

„Ja zum Facharzt!“

„... zudem muss man sagen, dass sich das für das Haus nicht rentiert!“ – diese Antwort hört man nicht selten von maßgeblichen Personen im Krankenhaus, wenn man auf die Frage nach dem späteren Berufswunsch entgegnet, dass man sich für die Ausbildung zum Allgemeinmediziner entschieden hat. Es scheint nicht lohnenswert, sich für die Ausbildung von Hausärzten (bzw. die extramurale Grundversorgung) einzusetzen. Beabsichtigt man allerdings, eine Facharztausbildung zu beginnen, so sieht es gleich ganz anders aus ...

Nun möchte ich jedoch nicht jammern (und darf mich zudem glücklich schätzen, in den letzten Monaten an einer Abteilung mit Vorbildfunktion ausgebildet worden zu sein), sondern vielmehr betonen, wie wichtig eine fundierte und qualitativ hochwertige Ausbildung von jungen Allgemeinmedizinerinnen ist.

Schreckensmeldungen über den drohenden Hausärztemangel und die zu erwartende Unterversorgung der ländlichen Bevölkerung erreichen uns tagtäglich – und es ist unsere Aufgabe, etwas zu ändern. Es wurde bereits eine Verkürzung der zukünftigen Basisausbildung (dem „Turnus“ für alle Fächer) auf neun Monate beschlossen. Und was dann...???

Meines Erachtens liegt ein Lösungsansatz in einer Facharztausbildung für Allgemeinmedizin, in der junge, motivierte Ärzte für die spätere Tätigkeit im niedergelassenen Bereich optimal vorbereitet werden. Diese sollte mit einem „common trunk“ beginnen (wie bereits beschlossen – wobei ich mich persönlich gegen das Wort „Turnus“ in diesem Zusammenhang verwehre), den alle Assistenzärzte absolvieren müssen. Daran anschließend soll die insgesamt fünf Jahre dauernde Facharztausbildung beginnen, die eine ausreichend lange Zeit in der Lehrpraxis beinhalten muss (mindestens zwölf Monate – europaweit sind zwölf bis 24 Monate Standard), um die Assistenzärzte auf ihre zukünftige extramurale Tätigkeit optimal vorbereiten zu können. Begleitend wäre ein „Mentoring“ sinnvoll, wie es in manchen Bundesländern bereits etabliert wird/wurde. Im intramuralen Bereich muss die „Systemerhaltertätigkeit“ ein Ende finden – hier sollten sich die Einsätze in den Ambulanzen und auch auf der Station die Waage halten.

Zur Qualitätssicherung ist der alleinige Einsatz von Rasterzeugnissen in der derzeitigen Form absolut unzureichend – es müssen unbedingt andere Mittel gefunden werden, um die Erfüllung der hohen Standards zu gewährleisten!

Zu diskutieren sind auch Pflichtzusatzausbildungen wie die Geriatrie, die Schmerzmedizin, evtl. auch die Sonographie sowie jedenfalls die Ausbildung zum Notarzt. Zudem sollte es möglich sein, persönliche Schwerpunkte zu setzen.

Die Bedeutung der Lehrpraxis kann ich nicht zu oft unterstreichen. Aus eigener Erfahrung (viele Wochen und Monate der Famulatur während des Studiums in einer Lehrpraxis) kann ich berichten, dass das dort erworbene Wissen niemals in einem Krankenhaus vermittelt werden kann. Diese Zeit erlebte ich als erfüllend und spannend, durch die 1:1- (bzw. teilweise 2:1-) Betreuung gab es jederzeit Gelegenheit zur Diskussion und gegenseitigen Bereicherung. Das Spektrum reichte von der Mutter-Kind-Pass-Untersuchung über die Betreuung chronisch Kranker bis zur Behandlung von geriatrischen Patienten, von der Vorsorgeuntersuchung über einen klein chirurgischen Eingriff bis zur Visite oder zum Einsatz als Notarzt. Insgesamt war es eine unvergessliche, intensive und lehrreiche Zeit, von der ich noch heute profitiere.

