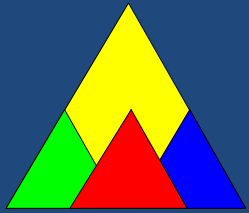


TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT VÀ TĂNG HUYẾT ÁP HẬU COVID 19

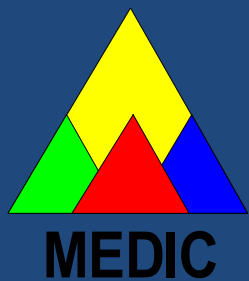
BS NGUYỄN KIM THÁI
PHÒNG KHÁM TIM



MEDIC

BỆNH ÁN

- HỌ TÊN BỆNH NHÂN : T.T K .N , nữ , 68t
- Địa chỉ : Q Bình Thạnh
- Bệnh sử : - **25/02/22**: Nhiễm SARS-COV- 2
- **10/3/22** : Test nhanh âm tính, Vào Medic kiểm tra sức khỏe , FPG: 7.1 mmol/L, uống Januvia 50mg/ ngày
- **14/3/22** : Bn thấy khát nước nhiều, tự đo đường huyết lúc đói : 14.5mmol/L , uống Januvia 50mg/ ngày và Glimepirid 2mg/ ngày
- **17/3/ 22**: khám FPG: 19.5mmol/L
- **20/3/22** : Huyết áp 220/100mmHg, Bn nhập viện cấp cứu, được chích insulin và điều trị hạ áp
- Tiền sử : - **2017** : phát hiện THA, điều trị với Lercarnidipine, Betaloc zok
- **Tháng 11/2021** : phát hiện tiểu đường
- Khám : Tổng trạng tốt, M=90 lần/ phút , HA= 130/80mmHg



ECG

ĐIỆN TÂM ĐỒ - ĐIỆN TOÁN TRUNG TÂM Y KHOA MEDIC, 254 HỒ HẢO QUẬN 10 TP HCM

Họ tên : TRẦN THỊ KIM NGỌC

Mã BN : 6696511-83

Tuổi : 68

Giới tính : F

Cao : Nặng :

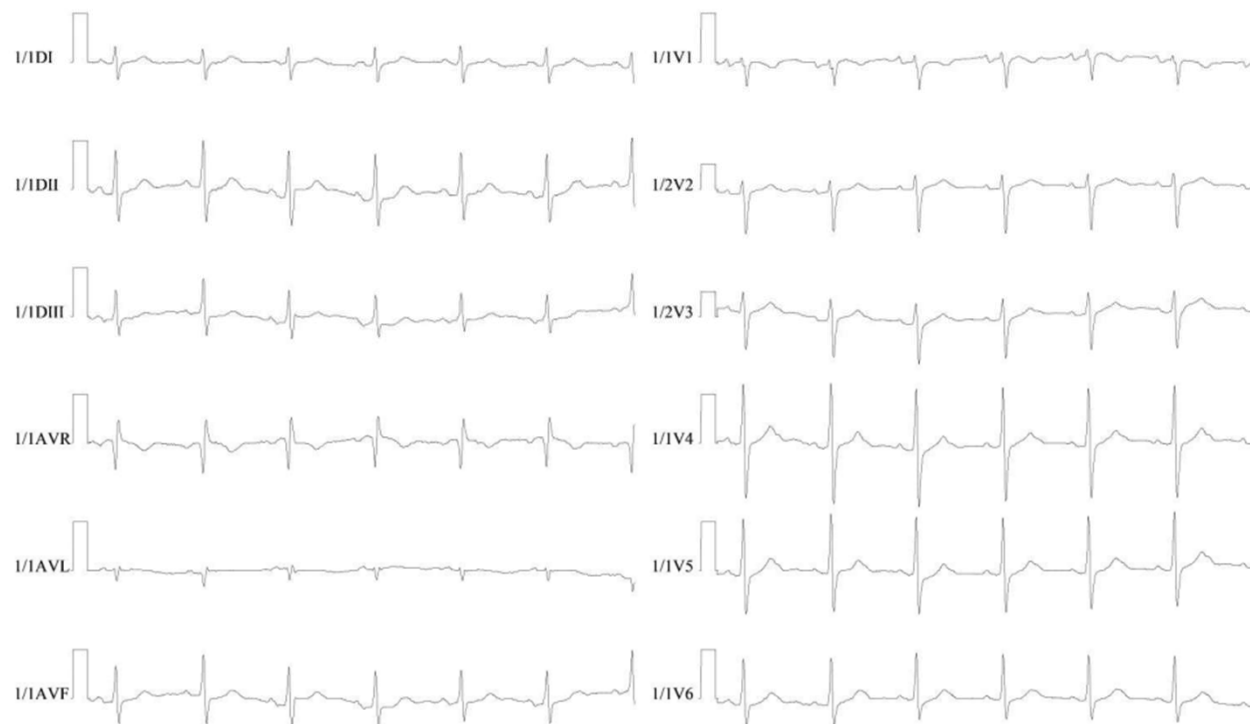
HA : 131/80

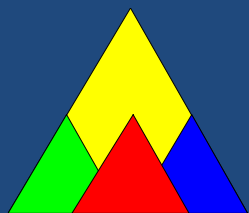
Tốc độ : 25mm/s

Ngày : 10/ 3/2022

Giờ : 10:39

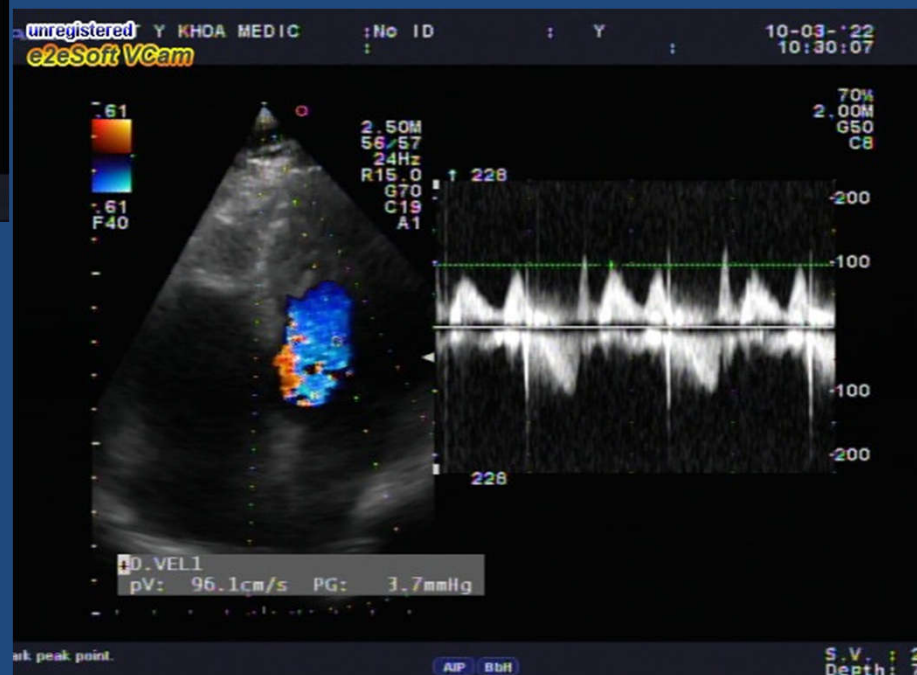
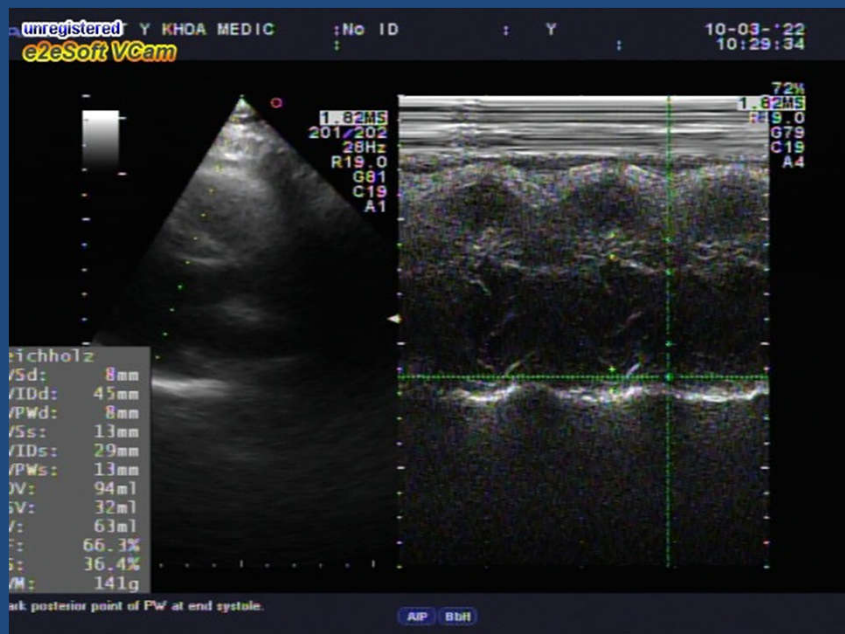
Chỉ định : =

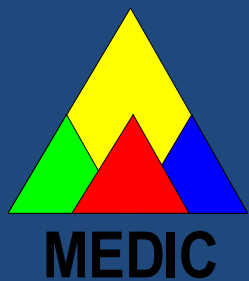




MEDIC

SIÊU ÂM TIM



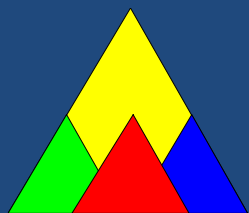


X QUANG NGỰC





Địa chỉ: Đơn vị: Medic Nơi lấy mẫu: Sang Loc Loại mẫu: Máu: T. ly huân		BS yêu cầu: NGUYỄN.K.THÀI (SA TIM/PK.TIM) Tình trạng mẫu: Đst	
TÊN XÉT NGHIỆM I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU)¹		KẾT QUẢ WBC 10.42 H (6.0-10.0)10 ⁹ /NL Q7101019 % Neu 68.1 (40 - 74 %) % Lym 23.3 (19 - 40 %) % Mono 7.4 (3 - 9 %) % Eos 0.9 (0 - 7 %) % Baso 0.3 (0 - 1.5 %) # Neu 7.14 H (1.7 - 7.0) 10 ⁹ /NL # Lym 2.44 (1.0 - 4.0) 10 ⁹ /NL # Mono 0.77 (0.1 - 1.0) 10 ⁹ /NL # Eos 0.09 (0 - 0.5) 10 ⁹ /NL # Baso 0.03 (0 - 0.2) 10 ⁹ /NL RBC 4.57 (3.80 - 5.60)10 ¹² /L Q7101020 Hb 13.4 (12 - 16 g/dL) Q7101023 Hct 38.7 (35 - 52 %) MCV 84.7 (80 - 97 fL) MCH 29.3 (26 - 32 pg) MCHC 34.6 (31 - 36 g/dL) RDW 12.8 (11.0 - 15.7%) PLT 257 (130 - 400)10 ⁹ /L Q7101021 MPV 10.0 (6.30 - 12.0 fL) D-Dimer² 328 (< 500)ng/mL Q7101026	
II. SINH HOA - BIOCHEMISTRY Dộ Lọc Cầu Thận (CKD-ETP) - Creatinin/Serum³ 0.670 (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) Q7501027 Số trắng: 1/2			
* Đây là kết quả đang sử dụng tại trung tâm xét nghiệm của phòng Medic. Nếu quý khách không nhận được kết quả theo yêu cầu, vui lòng liên hệ ngay với phòng Medic để được hướng dẫn chi tiết. Mức độ chính xác của kết quả xét nghiệm phụ thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm: 1. Kỹ thuật lấy mẫu, 2. Kỹ thuật phân tích, 3. Kỹ thuật xử lý mẫu, 4. Kỹ thuật phân tích, 5. Kỹ thuật xử lý mẫu, 6. Kỹ thuật phân tích, 7. Kỹ thuật xử lý mẫu, 8. Kỹ thuật phân tích, 9. Kỹ thuật xử lý mẫu, 10. Kỹ thuật phân tích, 11. Kỹ thuật xử lý mẫu, 12. Kỹ thuật phân tích, 13. Kỹ thuật xử lý mẫu, 14. Kỹ thuật phân tích, 15. Kỹ thuật xử lý mẫu, 16. Kỹ thuật phân tích, 17. Kỹ thuật xử lý mẫu, 18. Kỹ thuật phân tích, 19. Kỹ thuật xử lý mẫu, 20. Kỹ thuật phân tích, 21. Kỹ thuật xử lý mẫu, 22. Kỹ thuật phân tích, 23. Kỹ thuật xử lý mẫu, 24. Kỹ thuật phân tích, 25. Kỹ thuật xử lý mẫu, 26. Kỹ thuật phân tích, 27. Kỹ thuật xử lý mẫu, 28. Kỹ thuật phân tích, 29. Kỹ thuật xử lý mẫu, 30. Kỹ thuật phân tích, 31. Kỹ thuật xử lý mẫu, 32. Kỹ thuật phân tích, 33. Kỹ thuật xử lý mẫu, 34. Kỹ thuật phân tích, 35. Kỹ thuật xử lý mẫu, 36. Kỹ thuật phân tích, 37. Kỹ thuật xử lý mẫu, 38. Kỹ thuật phân tích, 39. Kỹ thuật xử lý mẫu, 40. Kỹ thuật phân tích, 41. Kỹ thuật xử lý mẫu, 42. Kỹ thuật phân tích, 43. Kỹ thuật xử lý mẫu, 44. Kỹ thuật phân tích, 45. Kỹ thuật xử lý mẫu, 46. Kỹ thuật phân tích, 47. Kỹ thuật xử lý mẫu, 48. Kỹ thuật phân tích, 49. Kỹ thuật xử lý mẫu, 50. Kỹ thuật phân tích, 51. Kỹ thuật xử lý mẫu, 52. Kỹ thuật phân tích, 53. Kỹ thuật xử lý mẫu, 54. Kỹ thuật phân tích, 55. Kỹ thuật xử lý mẫu, 56. Kỹ thuật phân tích, 57. Kỹ thuật xử lý mẫu, 58. Kỹ thuật phân tích, 59. Kỹ thuật xử lý mẫu, 60. Kỹ thuật phân tích, 61. Kỹ thuật xử lý mẫu, 62. Kỹ thuật phân tích, 63. Kỹ thuật xử lý mẫu, 64. Kỹ thuật phân tích, 65. Kỹ thuật xử lý mẫu, 66. Kỹ thuật phân tích, 67. Kỹ thuật xử lý mẫu, 68. Kỹ thuật phân tích, 69. Kỹ thuật xử lý mẫu, 70. Kỹ thuật phân tích, 71. Kỹ thuật xử lý mẫu, 72. Kỹ thuật phân tích, 73. Kỹ thuật xử lý mẫu, 74. Kỹ thuật phân tích, 75. Kỹ thuật xử lý mẫu, 76. Kỹ thuật phân tích, 77. Kỹ thuật xử lý mẫu, 78. Kỹ thuật phân tích, 79. Kỹ thuật xử lý mẫu, 80. Kỹ thuật phân tích, 81. Kỹ thuật xử lý mẫu, 82. Kỹ thuật phân tích, 83. Kỹ thuật xử lý mẫu, 84. Kỹ thuật phân tích, 85. Kỹ thuật xử lý mẫu, 86. Kỹ thuật phân tích, 87. Kỹ thuật xử lý mẫu, 88. Kỹ thuật phân tích, 89. Kỹ thuật xử lý mẫu, 90. Kỹ thuật phân tích, 91. Kỹ thuật xử lý mẫu, 92. Kỹ thuật phân tích, 93. Kỹ thuật xử lý mẫu, 94. Kỹ thuật phân tích, 95. Kỹ thuật xử lý mẫu, 96. Kỹ thuật phân tích, 97. Kỹ thuật xử lý mẫu, 98. Kỹ thuật phân tích, 99. Kỹ thuật xử lý mẫu, 100. Kỹ thuật phân tích, 101. Kỹ thuật xử lý mẫu, 102. Kỹ thuật phân tích, 103. Kỹ thuật xử lý mẫu, 104. Kỹ thuật phân tích, 105. Kỹ thuật xử lý mẫu, 106. Kỹ thuật phân tích, 107. Kỹ thuật xử lý mẫu, 108. Kỹ thuật phân tích, 109. Kỹ thuật xử lý mẫu, 110. Kỹ thuật phân tích, 111. Kỹ thuật xử lý mẫu, 112. Kỹ thuật phân tích, 113. Kỹ thuật xử lý mẫu, 114. Kỹ thuật phân tích, 115. Kỹ thuật xử lý mẫu, 116. Kỹ thuật phân tích, 117. Kỹ thuật xử lý mẫu, 118. Kỹ thuật phân tích, 119. Kỹ thuật xử lý mẫu, 120. Kỹ thuật