

SYNLAB MVZ Leinfelden

Max-Lang-Straße 58
70771 Leinfelden-Echterdingen

Ihre Ansprechpartner:

Dr. Dr. Ulrich Friess

ulrich.friess@synlab.com

Dr. Yvette Ziemendorff

yvette.ziemendorff@synlab.com

Telefon +49 711 9033-0

Fax +49 711 9033-130

Neuermittlung der Bewertungsgrenzen für IGF-1 durch den Testhersteller. Anpassung der Referenzbereiche ab 01.2018

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

für unser Verfahren zur IGF-1 Bestimmung (Siemens Centaur IGF-1 Immunoassay) sind vom Hersteller Siemens Healthineers neue Bewertungsintervalle ermittelt und ausgewiesen worden. Zur Übersicht übersenden wir Ihnen die überarbeiteten Verläufe und Referenzbereiche für Kinder und Erwachsene, die wir ab **01.01.2018** alters- und geschlechtsspezifisch differenziert in unsere EDV-Befunde übernehmen.

Die aktualisierten und teilweise deutlich geänderten Bezugsbereiche zeigen bessere Übereinstimmung mit dem erwarteten physiologischen Verlauf. Bitte übernehmen Sie die aktualisierten Bereiche ggfs. auch in Ihre eigene Praxis-EDV.

Für Kinder und Jugendliche sind detaillierte graphische Verlaufskurven verfügbar. Bei Bedarf können wir Ihnen weitere Information und Literaturhinweise über den jahresgenauen Verlauf und die Verteilung der IGF-1 Konzentrationen zukommen lassen.

Bedeutung und klinische Indikation:

Der Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1, Synonym: Somatomedin C) wird in der Leber gebildet und vermittelt die Wirkung des Wachstumshormons hGH (human Growth Hormon, Synonyme: somatotropes Hormon STH oder Somatotropin). Während das Wachstumshormon überwiegend nachts und pulsatil sezerniert wird und in der Einzelbestimmung diagnostisch nur sehr schwer zu beurteilen ist, reflektiert die gemessene Konzentration von IGF-1 die über Tage integrierte hGH-Sekretion.

IGF-1 wird in der Differentialdiagnose bei konstitutioneller Entwicklungsverzögerung sowie zum Nachweis bzw. Ausschluss von hypophysärem Großwuchs bei Kindern, Akromegalie bei Erwachsenen und bei Abklärung des hypothalamisch-hypophysären Minderwuchses eingesetzt.

Probenmaterial: Serum, Alternativmaterial: Heparinplasma.

Probentransport: gekühlt (Abnahmetag), bei Übernacht oder längerem Transport gefroren.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr MVZ SYNLAB Leinfelden

Ab 01.2018 sind für IGF-1 Bestimmung die umseitig dargestellten Referenzbereiche hinterlegt.

Referenzbereiche für IGF-1, gültig ab 01.01.2018
(Verfahren Siemens Immulite IGF-1 Assay, kalibriert auf Standard WHO 02/254)

Tabelle 2: Überarbeitete IMMULITE 2000/XPi IGF-I-Referenzbereiche für Kinder (ng/ml)

Alter, J	Geschlecht	N	Median	Standardabweichung	Zentraler 95%-Bereich
0-3	Männlich	48*	44,0	42,53	<15,0-129
4-6		39	96,0	42,51	22,0-208
7-9		54	132	38,23	40,1-255
10-11		58	177	48,57	68,7-316
12-13		51	305	98,40	143-506
14-15		48	322	70,82	177-507
16-18		47	284	68,89	173-414
0-3		Weiblich	56*	68,0	53,49
4-6	42		105	35,14	35,4-232
7-9	48		139	42,43	56,9-277
10-11	54		248	106,16	118-448
12-13	46		323	91,80	170-527
14-15	58		317	60,34	191-496
16-18	49		291	63,08	190-429

*Hinweis: Bei der Neuberechnung der Referenzbereiche wurden die Proben von 3 Probanden (2 männlich, 1 weiblich) aus dem Originaldatensatz entfernt, da die Werte gleich 0 waren.

Tabelle 3: Überarbeitete IMMULITE 2000/XPi IGF-I-Referenzbereiche für Erwachsene (ng/ml)

Alter	N	Median	Standardabweichung	Zentraler 95%-Bereich
19-21	42	207	49,77	117-323
22-24	48	175	57,56	98,7-289
25-29	42	160	75,89	83,6-259
30-34	40	136	41,89	71,2-234
35-39	40	126	37,19	63,4-223
40-44	40	122	34,77	58,2-219
45-49	40	120	30,04	53,3-215
50-54	41	108	33,26	48,1-209
55-59	43	108	34,74	44,7-210
60-64	43	112	30,72	43,0-220
65-69	74	110	46,93	40,2-225
70-79	69	92,0	41,44	35,1-216
80-90	57	94,1	62,58	30,6-208

Tabelle 4: Überarbeitete IMMULITE 2000/XPi IGF-I-Referenzbereiche nach Tanner-Stadien (ng/ml)

Tanner-Stadium	Geschlecht	N	Median	Standardabweichung	Zentraler 95%-Bereich
1	Männlich	73	144	50,02	63,2-271
2		42	240	84,91	114-411
3		49	298	75,91	166-510
4		46	290	71,91	170-456
5		39	257	67,84	161-384
1	Weiblich	42	186	103,91	71,4-394
2		40	288	85,58	122-508
3		52	329	74,52	164-545
4		50	319	72,36	174-480
5		51	274	69,56	169-400

Quelle (Tabellen 2-4):

© Siemens Healthcare Diagnostics GmbH, Kundeninformation und Testbeilage zu Immulite IGF-1 Immunoassay ab 12/2017)