Jedenfalls ist es JETZT an der Zeit, Nägel mit Köpfen zu machen, um für die Ausbildung zum Allgemeinmediziner wieder Anreize zu schaffen und der Abwanderung von Jungmedizinerinnen entgegenzuwirken. Der Mangel an niedergelassenen Allgemeinmedizinerinnen wird in fünf bis zehn Jahren manifest – bis dahin muss das Konzept umgesetzt sein und die ersten Absolventen der Facharztausbildung sollten hochmotiviert und sicher in ihren Beruf als Hausärzte einsteigen.



Dr. Elisabeth Modler

Dr. Elisabeth Modler
Turnusärztin in Oberösterreich,
stv. Obfrau der JAMÖ (Junge Allgemeinmedizin Österreich)



Die Arbeit in der ÖGAM ist in den letzten Jahren
vielfältig und umfangreich geworden.

Ihre Mitarbeit ist willkommen!

Unsere Kontaktadresse: office@oegam.at

PROP (präoperative Diagnostik)

Von der Erfassung der gängigen Praxis über eine systematische Übersichtsarbeit zur Entwicklung einer evidenzbasierten elektronischen Entscheidungshilfe, deren Implementierung und Evaluation

Andreas Sönnichsen^{1,2}, Maria Flamm², Tim Johansson³,
Karl Entacher⁴, Gerhard Fritsch^{1,5}
im Namen der PROP-Arbeitsgruppe*

1 Wissenschaftliche Leitung, Studienidee
2 Studienplanung und Studiendurchführung PROP-Evaluation
3 Leitung Systematic Review
4 Leitung Entwicklung der elektronischen Entscheidungshilfe PROP
5 Entwicklung des PROP-Algorithmus, Projektidee

Background und epidemiologische Untersuchungen zur präoperativen Diagnostik

In der täglichen, gelebten Praxis wird „Routine“-Diagnostik vor elektiven operativen Eingriffen in der Regel unstrukturiert und unnötig umfangreich durchgeführt. Durch eine Erhebung an 1.363 konsekutiven Patienten mit elektiven Operationen in einem großen Salzburger Krankenhaus konnten wir nachweisen, dass etwa 80% aller durchgeführten diagnostischen Tests (Labor, Röntgen, EKG) verglichen mit der evidenzbasierten Leitlinie der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin (ÖGARI), die wiederum weitgehend auf der britischen Leitlinie des National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) basiert, unnötig waren¹.

In einer zweiten Arbeit konnten wir zeigen, dass selbst die durch diese umfangreiche präoperative Diagnostik erhobenen, meist zufällig entdeckten pathologischen Befunde keinen prädiktiven Wert für peri- und postoperatives Outcome besaßen². Durch diese umfangreiche, ungezielte Diagnostik entsteht ein erheblicher ökonomischer Schaden, der auf Österreich hochgerechnet in die Millionen geht. Zudem werden die Patienten durch unnötige Untersuchungen und Folgeuntersuchungen, z.B. aufgrund falsch positiver Erstbefunde, erheblich belastet.

Systematische Übersichtsarbeit zur Evidenzbasis für präoperative Diagnostik

Aufbauend auf die NICE-Leitlinie aus dem Jahr 2003 und den dieser Leitlinie zugrunde liegenden HTA-Bericht und Systematic Review bis einschließlich Februar 2002 führten wir im Auftrag des Österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit und der ÖGARI eine systematische Übersichtsarbeit über die Jahre 2001–2011 zur Evidenzbasis für präoperative Diagnostik durch³⁻⁵. Es zeigte sich, dass gegenüber der NICE-Leitlinie keine Veränderungen der Empfehlungen erforderlich waren. Es gibt keinen belastbaren Nachweis, dass präoperative Routinediagnostik bei abgesehen vom Operationsanlass Gesunden in irgendeiner Weise dem Patienten nützt.

