

PHILIPS

www.philips.com

Telemedizin bei Covid 19

Sicherheit für Patienten und medizinisches Personal

Dietmar Maierhofer

Forum Patientensicherheit

09. Oktober 2020

innovation  you

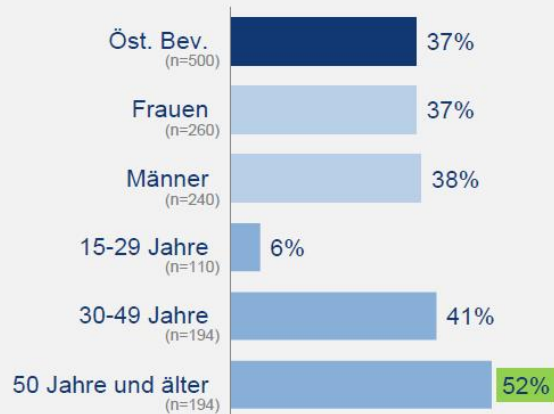
37%

der Österreicher haben den Begriff

„Telemedizin“ schon einmal gehört.

Je älter, desto eher ist Telemedizin ein Begriff.

Den Begriff „Telemedizin“ kennen ...



Frage: Haben Sie den Begriff „Telemedizin“ schon einmal gehört oder gelesen?
Basis: Österreichische Bevölkerung



Was ist Telemedizin?

Telemedizin hilft räumliche Distanzen zwischen Patienten, Ärzten und anderen Gesundheits-spezialisten zu überbrücken, sie also über die Ferne über moderne Kommunikationsmedien (mit Ton, Bild oder Textübertragung) miteinander zu verbinden.

SPECTRA
MARKTFORSCHUNG

Erhebungscharakteristik

Stichprobe: n=500 Personen, repräsentativ für die österreichische Gesellschaft ab 15 Jahre

Methodik: Randomstichprobe, telefonische Interviews (CATI)

Feldarbeit: Mai 2020

Die maximale Fehlerspanne bei 500 Befragten liegt bei +/- 4,48%.

SPECTRA
MARKTFORSCHUNG

Brucknerstraße 3-5
4020 Linz / Österreich

office@spectra.at
www.spectra.at
+43 732 / 6901 0

Soweit personenbezogene Ausdrücke verwendet werden, betreffen diese Frauen und Männer gleichermaßen.

8% der Österreicher haben
schon einmal oder mehrmals

eine telemedizinische Leistung in Anspruch genommen.

Die Nutzung hat sich **während des Corona-Shutdowns verdoppelt.**



Zum ersten Mal wurde Telemedizin genutzt	Ö. Bev. (n=500)	Frauen (n=260)	Männer (n=240)
während Corona-Shutdown	4%	4%	4%
in den letzten 2 Jahren (vor Corona)	2%	1%	2%
schon länger her	2%	2%	3%
noch nie	92%	93%	91%

Frage: Haben Sie selbst schon einmal Telemedizin genutzt?
 Frage: Wann haben Sie erstmals ein Telemedizin-Angebot in Anspruch genommen?
 Frage: Wie haben Sie diese erste telemedizinische Leistung in Anspruch genommen?
 Basis: Österreichische Bevölkerung

60%

der Österreicher glauben, dass
telemedizinische Leistungen

in Zukunft an Bedeutung gewinnen werden.

Männer sehen den Bedeutungszuwachs stärker als Frauen,
stehen dieser Entwicklung aber gleichzeitig pessimistischer
gegenüber.

Den Zuwachs der Telemedizin bewerten	Gesamt (n=301)	Frauen (n=140)	Männer (n=160)
optimistisch/positiv	50%	64%	39%
mit gemischten Gefühlen	32%	27%	37%
pessimistisch/negativ	17%	9%	25%

(Basis: Österreicher, die glauben, dass Telemedizin in Zukunft an Bedeutung gewinnt)



Alle Befragten wurden darüber informiert, was unter dem Begriff „Telemedizin“ zu verstehen ist.

Frage: Wird die Telemedizin in Zukunft zunehmen, d.h. an Bedeutung gewinnen oder glauben Sie das eher nicht?
Frage: Sehen Sie die Entwicklung in Richtung Telemedizin optimistisch/positiv oder pessimistisch/negativ? Oder haben Sie gemischte Gefühle?

Ist Telemedizin etwas Neues?



1928 Australien Royal Flying Doctor Service

Seit den 1970er Jahren nutzen viele Airlines ärztlich besetzte Callcenter am Boden um bei Notfällen zusätzliche Hilfe zu bekommen.

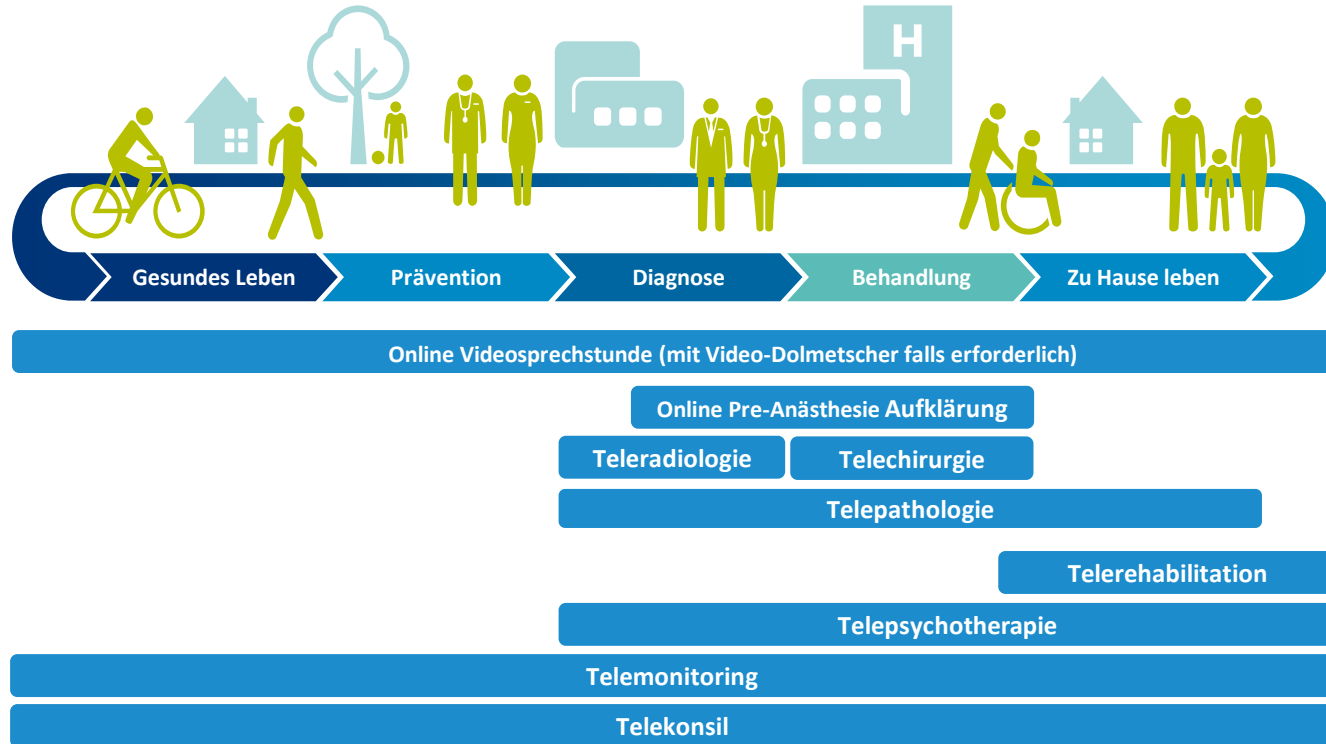
Was ist Telemedizin?

Unter Telemedizin versteht man die **Bereitstellung oder Unterstützung** von Leistungen des Gesundheitswesens mit Hilfe von **Informations- und Kommunikationstechnologien** (IKT), **wobei Patientin bzw. Patient** und **Gesundheitsdiensteanbieter** (GDA, das sind insbesondere Ärztinnen und Ärzte, Apotheken, Krankenhäuser und Pflegepersonal) oder zwei GDA **nicht am selben Ort anwesend sind**. Voraussetzung dafür ist eine sichere Übertragung medizinischer Daten für die **Prävention, Diagnose, Behandlung und Weiterbetreuung** von Patientinnen und Patienten in Form von Text, Ton und/oder Bild.

Telemedizin umfasst eine große Vielfalt an Anwendungen wie z.B. das **Telemonitoring** als die medizinische Überwachung des Gesundheitszustandes von Patientinnen und Patienten aus der Entfernung, die **Teletherapie**, bei der ein GDA aktiv aus der Entfernung in die Behandlung von Patientinnen und Patienten eingreift, das **Telekonzil**, in dessen Rahmen vom behandelnden GDA die Zweitmeinung eines entfernten GDA, etwa zur Fernbefundung in der Radiologie, eingeholt wird oder die **Telekonferenz**, bei der ein entfernter GDA einer laufenden medizinischen Behandlung durch einen anderen GDA beigezogen wird.

Definition laut Bundesministerium f. Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz; Stand: 09. Oktober 2020; Letzte Aktualisierung: 14. Oktober 2019

Telemedizin entlang des Health Continuum



Anwendungsfall: Einsatz des Befragungsmanagements in der Anästhesie





Telepathologie



Um eine begonnene Reha oder Physiotherapie in der Corona-Krise nicht ganz abzubrechen, kann sie zu Hause mittels Telerehabilitation fortgeführt werden

Reha im eigenen Wohnzimmer

Telehealth. Mittels Anleitung über Videokonferenz und Videos ist es möglich, Reha und Physiotherapie zu Hause zu machen

VON HELENE TUMA

Durch die Einschränkungsmaßnahmen der Bundesregierung zur Eindämmung der Corona-Pandemie sind zahlreiche Reha-Anstalten geschlossen. Physiotherapie wird nur im Akutfall angeboten. Diese Maßnahme trifft Patienten jeden Alters, denn Physiotherapien und Reha-Maßnahmen sind nach Sport-Unfällen ebenso notwendig, um wieder zurück in das normale Leben zu finden, wie nach schweren Knochenbrüchen oder Stürzen im häuslichen Umfeld. In Zeiten, in denen Therapeuten dazu angehalten sind, soziale Kontakte und somit auch Patiententreue zu minimieren, kann Telehealth, also die Konsultation per Videokonferenz, helfen, die Therapie trotz räumlicher Distanz aufrecht zu halten.



„Telereha wird sehr gut angenommen. Die Leute sind froh, nicht komplett in der Luft hängen“

Constance Schlegl, Präsidentin Physio Austria

Kolleginnen, die auf diese Weise mit Patientinnen und Patienten arbeiten, das ist sehr gut angenommen wird und die Leute sehr froh darüber sind, dass sie so nicht komplett in der Luft hängen“, so Schlegl.

Befund erheben
Der Einsatz von digitalen Anwendungen im Rahmen der Telemedizin ist in vielen Bereichen möglich, wie zum Beispiel bei der Therapie nach orthopädischen Operationen, bei chronischen Schmerzen, Osteoarthritis oder schuldbasierter Ergotherapie. Die Telekommunikation kann über Smartphone, Computer oder Laptop erfolgen. Wichtig sind ein ruhiges Umfeld und gute Sicht auf das Gerät, damit man den Anweisungen folgen kann.

„Man muss dazu sagen,



„Das Wichtigste ist, die Übungen in den ersten Tagen sehr vorsichtig und bewusst zu machen“

Roland Liebscher-Bracht, Schmerzspezialist

auch von Angehörigen unter ihrer Anleitung ausgeführt

Patientin detailliert vorgezeigt und genau erklärt. „Das Wichtigste ist, diese Übungen – vor allem wenn man sie zum ersten Mal macht – in den ersten Tagen sehr vorsichtig zu machen. Immer langsam und sehr bewusst, sodass jede Winkelveränderung kontrolliert abläuft. Auch ist es wichtig, die richtige Intensität zu beachten. Um eine gute Wirksamkeit zu erzielen, muss ein gewisser Dehnungsschmerz erzeugt werden“, erklärt Roland Liebscher-Bracht. Bei jeder Dehnung gibt es laut Liebscher-Bracht einen Punkt, an dem es schmerzt. Die Dehnung sollte so intensiv sein, dass dieser Wohlbehagen gerade noch positiv hingenommen werden kann. Es darf nicht sein, dass man ihn nur aushalten kann, indem man körperlich oder mental

