

Patientenprotokoll für *recomWell* FSME / TBE Virus IgG, IgM

Patient:

geboren:

Datum

Probenentnahme:

Einsender:

Patientenklinik/Diagnose

Ergebnis Screening von Serum und Liquor im *recomWell* FSME / TBE Virus IgG und *recomWell* FSME / TBE Virus IgM

<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgG	Extinktion IgG	<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgM	Extinktion IgM
Schwellenwert für Serum		Schwellenwert für Serum	
Serum 1:101		Serum 1:101	
Schwellenwert für Liquor (0,5 x Cutoff-Kontrolle)		Schwellenwert für Liquor (0,5 x Cutoff-Kontrolle)	
Liquor 1:4		Liquor 1:2	

Bitte ankreuzen:

- kein Nachweis von FSME Virus spezifischen IgG-Antikörpern im Liquor
 kein Nachweis von FSME Virus spezifischen IgM-Antikörpern im Liquor
- Nachweis von FSME Virus spezifischen IgG-Antikörpern im Liquor: Bestimmung des Antikörper-Index (IgG)
 Nachweis von FSME Virus spezifischen IgM-Antikörpern im Liquor: Bestimmung des Antikörper-Index (IgM)

Ergebnis erneuter Testung *recomWell* FSME / TBE Virus IgG und/oder *recomWell* FSME /TBE Virus IgM

<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgG	Extinktion IgG	<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgM	Extinktion IgM
---------------------------------------	----------------	---------------------------------------	----------------

Cutoff-Kontrolle		Cutoff-Kontrolle	
------------------	--	------------------	--

Serum 1:101		Serum 1:101	
Serum 1:500		Serum 1:500	
Serum 1:1000		Serum 1:1000	
Serum 1:2000		Serum 1:2000	
Serum 1:4000		Serum 1:4000	
Serum 1:		Serum 1:	

Liquor 1:4		Liquor 1:2	
Liquor 1:10		Liquor 1:5	
Liquor 1:20		Liquor 1:10	
Liquor 1:40		Liquor 1:20	
Liquor 1:200		Liquor 1:40	
Liquor 1:1000			
Liquor 1:		Liquor 1:	

Berechnung der Units von Liquor und Serum im IgG und/oder IgM

$$\text{U/ml Serum bzw. Liquor} = \frac{\text{Extinktion}_{\text{Serum bzw. Liquor}} \times 20 \times \text{Verdünnungsfaktor}^{1)}}{\text{Cutoff}^{2)} \times 101^{3)}}$$

¹⁾ Verdünnungsfaktor = reziproker Wert der Verdünnung, z. B. Verdünnungsfaktor 500 entspricht der Verdünnung 1:500

²⁾ Als Cutoff muss für Serum und für Liquor der Wert der Cutoff-Kontrolle der jeweiligen IgG- bzw. IgM-Bestimmung verwendet werden.

³⁾ Standardverdünnung im *recomWell* FSME / TBE Virus IgG/IgM

Serum IgG	U/ml	Serum IgM	U/ml
Liquor IgG	U/ml	Liquor IgM	U/ml

Werte aus der klinischen Chemie

	Albumin	Gesamt-IgG	Gesamt-IgM
Serum	mg/dl	mg/dl	mg/dl
Liquor	mg/dl	mg/dl	mg/dl

Bitte Einheiten entsprechend umrechnen!

Berechnung des Antikörper-Index (IgG) und/oder des Antikörper-Index (IgM)

$\text{Qspez IgG} = \frac{\dots\dots\dots \text{ U/ml Liquor}}{\dots\dots\dots \text{ U/ml Serum}} = \dots\dots\dots$	$\text{Qspez IgM} = \frac{\dots\dots\dots \text{ U/ml Liquor}}{\dots\dots\dots \text{ U/ml Serum}} = \dots\dots\dots$
$\text{QIgG} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgG Liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgG Serum}} = \dots\dots\dots$	$\text{QIgM} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgM Liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgM Serum}} = \dots\dots\dots$
$\text{QAlb} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl Albumin Liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl Albumin Serum}} = \dots\dots\dots$	
$\text{QLim (IgG)} = 0,93 \times \sqrt{\text{QAlb}^2 + (6 \times 10^{-6})} - 1,7 \times 10^{-3}$ $= \dots\dots\dots$	$\text{QLim (IgM)} = 0,67 \times \sqrt{\text{QAlb}^2 + (120 \times 10^{-6})} - 7,1 \times 10^{-3}$ $= \dots\dots\dots$
<p>wenn QIgG < QLim (IgG)</p> $\text{AI (IgG)} = \frac{\text{Qspez IgG} \dots\dots\dots}{\text{QIgG} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$	<p>wenn QIgM < QLim (IgM)</p> $\text{AI (IgM)} = \frac{\text{Qspez IgM} \dots\dots\dots}{\text{QIgM} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$
<p>wenn QIgG > QLim (IgG)</p> $\text{AI (IgG)} = \frac{\text{Qspez IgG} \dots\dots\dots}{\text{QLim (IgG)} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$	<p>wenn QIgM > QLim (IgM)</p> $\text{AI (IgM)} = \frac{\text{Qspez IgM} \dots\dots\dots}{\text{QLim (IgM)} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$

Interpretation der Antikörper-Index-Werte

$0,6 < \text{AI (IgG)} \leq 1,3$	normal	$0,6 < \text{AI (IgM)} \leq 1,3$	normal
$1,3 < \text{AI (IgG)} < 1,5$	grenzwertig	$1,3 < \text{AI (IgM)} < 1,5$	grenzwertig
$\text{AI (IgG)} \geq 1,5$	pathologisch	$\text{AI (IgM)} \geq 1,5$	pathologisch

Patient data sheet for *recomWell* FSME / TBE Virus IgG, IgM

Patient: _____
 Date of birth: _____
 Date of sample withdrawal: _____
 Sender: _____

Clinic of patient/ diagnosis

Result of screening with *recomWell* FSME / TBE Virus IgG and *recomWell* FSME / TBE Virus IgM

<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgG	OD IgG	<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgM	OD IgM
Marginal value for serum		Marginal value for serum	
Serum 1:101		Serum 1:101	
Marginal value for liquor (0,5 x Cutoff control)		Marginal value for liquor (0,5 x cutoff control)	
Liquor 1:4		Liquor 1:2	

Please check off:

- No detection of TBE virus specific IgG antibodies in the liquor
 No detection of TBE virus specific IgM antibodies in the liquor
 Detection of TBE virus specific IgG antibodies in the liquor: determination of antibody index (IgG)
 Detection of TBE virus specific IgM antibodies in the liquor: determination of antibody index (IgM)

Result of retesting *recomWell* FSME / TBE Virus IgG and/or *recomWell* FSME / TBE Virus IgM

<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgG	OD IgG	<i>recomWell</i> FSME / TBE Virus IgM	OD IgM
---------------------------------------	--------	---------------------------------------	--------

Cutoff control		Cutoff control	
----------------	--	----------------	--

Serum 1:101		Serum 1:101	
Serum 1:500		Serum 1:500	
Serum 1:1000		Serum 1:1000	
Serum 1:2000		Serum 1:2000	
Serum 1:4000		Serum 1:4000	
Serum 1:		Serum 1:	

Liquor 1:4		Liquor 1:2	
Liquor 1:10		Liquor 1:5	
Liquor 1:20		Liquor 1:10	
Liquor 1:40		Liquor 1:20	
Liquor 1:200		Liquor 1:40	
Liquor 1:1000			
Liquor 1:		Liquor 1:	

Calculation of the units in liquor and serum of IgG and/or IgM

$$\text{U/ml serum or liquor} = \frac{\text{OD}_{\text{serum or liquor}} \times 20 \times \text{dilution factor}^{1)}}{\text{Cutoff}^{2)} \times 101^{3)}}$$

¹⁾ Dilution factor = reciprocal value of dilution, e.g., dilution factor 500 corresponds to a dilution of 1:500

²⁾ For the cut-off the value of the respective cutoff control has to be used for **serum and for liquor**.

³⁾ Standard dilution in *recomWell* FSME / TBE Virus IgG/IgM

Serum IgG	U/ml	Serum IgM	U/ml
Liquor IgG	U/ml	Liquor IgM	U/ml

Values from clinical chemistry

	Albumin	Total IgG	Total IgM
Serum	mg/dl	mg/dl	mg/dl
Liquor	mg/dl	mg/dl	mg/dl

Please convert the units correspondingly.

Calculation of the antibody index (IgG) and/or antibody index (IgM)

$\text{Qspec IgG} = \frac{\dots\dots\dots \text{ U/ml liquor}}{\dots\dots\dots \text{ U/ml serum}} = \dots\dots\dots$	$\text{Qspec IgM} = \frac{\dots\dots\dots \text{ U/ml liquor}}{\dots\dots\dots \text{ U/ml serum}} = \dots\dots\dots$
$\text{QIgG} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgG liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgG serum}} = \dots\dots\dots$	$\text{QIgM} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgM liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl IgM serum}} = \dots\dots\dots$
$\text{QAib} = \frac{\dots\dots\dots \text{ mg/dl albumin liquor}}{\dots\dots\dots \text{ mg/dl albumin serum}} = \dots\dots\dots$	
$\text{QLim (IgG)} = 0,93 \times \sqrt{\text{QAib}^2 + (6 \times 10^{-6})} - 1,7 \times 10^{-3}$ $= \dots\dots\dots$	$\text{QLim (IgM)} = 0,67 \times \sqrt{\text{QAib}^2 + (120 \times 10^{-6})} - 7,1 \times 10^{-3}$ $= \dots\dots\dots$
if $\text{QIgG} < \text{QLim (IgG)}$ $\text{AI (IgG)} = \frac{\text{Qspec IgG} \dots\dots\dots}{\text{QIgG} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$	if $\text{QIgM} < \text{QLim (IgM)}$ $\text{AI (IgM)} = \frac{\text{Qspec IgM} \dots\dots\dots}{\text{QIgM} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$
if $\text{QIgG} > \text{QLim (IgG)}$ $\text{AI (IgG)} = \frac{\text{Qspec IgG} \dots\dots\dots}{\text{QLim (IgG)} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$	if $\text{QIgM} > \text{QLim (IgM)}$ $\text{AI (IgM)} = \frac{\text{Qspec IgM} \dots\dots\dots}{\text{QLim (IgM)} \dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$

Interpretation of the antibody index values

0,6 < AI (IgG) ≤ 1,3	normal	0,6 < AI (IgM) ≤ 1,3	normal
1,3 < AI (IgG) < 1,5	borderline	1,3 < AI (IgM) < 1,5	borderline
AI (IgG) ≥ 1,5	pathological	AI (IgM) ≥ 1,5	pathological

Patientenprotokoll Liquordiagnostik *recomWell* FSME / TBE Virus IgG, IgM
Patient data sheet CSF analysis *recomWell* FSME / TBE Virus IgG, IgM

PPFSLS001DE.DOC

gültig ab/ valid from: Juni/June 2010

MIKROGEN GmbH
 Floriansbogen 2-4
 D-82061 Neuried
 Germany
www.mikrogen.de

Tel: +49 (0)89 54 80 1-0
 Fax: +49 (0)89 54 80 1-100

mikrogen@mikrogen.de

QM-SYSTEM zertifiziert durch:

QM SYSTEM certified according to:

