

## Vorhofflimmern: Bevölkerungs-Screening?

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

**Vorhofflimmern** gehört zu den häufigsten Herzrhythmusstörungen – tägliche Realität für jede Hausärztin und jeden Hausarzt beim Blick auf unsere älteren und chronisch erkrankten Patienten.

Da die Behandlung mit oralen Antikoagulantien das Schlaganfall-Risiko um 60% vermindert, wäre die frühzeitige Entdeckung von Betroffenen von mutmaßlichem Nutzen (mutmaßlich deswegen, weil die Antikoagulation von zufällig entdeckten, asymptomatischen Patienten bislang nicht gut untersucht ist). **Ungeklärt ist jedoch, ob dafür ein Bevölkerungsscreening sinnvoll ist und ob es besser ist als die „übliche“ Betreuung von Patienten in der hausärztlichen Praxis.**

Niederländische Kolleginnen und Kollegen aus Maastricht, Amsterdam und Utrecht haben jetzt eine cluster-randomisierte Studie vorgelegt, um die o.g. Frage zu beantworten.

### Verglichen wurden

- 47 Praxen (8.874 Patienten >65), die gezielt screenen
- mit 49 Praxen (9.102 Patienten >65), die „wie üblich“ vorgehen.

Das Screening bestand aus Puls- und elektronischer Blutdruckmessung (mit integrierter Rhythmuskontrolle) und einem mobilem 1-Kanal-EKG.

**Dass wichtigste Ergebnis dieser Untersuchung**, die Zahl neu entdeckter Patienten mit Vorhofflimmern betrug

- in den Screening-Praxen n=144 (1.62%),
- in den Praxen mit üblichem Vorgehen n=139 (1.53%).

Der gefundene Unterschied (adjustierte Odds Ratio 1.06, 95% KI 0.84 – 1.35) war nicht signifikant.

Table 2 | Intention to screen versus usual care primary outcome and post hoc analyses

Analysis	Group	Intention to screen (newly diagnosed atrial fibrillation/all patients (No))	Usual care (newly diagnosed atrial fibrillation/all patients (No))	Odds ratio or hazard ratio (95% CI)	P value
Primary analysis	Intention to screen	144/8874	139/9102	1.06* (0.84 to 1.35)	0.60
Primary analysis	Per protocol	48/4085	139/9102	0.86* (0.61 to 1.20)	0.36
Multiple imputation	Intention to screen	N/A	N/A	1.04* (0.82 to 1.31)	0.75
Multiple imputation	Per protocol	N/A	N/A	0.86* (0.61 to 1.20)	0.37
Cox regression (time to atrial fibrillation)	Intention to screen	144/8874	139/9102	1.06† (0.84 to 1.34)	0.61
Cox regression (time to atrial fibrillation)	Per protocol	48/4085	139/9102	0.86† (0.62 to 1.20)	0.38

N/A=not available.

Intention-to-screen analyses were adjusted for stratification variables (prevalence of atrial fibrillation and region). Per protocol analyses were also adjusted for age (in years), sex (male or female), and history of hypertension, diabetes mellitus, stroke (transient ischaemic attack or stroke), thromboembolism, and heart failure. Although a random intercept was included to adjust for clustering of patients in a care practice, the estimated intraclass correlation was 0. For multiple imputation, we imputed the outcome with group, age, sex, and stratification variables.

\* Odds ratio. †Hazard ratio.

**Quintessenz:** Das gezielte Screening nach Vorhofflimmern scheint sich – zumindest nach den Daten dieser methodisch aufwendigen und herausragenden Studie – nicht zu lohnen.

Die Originalarbeit aus dem *BMJ* können Sie frei herunterladen unter <https://t1p.de/ool7>

Schon der gesunde Menschenverstand lässt vermuten, dass die **Häufigkeit eines chirurgischen/orthopädischen Eingriffs mit der Güte der Ergebnisse bzw. mit der Rate unerwünschter Ereignisse zusammenhängt**. Eindeutige Belege dafür gibt es aber bei Weitem nicht für alle häufigen Prozeduren.