in diesen Zeiten noch viel mehr sitzen, als wir üblicherweise ohnehin schon tun, empfiehlt der Spezialist, seine Übungen nicht nur Schmerzpatienten, sondern allen, die sich momentan zu wenig bewegen. „Sie müssen sich vorstellen, das ist ein sehr großer Anteil des Stoffwechselfgeschehens nur dadurch möglich, dass der innere Bewegung der Nährstoffe und Abfallstoffe sorgt. Unsere Übungen, die wir ja speziell dafür entwickelt haben, um Schmerzen im wahrsten Sinne des Wortes wegzuräumen zu können, eignen sich darüber hinaus vorzüglich, um die innere Bewegung sicher zu stellen. Die innere Bewegung ist für das Immunsystem gerade in Zeiten von Corona unver-

Distanz aufrecht zu halten. **Anleitung notwendig**

Die Möglichkeit der Telerehabilitation oder Telekonsultation ist in Österreich noch sehr jung, jedoch ist das Interesse bei Therapeuten ebenso hoch wie bei Patienten. Um die Qualität der angebotenen Teletherapie zu garantieren, wurde an der FH Campus Wien in Kooperation mit Ergotherapie Austria, Physio Austria und der FH Joanneum der landesweit erste „Zertifizierungslehrgang“ für Physiotherapeuten und Logopäden entwickelt. Telerehabilitation soll in Zukunft einen festen Platz als Therapieform einnehmen. Besonders jetzt, da Begonene Therapie nicht fortgeführt werden können, ist die Nachfrage hoch, denn durch die

ntent und Therapeut flexibel was Zeit und Therapierort betrifft. „Eine Unterbrechung der Reha, wie sie ja jetzt durch die Einschränkungen wegen des Coronavirus erfolgt, wirft die Patientinnen und Patienten natürlich zu hoch. Wobei man sagen muss, grundsätzlich ist es wichtig, dass jeder eigenverantwortlich seine Übungen macht, aber man weiß natürlich, dass die regelmäßige Kontrolle, Anleitung und Adaptierung der Therapeutin oder des Therapeuten notwendig ist. Das ist ein wichtiger Bestandteil der Therapie und sollte fortgesetzt werden“, erklärt Constance Schlegl, Präsidentin von Physio Austria. Besonders wenn der Patient schon vorher vom Therapeuten behandelt wurde, ist das Fortführen der Behandlung mit Telerehabilitation zu empfehlen. „Ich weiß von den

„Man muss dazu sagen, dass Tele-Rehabilitation grundsätzlich möglich, aber nicht für jeden Patienten passbar ist. Es kommt zum Beispiel darauf an, wie die kognitiven Fähigkeiten sind, ob jemand überhaupt in der Lage ist, mündlichen Anweisungen zu folgen und so auf diese Art und Weise eine Rehabilitation durchzuführen“, so Schlegl. Deshalb erhebt der Therapeut am Anfang der Behandlung einen Befund, in dem er sich etwa vorzeigen lässt, wie weit eine Bewegung möglich ist. So kann auch eingeschätzt werden, ob zum Beispiel eine Sturzgefahr besteht. Auch wenn in der Therapie manuelle Handgriffe zwingend erforderlich sind, ist die Durchführung der Telekonsultation nicht möglich. In Einzelfällen kann geprüft werden, ob bestimmte (ungefährliche) Techniken

ihre Anleitung ausgeführt werden können. Auch die Vorgaben müssen auf den Patienten abgemittelt werden, damit er nicht überfordert ist oder aufgibt. „Es ist ein großer Unterschied, ob man Übungen per Skype vorzeigt oder ob man eine tatsächliche rehabilitative Maßnahme macht. Man muss darauf achten, ob sich die Patientin oder der Patient auf eine Art und Weise bewegt, die eher gefährdend für ihn wäre, als es jetzt nutzbringend ist“, erklärt Constance Schlegl.