Entwicklung und Implementierung der elektronischen Entscheidungshilfe PROP

Parallel hierzu haben wir einen auf der ÖGARI-Leitlinie basierenden Algorithmus entwickelt und als online verfügbare elektronische Entscheidungshilfe „PROP“ programmiert⁶. In diese Entscheidungshilfe werden vom behandelnden Arzt online nach Programmaufruf anamnestische und Untersuchungsdaten, Operationsschwere, Patientenalter und Geschlecht eingegeben, woraufhin am Bildschirm die nach Leitlinie erforderlichen Untersuchungen vorgeschlagen werden. Ab 2009 wurde PROP online verfügbar gemacht und sowohl in Salzburger Krankenhäusern als auch im niedergelassenen Bereich durch Schulungen von Klinikärzten und Allgemeinmediziner implementiert. Für Allgemeinmediziner wurde durch eine Vereinbarung mit den Sozialversicherungsträgern eine neue Abrechnungsziffer als Anreiz zum Einsatz von PROP geschaffen.

Evaluation von PROP

Die Auswirkungen des PROP-Einsatzes haben wir sodann in einer nichtrandomisierten Vergleichsstudie mit historischer Kontrolle evaluiert. Es zeigte sich eine hoch signifikante Verbesserung der Leitlinienadhärenz von durchschnittlich 42,7 auf 84,1% für die sechs untersuchten Parameter Blutbild, Elektrolyte, Gerinnung, EKG, Röntgen-Thorax und Leberwerte⁷. Damit verbunden kam es zu einem deutlichen Rückgang unnötiger diagnostischer Maßnahmen von im Mittel 3,4 Tests/Patient vor auf 0,6 Tests/Patient nach der Einführung von PROP. Während vorher weit über 90% der Patienten mindestens einen unnötigen Test erhielten, ging diese Zahl auf etwa 30% nach der Einführung zurück⁸. Allerdings kam es auch zu einem leichten Anstieg an nicht durchgeführten, jedoch von der Leitlinie geforderten Untersuchungen⁸. Ob es hierdurch tatsächlich zu einer Gefährdung von Patienten kommt, sollte durch eine entsprechende Studie mit relevanten klinischen Endpunkten ausgeschlossen werden. In Anbetracht des aus der Literatur bekannten geringen Zusammenhangs zwischen pathologischen Befunden und Outcome erscheint dieses Risiko sehr gering. Durch die geplante österreichweite Einführung von PROP ist je nach Kalkulationsmodell mit einer Kostenersparnis von zehn bis 35 Millionen Euro zu rechnen⁹, und zusätzlich natürlich mit einer deutlichen Entlastung der Patienten.



Univ.-Prof. Dr.
Andreas Sönnichsen

Conclusio

Durch konsequente Erfassung der Ausgangslage, systematische Erfassung und Bewertung der verfügbaren Evidenz, Umsetzung der verfügbaren Evidenz in eine elektronische Entscheidungshilfe und Implementierung derselben mit entsprechendem Anreiz ist es gelungen, die Leitlinienadhärenz bei der Durchführung präoperativer Diagnostik nachhaltig zu verbessern, hierdurch Kosten einzusparen und die Patienten vor unnötigen Untersuchungen zu bewahren.



Das Projekt PROP erhielt den David-Sackett-Preises für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der evidenzbasierten Medizin und Gesundheitsversorgung. Auf dem Bild zu sehen (von li nach re): Univ.-Prof. Dr. Andreas Sönnichsen, Dr. Tim Johansson, Dr. Maria Flamm, Dr. Gerhard Fritsch, Frau Prof. Dr. Gabriele Meyer

1 Flamm M, Fritsch G, Seer J, Panisch S, Sönnichsen AC, Non-adherence to guidelines for preoperative testing in a secondary care hospital in Austria: the economic impact of unnecessary and double testing. *Eur J Anaesthesiol* 2011; 28:867–73

2 Fritsch G, Flamm M, Hepner DL, Panisch S, Seer J, Sönnichsen AC, Abnormal pre-operative tests, pathologic findings of medical history, and their predictive value for perioperative complications. *Acta Anaesthesiol Scand* 2012; 56:339–50