phân tích, 121. Kỹ thuật xử lý mẫu, 122. Kỹ thuật phân tích, 123. Kỹ thuật xử lý mẫu, 124. Kỹ thuật phân tích, 125. Kỹ thuật xử lý mẫu, 126. Kỹ thuật phân tích, 127. Kỹ thuật xử lý mẫu, 128. Kỹ thuật phân tích, 129. Kỹ thuật xử lý mẫu, 130. Kỹ thuật phân tích, 131. Kỹ thuật xử lý mẫu, 132. Kỹ thuật phân tích, 133. Kỹ thuật xử lý mẫu, 134. Kỹ thuật phân tích, 135. Kỹ thuật xử lý mẫu, 136. Kỹ thuật phân tích, 137. Kỹ thuật xử lý mẫu, 138. Kỹ thuật phân tích, 139. Kỹ thuật xử lý mẫu, 140. Kỹ thuật phân tích, 141. Kỹ thuật xử lý mẫu, 142. Kỹ thuật phân tích, 143. Kỹ thuật xử lý mẫu, 144. Kỹ thuật phân tích, 145. Kỹ thuật xử lý mẫu, 146. Kỹ thuật phân tích, 147. Kỹ thuật xử lý mẫu, 148. Kỹ thuật phân tích, 149. Kỹ thuật xử lý mẫu, 150. Kỹ thuật phân tích, 151. Kỹ thuật xử lý mẫu, 152. Kỹ thuật phân tích, 153. Kỹ thuật xử lý mẫu, 154. Kỹ thuật phân tích, 155. Kỹ thuật xử lý mẫu, 156. Kỹ thuật phân tích, 157. Kỹ thuật xử lý mẫu, 158. Kỹ thuật phân tích, 159. Kỹ thuật xử lý mẫu, 160. Kỹ thuật phân tích, 161. Kỹ thuật xử lý mẫu, 162. Kỹ thuật phân tích, 163. Kỹ thuật xử lý mẫu, 164. Kỹ thuật phân tích, 165. Kỹ thuật xử lý mẫu, 166. Kỹ thuật phân tích, 167. Kỹ thuật xử lý mẫu, 168. Kỹ thuật phân tích, 169. Kỹ thuật xử lý mẫu, 170. Kỹ thuật phân tích, 171. Kỹ thuật xử lý mẫu, 172. Kỹ thuật phân tích, 173. Kỹ thuật xử lý mẫu, 174. Kỹ thuật phân tích, 175. Kỹ thuật xử lý mẫu, 176. Kỹ thuật phân tích, 177. Kỹ thuật xử lý mẫu, 178. Kỹ thuật phân tích, 179. Kỹ thuật xử lý mẫu, 180. Kỹ thuật phân tích, 181. Kỹ thuật xử lý mẫu, 182. Kỹ thuật phân tích, 183. Kỹ thuật xử lý mẫu, 184. Kỹ thuật phân tích, 185. Kỹ thuật xử lý mẫu, 186. Kỹ thuật phân tích, 187. Kỹ thuật xử lý mẫu, 188. Kỹ thuật phân tích, 189. Kỹ thuật xử lý mẫu, 190. Kỹ thuật phân tích, 191. Kỹ thuật xử lý mẫu, 192. Kỹ thuật phân tích, 193. Kỹ thuật xử lý mẫu, 194. Kỹ thuật phân tích, 195. Kỹ thuật xử lý mẫu, 196. Kỹ thuật phân tích, 197. Kỹ thuật xử lý mẫu, 198. Kỹ thuật phân tích, 199. Kỹ thuật xử lý mẫu, 200. Kỹ thuật phân tích, 201. Kỹ thuật xử lý mẫu, 202. Kỹ thuật phân tích, 203. Kỹ thuật xử lý mẫu, 204. Kỹ thuật phân tích, 205. Kỹ thuật xử lý mẫu, 206. Kỹ thuật phân tích, 207. Kỹ thuật xử lý mẫu, 208. Kỹ thuật phân tích, 209. Kỹ thuật xử lý mẫu, 210. Kỹ thuật phân tích, 211. Kỹ thuật xử lý mẫu, 212. Kỹ thuật phân tích, 213. Kỹ thuật xử lý mẫu, 214. Kỹ thuật phân tích, 215. Kỹ thuật xử lý mẫu, 216. Kỹ thuật phân tích, 217. Kỹ thuật xử lý mẫu, 218. Kỹ thuật phân tích, 219. Kỹ thuật xử lý mẫu, 220. Kỹ thuật phân tích, 221. Kỹ thuật xử lý mẫu, 222. Kỹ thuật phân tích, 223. Kỹ thuật xử lý mẫu, 224. Kỹ thuật phân tích, 225. Kỹ thuật xử lý mẫu, 226. Kỹ thuật phân tích, 227. Kỹ thuật xử lý mẫu, 228. Kỹ thuật phân tích, 229. Kỹ thuật xử lý mẫu, 230. Kỹ thuật phân tích, 231. Kỹ thuật xử lý mẫu, 232. Kỹ thuật phân tích, 233. Kỹ thuật xử lý mẫu, 234. Kỹ thuật phân tích, 235. Kỹ thuật xử lý mẫu, 236. Kỹ thuật phân tích, 237. Kỹ thuật xử lý mẫu, 238. Kỹ thuật phân tích, 239. Kỹ thuật xử lý mẫu, 240. Kỹ thuật phân tích, 241. Kỹ thuật xử lý mẫu, 242. Kỹ thuật phân tích, 243. Kỹ thuật xử lý mẫu, 244. Kỹ thuật phân tích, 245. Kỹ thuật xử lý mẫu, 246. Kỹ thuật phân tích, 247. Kỹ thuật xử lý mẫu, 248. Kỹ thuật phân tích, 249. Kỹ thuật xử lý mẫu, 250. Kỹ thuật phân tích, 251. Kỹ thuật xử lý mẫu, 252. Kỹ thuật phân tích, 253. Kỹ thuật xử lý mẫu, 254. Kỹ thuật phân tích, 255. Kỹ thuật xử lý mẫu, 256. Kỹ thuật phân tích, 257. Kỹ thuật xử lý mẫu, 258. Kỹ thuật phân tích, 259. Kỹ thuật xử lý mẫu, 260. Kỹ thuật phân tích, 261. Kỹ thuật xử lý mẫu, 262. Kỹ thuật phân tích, 263. Kỹ thuật xử lý mẫu, 264. Kỹ thuật phân tích, 265. Kỹ thuật xử lý mẫu, 266. Kỹ thuật phân tích, 267. Kỹ thuật xử lý mẫu, 268. Kỹ thuật phân tích, 269. Kỹ thuật xử lý mẫu, 270. Kỹ thuật phân tích, 271. Kỹ thuật xử lý mẫu, 272. Kỹ thuật phân tích, 273. Kỹ thuật xử lý mẫu, 274. Kỹ thuật phân tích, 275. Kỹ thuật xử lý mẫu, 276. Kỹ thuật phân tích, 277. Kỹ thuật xử lý mẫu, 278. Kỹ thuật phân tích, 279. Kỹ thuật xử lý mẫu, 280. Kỹ thuật phân tích, 281. Kỹ thuật xử lý mẫu, 282. Kỹ thuật phân tích, 283. Kỹ thuật xử lý mẫu, 284. Kỹ thuật phân tích, 285. Kỹ thuật xử lý mẫu, 286. Kỹ thuật phân tích, 287. Kỹ thuật xử lý mẫu, 288. Kỹ thuật phân tích, 289. Kỹ thuật xử lý mẫu, 290. Kỹ thuật phân tích,			



MEDIC

Datum	Uhrzeit	mmol/l	mg/dL	Datum	Uhrzeit	mmol/l	mg/dL
17.3.22	8:45	159	285	1.4.22	8:10	120	216
18.3.22	6:35	139	250	2.4.22	8:40	155	279
19.3.22	6:46	124	223	3.4.22	7:15	158	284
20.3.22	7:30	101	182	4.4.22	9:10	150	270
21.3.22	9:30	122	219	5.4.22	8:10	140	252
22.3.22	8:30	118	212				
23.3.22	11:10	125	225				
24.3.22	19:30	144	259				
25.3.22	8:45	125	225				
26.3.22	19:18	125	225				
27.3.22	8:10	158	284				
28.3.22	13:44	158	284				
29.3.22	7:45	126	227				
30.3.22	1:30	151	272				
31.3.22	1:00	150	270				
1.4.22	18:10	134	241				
2.4.22	18:10	143	257				
3.4.22	7:45	143	257				
4.4.22	8:10	136	245				
5.4.22	8:10	139	250				
6.4.22	7:44	152	274				
7.4.22	13:30	134	241				
8.4.22	1:00	110	198				
9.4.22	8:44	143	257				
10.4.22	8:20	144	259				
11.4.22	8:10	131	236				
12.4.22	8:10	120	216				

Seite 4 von 4
Tha Kim-Ngoc Tran* Geb. 17.02.54, Aufnahme-Nr.: 603543

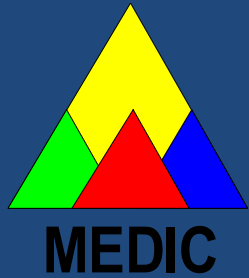
DRK-Krankenhaus Clementinenhaus
Stiftung bürgerlichen Rechts

Deutsches Rotes Kreuz

Labor:

Verfahren	Einheit	Ref.wert	21.03.2022
Klinische Chemie			
CA	mmol/l	2,2 - 2,7	2,45
CL	mmol/l	94 - 110	96
CREA	mg/dl	0,7 - 1,1	0,79
GLUCOSE	mg/dl	70 - 105	285 ↑
HIST	mg/dl	10 - 50	21
K	mmol/l	3,5 - 5,0	3,61
NA	mmol/l	130 - 150	131
Infarktenzyme			
CK	U/l	0 - 145	72
GOT	U/l	< 31	28
GPT	U/l	< 34	31
LDH	U/l	< 248	213
Leberwerte			
AP	U/l	30 - 126	121
BILJ	mg/dl	0,3 - 1,2	0,57
GGT	U/l	< 38	32
Entzündungsparameter			
CRP	mg/dl	< 0,53	0,13
Hämatologie			
ERY	MILL./µl	3,9 - 5,2	5,29 ↑
HB	g/dl	11,2 - 15,7	15,1
HK	%	34 - 45	45
LEUKO	10 ⁹ /µl	4 - 10	7,0
MCH	pg	26 - 32	29
MCHC	g/dl	32 - 36	33
MCV	f	79 - 96	86
THR	10 ⁹ /µl	182 - 369	267
Gerinnung			
APTT	s	26 - 32	31
INR			1,00
QUICK	%	> 70	100
Schilddrüsenwerte			
TSH-P	mIU	0,38 - 5,33	2,17
Sonstige			
COVID-PCR			positiv
POC			41,8
CT2-N2			

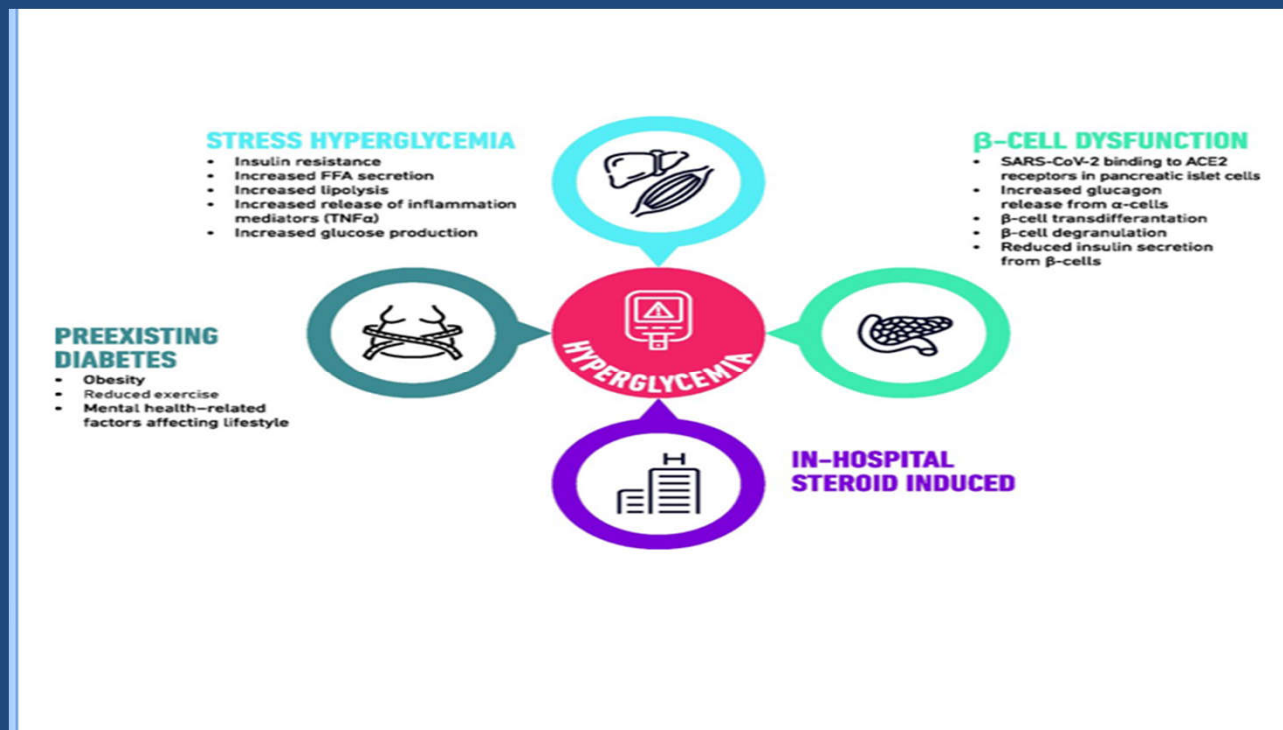
DRK-Krankenhaus
Clementinenhaus

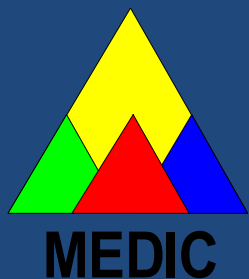


CƠ CHẾ GÂY TIỂU ĐƯỜNG Ở BỆNH NHÂN COVID 19

- Ngay cả những người mắc covid có triệu chứng nhẹ hoặc không triệu chứng cũng có thể phát triển bệnh tiểu đường . Nguy cơ này gia tăng tỷ lệ thuận với mức độ nghiêm trọng của triệu chứng

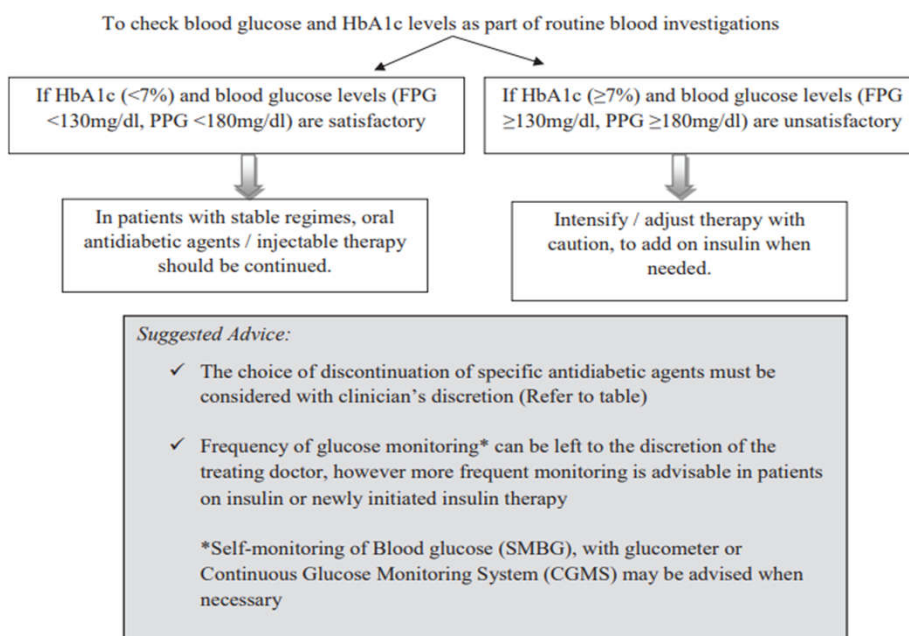
- SARS- CoV- 2 có thể đưa bệnh nhân vào tình trạng giảm khả năng bài tiết insulin cấp , dẫn đến một số biến chứng cấp tính của bệnh đái tháo đường như nhiễm toan ceton, tăng áp lực thẩm thấu





XỬ TRÍ TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT HẬU COVID 19

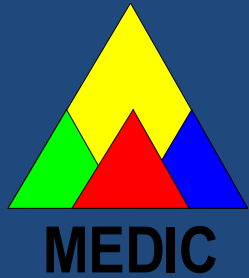
Pre- existing diabetes and covid 19



FPG: Fasting Plasma Glucose, PPG: Post Prandial Glucose

Fig. 1: Flowchart - Mild COVID-19

To check blood glucose, presence of ketones in urine and HbA1c level at admission



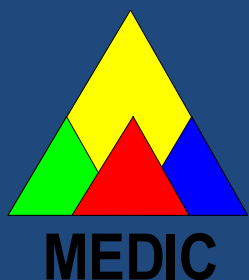
XỬ TRÍ TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT HẬU COVID 19

Previously non – diabetes with covid 19 infection

B. Management of Hyperglycemia in previously non-diabetic patients with COVID-19 infection

Table 1: Management of Hyperglycemia in COVID-19 patients previously not known to have diabetes

If blood glucose level is >140 mg/dl	Close and frequent monitoring of blood glucose is recommended and to check HbA1c level.
If HbA1c is > 6.5%	Undetected diabetes - initiate appropriate therapy based on patient's status. Choose oral agent (mild infection) or insulin therapy (patient unable to tolerate oral therapy or moderately severe cases with unstable oxygen and hemodynamic status).
If HbA1c is <6.5%	New onset diabetes or stress/steroid induced hyperglycemia - Initiate insulin, preferably basal-bolus insulin regime. - Monitor blood glucose regularly - Re-check HbA1c after 3 months