Langsam und bewusst
Schmerzspezialist Roland Liebscher-Bracht bietet seine Therapie auch auf seinem YouTube-Kanal an und hat jahrelange Erfahrung auf diesem Gebiet. Die ausführlichen Anleitungen werden in seinen Anleitungsvideos mit dem Therapeuten und einer

körperlich oder mental gegenpassman muss dann ist er auf der Schmerzkala auf zehn oder darüber. Allerdings sollte er nach solch einer Einleitung auch nicht auf oder niedriger als acht sein, da die Übung sonst weniger Wirkung zeigt. „Natürlich sollte man die Übungsposition so korrekt wie möglich einnehmen, um die beachtlichste Wirkung zu erzielen. Wenn man sich aber in die eben erklärten Regeln hält, kann etwas Falsches, außer zu wenig Wirkung, keinen Nachteil mit sich bringen. Wenn man zusätzlich noch die Zeit von zwei bis 2,5 Minuten einhält, trägt das noch einmal zur besonderen Wirkung unserer Übungen bei“, so Liebscher-Bracht.

Zu wenig Bewegung
Da wir durch Ausgangsbeschränkungen und Homeoffi-

Zeiten von Corona unverzichtbar“, so Roland Liebscher-Bracht.

Kontakte für Telehealth

Physio Austria
Bundesverband der Physiotherapeuten Österreichs
www.physioaustria.at

Ergotherapie Austria
Bundesverband der Ergotherapeuten Österreichs
www.ergotherapie.at

Liebscher & Bracht
Die Schmerzspezialisten
www.liebscher-bracht.com

Physiotherapie.at
2.300 Physiotherapeuten
www.physiotherapie.at

Helene Tuma/Kurier 17.04.2020

Covid-19: Eine Krise für die Psyche

Überforderung. Wo man in der Corona-Krise Hilfe findet, wenn es zu Übergriffen in den eigenen vier Wänden kommt

VON HERTA SCHEIDINGER

Häusliche Isolation ist für die meisten Menschen eine Ausnahmezustand, die sie noch nie erlebt haben – und viele sind damit überfordert. Die drohende Gefahr durch das Virus und die daraus resultierenden Maßnahmen können auch für die Psyche sehr belastend sein.

Risiko: häusliche Gewalt

Sind aufgrund der Ausgangsbeschränkungen Paare und Online-Beziehungen zusammen auf engstem Raum „eingesperrt“, steigt der Stresslevel enorm an. Dazu kommen oft noch existenzielle Sorgen durch den Verlust des Arbeitsplatzes, Überforderung und Eskalationen können die Folge sein. Damit erhöht sich das Risiko von häuslicher Gewalt an Frauen und Kindern massiv. Berset sind die Aussagen trotz Corona-Krise leicht im Gang begriffen. Im Jänner wurden von der Polizei 927 Betretungen und Anbahnungsverfahren angepöbeln bis Februar 174. Im März 1961, was einem leichten Anstieg im Vergleich mit dem Vorjahr. Doch auch, wenn der Anstieg in Österreich geringer ausfällt als in anderen europäischen Ländern, ist Wachstumsgefahr. Denn bei den Beratungsrichtungen und Ho-



Opfer häuslicher Gewalt haben im Corona-Shutdown oft wenig Chancen, unbemerkt Hilfe zu rufen

Hilfe bei Psycho-Stress

Es gibt einige Verhaltensmaßnahmen und mentale Strategien, die es ermöglichen, diese Ausnahmesituation zu meistern, bevor sie eskaliert. Der Berufsverband Österreichischer Psychologinnen (ÖAP) rat

Tagesstruktur einhalten

Die Tagesstruktur an die aktuelle Situation anpassen, das hilft gegen Chaos und Stress und gibt Sicherheit.

Bewegung hilft

Bewegung bewirkt Wunder im Kopf und wirkt sich positiv auf die Psyche aus.

Soziale Kontakte über Videokonferenzen pflegen

Das Tun möglichst genau planen
gibt Halt. Telefon und Videochats können dafür genutzt werden.

Auf die Stärken besinnen

innere Ressourcen sind Kraftquellen, die man aktivieren und nutzen kann.
Das Tun möglichst genau planen
gibt Halt. Telefon und Videochats können dafür genutzt werden.

Hilfsangebote für Betroffene

Beratungsdienste des Österreichischen Psychologinnenverbands
Helpline 01/504 6000
helpline@boep.or.at

Frauenhelpline gegen Gewalt
Helpline 0800 222 555
www.frauenhelpline.at

HelpChat – Halt der Gewalt
www.haltdergewalt.at

PHOTO: SHUTTERSTOCK.COM

Tele-Home-Monitoring

Optimale Betreuung von Patienten mit z. B. chronischen Erkrankungen durch Datenübertragung, individuelle Behandlungspläne und Frühwarnsystem (EWS)

- COPD, Herzinsuffizienz, Diabetes,...

