

檢驗項目： IGF-1/ 類胰島素成長因子

健保編號： 240231

院內檢驗  委外代檢

檢體採檢：血清或血漿(Heparinized plasma) 0.5mL

採檢容器：生化管/heparin 管

報告時效：每天

參考區間：

IGF-1 Pediatric Reference Ranges				IGF-1 Adult Reference Ranges			IGF-1 Tanner Stage Reference Ranges			
Gender	Age (y)	Median	Central 95% Range	Age (y)	Median	Central 95% Range	Gender	Tanner Stage	Median	Central 95% Range
Male	0~3	44	<15.0~129	19~21	207	117~323	Male	1	144	63.2~271
Male	4~6	96	22.0~208	22~24	175	98.7~289	Male	2	240	114~411
Male	7~9	132	40.1~255	25~29	160	83.6~259	Male	3	298	166~510
Male	10~11	177	68.7~316	30~34	136	71.2~234	Male	4	290	170~456
Male	12~13	305	143~506	35~39	126	63.4~223	Male	5	257	161~384
Male	14~15	322	177~507	40~44	122	58.2~219	Female	1	186	71.4~394
Male	16~18	284	173~414	45~49	120	53.3~215	Female	2	288	122~508
Female	0~3	68	18.2~172	50~54	108	48.1~209	Female	3	329	164~545
Female	4~6	105	35.4~232	55~59	108	44.7~210	Female	4	319	174~480
Female	7~9	139	56.9~277	60~64	112	43.0~220	Female	5	274	169~400
Female	10~11	248	118~448	65~69	110	40.2~225				
Female	12~13	323	170~527	70~79	92	35.1~216				
Female	14~15	317	191~496	80~90	94.1	30.6~208				
Female	16~18	291	190~429							

備註：Tanner stages 男孩9-14歲平均12歲，女孩8-12歲平均11歲；在台灣男孩的平均青春期約為14歲，女孩約為12歲

危險值：無

臨床意義：

IGF-1 主要是由肝臟製造的 polypeptide，經由血液運送，到達目標後與細胞膜受體結合，刺激正常細胞的生長與繁殖。IGF-1 影響葡萄糖的代謝，IGF-1 受到 GH 活性的影響，因此使用 GH 治療時，可以偵測 IGF-1，例如對成人補充 GH、對侏儒症 GH 治療，都可以使用 IGF-I 觀察治療效果，當快速生長最有效果時，IGF-1 數據最高。IGF-1 也被用來評估肢端肥大症嚴重的程度。

IGF-1 上升於肢端肥大症，糖尿病視網膜病變，腦下垂體機能亢進，肥胖，巨人症，青春期早熟，懷孕。IGF-1 下降於神經性厭食，肝硬化，慢性疾病，糖尿病，侏儒症，腦下垂體機能不足，停經後，GH 缺損，甲狀腺機能亢進，營養不良。IGF-I 也正確反應 GH 的分泌，下降於 GH 不足時。

補單、複檢時效：無

影響檢驗結果的原因：溶血 4+

是否需患簽署同意書：否

注意事項：