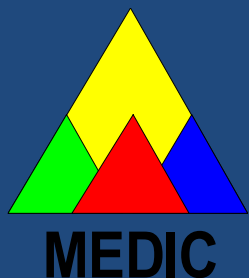


THUỐC HẠ ĐƯỜNG HUYẾT VÀ COVID 19

Table 2: Antidiabetic treatment during COVID-19

	Advantages	Disadvantages	Clinical outcomes
Metformin	No risk of hypoglycaemia	Risk of lactic acidosis Discontinue in respiratory distress, acute renal impairment.	Risk reduction in mortality by 37% among metformin vs.non-metformin users (OR 0.63; 95% CI 0.52-0.77; $p < 0.001$) ²⁵
DPP-4inhibitors	No risk of hypoglycaemia. Available for a wide renal function range. Potential anti-inflammatory action. Potential modification of SARS-CoV-2 binding to DPP-4	Not applicable	Decrease in all-cause mortality (HR 0.44; 95% CI 0.29-0.66; $p < 0.0001$) with sitagliptin vs. insulin therapy. ²⁹ Reduction in mortality in DPP-4i users, compared to the non-users (HR 0.13; 95% CI, 0.02-0.92; $p=0.04$). ³⁴ Higher rate of discharge from hospital (22%) compared to non-users (OR 1.22; 95% CI, 1.02-1.47; $p=0.03$) ²⁵
SGLT2-inhibitors	No risk of hypoglycaemia. Avoid initiation in acute infection	Risk of hypoglycaemia. Electrolyte imbalances. Euglycaemic ketoacidosis.	Decreased risk of mechanical ventilation (Adjusted RR 0.03; 95% CI, 0.00-0.70; $p = 0.03$) ³⁵
GLP-1 receptor agonists	No risk of hypoglycaemia. Potential anti-inflammatory action. Avoid initiation in acute infection	Risk of gastrointestinal side effects.	Studies report no detrimental or beneficial effect compared to non-users. ²⁵
Sulfonylureas	Not applicable	Risk of hypoglycaemia if oral intake is administered with other glucose-lowering agents.	Studies report no detrimental or beneficial effect compared to non-users. ²⁵
Pioglitazone	? Anti-inflammatory action	Risk of fluid retention.	No confirmatory reports available ²⁶
Insulin	Preferred agent of choice. Recommended in hospitalized/ critical patients.	Risk of hypoglycaemia. Possible need for high doses. Intravenous administration	Increase in mortality compared to non-users (27.2% versus 3.5%; adjusted HR, 5.38 [2.75-10.54]) ²³

-Sử dụng thuốc hạ đường huyết dựa vào tình trạng lâm sàng của bn, tình trạng dinh dưỡng, nguy cơ hạ đường huyết và tình trạng thận của bn

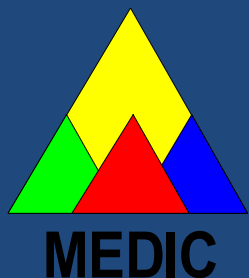


BÀN LUẬN

- Chưa rõ là những thay đổi chuyển hóa này tạm thời hay trở thành bệnh tiểu đường mãn tính
- Chưa có đủ dữ liệu nghiên cứu tần suất tiểu đường sau hồi phục COVID 19 nhẹ
- Điều này cho thấy tiểu đường nên được tầm soát ở những người hồi phục sau khi nhiễm COVID 19 nhẹ

Prof Rathmann adds: “Since the COVID-19 patients were only followed for about three months, further follow-up is needed to understand whether type 2 diabetes after mild COVID-19 is just temporary and can be reversed after they have fully recovered, or whether it leads to a chronic condition.”

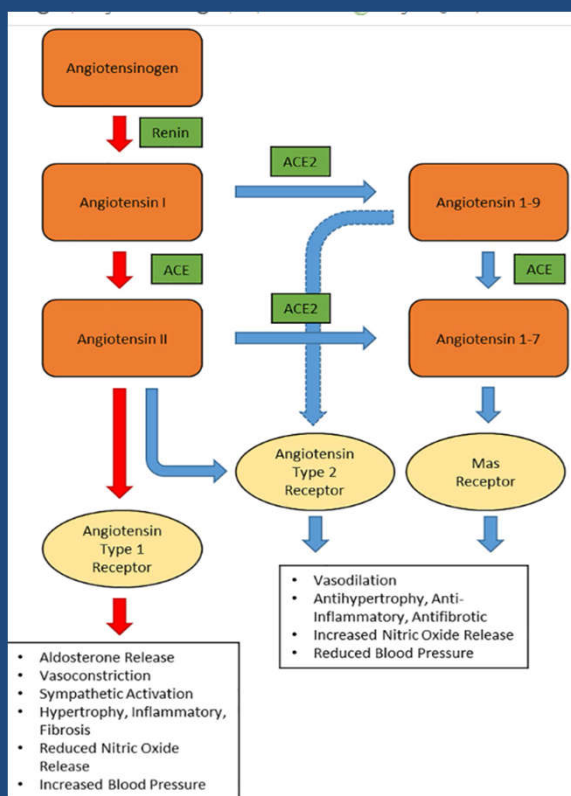
- Mặc dù tiểu đường type 2 không là vấn đề quá lớn đối với những người nhiễm COVID 19 nhẹ , các tác giả khuyến cáo bất cứ ai hồi phục sau COVID 19 phải chú ý những triệu chứng như mệt mỏi , tiểu nhiều , khát nước thì phải đi khám ngay
- Xử trí tối ưu tăng đường huyết khi nhiễm covid 19 và hậu covid 19 rất quan trọng giảm nguy cơ bệnh tật và tử vong



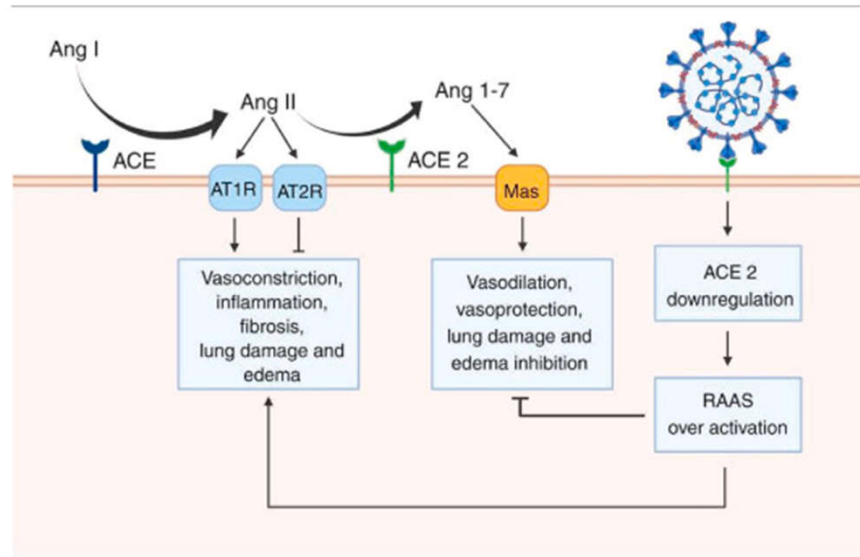
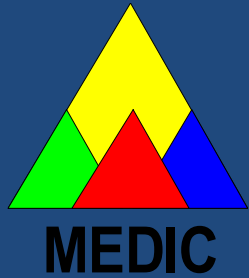
VAI TRÒ CỦA HỆ RAAS TRONG TĂNG HUYẾT ÁP

Hệ Renin Angiotensin II đóng vai trò quan trọng trong kiểm soát huyết áp và thể tích dịch của cơ thể .
Do vai trò của ACE 2 trong nhiễm SARS- CoV-2 , tăng huyết áp liên quan bệnh sinh của COVID -19

- THA là bệnh đồng mắc phổ biến nhất
- Thường gặp ở người > 60t
- Nguyên nhân khác :Stress , lo âu

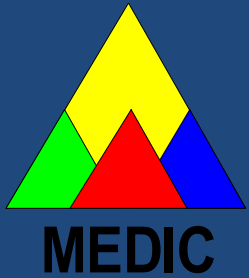


- Thụ thể ATR1 phân bố rộng rãi
- Thụ thể ATR2 phân bố hạn chế , chủ yếu ở não và tuyến thượng thận



[Download](#) : [Download full-size image](#)

Fig. 4. Renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) in SARS-CoV-2 infection. AngI is converted to AngII by the action of the angiotensin-converting enzyme (ACE). AngII acts on angiotensin receptor type 1(AT1R), leads to vasoconstriction, inflammation, fibrosis, lung damage, and oedema. However, the action of AngII on the AT2R produces a reverse effect. ACE2 converts AngII to Ang1-7, which acts on the Mas receptor leading to vasodilation and lung protection. SARS-CoV-2 causes down-regulation of ACE2 with subsequent activation of

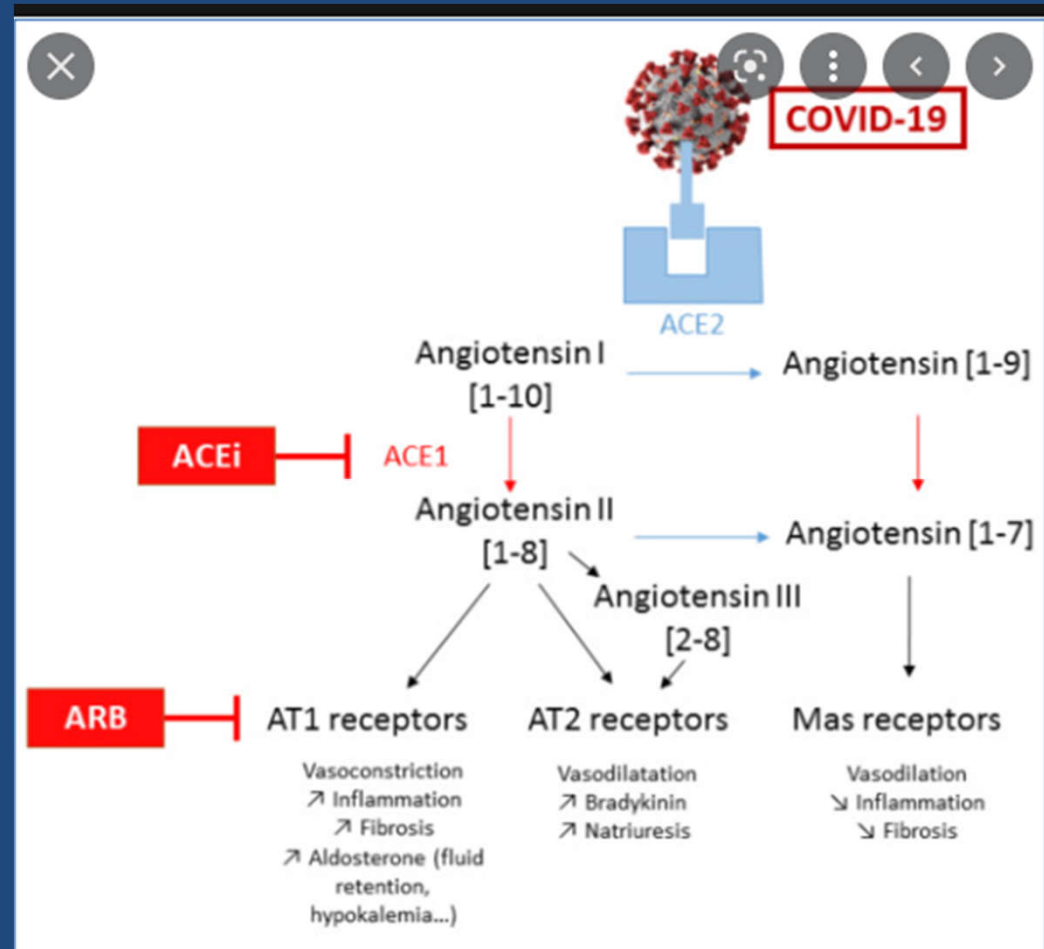


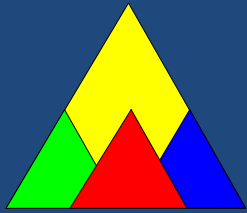
VAI TRÒ THUỐC ACEI VÀ ARB Ở BỆNH NHÂN NHIỄM COVID 19

Các nghiên cứu trên động vật đã phát hiện ra rằng liệu pháp ức chế men chuyển (ACEI) có thể làm tăng nồng độ angiotensin- (1-7) trong huyết tương,

(ARB) ức chế chọn lọc và hoàn toàn AT1, có thể làm tăng nồng độ trong huyết tương của cả Ang-II và angiotensin- (1-7) và cho phép kích thích chọn lọc AT2

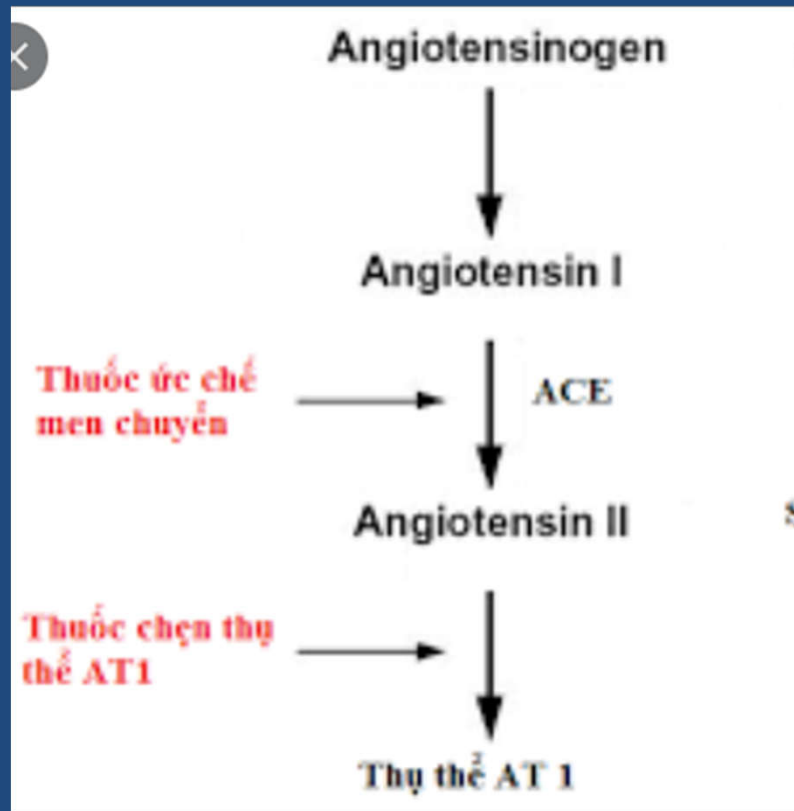
, hai nghiên cứu thuần tập lớn cho thấy việc sử dụng UCMC/ARB không liên quan đến tăng nhiễm SARS-CoV-2, nhưng có liên quan đến giảm nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân nhập viện. Cần có các nghiên cứu sâu hơn để kiểm tra tác dụng bảo vệ của ACEI/ARB trong COVID-19





MEDIC

Trong một số nghiên cứu trên động vật, nhưng không phải tất cả, UCMC hoặc CTTA đã được chứng minh là làm tăng nồng độ ACE 2



Kulkarni et al.

3

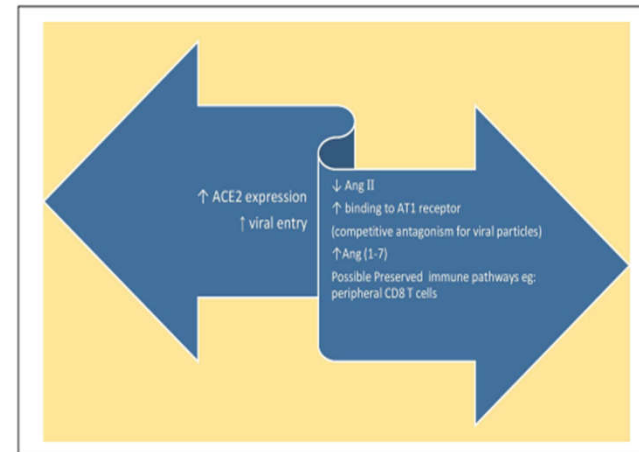
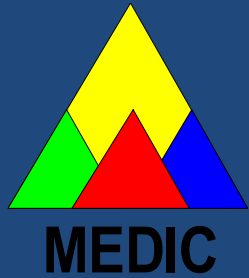
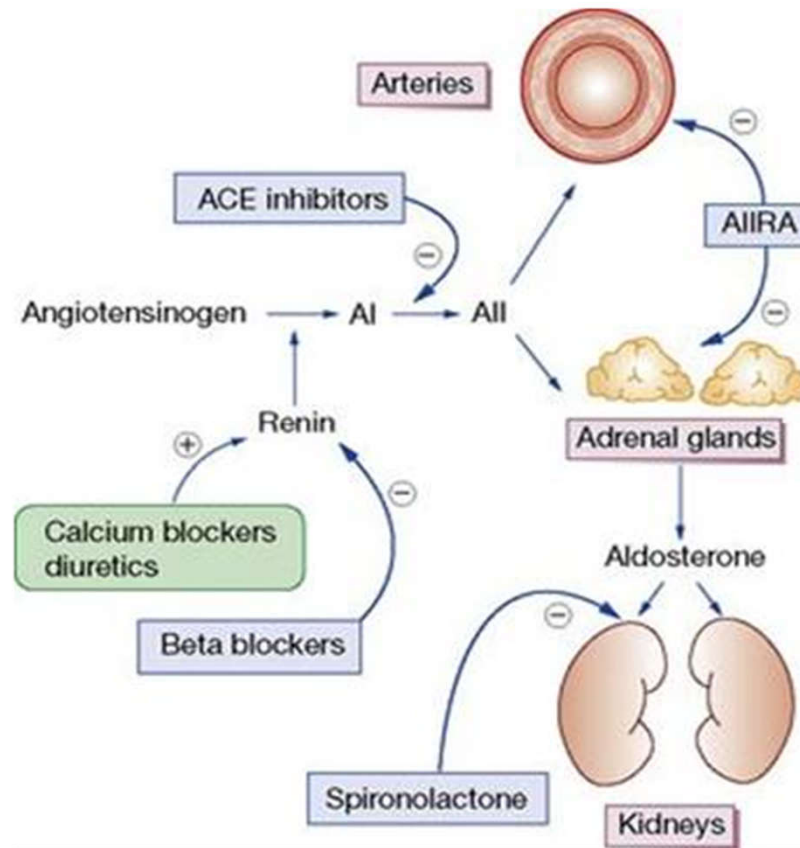


Figure 2. Summary of the hypothesized unknown effects of ACEi/ARB use in patients affected by coronavirus disease 2019.
Ang II: angiotensin II.

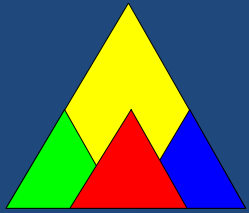


THUỐC HẠ HUYẾT ÁP VÀ BỆNH NHÂN COVID 19 CÓ CAO HUYẾT ÁP

-ngoại
trừ lợi
tiểu ,
các
thuốc hạ
áp khác
có lợi
cho
bệnh
nhân
COVID -
19 có
CHA



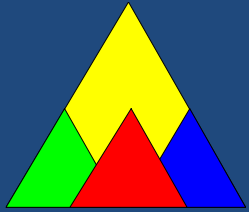
Effects of drugs on the renin–angiotensin system.



MEDIC

BÀN LUẬN

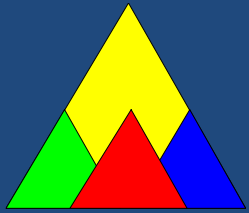
- Các báo cáo ban đầu từ Trung Quốc lưu ý rằng tăng huyết áp là một trong những bệnh đồng mắc phổ biến nhất (20%-30% trường hợp) ở bệnh nhân COVID 19
- sự liên quan giữa Tăng huyết áp và COVID -19 có thể qua ACE2
- dù có nhiều suy đoán, hiện tại không có bằng chứng chứng minh rằng điều trị trước bằng thuốc ức chế men chuyển (UCMC) hoặc chẹn thụ thể angiotensin (CTTA) làm tăng nguy cơ nhiễm COVID-19, hoặc nguy cơ phát triển các biến chứng nặng do nhiễm COVID-19; Điều trị tăng huyết áp nên tuân theo các khuyến cáo hiện có trong Hướng dẫn của Hiệp hội Tăng huyết áp -Châu Âu (ESH). Không thay đổi đối với các hướng dẫn điều trị này là cần thiết trong đại dịch COVID-19; Ức chế hệ renin angiotensin bằng thuốc UCMC hoặc CTTA là nền tảng của liệu pháp chống tăng huyết áp trong Hướng dẫn ESC-ESH hiện tại để kiểm soát tăng huyết áp động mạch (2018).
- Bệnh nhân tăng huyết áp có thể tăng nguy cơ rối loạn nhịp tim do bệnh tim tiềm ẩn hoặc tần suất hạ kali máu cao ở bệnh nhân nhiễm COVID-19 nặng; Điều này được cho là do mất kali trong nước tiểu, có thể bị trầm trọng hơn khi điều trị bằng thuốc lợi tiểu.
- Bệnh nhân có thể sử dụng theo dõi huyết áp (HA) định kỳ tại nhà, với khám qua trực tuyến hoặc tư vấn qua điện thoại khi cần thiết;



MEDIC

BÀI HỌC

- Có thể phát triển tiểu đường ngay cả những bệnh nhân nhiễm COVID 19 nhẹ, cẩn thận với biến chứng nhiễm toan ceton.
- Khi cảm thấy khát, mệt mỏi, ăn mất ngon, sụt cân, đi tiểu thường xuyên, nhìn mờ cho kiểm tra đường huyết
- Thầy thuốc nên biết có một nguy cơ tiềm tàng là tăng huyết áp hậu covid



MEDIC

KẾT LUẬN

- COVID 19 không chỉ gây tiểu đường mới mắc mà còn làm nặng hơn tiểu đường có sẵn
- .Kiểm soát đường huyết tốt quan trọng cho dự hậu của bệnh nhân
- Cao huyết áp , một yếu tố nguy cơ phổ biến của bệnh tim mạch phải được nhận thức là một nguy cơ tiềm tàng trong giai đoạn hậu COVID 19 và phải được điều trị sớm.
- Bệnh nhân có thể sử dụng theo dõi huyết áp (HA) định kỳ tại nhà, với khám qua trực tuyến hoặc tư vấn qua điện thoại khi cần thiết;
- Cần có những dữ liệu đánh giá thời gian dài hơn