Autoren aus München, Augsburg und Berlin haben jetzt mit Daten aus dem Endoprothesenregister Deutschland zwischen November 2012 und März 2019

- ▷ 164.903 zementfreie Hüft-Totalendoprothesen (HTEP)
- ▷ und 155.577 zementierte Knie-Totalendoprothesen (KTEP)
- ▷ aus 655 teilnehmenden Krankenhäusern

registriert und nachverfolgt.

Die **Revisionsbedürftigkeit** nach drei Jahren betrug

- Für HTEP bei Krankenhäusern bis 250 Implantationen: 3,9 %, bei 251–500 Versorgungen: 3,3 % und bei >500 Implantationen: 2,9 % ( $p < 0,0001$ ).
- Für KTEP betrug die Zahlen 3,4 %, 3,3 % bzw. 2,7 % ( $p < 0,0001$ ).

**Quintessenz:** Die institutionelle Erfahrung beeinflusst signifikant die Revisionshäufigkeit von Hüft- und Knie-Totalendoprothesen.

Die Originalarbeit aus der Zeitschrift „Der Orthopäde“ ist frei verfügbar unter <https://t1p.de/ceb3>

Seit einigen Tagen wird in weiten (nicht allen) Teilen des Landes **gegen die saisonale Grippe geimpft**. Zeit für einige *grundsätzliche Überlegungen*.

- In Deutschland empfiehlt die *STIKO* die Impfung allen Personen mit einem erhöhten Risiko für schwere Verläufe bzw. mit einem hohen Risiko einer Hospitalisierung (Personen > 60 Jahren, chronisch Kranke), allen beruflich besonders Exponierten, die vulnerable Gruppen anstecken können (Krankenhaus-, Praxis- und Altenheimpersonal) sowie allen Schwangeren.
- Im Gegensatz zu den USA und vielen europäischen Ländern hat sich die *STIKO* auch dieses Jahr nicht dazu durchringen können, die Impfung von Kindern zu empfehlen, obwohl diese schwer erkranken und sterben können. Laut Europäischem Zentrum für Prävention und die Seuchenbekämpfung in Stockholm (ECDC) besteht die höchste Inzidenz der saisonalen Influenza bei Kindern (schätzungsweise infizieren sich bis zu 40% aller Vorschul- und Schulkinder).  
Die Impfung von Kindern könnte neben dem Eigenschutz die Bevölkerung über 60 Jahren schützen, deren alterndes Immunsystem verhindert, dass mehr als maximal 40% schützende Antikörper entwickeln.
- Die für die kommende Saison zur Verfügung stehenden ca. 21 - 25 Millionen Impfdosen reichen für die Impfung aller Alten, Kranken ... und Kinder gar nicht aus. Einige Experten sehen bereits für die Jahreswende einen Impfstoffmangel voraus.  
Das *Paul-Ehrlich-Institut* hält die Menge an Grippeimpfstoff hingegen für ausreichend.  
„Wir können derzeit keinen Mangel an Grippeimpfstoff für die Influenzasaison 2020/21 in Deutschland erkennen“, sagt PEI-Präsident Klaus Cichutek. Und Eberhard Hildt, der Abteilungsleiter Virologie des PEI, wird von der Pharmazeutischen Zeitung so zitiert: „In dieser Saison sind verschiedene Influenza-Impfstoffe in Deutschland verfügbar. Mit ihnen kann eine Impfung für alle Personengruppen abgedeckt werden“. Wie es scheint, haben auch manche Vertreter einer Bundesoberbehörde die Impfstoffmenge und die Größe der Bevölkerung rechnerisch gut im Griff ....
  - ▶ In erfreulicher Klarheit hält der Präsident der Bundesärztekammer, Klaus Reinhardt dagegen und rät zur Impfung aller Kinder (und Lehrer/innen bzw. KITA-Betreuer/innen).
- Immer wieder wird die These aufgestellt, dass regelmäßige Influenza-Impfungen die Wirksamkeit des Impfstoffs abschwächen könnten. Dafür gibt es keine belastbare Evidenz, wie eine Metaanalyse (2018) aus 5 RCTs und 34 Beobachtungsstudien feststellte (Bartoszko JJ, et al. *Vaccine* 2018; 36: 3434-3444). Bestätigt wird diese Analyse durch eine im Juni 2020 publizierte Arbeit mit 31.819 Teilnehmern am *US Flu Vaccine Effectiveness Network* <https://t1p.de/qeza>

