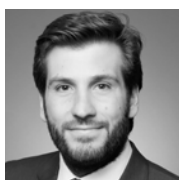


Wie geht man im Corona-Herbst mit Erkältungspatienten um?

Der Winter unseres Missvergnügens -- Autoren: R. Kunisch, J. Nonnenmann, H. Blankenfeld, J. Schelling

Die bevorstehenden Herbst- und Wintermonate stellen Ärztinnen und Ärzte, insbesondere in der Primärversorgung, vor eine gewaltige Herausforderung, die den Vergleich mit Shakespeare'scher Dramatik wahrlich nicht scheuen muss. Nachdem die sog. „erste Welle“ der SARS-CoV-2-Ausbreitung im Frühjahr erfolgreich gestoppt werden konnte und Deutschland so ein stabiler Sommer bereitet wurde, steht nun die Herausforderung vor uns, in der kommenden Infektsaison harmlose grippale Infekte von Influenza und SARS-CoV-2-Infektionen zu unterscheiden.



Raphael Kunisch
Allgemeinmedizinisches Institut,
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Der saisonale Anstieg von Erkältungskrankheiten ist kein neues Phänom, und die Hausarztpraxen sind es gewohnt, mit diesem umzugehen. Neu ist jedoch, dass sich unter den vielen banalen Infekten und Influenzainfektionen nun auch das SARS-CoV-2 findet. Es stellt uns alle in der Primärversorgung vor eine große Herausforderung, die zu erwartenden hohen Patientenzahlen zu bewältigen und gleichzeitig die nötigen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten, um so eine Verbreitung von SARS-CoV-2 zu verhindern. Bereits in der „ersten Welle“ wurden die Primärversorger mit dieser Herausforderung oft allein gelassen – eine strukturierte Diagnostik, Abstrichentnahme oder Behandlung durch Teilgebietsspezialisten fand nur vereinzelt statt.

Grundsätzlich gilt für die Allgemeinbevölkerung genauso wie für uns Ärztinnen und Ärzte, dass die Allgemeinmaßnahmen, die unter dem Akronym AHA

(**Tab. 1**) bekannt geworden sind, den wichtigsten Grundsatz im Umgang mit Patientinnen und Patienten darstellen. Ergänzen kann man die bekannten drei Maßnahmen nach aktuellen Erkenntnissen noch um ein „L“ für Lüften, um auch die Infektionsgefahr durch Aerosole zu minimieren, welche in der kalten Jahreszeit nochmal an Bedeutung gewinnen dürften.

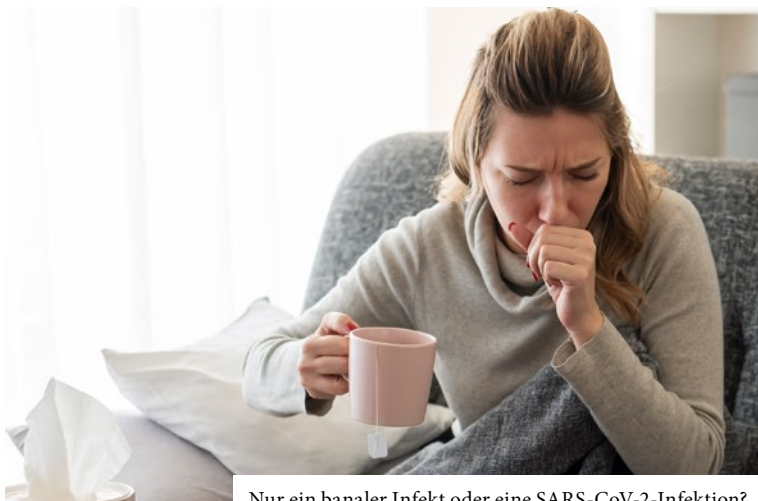
Anhand der Symptomatik keine klare Differenzierung möglich

Selbstverständlich präsentiert sich SARS-CoV-2 mit sehr unterschiedlichen Symptomen (oder gar keinen) und nicht nur mit denen einer Erkältungskrankheit (**Tab. 2**). Näheres hierzu findet sich z. B. in der DEGAM-S1-Leitlinie. Da die unterschiedlichen Atemwegsinfekte nicht anhand ihrer klinischen Symptomatik klar differenzierbar sind, ist die einzige Möglichkeit, die Ausbreitung der Pandemie zu bekämpfen, alle Patienten mit entsprechender Symptomatik, unabhängig von deren Schwere, konsequent auf SARS-CoV-2 zu testen und bis zum Ausschluss der Infektion zu isolieren [4]. Die uneinheitlichen und rasch wechselnden Regularien sowohl von staatlichen Stellen als auch von Arbeitgebern (Schulen, Kindergärten) verkomplizieren dies oft zusätzlich, sollten aber auf die ärztliche Herangehensweise nur begrenzt Einfluss haben.

Um die unübersichtliche Situation etwas zu ordnen, haben wir im folgenden Abschnitt die Diagnostik strukturiert analysiert. Auf dieser Basis haben wir einen Handlungsalgorithmus (**Abb. 1**) erstellt, der natürlich nur als Empfehlung dienen kann. Er beruht auf einer gründlichen Recherche der aktuell verfügbaren Literatur sowie auf evidenzbasierten Handlungsempfehlungen.



Dr. med. Julia Nonnenmann
Hausärztliche Gemeinschaftspraxis
Martinsried



Nur ein banaler Infekt oder eine SARS-CoV-2-Infektion?

Tab. 1 Allgemeinmaßnahmen zur Infektionsvermeidung [1]

L	Lüften	Kurzes Stoßlüften oder kontinuierlicher Frischluftstrom
A	Abstand	Mindestens 1,5 Meter zwischen Personen (ca. zwei Armlängen)
H	Handhygiene	Regelmäßiges Händewaschen und Nieshygiene (Armbeuge, nicht Hand)
A	Atemschutz	Tragen von Mund-Nase-Bedeckungen – bei Risikokontakten auch FFP-2

Diagnostisches Vorgehen

Nach wie vor gilt die Empfehlung, dass sich Patienten mit Fieber und/oder respiratorischen Symptomen und/oder Geschmacksverlust/Geruchsverlust vorab in der Praxis telefonisch melden sollen, um dann je nach Anamnese das weitere Vorgehen planen zu können: Neben dem subjektiven Befinden und Krankheitsverlauf gilt es, insbesondere nach den Symptomen Atemnot, Husten, Fieber sowie Geschmacks- und Geruchsverlust zu fragen. Auch Risikofaktoren sollten eruiert werden (vorrangig bestehende Immunsuppression, kardiovaskuläre Erkrankungen und chronische Lungenerkrankungen, Diabetes mellitus, chronische Niereninsuffizienz, Adipositas und Alter) [1].

Im Rahmen der telemedizinischen/telefonischen Konsultation ist in vielen Fällen bereits eine erste medizinisch angeleitete körperliche Untersuchung durch den Patienten selbst möglich: So können Temperatur, ggf. sogar Herzfrequenz, Blutdruck und periphere Sauerstoffsättigung bei Besitz eines Blutdruckmessgeräts und Pulsoxymeters (z. B. bei Bluthochdruck- oder COPD-Patienten) erfragt werden.



Die DEGAM-S1-Leitlinie finden Sie unter:

www.degam.de/degam-leitlinien-379.html

Tab. 2 Unterschiedliche Charakteristika von Influenza und SARS-CoV-2*

Klinische Charakteristika	Influenza	SARS-CoV-2
Jahreszeit	Saisonal, Winterhalbjahr	Ganzjährig
Infektiosität	Niedriger als SARS-CoV-2	Hoch
Ansteckend	Ab Symptombeginn	Mindestens 48 h vor erstem Symptom
Inkubationszeit	1–4 (median 2) Tage	2–14 (median 5) Tage
Symptommaximum	Erste Woche	Zweite und dritte Woche
Kinder/Jugendliche	Sehr häufig, < 2 Jahre	Eher selten, meist mild, systemisches Entzündungssyndrom
Diagnostik	RT-PCR, Antigen-Teste	RT-PCR, Antigen-Teste bislang wenig sensitiv, Serologie
Impfstoffe	Mehrere, jährlich, von Saison zu Saison unterschiedlich wirksam	Aktuell keine

* Grippale Infekte gestalten sich auf Grund des breiten Erregerspektrums sehr uneinheitlich und sind deshalb in der Tabelle nicht gesondert aufgeführt.

Auch moderne „Smartwatches“ bieten inzwischen die Möglichkeit eines Selbstmonitorings der Sauerstoffkonzentration. Ein angeleiteter Blick in den Rachen vor dem Spiegel, ob z. B. Stippchen oder fibrinöse Beläge auf den Tonsillen sichtbar sind, gelingt in manchen Fällen und kann mit guter Anleitung und einer geeigneten Lichtquelle eventuell per Videosprechstunde durchgeführt werden.

Abhängig von der beschriebenen Symptomatik muss entschieden werden, ob parallel zu einem grundsätzlich indizierten SARS-CoV-2-Abstrich zusätzlich auch eine Abstrich-Testung auf z. B. Influenzaviren oder RS-Viren und im Einzelfall auch auf Bordetella pertussis (Keuchhusten) sinnvoll ist. Bei milder Symptomatik und gutem Allgemeinbefinden reicht häufig auch eine telefonische Beratung des Patienten über symptomatische Therapiemaßnahmen aus, ggf. werden telefonische Verlaufskontrollen vereinbart, sofern die Abstrichentnahme nicht in der Praxis erfolgt ist.

Untersuchung mit persönlicher Schutzausrüstung

Eine ärztliche Untersuchung der Patienten mit respiratorischen Infekten sollte NUR mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung (FFP-2-Atemschutzmasken, Handschuhe, Kittel und ggf. Gesichtsschutz) erfolgen, am besten im Rahmen einer speziell für Erkältungspatienten eingerichteten Infektionssprechstunde innerhalb der Praxis. Diese sollte mindestens zeitlich und soweit möglich auch räumlich vom normalen Praxisgeschehen getrennt sein. Je nach regionaler Gegebenheit kann dies auch in einer speziell dafür eingerichteten Fieberambulanz erfolgen.

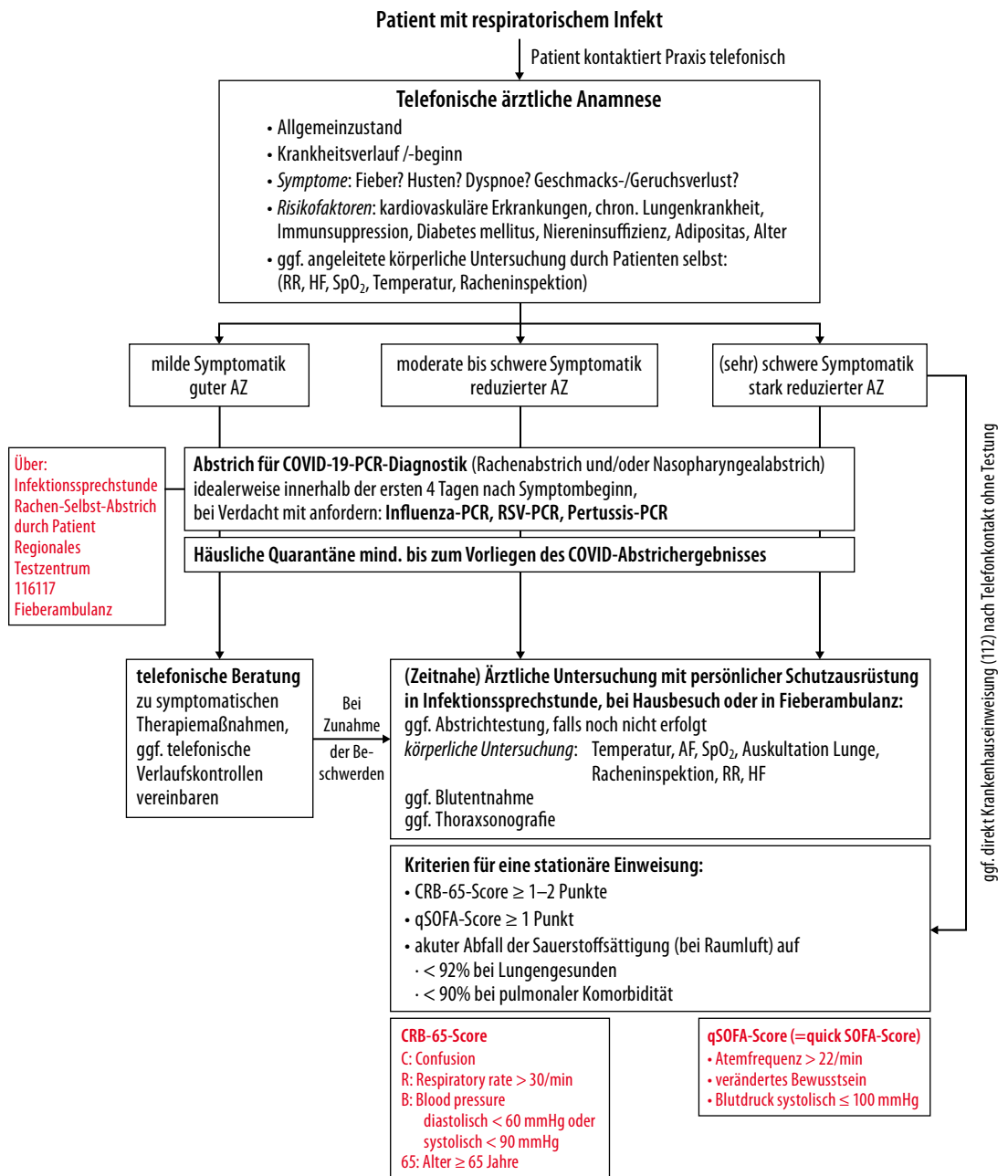
Zwischen unterschiedlichen Patientenkontakten scheint ein Wechsel der Schutzkleidung, mit Ausnahme der Handschuhe, nicht nötig und dient der Schonung der begrenzten Ressource persönliche Schutzausrüstung.

Sofern eine körperliche Untersuchung notwendig erscheint, sollte sich diese insbesondere fokussieren auf: Temperaturmessung, Lungenauskultation und ggf. Racheninspektion, Atemfrequenz, evtl. Puls oxymetrie (insbesondere bei Patienten mit Risikofaktoren, um eine sog. „silent hypoxia“ auszuschließen). Bei reduziertem Allgemeinzustand ist immer auch der Blutdruck zu messen, da er im Rahmen des CRB-65-Scores oder des qSOFA-Scores (s. u.) zur Indikationsstellung für eine stationäre Aufnahme mit herangezogen wird [3].

Wann ist eine Blutabnahme erforderlich?

Individuell ist zu entscheiden, ob eine Blutentnahme erforderlich ist, z. B. zur Beurteilung der Schwere des respiratorischen Infekts oder bei Verdacht auf eine bakterielle Erkrankung/Pneumonie. Mittels Bestim-

Abb. 1 Flussdiagramm zur Diagnostik bei respiratorischem Infekt



Aussagekräftiges PCR-Probenmaterial kann auch im Selbstabstrich gewonnen werden.

mung von großem Blutbild, CRP und ggf. Procalcitonin (PCT) – Ausnahmезiffer 32004 nicht vergessen! – lässt sich abschätzen, ob es sich eher um ein virales oder bakterielles Infektionsgeschehen handelt. Die Aussagekraft ist jedoch zur eindeutigen differenzialdiagnostischen Klärung der Symptomatik limitiert.

Bei Patienten mit COVID-19 fällt häufiger eine Lymphozytopenie auf, teilweise auch in Verbindung mit einer Thrombozytopenie. PCT ist in der Regel

normwertig (außer bei bakterieller Koinfektion). Bei schweren COVID-19-Verläufen treten überdies erhöhte Werte von CRP, Transaminasen und LDH auf. Auch D-Dimer- und Troponin-Erhöhungen als Hinweise auf pulmonale Thrombembolien und Kardiomyopathien sind beschrieben [13].

Bei Verdacht auf eine pulmonale Beteiligung kann je nach technischer Ausstattung, personellen Kenntnissen und ggf. vorliegender Genehmigung durch die KV auch eine Thoraxsonografie durchgeführt

und mit zur Verlaufsbeurteilung herangezogen werden. Diagnostische Kriterien stellen hier B-Linien sowie Konsolidierungen dar. Details sind z. B. einem Artikel über Hausärztliche Sonografie (www.springermedizin.de/link/18177800) zu entnehmen.

Wie Probenmaterial für die PCR-Diagnostik gewinnen?

Probenmaterial für die PCR-Diagnostik zum direkten Erregernachweis von SARS-CoV-2 wird aus respiratorischen Sekreten gewonnen – i. d. R. mittels Nasopharynx- oder Rachenabstrich (oder deren Kombination) mittels eines trockenen Tupfers [12]. Abstriche aus dem vorderen Nasenvorhof sowie Speichelproben scheinen eine ähnlich hohe Güte aufzuweisen und stellen zur Probengewinnung ebenfalls denkbare Optionen dar [6]. Die Testungen können – mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung – in den Praxen, z. B. im Rahmen der Infektionssprechstunde erfolgen oder ggf. auch mittels Rachen-Selbst-Abstrich durch die Patienten, ohne dass die diagnostische Qualität hierunter messbar leidet [7]. Eine frei zugängliche Anleitung für Patienten zur Probengewinnung hat die DEGAM auf ihrer Homepage bereitgestellt [5].

Ist eine Testung in der eigenen Praxis nicht möglich, kann sie in den hierfür errichteten regionalen Testzentren, über den ärztlichen Bereitschaftsdienst (Tel. 116117) oder in den Fieberambulanzen erfolgen, je nach lokaler Verfügbarkeit.

Nach sicher durchgemachter SARS-CoV-2-Infektion ist eine Reinfektion nach aktueller Datenlage zwar fraglich, kann aber nicht sicher ausgeschlossen werden. Bei erneuter Erkrankung muss daher ggf. wieder eine SARS-CoV-2-Testung durchgeführt werden.

Häusliche Isolierung

Idealerweise sollte der Abstrich innerhalb der ersten drei bis vier Tage nach Symptombeginn erfolgen, danach sinkt die Wahrscheinlichkeit für ein positives Ergebnis [1]. Eine häusliche Isolierung mindestens bis zum Vorliegen des COVID-19-Testergebnisses sollte von allen Patienten eingehalten werden und ist in einigen Bundesländern auch gesetzlich vorgeschrieben. Im Falle eines positiven Ergebnisses erfolgt dann die angeordnete Quarantäne/Isolierung der Person durch das Gesundheitsamt.

Bei negativem Ergebnis aber hartem klinischen Verdacht auf eine COVID-19-Infektion, ist ggf. eine erneute Abstrich-Testung durchzuführen [1]. Steht als differenzialdiagnostischer Verdacht eine Influenza- oder RSV-Infektion im Raum, kann deren PCR-Diagnostik in den meisten Laboren mit der gleichen Probe erfolgen. Ein zweiter Abstrich ist also nicht regelmäßig erforderlich. Das jeweils kooperierende Labor kann hierzu Auskunft geben.



Beim Abstrich die persönliche Schutzausrüstung tragen!

Bei typischer Symptomatik sollte auch bei Influenza-geimpften Patienten im Zweifelsfall eine entsprechende Diagnostik erfolgen, da die Schutzrate der Impfung nur bei etwa 40% liegt. Eine Behandlung mit Oseltamivir stellt eine zugelassene Option bei Influenza-Nachweis dar, der Nutzen ist jedoch fraglich [8].

Bisher verfügbare Corona-Schnelltests galten als unzuverlässig, sodass bislang davon abgeraten wurde [1]. Aktuell werden On-the-Spot-Antigen-Tests mit vom Hersteller angegebener hoher Sensitivität und Spezifität auf den Markt gebracht. Hier muss die Validierung der Tests abgewartet werden, bevor eine Empfehlung für die Verwendung in der Praxis ausgesprochen werden kann.

Serologische Testung mittels ELISA

Eine serologische Testung auf SARS-CoV-2-Antikörper mittels ELISA zur Diagnostik ist nur in begründeten Fällen (z. B. wenn der Symptombeginn länger als 10–14 Tage zurückliegt und ein harter klinischer Verdacht auf eine COVID-19-Infektion besteht) und dann frühestens 14 Tage nach Auftreten von Symptomen überhaupt erwägenswert. Das Testergebnis muss vorsichtig interpretiert werden: Es gibt Hinweise, dass bei milden Krankheitsverläufen von COVID-19 kaum Antikörper gebildet werden bzw. diese rasch wieder abfallen, d. h. trotz durchgemachter Infektion lassen sich keine Antikörper (mehr) nachweisen.

Auch ein positives Testergebnis ist mit Vorsicht zu bewerten, da der positive prädiktive Wert sehr von der Vortestwahrscheinlichkeit abhängt: Bei geringer Wahrscheinlichkeit für eine Erkrankung (z. B. symptomloser Patient) ist ein positiver Ausfall des Tests oft falsch positiv (z. B. Kreuzreaktion). Daher sind Antikörpertest bislang vor allem für epidemiologische Untersuchungen geeignet und haben auf der individuellen Patientenebene kaum einen Stellenwert [1, 9].



Anleitung zur
Probentnahme
für Patienten:
[http://bit.ly/
selbsttest-covid](http://bit.ly/selbsttest-covid)



Die nationale
Teststrategie
SARS-CoV-2
finden Sie unter:
[https://www.
rki.de/Shared-
Docs/Bilder/
InfAZ/neuar-
tiges_Coronavi-
rus/Teststrate-
gie](https://www.rki.de/Shared-Docs/Bilder/InfAZ/neuartiges_Coronavirus/Teststrategie)

Im Zweifelsfall ist auch ein Anruf bei der Rettungsleitstelle unter 112 zulässig.

Handlungsempfehlung

Bei der Behandlung von Patienten mit Atemwegsinfekten gilt es, zunächst eine Risikoeinschätzung zu erheben, um ggf. frühzeitig eine stationäre Einweisung zu veranlassen. Hierfür existieren keine festgelegten Kriterien, jedoch können etablierte Scores wie der CRB-65-Index oder der qSOFA-Score zur Einschätzung herangezogen werden (**Abb. 1**). Sie sind jedoch hinsichtlich der COVID-Erkrankung nicht evaluiert und stellen nur eine Basis dar. Letztendlich ist unsere subjektive klinische Einschätzung entscheidend. Das weitere Vorgehen hängt dann von der Zuordnung zu einer der folgenden Gruppen ab.

Schwer Erkrankte

Diese Patientengruppe sollte rasch stationär ins Krankenhaus eingewiesen werden. Je nach lokalen Gegebenheiten können hierfür spezielle Strukturen vorhanden sein, um potenziell infektiöse SARS-CoV-2-Patienten unter Isolation auf spezielle Stationen einzuweisen. Im Zweifelsfall ist ein Anruf bei der Rettungsleitstelle unter 112 jedoch immer ein zulässiges Vorgehen. Selbstverständlich muss die Einweisung mit den Patienten abgesprochen werden. Auch Therapielimitationen sollten in diesem Zusammenhang bedacht und besprochen werden.

Mittelschwer Erkrankte

Diese Patientengruppe stellt für die primärärztliche Versorgung die größte Herausforderung dar. Es handelt sich um Patienten, welche eine deutliche Herabsetzung des Allgemeinzustandes zeigen, jedoch noch ambulant versorgt werden können und auch zur Schonung der stationären Behandlungskapazitäten ambulant behandelt werden sollten.

Neben den für alle respiratorischen Infektionskrankheiten gültigen Allgemeinmaßnahmen wie körperliche Schonung, Nikotinabstinenz und ausreichende Flüssigkeitszufuhr hat für SARS-CoV-2-Erkrankte im stationären Bereich lediglich die Vollantikoagulation als medikamentöse Zusatztherapie einen Nutzen bezüglich der Mortalität gezeigt. Bei mittelschweren bis schweren Erkrankungen scheint es daher wahrscheinlich, dass das Risiko-Nutzen-Verhältnis einer Behandlung mit niedermolekularen Heparinen in therapeutischer Dosierung auch im ambulanten Setting ein positives Nutzen-Schaden-Verhältnis aufweist. Hierdurch können Thromboembolien im pulmonalen Gefäßsystem verhindert werden, die bei schweren Verläufen häufig pathophysiologisch relevant zu sein scheinen [11].

Bei Unsicherheit bezüglich der Entscheidung über eine Heparinisierung kann als Entscheidungshilfe der D-Dimer-Wert hinzugezogen werden, dessen Höhe mit dem Risiko von schweren Krankheitsver-

läufen zu korrelieren scheint. Regelmäßige Reevaluationen dieser Patienten, beispielsweise durch eine kurze telefonische Verlaufskontrolle, sind empfehlenswert, um die Veränderung hin zu einem schweren Verlauf rechtzeitig zu erkennen.

Leicht Erkrankte

Diese Patientengruppe dürfte im primärärztlichen Normalkollektiv die mit Abstand größte Gruppe von Patienten ausmachen. Hauptziel bei diesen Patienten ist, eine Ausbreitung der Infektion zu verhindern und eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes zu erkennen. Da eine regelmäßige telefonische Verlaufsbeurteilung durch die schiere Anzahl der Patienten kaum möglich sein dürfte, ist insbesondere die Aufklärung der Patienten über Zeichen der Verschlechterung und die Vereinbarung von Kriterien, bei welchen sie sich selbstständig telefonisch melden sollten, sinnvoll.

Selbstverständlich sollten auch diese Patienten eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung erhalten bis zum vollständigen Abklingen der Symptome, mindestens aber für 10 Tage ab Krankheitsbeginn. ■

Für die Autoren:

Raphael Kunisch

Praxis für Allgemeinmedizin Dres. Goldbrunner & Tissen, München, Allgemeinmedizinisches Institut, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsstr. 29, D-91054 Erlangen
E-Mail: raphael.kunisch@uk-erlangen.de

Dr. med. Julia Nonnenmann (geteilte Erstautorenschaft)

Hausärztliche Gemeinschaftspraxis Martinsried, Martinsried, Akademische Lehrpraxis für Allgemeinmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München

Koautoren:

Dr. med. Hannes Blankenfeld

Gemeinschaftspraxis Blankenfeld & Völkl, München

Prof. Dr. med. Jörg Schelling

Hausärztliche Gemeinschaftspraxis Martinsried, Martinsried, Akademische Lehrpraxis für Allgemeinmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

1. SARS-CoV-2 wird die Primärversorgung in den nächsten Monaten (heraus-)fordern. Eine strukturierte Vorgehensweise ist dringend geboten!
2. Grundsätzlich lassen sich drei Behandlungskategorien unterteilen. Leichte Fälle sind eine organisatorische, mittelschwere Fälle eine medizinische Herausforderung für den Hausarzt. Schwere Fälle sollten stationär versorgt und entsprechend eingewiesen werden.
3. Anamnese, Untersuchung, Scores, Laborwerte und Abstriche sind die Hilfsmittel für eine möglichst evidenzbasierte Behandlung.
4. Gesellschaft und Politik sollten aus der Pandemie lernen und die Primärversorgung nachhaltig unterstützen – nicht nur in diesem Winter!

Literatur

als Zusatzmaterial unter [springermedizin.de/mmw](https://www.springermedizin.de/mmw)

Title:

How to treat patients with respiratory symptoms this fall – the winter of our discontent

Keywords:

Covid-19, pandemic, SARS-CoV-2, respiratory infections, winter, cold symptoms, differential diagnosis, primary care, common cold, influenza

Hier steht eine Anzeige.