3 Johansson T, Fritsch G, Flamm M, Hansbauer B, Bachofner N, Bock M, Mann E, Sönnichsen AC, Effectiveness of Non-Cardiac Preoperative Testing in Non-Cardiac Elective Surgery: a Systematic Review. *British Journal of Anaesthesia* – BJA 2013; online first: doi:10.1093/bja/aet071

4 Johansson T, Flamm M, Hansbauer B, Bachofner N, Sakhnine M, Mann E, Bock M, Fritsch G, Sönnichsen A, Evidenz für die Effektivität präoperativer Untersuchungen hinsichtlich Vorhersage und Verhinderung peri- und postoperativer Komplikationen – ein Systematic Review, http://www.goeg.at/cxdata/media/download/berichte/review_praeop.pdf

5 Hansbauer B, Johansson T, Flamm M, Bachofner N, Fritsch G, Mann E, Bock M, Sönnichsen AC, Systematische Übersicht zur Effektivität präoperativer Routinediagnostik. Jahrestagung des DNEbM 2012, Hamburg, <http://www.egms.de/static/ev/meetings/ebm2012/12ebm074.shtml>, DOI: 10.3205/12ebm074

6 http://prop.fh-salzburg.ac.at/WebSiteNarkose/login.aspx?ReturnUrl=%2fWebSiteNarkose%2fFH_Info.aspx

7 Sönnichsen A, Flamm M, Fritsch G, PROP – eine elektronische Entscheidungshilfe in der präoperativen Diagnostik. *Gesundheitswesen aktuell* 2012, Barmer GEK: 122–138, <http://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Versicherung/Rundum-gutversicherer/Infothek/Wissenschaft-Forschung/Publikationen/Gesundheitswesen-aktuell-2012/6-Soennichsen-Flamm-2012.property>Data.pdf>

8 Flamm M, Fritsch G, Hysek M, Klausner S, Entacher K, Panisch S, Sönnichsen A, Quality Improvement in Preoperative Assessment by Implementation of an Electronic Decision Support Tool. *JAMIA* 2013; online first: doi:10.1136/amiajnl-2012-001178

9 Sönnichsen A, Flamm M, PROP Evaluation Endbericht 2010. Bericht an den Salzburger Gesundheitsfonds (SAGES)

* In der PROP-Arbeitsgruppe wirkten mit:

Andreas Sönnichsen (Institut für Allgemeinmedizin der Universität Witten/Herdecke, Deutschland und Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Maria Flamm (Abteilung für Evidenzbasierte Medizin der Donau-Universität Krems, Österreich und Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg)

Tim Johansson (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Gerhard Fritsch (Universitätsklinik für Anästhesiologie der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Karl Entacher (Fachbereich Informationstechnologie, Fachhochschule Salzburg, Österreich)

Sabine Klausner (Fachbereich Informationstechnologie, Fachhochschule Salzburg, Österreich)

Matthias Bock (Abteilung für Anästhesiologie, Krankenhaus Bozen, Italien)

Martin Hysek (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Sigrid Panisch (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Bernhard Hansbauer (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Eva Mann (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Nora Bachofner (Institut für Allgemeinmedizin der Paracelsus Universität Salzburg, Österreich)

Laudatio

Stellvertretend für eine zwölfköpfige Arbeitsgruppe aus drei Ländern, Österreich, Deutschland und Italien, traten fünf Wissenschaftler mit ihrem PROP-Projekt den Wettbewerb um den David-Sackett-Preis an. PROP steht für präoperative Diagnostik und das ist wahrlich ein Thema, das förmlich nach einer properen wissenschaftlich fundierten Verfahrensordnung ruft. In einem nahezu evidenzfreien Raum wird unstrukturiert allerlei Routinediagnostik vor elektiven Eingriffen durchgeführt, die weder spezifisch noch handlungsleitend und zumeist viel zu umfangreich ist.