## Welche Zusammenhänge zwischen Covid-19 und Influenza sind bislang bekannt?

- Bei ansteigenden Fallzahlen an gemeldeten Covid-19-Fällen kann man davon ausgehen, dass die AHA-Regeln (Abstand, Händedesinfektion, Alltagsmasken) von der Mehrheit der Bevölkerung weiterhin befolgt werden. Unter diesen Bedingungen wäre eine *verminderte Inzidenz der Influenza denkbar*, eine genauere Vorhersage ist naturgemäß nicht möglich. Daten aus den USA, Australien, Chile und Südafrika stützen zwar diese Annahme, sind aber kein Beleg dafür, was sich in unseren Breiten abspielen könnte <https://t1p.de/cx2v>
- Eine **verringerte Sterblichkeit bei Covid-19-Patienten mit vorausgegangener Influenzaimpfung** wird in Beobachtungsstudien aus Italien <https://t1p.de/j5xn>, den USA <https://t1p.de/m17f>, bzw. USA und Europa <https://t1p.de/b55> und Brasilien <https://t1p.de/nwjq> berichtet (die beiden letzteren sind noch nicht begutachtet).

- Das **Zusammentreffen von Influenza und Covid-19 bei erkrankten Patienten** scheint nach bisherigen Studien nur sehr selten vorzukommen.

Eine Studie aus China zeigt, dass eine Koinfektion (auch mit anderen viralen Erregern) zu keiner erhöhten Komplikationsrate führt <https://t1p.de/n2p9>. Ein Fallbericht eines Säuglings aus Deutschland wies gleichfalls keinen schweren Verlauf auf (Wehl G. Klin Pädiatr 2020; 232: 217-218). Eine publizierte Koinfektion mit dem Dengue-Virus zeigte ebenfalls keine Komplikationen. Andere Studien aus China <https://t1p.de/lm2x> und dem Nordosten des Irans <https://t1p.de/brrm>, die von komplizierten Verläufen berichten, haben m.E. nur eine begrenzte Aussagekraft. *Insgesamt steht die Evidenz bislang auf wackligen Beinen – wir wissen noch zu wenig.*
- Das Thema, das für Primärzte von entscheidender Bedeutung sein dürfte, ist jedoch die klinische Nichtunterscheidbarkeit der Symptome für Covid-19 und Influenza** (Ausnahme: Riech- und Geschmacksstörungen). Wenn verunsicherte Patienten in großer Zahl in unsere Praxen kommen, könnte die Situation „unübersichtlich“ werden.

Die nachfolgende Tabelle, die zumindest einige Unterscheidungsmerkmale zusammenfasst, stammt von Prof. Retro Krapf (SMF 2020)

Klinische Charakteristika	Influenza	SARS-CoV-2
<b>Jahreszeit</b>	Saisonal, Winterhalbjahr	Perennial
<b>Infektiosität*</b>	Tiefer als SARS-CoV-2	Hoch
<b>Ansteckend</b>	Bei Symptombeginn	Mindestens 48 h <b>vor</b> erstem Symptom
<b>Inkubationszeit</b>	1–4 (median 2) Tage	2–14 (median 5) Tage
<b>Symptome (bei beiden Infekten sehr oft mild oder fehlend)</b>	Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Husten, Myalgien, Halsweh, Abgeschlagenheit	Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Husten, Myalgien, Halsweh, Abgeschlagenheit
<b>Relativ agensspezifisch</b>	Rhinitis («verstopfte» Nase)	Anosmie, Atemnot
<b>Symptommaximum</b>	Erste Woche	Zweite und dritte Woche
<b>Alter: Kinder/Jugendliche</b>	Sehr häufig, <2 Jahre Risikogruppe	Eher selten, meist mild, systemisches Entzündungssyndrom
<b>Alter &gt;65 Jahre</b>	Risikogruppe	Risikogruppe
<b>Diagnostik</b>	RT-PCR, Antigen-Teste	RT-PCR, Antigenteste bislang wenig sensitiv Serologie
<b>Impfstoffe</b>	Mehrere, jährlich, von Saison zu Saison unterschiedlich wirksam	Noch keine

