozessmängel Maßnahme nicht/verspätet durchgeführt | 3 |

Verteilung der Kodierungen auf die Bereiche





Quantitative Verteilung der qualitativen Auffälligkeiten

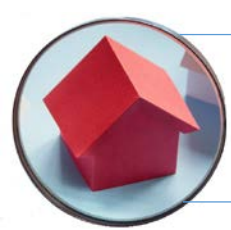
LQS-Verfahren der QS NRW (Nordrhein) 2012

- bei **218 QI** kam es zu **1812** rechnerischen Auffälligkeiten von denen **146** als **qualitativ auffällig** eingestuft wurden, diese verteilten sich auf **57 QI**
- **37%** der identifizierten Qualitätsprobleme betrafen **4 QI**
- **8 QI** vereinigten **50%** aller qualitativen Auffälligkeiten in der Untersuchungsregion auf sich
→ im Bundesdurchschnitt waren es **15 QI**

Bundesergebnisse – indirektes Verfahren 2015

- bei **139 QI** kam es zu **15485** rechnerischen Auffälligkeiten von denen **1671 (10,8%)** als qualitativ auffällig eingestuft wurden
- **50,2% (839)** der qualitativen Auffälligkeiten wurden mithilfe von **12 QI** identifiziert



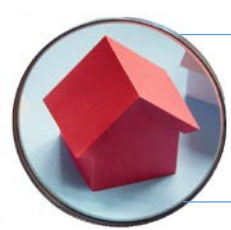


Ergebnisse

Tabelle 3: Indikatoren mit Referenzbereich des Verfahrens auf Landesebene 2012, anhand derer bundesweit >50% aller qualitativen Auffälligkeiten festgestellt wurden

| QI-ID* und -Bezeichnung | Ranking Bund | Ranking Nordrhein | Typ*** | Rechnerisch auffällig | Qualitativ auffällig | Anteil qualitativer zu rechnerischer Auffälligkeit (%) |
|---|--------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|
| 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme | 1 | 1 | P | 774 | 241 | 31,1 |
| 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung | 2 | 2 | P | 502 | 149 | 29,7 |
| 2005: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme | 3 | 12 | P | 271 | 62 | 22,9 |
| 2009: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus) | 4 | 4 | P | 276 | 52 | 18,8 |
| 51397: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Azidosen bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung | 5 | 18 | E | 154 | 51 | 33,1 |
| 694: Sondenproblem als Indikation zum Eingriff innerhalb eines Jahres | 6 | 5 | I | 165 | 50 | 30,3 |
| 1059: Kritisches Outcome bei Reifgeborenen | 7 | 50 | S | 164 | 42 | 25,6 |
| 2266: Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme oder sturzbedingter Fraktur im Krankenhaus | 8 | 3 | P | 224 | 38 | 17,0 |
| 50045: Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung | 9 | 39 | P | 103 | 28 | 27,2 |
| 1099: Intraoperative Amplitudenbestimmung der Vorhofsonde | 10 | >57** | P | 105 | 25 | 23,8 |
| 2015: Verlaufskontrolle des CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme | 11 | 40 | P | 136 | 24 | 17,7 |
| 50080: Prätherapeutische Diagnosesicherung bei tastbarer maligner Neoplasie | 12 | 49 | I | 198 | 23 | 11,6 |
| 11484: Dokumentation der Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats | 13 | 51 | P | 162 | 22 | 13,6 |
| 484: Intraoperative Amplitudenbestimmung der Ventrikelsonden | 14 | >57** | P | 85 | 20 | 23,5 |
| 1103: Chirurgische Komplikationen | 15 | 13 | E | 199 | 20 | 10,1 |
| | | | $\sum \bar{x} \text{ (QI)} = 15$ | 3518 | 847 | 24,1 |
| | | | Rest $\bar{x} \text{ (QI)} = 203$ | 13887 | 840 | 6,1 |
| | | | Gesamt $\bar{x} \text{ (QI)} = 218$ | 17405 | 1687 | 9,7 |

*: Identifikationsnummer des Qualitätsindicators; **: Rang wenig aussagekräftig, da ab Rang 58 in Nordrhein alle QI keine Auffälligkeiten aufwiesen; ***: Typ: P = Prozessindikator, E = Ergebnisindikator, S = Sentinel-Event-Indikator, I = Indikationsindikator

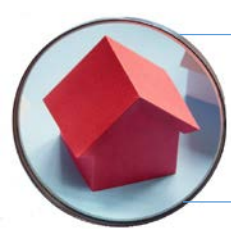


Ergebnisse

| QI-ID und -Bezeichnung | Ranking Nordrhein | Ranking Bund | LB | Typ |
|--|----------------------|-----------------|------|-----|
| 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme | 1 | 1 | PNEU | P |
| 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung | 2 | 2 | PNEU | P |
| 2266: Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme oder sturzbedingter Fraktur im Krankenhaus | 3 | 8 | 17/1 | P |
| 2009: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus) | 4 | 4 | PNEU | P |

Begründungen für rechnerisch auffällige Ergebnisse:

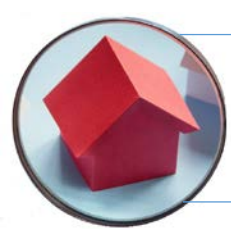
- **Bei allen 4 Indikatoren:** relativ häufige Nennung von „**Strukturprobleme**“ und „**Organisationsdefizite**“ (z. B. Personalmangel, Nachtdienst, noch fehlende Routinen nach Personalwechsel) sowie „**Maßnahme nicht oder unzureichend durchgeführt**“, darüber hinaus „Kodierfehler“ (z.B. nosokomiale Pneumonie) und „Dokumentationsmängel“ (z.B. „AF auf dem EKG, nicht aber in der Kurve dokumentiert“)
- **QI 50722 und 2009** „Probleme bei der Diagnosestellung“ (z.B. „Pat. hatte atypische Klinik“)
- **QI 2266:** Verständnisprobleme beim Ausfüllen des Erfassungsbogens (z.B. bei Fraktur nach Sturz im KH)



Limitationen

- Unterschiede im Entstehungs- und Bewertungsprozess der Stellungnahmen¹
- Bei „Hinweisen“ - die i.d.R. versendet werden, wenn kein Qualitätsdefizit vermutet wird und eine Stellungnahme keinen zusätzlichen Informationsgewinn verspricht² erfolgt keine weitere Bewertung der Abweichung
- Die Kontextsensitivität des Materials erschwert die Interpretation
- Wahrheitsgehalt der Stellungnahmen ist anzunehmen
- Auf Grund der datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen erschwerte Bedingungen für Bestimmung der Intercodierreliabilität und Berechnung entsprechender Koeffizienten → was auch Aussagen über die Reliabilität der „theoretischen Stichprobenbildung“ betrifft.
- Die Anzahl der qualitativen Auffälligkeiten ist in Abhängigkeit von der jeweiligen Grundgesamtheit des QI zu betrachten



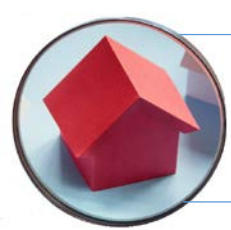


Inhaltsanalyse

- **Kategoriensystem liefert detaillierte Beschreibung der Gründe für rechnerische Auffälligkeiten** aus Perspektive der Krankenhäuser

Hierbei lassen sich folgende Thesen ableiten:

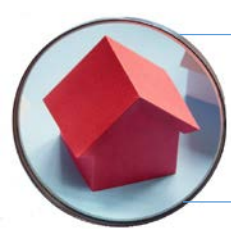
- Trotz zahlreicher methodischer Maßnahmen (z.B. Risikoadjustierung) ist es bisher nicht gelungen, die aus der Literatur bekannten Einflussfaktoren (wie z. B. Case-Mix, Dokumentationsfehler, etc.)^{3,4} ausreichend zu minimieren, was die Bewertung der Versorgungsqualität weiterhin erheblich erschwert.
- Die häufige Nennung von Begründungen aus den Bereichen „Patientenfaktoren“ und „Datengrundlage“ lässt in diesen Bereichen weiteres Verbesserungspotential vermuten.



Verteilung der qualitativen Auffälligkeiten

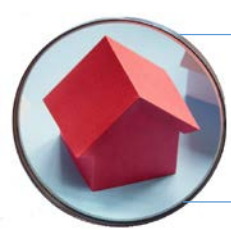


- Nur sehr **wenige QI vereinen die Mehrzahl der qualitativen Auffälligkeiten auf sich**
 - Viele der eingesetzten QI erfüllen somit ihren Zweck, Qualitätsdefizite zu identifizieren und Ansatzpunkte für Verbesserungen aufzuzeigen, nur sehr eingeschränkt.
 - Zukünftig **auf QI fokussieren, die sich bei der Detektion von Qualitätsproblemen bewährt haben**
 - Bei QI mit sehr geringem Anteil an qualitativen Auffälligkeiten sollte untersucht werden, ob diese im Praxiseinsatz tatsächlich eine Screening- bzw. Selektionsfunktion erfüllen
- Die **Güte eines QI** sollte im Sinne der Übereinstimmungsvalidität danach beurteilt werden, wie viele qualitative Auffälligkeiten unter Verwendung anderer ausreichend reliabler und valider Testmethoden (Außenkriterium/Goldstandard) bestätigt werden.
- Inwiefern der Strukturierte Dialog diesen Kriterien entspricht sollte Schwerpunkt weiterer Forschung sein⁵



Merkmale der identifizierten „Top-Indikatoren“ (Nordrhein)

- Alle vier Indikatoren sind Prozess-QI, betreffen klar definierte Sachverhalte und das Qualitätsniveau birgt noch Optimierungspotentiale
- Sie basieren sie auf wissenschaftlich gut abgesicherten Empfehlungen⁶
- Wenige Items von geringer inhaltlicher Komplexität reichen, um die nötigen Daten für die QI zu erfassen
- Viele Begründungen zu den 4 betrachteten QI betreffen „Personalmangel/Personalwechsel“ und „Organisationsdefizite“
 - z.B.: „Hier liegt ein korrekturbedürftiger Missstand vor, es werden bislang nicht bei allen Patienten die Atemfrequenzen bei der Aufnahme bestimmt“



Faktoren für einen erfolgreichen Praxiseinsatz von QI

- In Übereinstimmung mit der Literatur^{7,8} konnten folgende Faktoren für einen erfolgreichen Praxiseinsatz von QI abgeleitet werden:

Verbesserungspotential

Einfachheit

Relevanz

Akzeptanz

Beeinflussbarkeit

- Die notwendige **Berücksichtigung der Anwenderperspektive** erscheint für einen gelungenen Routineeinsatz von QI besonders bedeutsam.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Originalarbeit

 Thieme

Identifizierung von Qualitätsproblemen durch Qualitätsindikatoren der externen Qualitätssicherung – Mixed- Methods-Analyse zum Stellungnahmeverfahren des Strukturierten Dialogs

**Identification of Quality Problems through Quality Indicators of
External Quality Assurance – Mixed-Methods Analysis of the
Structured Dialogue Commenting Procedure**

Autoren

Sören Schulz^{1, 2}, Werner de Cruppé³, Susanne Macher-Heidrich⁴, Max Geraedts^{1, 3}

Quellen

1. Winkler-Komp G, Misselwitz B, Kupfernagel F, van Emmerich C, Döbler K. Maßnahmen zur Qualitätssicherung in Krankenhäusern: Strukturierter Dialog – Strukturen und Prozesse Ergebnis einer Umfrage des Gemeinsamen Bundesausschusses bei den auf Landesebene beauftragten Stellen und der Institution nach § 137 a SGB V. Krankenh. 2014;198–205.
2. IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen, Bericht zum Strukturierten Dialog 2015 – Erfassungsjahr 2014; 2016
3. Stillger R, Misselwitz B. Quality measurement: problems and solutions. Gynäkologe 2001; 34: 89–92
4. Iezzoni LI. Risk adjustment for measuring health care outcomes. Chicago, Ill: Health Administration Press; 2013: 624
5. Boyd A, Addicott R, Robertson R, Ross S, Walshe K. Are inspectors' assessments reliable? Ratings of NHS acute hospital trust services in England. Journal of Health Services Research & Policy. 2017;22(1):28-36. doi:10.1177/1355819616669736
6. AQUA- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH. Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2012 – Ambulant erworbene Pneumonie und Hüftgelenknahe Femurfraktur. 2013. Verfügbar unter: http://www.sqg.de/downloads/QIDB/2012/AQUA_PNEU_Indikatoren_2012.pdf und https://sqg.de/downloads/QIDB/2012/AQUA_17n1_Indikatoren_2012.pdf
7. Wilson CRM. Hospital wide quality assurance models for implementation and development. Toronto: Saunders; 1987
8. de Cruppé W, Kleudgen S, Diel F et al. Feasibility of 48 quality indicators in ambulatory care in Germany: a cross-sectional observational study. ZEFQ 2015; 109: 682–694