Die Jury zur Verleihung des David-Sackett-Preises für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der evidenzbasierten Medizin und Gesundheitsversorgung war sich nach einer – diesmal sehr kurzen – Aussprache einig: Dies ist ein immens wichtiges Thema, ein Thema, das wissenschaftlich dringend aufgearbeitet werden muss. Eine

ungeregelte Routine, die große monetäre Implikationen hat und vor allem eine schlechte Praxis, und die ein hohes Schadenspotenzial für Patienten hat.

Praxisrelevanz, u.a. die Größe der durch die Ergebnisse betroffenen Patientengruppe, und die Innovationsstärke der Arbeit sind zwei entscheidende Kriterien des Beurteilungsinstrumentes, das die Jury aus Mitgliedern des geschäftsführenden und erweiterten Vorstandes des DNEbM, aus Past-Präsidenten und einer Patientenvertreterin an die eingereichten Arbeiten anlegt hat.

Systematisch hat die Arbeitsgruppe das Thema aufbereitet. Epidemiologische Grundlagen wurden im Rahmen einer Erhebung mit 1.363 konsekutiven Patienten mit elektiven Operationen – mehrheitlich kleinere orthopädische Operationen, Hals-Nasen-Ohren-Eingriffe und allgemein chirurgische Eingriffe – in einem großen

Salzburger Krankenhaus generiert. 5.879 Tests wurden präoperativ durchgeführt. Die leitlinienbasierte PROP-Software identifizierte, dass bei 66% der Patienten keine weiteren Untersuchungen als körperliche Untersuchung und medizinische Befragung notwendig gewesen wäre, aber dennoch 3.380 weitergehende Tests durchgeführt wurden, hier insbesondere großes Blutbild, Leberwerte, Gerinnungsparameter, Elektrolyte, EKG, Thorax-Röntgen.

Es ließe sich noch einiges mehr aus dieser Arbeit erzählen, zum Beispiel über die Doppelbefunderhebungen und auch die Schätzung der Kostenersparnis, wenn unnötige und doppelte Befunderhebung vermieden würde. Die Lektüre dieses im Eur J Anaesthesiol (2011; 28:867–873) erschienenen Artikels sei Ihnen anempfohlen.

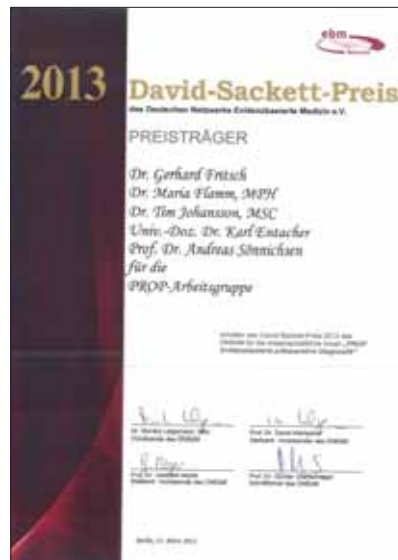
In einer weitergehenden Analyse der Daten, die in Acta Anaesthesiologica Scandinavica publiziert ist, zeigte die Arbeitsgruppe, dass selbst die durch diese umfangreiche präoperative Diagnostik erhobenen, meist zufällig entdeckten pathologischen Befunde keinen prädiktiven Wert für peri- und postoperatives Outcome besaßen.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin hat die Arbeitsgruppe dann eine systematische Übersichtsarbeit erstellt. Der Jury lag der fast 400 Seiten umfassende Abschlussbericht vor, ein Abstract, das letztes Jahr auf unserer Tagung in Hamburg vorgestellt wurde, und ein erstes zur Publikation eingereichtes Papier.

Insgesamt 141 Publikationen wurden ausgewertet, nur wenige RCT waren identifiziert worden.

Eine der zentralen Schlussfolgerungen lautet: Bei Patienten ohne entsprechende anamnestische Hinweise oder Indikation für die Untersuchungen aufgrund vorliegender Risikofaktoren und Erkrankungen kann sich die präoperative Diagnostik nach der derzeitigen Studienlage auf die sorgfältige Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung beschränken.

