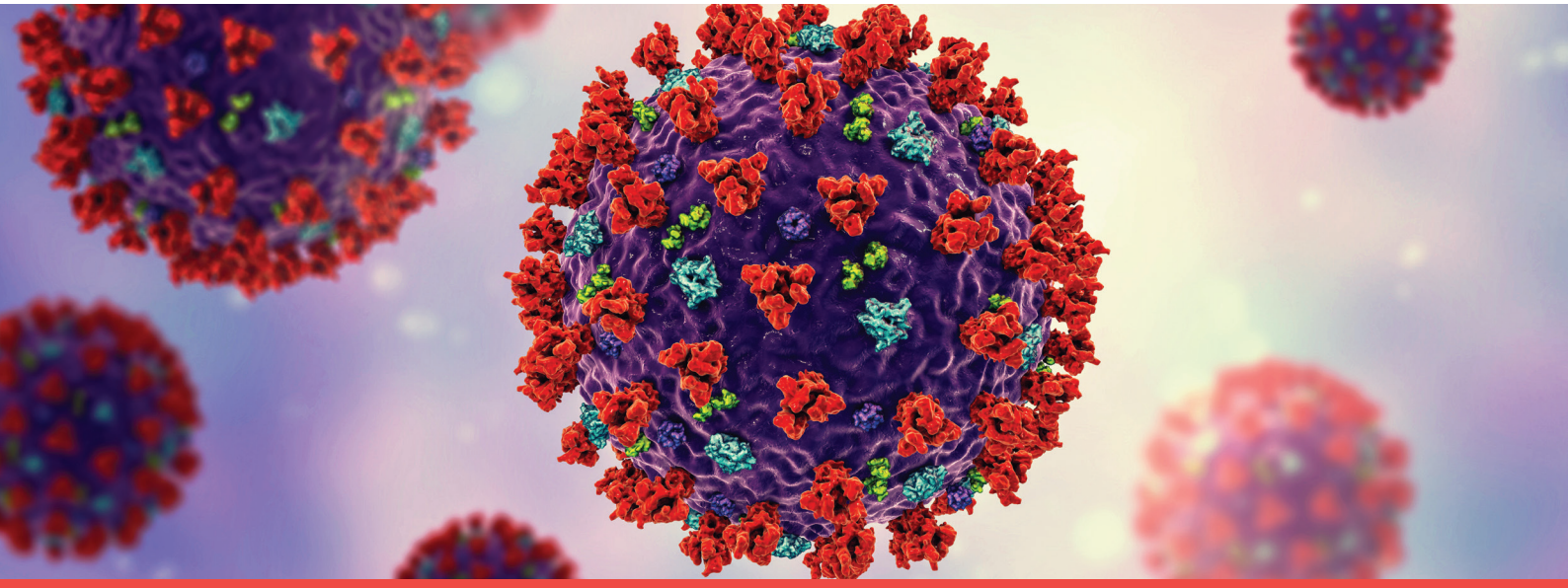
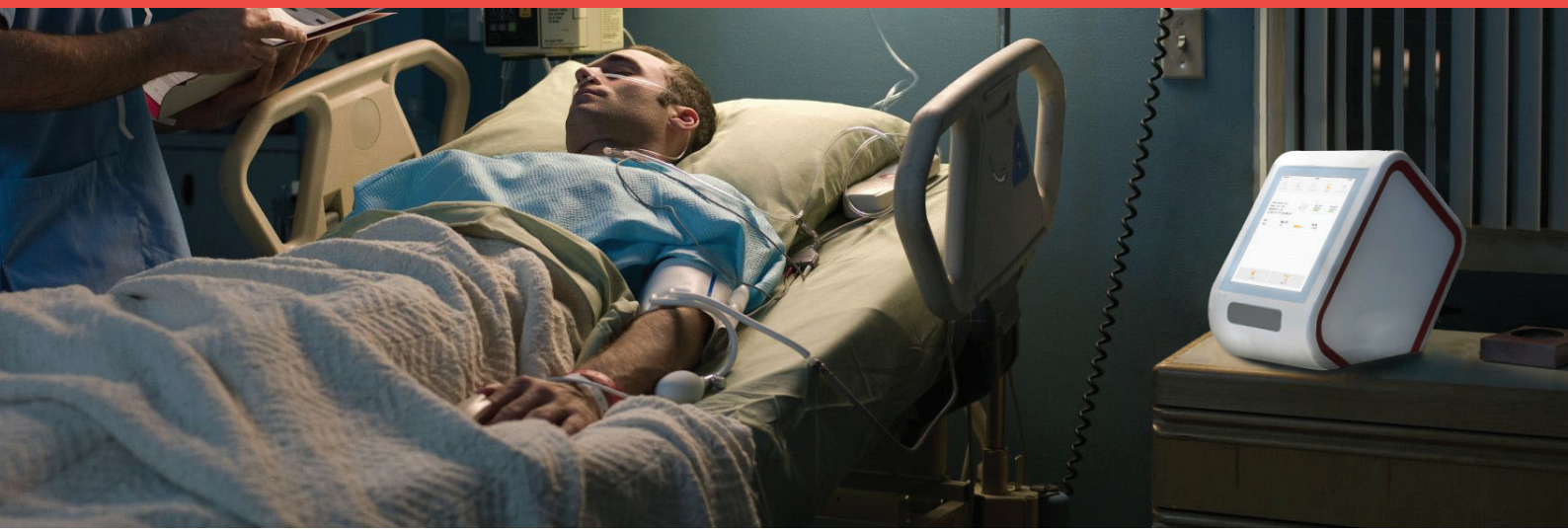
DER ERSTE SCHWEREGRAD COVID-19-SCORE DER DIE PATIENTENTRIAGE ERLEICHTERT



abioSCOPE®

ERHALTEN SIE DEN cSOFA SCORE IN 5 MINUTEN
BEWERTEN SIE KOMPLIKATIONEN BEI COVID-19-PATIENTEN

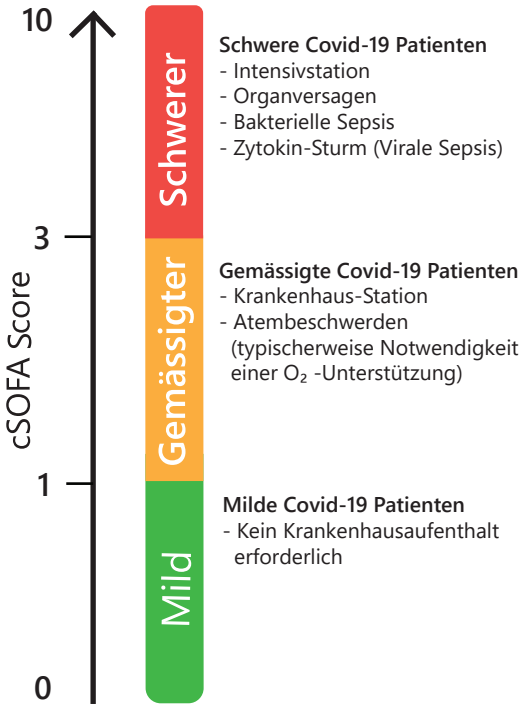


abionic

abionic

IDENTIFIZIEREN SIE COVID-19 PATIENTEN MIT RISIKO EINER VERSCHLECHTERUNG

Die klinische Notwendigkeit, den SOFA-Score bei Covid-19-Patienten zu bewerten: Erhalten Sie den cSOFA-Score in 5 Minuten



Die heutige Covid-19-Pandemie hat es für das Gesundheitspersonal äußerst schwierig gemacht, effiziente klinische Beurteilungen durchzuführen, insbesondere angesichts der kritischen Zeitbegrenzungen und des Mangels an Ressourcen, mit denen die meisten Krankenhäuser zu kämpfen haben.

Der SOFA-Score (Sequential Organ Failure Assessment Score) dient dazu, den Status eines Patienten auf der Intensivstation (ICU) zu verfolgen, um das Ausmaß der Organfunktion oder die Rate des Versagens zu bestimmen. Die Erstellung des Scores ist jedoch langwierig und komplex und basiert auf sechs verschiedenen Subscores des respiratorischen, kardiovaskulären, hepatischen, Gerinnungs-, Nieren- und neurologischen Systems, für deren Ermittlung nur die Intensivstation Ressourcen zur Verfügung hat.

Abionic hat einen exklusiven cSOFA-Score (Covid-19 Sequential Organ Failure Assessment) entwickelt, der Ärzten die Lösung bietet, die sie benötigen, um Patienten mit einem Risiko für eine spätere Verschlechterung und Sterblichkeit genau zu identifizieren. Dadurch wird das klinische Management von der Prähospitalpflege bis hin zu Notaufnahmen, Krankenhausstationen und Intensivstationen optimiert.

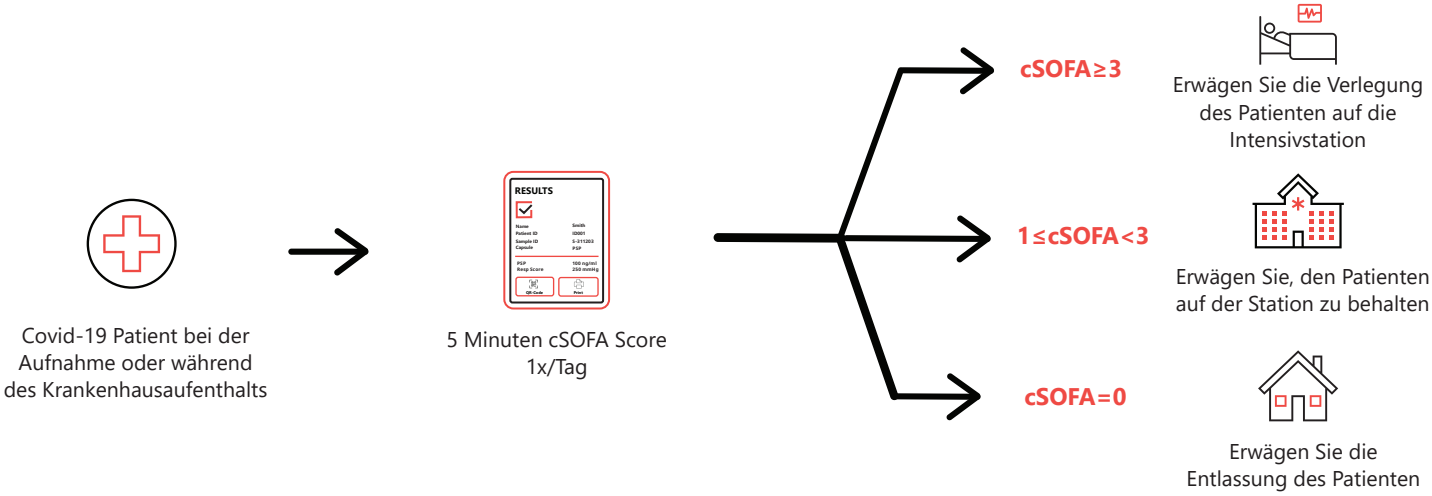
Respiratorischer Score + 5 minütiger PSP-Test → cSOFA Score

Der cSOFA-Score ist ein 5-minütiger Covid-19-Schweregrad-Score zur sofortigen Beurteilung der klinischen Verschlechterung Ihres Patienten und zur Unterstützung Ihrer medizinischen Entscheidung. Die Kombination eines einfachen respiratorischen Scores (RESP) zusammen mit dem Blut-Biomarker Pankreas-Stein-Protein (PSP) definiert den cSOFA-Score, der die Bewertung des Schweregrades einer laufenden SARS-CoV-2-Infektion ermöglicht.

PSP kann mit dem CE-zertifizierten Test auf dem IVD abioSCOPE® mit einem einzigen Tropfen Blut in 5 Minuten leicht quantifiziert werden.[1]

DER SCHNELLSTE SCHWEREGRAD COVID-19 SCORE, DER DIE PATIENTENTRIAGE ERLEICHTERT

cSOFA für die Bewertung des Covid-19 sequenziellen Organversagens



ERSTER SCHWEREGRAD COVID-19 SCORE, DER DIE PATIENTENTRIAGE ERLEICHTERT

abionic

KLINISCHE BEWEISE

cSOFA Score setzt sich aus zwei leicht messbaren Parametern zusammen und korreliert mit SOFA

Eine vereinfachte respiratorische Komponente (RESP)

Die RESP-Komponente wird aus dem komplexeren SOFA-Score abgeleitet, der zur Verfolgung des Status eines Patienten auf der Intensivstation und zur Bestimmung des Ausmaßes der Organfunktion oder der Versagensrate verwendet wird. Dieser Score basiert jedoch auf sechs verschiedenen Sub-Scores, so dass er komplex zu erhalten und ausserhalb der Intensivstation unzugänglich ist.

PSP Bio-Biomarker auf dem abioSCOPE®-Gerät

PSP zeichnet sich durch seine diagnostische Genauigkeit bei der Vorhersage von Sepsis und/oder multiplen Organfunktionsstörungen bei verschiedenen Arten von kritisch kranken Patienten.[2] Bis heute zeigen mehr als 20 Publikationen, dass PSP gut mit mehreren Subscores von SOFA korreliert. Vorläufige Daten aus der ersten europäischen Welle von SARS-CoV-2-Infektionen zeigen einen starken Zusammenhang zwischen der PSP-Konzentration und dem Schweregrad dieser Patienten.

Atmungsorgane	RESP Score
Mechanisch beatmet	3
Bedarf an O_2 Unterstützung	2
Atembeschwerden	1
Keine Atembeschwerden	0

+

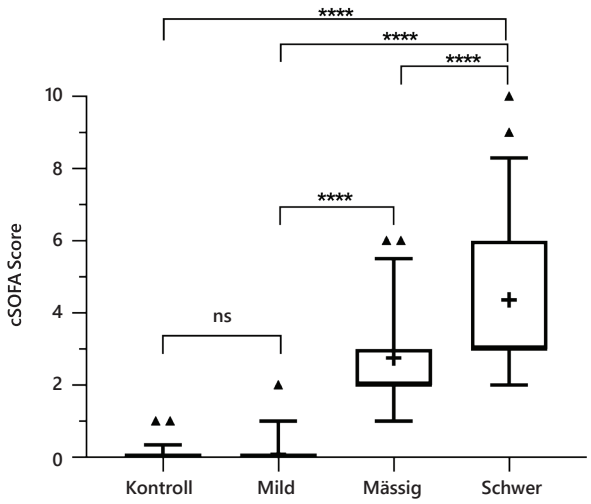
PSP ng/ml	PSP Score
>600	7
≤600	6
≤500	5
≤400	4
≤300	3
≤200	2
≤170	1
≤120	0

→

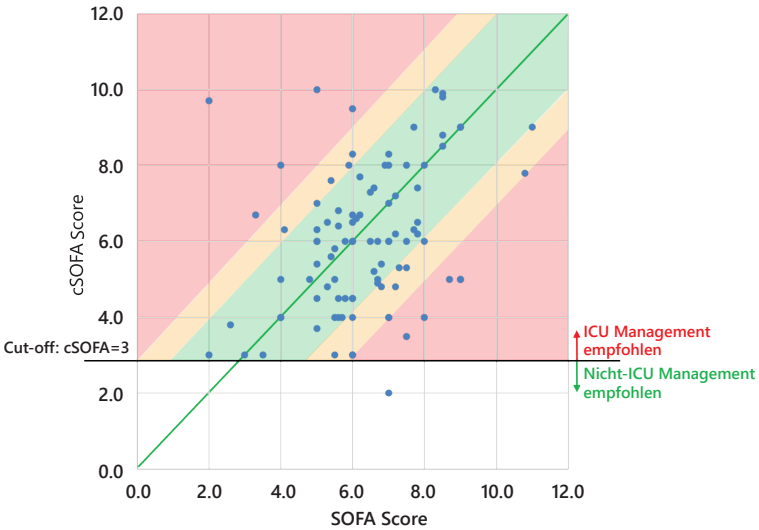
cSOFA Score
10
↑
0

Tabelle 1. Bewertungstabelle, die die RESP-Bewertung mit der PSP-Bewertung kombiniert, um den cSOFA Score zu erhalten. Ein steigender Score korreliert mit zunehmendem Schweregrad, bis zu einem Maximum von 10.

Die Kombination von PSP und der RESP-Komponente ergibt den cSOFA-Score, der eine schnelle und genaue Bewertung des Schweregrades des Patienten ermöglicht.



Figur 1. Verteilung der Kontrollgruppe (gesunde Nicht-Covid-19-Patienten), der leichten, mittelschweren und schweren Covid-19-Patientengruppen gegenüber den cSOFA-Scores, berechnet aus den PSP-Werten und den RESP-Scores.



Figur 2. Der cSOFA- und SOFA-Score zeigt eine gute Korrelation bei 96 Patienten, die zwischen März und April 2020 mit Covid-19 auf der Intensivstation aufgenommen wurden. Jeder Punkt ist der Durchschnitt des cSOFA- und SOFA-Scores über die Verweildauer.

Cut-off	SN (95 %CI)	SP (95 %CI)
Nicht-Krankenhausaufnahme cSOFA=0	100 (96.4 to 100)	94.8 (88.5 to 97.8)

Tabelle 2. Diagnostische Leistungen des cSOFA bei einem Cut-off von 0 zur Bestimmung der Nicht-Krankenhausaufnahme des Patienten. SP steht für Spezifität, SN für Sensitivität.

Cut-off	SN (95 %CI)	SP (95 %CI)
Auf die Intensivstation verlegen cSOFA≥3	95.3 (84.3 to 98.8)	84.9 (78.1 to 90.3)

Tabelle 3. Diagnostische Leistungen des cSOFA bei einem Cut-off von 3 zur Bestimmung des Schweregrads von Covid-19-Patienten. SP steht für Spezifität, SN für Sensitivität.

Der PSP-Test und der RESP-Score kombiniert zum cSOFA-Score ermöglichen die Unterscheidung zwischen einer nicht schweren und einer schweren SARS-CoV-2-Infektion bei Erwachsenen, mit einem p-Wert <0.0001.

ERSTER SCHWEREGRAD COVID-19 SCORE,
DER DIE PATIENTENTRIAGE ERLEICHTERT

abionic

> Der cSOFA Score ist ein großartiges Hilfsmittel, um die möglichen klinischen Verschlechterungen vorherzusagen und die Patienten durch das Gesundheitssystem zu führen, was in diesen Zeiten der Überlastung des Gesundheitssystems sicherlich sehr nützlich ist.

Dr. François Ventura, MD, MBA

> Im Fall von Covid-19 sind ein besseres Verständnis und die Vorhersage des Schweregrads der Covid-19-Krankheit [...] von entscheidender Bedeutung, um diese tödliche Atemwegspandemie wirksam zu bekämpfen. Es gibt Forderungen nach einer mehrstufigen, diagnostischen Strategie für Covid-19, die schnelle, am Behandlungsort durchgeführte Wirtsimmuntests umfasst, um Patienten mit einem Risiko für die Erkrankung und das Fortschreiten der Krankheit zu identifizieren.[3]

The Lancet Global Health

Insgesamt ermöglicht es der schnelle und hochpräzise cSOFA-Score dem medizinischen Fachpersonal, Covid-19-Patienten innerhalb von 5 Minuten effizient zu beurteilen, um die Wahrscheinlichkeit einer klinischen Verschlechterung zu messen. Dies erleichtert die Einteilung der Patienten in Gruppen und die Zuweisung zum erforderlichen Versorgungsgrad direkt bei der Aufnahme, während gleichzeitig wichtige klinische Ressourcen freigesetzt werden, was für die Optimierung des Patientenmanagements von entscheidender Bedeutung ist.

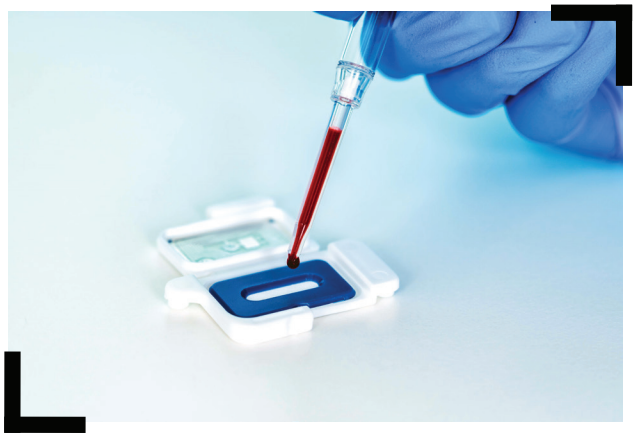
DISRUPTIVE, AUF NANOTECHNOLOGIE BASIERENDE PLATTFORM

5 Minuten PSP-Test auf dem abioSCOPE®

Shnelle Umschlagszeit
5 Minuten von der Blutentnahme bis zu verwertbaren Ergebnissen

Leicht zu bedienen
4 einfache Schritte mit einem Blutvolumen von 50 µl vom Finger

Keine Wartung
Kontaminationsfreie Vorrichtung, kein Waschschritt erforderlich



Ergebnisse mit Laborqualität
Äquivalente Leistungen zu Laboratorien

Konnektivitätsoptionen
HL7, Ethernet zu HIS/LIS, Strichcode-Scanner und QR-Code

Komplementärmenü in Entwicklung
Verfügbare Tests: Allergie, Ferritin
Demnächst: D-Dimer, CRP und andere

Quellenangabe

1. Putallaz L, van den Bogaard P, Laub P, Rebeaud R. Nanofluidics Drives Point-of-care Technology for on the Spot Protein Marker Analysis with Rapid Actionable Results. J Nanomed Nanotech. 2019 Oct;10(5):536
2. Eggimann P, Que YA, Rebeaud F. Measurement of pancreatic stone protein in the identification and management of sepsis. Biomark Med. 2019 Feb;13(2):135-145
3. Ginsburg A S, Klugman K P. COVID-19 pneumonia and the appropriate use of antibiotics. The Lancet Global Health. 2020 Nov; Volume 8, Issue 12, E1453-E1454.

abioSCOPE ist ein Warenzeichen von Abionic.
© 2020 Abionic

Herausgegeben von: Abionic SA
Route de la Corniche 5
1066 Epalinges
Schweiz
products@abionic.com

Die Produktverfügbarkeit kann von Land zu Land variieren. Einige Produkte können nur für Forschungszwecke verwendet werden. Für weitere Informationen zur Produktverfügbarkeit und Anwendung wenden Sie sich bitte an info@abionic.com

abio_MKT_012_2020_11_DE_V1.0