- In dieser Lage könnten die kürzlichen Maßgaben des Gesundheitsministeriums hilfreich sein, weil sie Hausärztinnen und Hausärzte entlasten:
  - die geplante Wiedereröffnung von Infektambulanzen und
  - die Einführung von Antigenschnelltests (positive Personen werden nach Isolierung mit einem PCR-Test kontrolliert). Kurz-Informationen über den Test von Roche unter <https://t1p.de/cnva> - ein endgültiger Nutzenbeweis durch belastbare Studien aus der täglichen Praxis fehlt bislang noch.

Die **Leopoldina** hat heute eine neue (die sechste ad-hoc) Stellungnahme unter der Überschrift **„Coronavirus-Pandemie: Wirksame Regeln für Herbst und Winter aufstellen“** publiziert.

Die vier, aus meiner Sicht vernünftigen Empfehlungen werden hier nur auszugsweise wiedergegeben.

- **Schutzmaßnahmen konsequent einhalten:**

Das Einhalten der bekannten Schutzmaßnahmen, vor allem der AHA-Regeln (Abstandhalten, Hygiene, Alltagsmaske/Mund-Nasen-Schutz), und ein regelmäßiger Luftaustausch (ggf. unterstützt durch Hochleistungsluftfiltersysteme) in Räumen

- **Schnell und gezielt testen, Quarantäne- und Isolationszeiten verkürzen:**

Zur Kontrolle des Infektionsgeschehens sind weiterhin wichtig: 1. der gezielte Einsatz von Testungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Infektionsrisiko; 2. die Festlegung von Teststrategien, die besonders schutzbedürftige Gruppen priorisieren; 3. Digitalisierungsmaßnahmen, die die Zeit zwischen Test und Ergebniskommunikation verkürzen; 4. die Bereitstellung von validierten, zeitsparenden, laborunabhängigen und damit dezentral durchführbaren Testverfahren, um u.a. schneller zwischen einer SARS-CoV-2-Infektion und symptomähnlichen Erkrankungen wie Influenza zu unterscheiden.

- **Verantwortungsvolles Verhalten erleichtern:**

In den kommenden Monaten wird die erfolgreiche Eindämmung der Pandemie davon abhängen, ob es gelingt, die bekannten Schutzmaßnahmen noch konsequenter als bislang umzusetzen. Um dies zu erleichtern, benötigen die Bürgerinnen und Bürger adressatenspezifisch aufbereitetes und barrierefrei zugängliches Wissen, Motivation und die Möglichkeit, sich entsprechend zu verhalten, sowie klare Regeln.

- **Soziale und psychische Folgen abmildern:**

Psychische Belastungen haben in der Pandemie zugenommen, mit potentiell langfristigen Folgen für die Gesundheit vieler. Daher sind Strukturen und Möglichkeiten entsprechender Hilfen notwendiger denn je, insbesondere ein deutlich vergrößertes psychotherapeutisches bzw. psychiatrisches und beratendes Angebot hinsichtlich Prävention und Therapie. Eine wichtige Präventionsmaßnahme im Sinne der Resilienz ist die Förderung körperlicher Bewegung.

► Aus meiner Sicht erscheint es ratsam, **den gesamten Text** (12 Seiten) zu lesen, frei herunterladbar unter <https://t1p.de/muox>

Das *Robert-Koch-Institut* hat – ebenfalls am heutigen Tag - einen Text unter dem Titel „**Abwägung der Dauer von Quarantäne und Isolierung bei COVID-19**“ online gestellt.

Behandelt werden dort u.a. die Themen

- Unterscheidung von Quarantäne und Isolierung sowie Verkürzung deren Dauer,
- Grundlagen des Verlaufs von Infektion und Virusausscheidung inkl. Inkubationszeit und infektiöse Periode,
- Aussagekraft unterschiedlicher Virusnachweisverfahren und Interpretation von Ct-Werten (ct = *cycle threshold*)
  - ▶ Zu finden unter <https://t1p.de/9eei>

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen