



GzFWR

PODCAST

Notfall. Rettung. Wissenschaft.

Basics

Diagnostische Tests im Rettungsdienst

Grundlagen

1

How weak is the patient?

Raise both arms up

- Mild (*minor drift*)
- Moderate (*severe drift—touches or nearly touches ground*)
- Severe (*flaccid or no antigravity*)
- Patient shows no weakness. Patient is VAN negative

(exceptions are confused or comatose patients with dizziness, focal findings, or no reason for their altered mental status then basilar artery thrombus must be considered; CTA is warranted)

Teleb MS, Ver Hage A, Carter J, *et al*
Stroke vision, aphasia, neglect (VAN) assessment—a novel emergent large vessel occlusion screening tool: pilot study and comparison with current clinical severity indices. *Journal of NeuroInterventional Surgery* 2017;9:122-126.

2

Visual disturbance

- Field cut (*which side*) (*4 quadrants*)
- Double vision (*ask patient to look to right then left; evaluate for uneven eyes*)
- Blind new onset
- None

Aphasia

- Expressive (*inability to speak or paraphasic errors*); do not count slurring of words (*repeat and name 2 objects*)
- Receptive (*not understanding or following commands*) (*close eyes, make fist*)
- Mixed
- None

Neglect

- Forced gaze or inability to track to one side
- Unable to feel both sides at the same time, or unable to identify own arm
- Ignoring one side
- None

Sensitivität = 1,00

- Wie viele Kranke werden korrekt erfasst?
- Formel: $P(T=+ | W=+)$
- Sprich: Anteil der als „krank“ getesteten an den tatsächlich Erkrankten
- Gefahr: Falsch positive Ergebnisse

Spezifität = 0,9

- Wie viele Gesunde werden korrekt erfasst?
- Formel: $P(T=- | W=-)$
- Sprich: Anteil der als „gesund“ getesteten an den tatsächlich Gesunden
- Gefahr: Falsch negative Ergebnisse

Vier-Felder-Tafel

	LAC (W)	Kein LAC (W)	Summe
Positiv (T)	14	5	19
Negativ (T)	0	43	43
Summe	14	48	62

Vier-Felder-Tafel

	LAC (W)	Kein LAC (W)	Summe
Positiv (T)	14	5	19
Negativ (T)	0	43	43
Summe	14	48	62

Vier-Felder-Tafel

Sensitivität: $P(T=+ \mid W=+) = 1,0$

Spezifität: $P(T=- \mid W=-) = 0,9$

	LAC (W)	Kein LAC (W)	Summe
Positiv (T)	14	5	19
Negativ (T)	0	43	43
Summe	14	48	62

„Prädiktive Werte“

Sensitivität: $P(T=+ \mid W=+) = 1,0$

Spezifität: $P(T=- \mid W=-) = 0,9$

	LAC (W)	Kein LAC (W)	Summe
Positiv (T)	14	5	19
Negativ (T)	0	43	43
Summe	14	48	62

Positiv und negativ prädiktiver Wert

Sensitivität: $P(T=+ \mid W=+) = 1,0$

Spezifität: $P(T=- \mid W=-) = 0,9$

	LAC (W)	Kein LAC (W)	Summe
Positiv (T)	14	5	19
Negativ (T)	0	43	43
Summe	14	48	62

$$PPV = 14 / 19 = 0,74$$

$$NPV = 43 / 43 = 1,00$$

VAN*

*Vision, aphasia, neglect emergent large vessel occlusion screening tool

Sensitivität: $P(T=+ | W=+) = 1,0$

100 % der Verschlüsse werden mit dem VAN erfasst

Spezifität: $P(T=- | W=-) = 0,9$

In 10 % der Fälle gibt es eine andere Ursache für die Symptome

PPV = 14 / 19 = 0,74

...jemand mit positivem Testergebnis hat zu 74% einen Verschluss

NPV = 43 / 43 = 1,00

...jemand mit einem negativen Testergebnis hat zu 100% keinen Verschluss

CAVE: Die Zahlen beziehen sich auf unten genannte Studie und nicht zwangsläufig auf alle Patienten, denen man begegnen kann. Diese Präsentation stellt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Teleb MS, Ver Hage A, Carter J, *et al*
Stroke vision, aphasia, neglect (VAN) assessment—a novel
emergent large vessel occlusion screening tool: pilot study
and comparison with current clinical severity indices. *Journal
of NeuroInterventional Surgery* 2017;9:122-126.

Quellen

Teleb MS, Ver Hage A, Carter J, *et al* Stroke vision, aphasia, neglect (VAN) assessment—a novel emergent large vessel occlusion screening tool: pilot study and comparison with current clinical severity indices. *Journal of NeuroInterventional Surgery* 2017;9:122-126.

Kreienbrock et. al., Epidemiologische Methoden, 5. Auflage (2012), Springer, Berlin/Heidelberg, Deutschland

Habt Ihr Anregungen, Feedback, Kritik oder Themenwünsche?

Kontaktiert uns unter:

podcast@gzfwr.org