Monitor

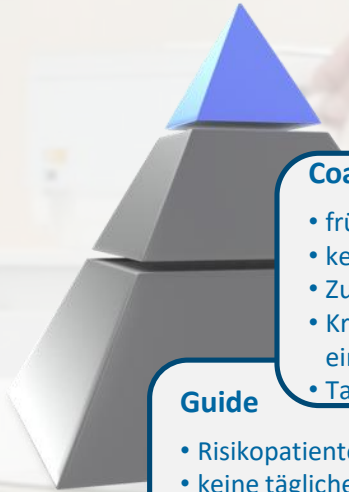
- akut chronischer Krankheitszustand
- tägliche Vitalparametermessung notwendig
- enge Verlaufskontrolle, rechtzeitig eingreifen
- Vermeidung von Krankenhaus-Aufenthalten
- Tablet+ Geräte

Coach

- frühes Stadium der Erkrankung
- keine tägliche Vitalparametermessung notwendig
- Zusendung Fragebögen, Videos, Mitteilungen
- Krankheitsverlauf beobachten - rechtzeitig eingreifen
- Tablet, keine Geräte

Guide

- Risikopatienten – Änderung Gesundheitsverhalten
- keine tägliche Vitalparametermessung notwendig
- Krankheitsverlauf beobachten - rechtzeitig eingreifen
- kein Equipment – rein telefonische Betreuung



Weitere Beispiele für Telemedizin

- Tele-Notarzt
- Telemedizinisches Cockpit
- Pflegeheim
- Patientenstrommanagement

Tele-Notarzt

Schnellere Diagnose, bessere Zuweisung



Schnelle und sichere Erstdiagnose am Einsatzort



Telemedizinisches Zentrum (inkl. Video- und Datenübertragung) als Zweitmeinung



Optimale Zuweisung des Patienten in das richtige Haus inkl. bisheriger Daten



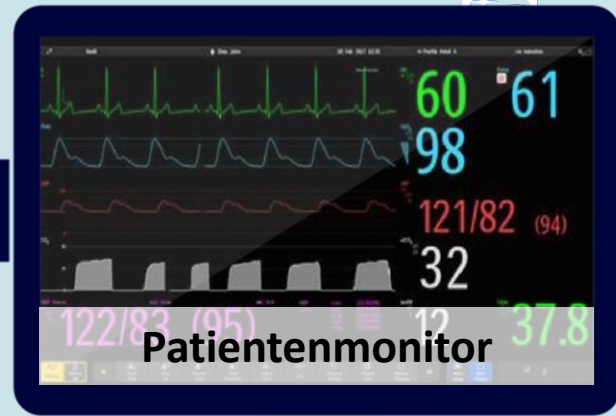
Telemedizinisches Cockpit



PACS



Blick ins Patientenzimmer



Patientenmonitor

Available Files	Patients/Files
...	...

Laborsystem

Patients	...
...	...

Dash Board

Available Resources	...
...	...

PDMS/EMR

Telemedizinische Triage Journey



Telemedizinische Gesamtlösung

SAVD Videokonferenz & Patienten-Vitaldaten (& Live Ultraschall)

Anwender - Sicht



- Anwender:
- Pflegeheime
 - Krankenpfleger
 - Zivildienstler
 - Sanitäter
 - Einsatzorganisationen

Remote Supervisor - Sicht



Übermittlung
Patientendaten
Vitalparameter in
Echtzeit



Eingehender/
Ausgehender
Live Remote
User Video
Stream + Audio



Übermittlung Live
Videokonferenz



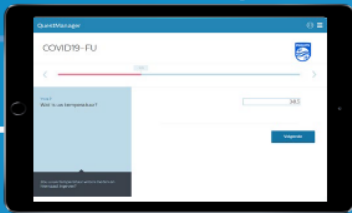
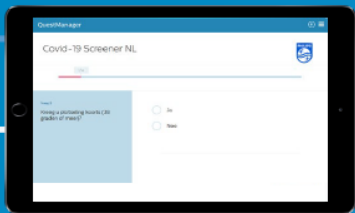
Remote Viewer gibt
audiovisuelles
Feedback, **Diagnose**
und **Triage**

Systematische Patientenbefragung bezüglich COVID-19

- Automatische Auswertung von Patientenantworten **zur Risikofrüherkennung**
- Fragebögen können Patienten bequem **von zu Hause** beantworten
- Patienten in die **richtige Versorgung koordinieren zum richtigen Zeitpunkt**
- **Vermeiden unnötiger Gefährdung durch unkoordinierte** Besuche im Krankenhaus und beim Arzt



Potenzielle COVID-19-Anwendungsfälle, unterstützt von Philips



Risikobewertung bei Verdachtsfällen

Unterstützt durch ein elektronisches Eingabeformular:

- URL wird an Patient gesendet
- Füllt Namen und Kontaktinformationen aus
- Reise in Risikogebiet?
- Datum der ersten Symptome
- Symptome
- Kontakt mit einem bekannten oder möglichen Covid-19 Fall
- Besuchte Orte während der Inkubationszeit
- Andere Risikofaktoren

Selbstmonitoring von Patienten zu Hause

- Tägliche Fragebögen zum Ausfüllen durch den Patienten zu Hause (z.B. manuelle Eingabe von Temperatur & Notizen)
- Informationsmaterial für Pflegedienste, die Patienten zu Hause versorgen
- Automatische Benachrichtigungen
- Übersicht der teilnehmenden Patienten und Echtzeit-Einblicke mit Hilfe von Dashboards
- Erfassung der Kontakte zu anderen Personen bei positivem COVID-19 Testergebnis

Risikobewertung für Patienten

- Patient, der einen geplanten Termin hat
- Beantwortet grundlegende Gesundheitsfragen (Temperatur, Symptomen und Vorerkrankungen, siehe Screenshot)
 - Daten werden analysiert
 - Risikoprofil wird erstellt, Warnhinweise können konfiguriert werden, damit das Krankenhaus entsprechend handeln kann

Auswertbare Bevölkerungsdaten

- Trends erkennen
- Varianzen analysieren
- Feedback und Lernen
- Dashboards
- Export von relevanten Daten
- Offenes Ökosystem

PROs und CONTRAs der Telemedizin

Die Vorteile

- ➔ **Zeitersparnis**
rasche Versorgung/Behandlung und schnelle Hilfe bei akuten Notfällen
- ➔ **Einfacher Zugang zu medizinischen Leistungen**
- ➔ **Überbrückt große Entfernung**
Wegersparnis, Vorteil für ländliche Regionen
- ➔ **Ist/wird Teil der modernen Medizin sein**
- ➔ **Vorteil bei ansteckenden Krankheiten**
Behandlung aus der Ferne für den Betroffenen, Schutz nicht infizierter Personen und des Gesundheitspersonals

Die Nachteile

- ➔ **Fehlender persönlicher Kontakt**
das Persönliche kann nicht ersetzt werden
- ➔ **Mangelndes Vertrauen in Bezug auf Diagnosen/ärztliche Beratung auf Ferne**
Medizin braucht den direkten Kontakt
- ➔ **Zweifel an Datensicherheit**
Angst vor Datenmissbrauch
- ➔ **Nicht ausgereifte Technik**
Fehleranfällig, fehlendes Vertrauen in die Technologien

Frage: Warum sehen Sie die Entwicklung in Richtung Telemedizin optimistisch/positiv / pessimistisch/negativ / mit gemischten Gefühlen?
Basis: Österreicher die glauben, dass Telemedizin in Zukunft an Bedeutung gewinnt

Herausforderungen durch die Telemedizin

- Patienten
 - Wird das Angebot von Telemedizin angenommen?
 - Vertrauensverhältnis zum Arzt (Arzt-Patienten-Beziehung)
 - Verfügbarkeit
- GDA
 - Neue Art zu arbeiten (z.B. Behandlungspfade)
 - Höhere Aufmerksamkeit gefordert
 - Zu viele/zu wenig Daten für eine Diagnose
 - Werde ich dafür bezahlt?
- Technik
 - Verfügbarkeit
 - Stabilität der Verbindung
 - Übersichtlichkeit / Benutzerfreundlichkeit
- Rahmenbedingungen
 - Was ist erlaubt (Berufsrecht)
 - Datenschutzfragen