Wie ging es weiter bzw. was passierte parallel? Die online verfügbare elektronische Entscheidungshilfe „PROP“ wurde programmiert. Der behandelnde Arzt gibt anamnestische Daten und Untersuchungsdaten, Operationsschwere, Patientenalter und Geschlecht ein und das Programm schlägt die präoperativen Untersuchungen vor. PROP wurde 2009 für Salzburger Krankenhäuser als auch im niedergelassenen Bereich durch Schulungen von Klinikärzten und Allgemeinmedizinerinnen implementiert. Als Anreiz zum Einsatz von PROP für



Allgemeinmediziner wurde eine Vereinbarung mit den Sozialversicherungsträgern über eine neue Abrechnungsziffer geschaffen.

Die Auswirkungen des Einsatzes von PROP wurden in einer nichtrandomisierten Vergleichsstudie mit historischer Kontrolle evaluiert. Für die sechs untersuchten Parameter Blutbild, Elektrolyte, Gerinnung, EKG, Röntgen-Thorax und Leberwerte zeigte sich eine klinisch relevante und signifikante Verbesserung der Adhärenz zu den PROP zugrunde liegenden Empfehlungen. Und der Vorher-Nachher-Vergleich zeigt: 3,4 unnötige Tests pro Patient vor Einführung des PROP und 0,6 nach der Einführung von PROP.

Vorher hatten 98% der Patienten mindestens einen unnötigen Test erhalten, nachher waren

es 32%. Es gab auch einen Trend zu einem Anstieg an nicht durchgeführten, jedoch laut PROP indizierten Untersuchungen.

Um ganz sicher sein zu können, dass PROP wirksam und sicher ist, bedarf es weiterer aussagekräftiger methodisch hochwertiger klinischer Studien.

Die dazu gehörigen ökonomischen Modellierungen präsentieren sich in gewohnter Vagheit, mit weitem Range von zehn bis 35 Millionen Euro Kostenersparnis.

Nachlesen können wir die Ergebnisse in einer internationalen Publikation noch nicht, aber ein erstes unveröffentlichtes Papier und der Abschlussbericht lag der Jury vor.

Insgesamt ein rundes Projekt, das von der Jury als preiswürdig beurteilt wurde.

Wie bereits im letzten Jahr geht der Preis an eine Arbeit, die federführend in Österreich angefertigt wurde, auch wenn der Erstautor in diesem Jahr kürzlich nach Deutschland migriert ist, nämlich jetzt an die Universität Witten/Herdecke.

Wir gratulieren der Arbeitsgruppe ganz herzlich zu dem vorgelegten Projekt, den vorgelegten Arbeiten und drücken die Daumen für die zur Veröffentlichung eingereichten Publikationen auf dass sie bald öffentlich wirksam werden können.

Wir wünschen ferner für die weitere Evaluation alles Gute und freuen uns, als Anreiz dazu den mit 2000 Euro dotierten David-Sackett-Preis überreichen zu dürfen.

Herzlichen Glückwunsch!

Berlin, 15. März 2013

Prof. Dr. Gabriele Meyer,

1. Vorsitzende des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin

Das Redaktionsteam:

Dr. Cornelia Croy, Dr. Barbara Degn, Dr. Reinhold Glehr,
Dr. Susanna Michalek, Dr. Elisabeth Modler,
Dr. Peter Pichler, Dr. Susanne Rabady

ÖGAM-Mitglieder wissen mehr!

Sie haben hohe Qualitätsansprüche und schätzen umfangreiche Information? Dann sind Sie bei uns richtig! Zur ÖGAM-Mitgliedschaft kommen Sie unter

Korrespondenzadresse:

ÖGAM-Sekretariat
c/o Wiener Medizinische Akademie
Herr Christian Linzbauer
Alser Straße 4, 1090 Wien
Tel.: 01/405 13 83-17
Fax: 01/407 82 74
office@oegam.at

Die ÖGAM-News sind offizielle Nachrichten der Österreichischen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin.