

Đánh giá ảnh hưởng Covid-19 đến sức khỏe cán bộ công nhân viên tại Công ty Cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát

Đặng Thụy Phương Anh^{1,*}, Lê Trung Hiếu²,
Nguyễn Tiến Trung Hiếu³ và Nguyễn Ngọc Thảo Nguyễn⁴

¹Bệnh Viện Từ Dũ, ²Bệnh Viện Mắt,

³Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM,

⁴Phòng khám Đa Khoa Quốc tế Nova Medic Sài Gòn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ các biểu hiện hậu Covid-19 ảnh hưởng đến hô hấp, tim mạch, thần kinh, tiêu hóa của cán bộ công nhân viên tại Công ty Cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 181 người đã từng bị nhiễm Covid-19 tại Công ty Cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát từ tháng 5/2021 đến tháng 5/2022. **Kết quả nghiên cứu:** Trong tổng số 181 bệnh nhân được khảo sát kết quả cho thấy các triệu chứng biểu hiện liên quan đến hô hấp bị ảnh hưởng nhiều nhất 10.22%, các triệu chứng liên quan đến thần kinh là 7.36%, tiếp theo là các triệu chứng biểu hiện liên quan đến tim mạch và tiêu hóa lần lượt chiếm 4.97% và 3.09%. Nguyên nhân xuất hiện các triệu chứng về cơ quan hô hấp, tim mạch, tâm thần kinh, tiêu hóa là do Covid-19 gây nên và cũng có thể một phần do các yếu tố tâm lý, sử dụng thuốc điều trị trong quá trình nhiễm bệnh. **Kết luận:** Mong muốn có những nghiên cứu sâu hơn nữa để từ đó có thể thiết lập sinh lý bệnh của những biến chứng tồn tại sau khi mắc Covid-19 và đưa ra những biện pháp điều trị can thiệp hiệu quả nhằm giảm thiểu các tác động của Covid kéo dài.

Từ khóa: ảnh hưởng, sức khỏe, thể chất, tinh thần, Covid-19

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, thế giới đang phải đối mặt với đại dịch toàn cầu Coronavirus disease (Covid-19) một bệnh truyền nhiễm viêm đường hô hấp được gây ra bởi virus Corona. Các biến thể của virus Corona liên tục xuất hiện với mức độ gây bệnh nặng nhẹ khác nhau và tốc độ lây lan nhanh chóng hàng ngày. Theo Tổ chức y tế Thế giới (WHO) thống kê đã có 527,804,291 tổng ca nhiễm trên thế giới tính đến ngày 31/5/2022 và WHO ước tính 10% - 20% bệnh nhân Covid-19 trải qua các triệu chứng kéo dài trong nhiều tháng sau khi mắc bệnh. Các triệu chứng kéo dài này được WHO định nghĩa là "Hậu Covid-19" vào 10/2021 [1].

Cũng như bệnh Covid-19, hội chứng hậu Covid-19 còn rất mới, y học vẫn đang tiếp tục nghiên cứu. Các báo cáo cho thấy hậu Covid-19 không

chỉ xảy ra ở người lớn tuổi mà còn ghi nhận ở người trẻ và cũng không phụ thuộc vào mức độ nặng hay nhẹ khi nhiễm bệnh. Tình trạng này khiến sức khỏe con người bị suy giảm kéo dài, tổn thương người bệnh, làm nhu cầu chăm sóc, phục hồi chức năng tăng và tác động nghiêm trọng đến khả năng quay trở lại làm việc, đáp ứng yêu cầu công việc hoặc tham gia cuộc sống xã hội của người bị mắc Covid-19 [2]. Họ bị ảnh hưởng đến sức khỏe tâm thần và có thể gây ra những hậu quả kinh tế đáng kể cho bản thân, cho gia đình và cho xã hội [2]. Nghiên cứu được công bố trên Tạp chí Hiệp Hội Y khoa Hoa Kỳ đã khảo sát trên 323 nhân viên y tế ở Thụy Điển. Thời gian tiến hành khảo sát là sau 60 ngày kể từ khi bị nhiễm Covid-19. Nhóm nghiên cứu so sánh nhóm bệnh nhân dương tính với SARS-CoV-

Tác giả liên hệ: Đặng Thụy Phương Anh
Email: danganh300389@gmail.com

2 (n = 323) so với nhóm bệnh nhân âm tính với SARS-CoV-2 (n = 1072). Ở thời điểm 60 ngày, nhóm nghiên cứu thấy rằng 26% nhóm dương tính với Covid-19 có ít nhất 01 triệu chứng dai dẳng so với nhóm âm tính là 9%. Ở thời điểm 8 tháng, con số đó đã giảm từ 26% xuống 15% ở nhóm nhiễm Covid-19 và từ 9% xuống còn 3% ở nhóm không nhiễm Covid-19. Có đến 8 - 15% nhóm dương tính có các triệu chứng Covid-19 kéo dài đã làm gián đoạn công việc, cuộc sống xã hội hoặc cuộc sống gia đình so với 4% ở nhóm không nhiễm Covid-19 [2]. Đây là những con số đáng quan tâm mà các triệu chứng dai dẳng của Covid-19 gây ra đã ảnh hưởng lớn đến cuộc sống của người bệnh.

Việt Nam vẫn đang tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng dịch trong trạng thái “bình thường mới”, trường học, nhà máy, khu vui chơi giải trí, nhà hàng, quán ăn, siêu thị, chợ dần mở cửa trở lại. Mỗi người chúng ta, đặc biệt là người trẻ thường hay di chuyển tới những nơi đông người, tiếp xúc với nhiều người nên cần phải biết và hiểu các tác hại lâu dài mà Covid-19 gây ra làm ảnh hưởng tới thể chất, tinh thần và kinh tế để nâng cao thái độ trong phòng và chống dịch bệnh Covid-19 từ đó giảm số ca nhiễm Covid-19 và giảm số ca hậu Covid-19. Từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu này để có thêm kiến thức về tác hại mà hậu Covid-19 gây ra cho con người, chúng tôi tiến hành khảo sát về: “Ảnh hưởng Covid-19 đến sức khỏe cán bộ công nhân viên tại Công ty Cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát” nhằm xác định tỷ lệ các biểu hiện bệnh liên quan đến hô hấp, tim mạch, tâm thần kinh, tiêu hóa.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 5/2021 đến tháng 5/2022.
- Địa điểm: tại Công Ty Cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Những người đã từng bị nhiễm Covid-19 và đang làm việc tại Công ty cổ phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Những người đã từng bị nhiễm Covid-19 và đang làm việc tại Công ty Cổ

phần xuất nhập khẩu thương mại sản xuất hóa chất Đắc Trường Phát.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Người không đồng ý tham gia vào nghiên cứu, người bị bệnh tâm thần, người chưa từng bị nhiễm Covid-19.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu dựa trên công thức Yamane:

$$n = \frac{N}{1 + N \times (e)^2}$$

Trong đó: n - số dân nghiên cứu; N - quy mô dân số ban đầu (N = 202); e: sai số (e = 0.05)

Vậy qui mô cán bộ công nhân viên làm việc tại công ty đã từng bị nhiễm Covid-19 là 200, nên số lượng mẫu cần khảo sát lớn hơn 134.

Phương pháp chọn mẫu: chọn toàn bộ người đã từng bị nhiễm Covid-19 và đáp ứng tiêu chí chọn mẫu.

2.5. Quy trình nghiên cứu

Dựa theo danh sách bệnh nhân từng chuẩn đoán bị nhiễm Covid-19 tại công ty. Sau đó điều tra viên đến gặp trực tiếp bệnh nhân hoặc mời bệnh nhân tập trung tại phòng họp của công ty để giải thích mục đích của nghiên cứu, mời đối tượng tham gia vào nghiên cứu. Điều tra viên thực hiện phỏng vấn theo bộ câu hỏi có sẵn bằng giấy.

2.6. Biến số, chỉ số nghiên cứu

Biến phụ thuộc: Đánh giá mức độ triệu chứng được phân loại theo thang điểm bao gồm: (1) không bao giờ, (2) hiếm khi, (3) thỉnh thoảng, (4) thường xuyên. Biến số độc lập: tuổi, giới tính, trình độ học vấn, thời gian điều trị.

2.7. Quản lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi được thu thập, được mã hóa và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22. Sử dụng tần số, tỷ lệ % của biến định tính. Phân tích hồi quy các yếu tố liên quan đến Covid-19.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Trước khi tham gia nghiên cứu, đối tượng được giải thích về mục tiêu, nội dung của nghiên cứu và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin cá nhân được đảm bảo bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung đối tượng nghiên cứu (n = 181)

Biến số		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	116	64.09
	Nữ	65	35.91
Nhóm tuổi	>55	5	2.76
	26 - 54	168	92.82
	<25	8	4.42
	Tuổi trung bình (Min - Max)	41.9 ± 5.3 22 - 64	

Tỷ lệ nam và nữ trong nhóm được khảo sát có sự chênh lệch, số lượng người nam gấp 1.78 lần so với người nữ là do công ty có số lượng cán bộ công nhân viên nam là 116 và nữ là 65. Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân là 41.9 tuổi, người có độ

tuổi nhỏ nhất bị bệnh là 22 tuổi, người có độ tuổi cao nhất bị bệnh là 64 tuổi. Điều đó chứng tỏ rằng tất cả mọi giới tính và độ tuổi đều có khả năng bị bệnh Covid-19. Người bị nhiễm có sức khỏe tốt sẽ ít chịu tác động hơn so với người có sức khỏe kém.

Bảng 2. Một số triệu chứng hậu Covid-19 đến sức khỏe (n = 181)

STT	Cơ quan biểu hiện	Không biểu hiện (%)	Có biểu hiện (%)
1	Hô hấp	89.78	10.22
2	Tim mạch	95.03	4.97
3	Tâm thần kinh	92.64	7.36
4	Tiêu hóa	96.91	3.09

Hậu Covid-19 ảnh hưởng trực tiếp đến hô hấp, tim mạch, tâm thần kinh và tiêu hóa. Trong đó các triệu chứng biểu hiện liên quan đến hô hấp bị ảnh hưởng nhiều nhất 10.22%. Tiếp theo là các triệu chứng biểu hiện liên quan đến thần kinh,

tim mạch và tiêu hóa lần lượt chiếm 7.36%, 4.97% và 3.09%. Điều này có thể chứng tỏ rằng Covid-19 cũng là yếu tố nguy cơ gây nên bệnh tật và có thể để lại những biến chứng lâu dài đến sức khỏe con người.

Bảng 3. Biểu hiện hậu Covid - 19 đến hô hấp

STT	TRIỆU CHỨNG	Không biểu hiện (%)	Có biểu hiện (%)
1	Ho	82.87	17.13
2	Hụt hơi khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày	92.27	7.73
3	Thở nhanh sau hoạt động gắng sức	80.95	11.05
4	Khạc đàm	86.19	13.81
5	Khó thở khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày	85.03	4.97
6	Thay đổi mất khứu giác (Không thể ngửi được mùi)	93.37	6.63

Các biểu hiện hô hấp liên quan đến hậu Covid-19 bao gồm ho chiếm 17.13%, hụt hơi khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày là 7.73%, thở nhanh sau

hoạt động gắng sức 11.05%, khạc đàm là 13.81%, khó thở khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày là 4.97%, Thay đổi mất khứu giác là 6.63%.

Bảng 4. Biểu hiện hậu Covid - 19 đến tim mạch

STT	TRIỆU CHỨNG	Không biểu hiện (%)	Có biểu hiện (%)
1	Đau ngực/khó chịu ở ngực	97.79	2.21
2	Tim đập nhanh khi nghỉ ngơi	92.27	7.73

Kết quả cho thấy số người bệnh có biểu hiện nhịp tim đập nhanh khi nghỉ ngơi chiếm 7.73% trong tổng số người được khảo sát. Số người có

nhịp tim đập nhanh gấp hơn 3 lần so với số người có triệu chứng đau ngực/khó chịu ở ngực.

Bảng 5. Các biểu hiện hậu Covid-19 đến tâm thần kinh

STT	TRIỆU CHỨNG	Không có triệu chứng (%)	Có triệu chứng (%)
1	Đau đầu	73.48	26.52
2	Chóng mặt	87.29	12.71
3	Nghe kém, ù tai	95.58	4.42
4	Cảm giác tê râm ran	94.58	5.42
5	Giảm trí nhớ	97.24	2.76
6	Giảm tập trung, giảm sự chú ý	96.69	3.31
7	Rối loạn giấc ngủ, mất ngủ	93.37	6.63
8	Lo lắng	96.69	3.31
9	Buồn, chán nản	98.90	1.10

Triệu chứng đau đầu và chóng mặt chiếm tỷ lệ cao nhất với kết quả khảo sát lần lượt là 26.52% và 12.71%. Tỷ lệ % các triệu chứng nghe kém, ù tai,

cảm giác tê râm ran, giảm trí nhớ, giảm tập trung, rối loạn giấc ngủ, lo lắng dao động từ 2.76% - 6.63%. Triệu chứng buồn, chán nản chiếm 1.10%.

Bảng 6. Biểu hiện hậu Covid-19 đến tiêu hóa

STT	TRIỆU CHỨNG	Không có biểu hiện (%)	Có biểu hiện (%)
1	Thay đổi mất vị giác	93.92	6.08
2	Đau dạ dày	98.90	1.10
3	Buồn nôn	96.69	3.31
4	Nôn ói	97.24	2.76
5	Tiêu chảy	97.79	2.21

Kết quả khảo sát cho thấy rằng các vấn đề về tiêu hóa sau khi phục hồi Covid đã trở nên phổ biến như thay đổi vị giác, đau dạ dày, buồn nôn, nôn ói, tiêu chảy. Trong đó tỷ lệ % người thay đổi vị giác là 6.08%, đau dạ dày là 1.10%, buồn nôn 3.31%, nôn ói là 2.76%, tiêu chảy là 2.21%.

4. BÀN LUẬN

Bệnh Covid-19 là một bệnh truyền nhiễm có thể ảnh hưởng đến mọi lứa tuổi theo nhiều cách. Nguy hiểm nhất là virus lây lan từ đường hô hấp dẫn đến các tổn thương ở phổi gây hội chứng suy giảm hô hấp cấp, mức nghiêm trọng có thể làm suy giảm

khả năng duy trì mức oxy quan trọng trong máu dẫn đến một số cơ quan trong cơ thể bị suy giảm hoặc gây nguy cơ tử vong. Trong nghiên cứu của tôi có 181 đối tượng tham gia thì tất cả là cán bộ công nhân viên của công ty. Kết quả chúng tôi thấy rằng số người bệnh dù đã tiêm hay chưa tiêm vaccin đều bị nhiễm Covid-19. Điều đó cho thấy tiêm vaccin giúp cho cơ thể tạo ra một lượng kháng thể nhất định chứ không thể hoàn toàn chống lại virus.

Người nhiễm Covid-19 sau khi khỏi bệnh vẫn còn đối mặt với hàng loạt triệu chứng và di chứng kéo

dài, có trường hợp xuất hiện rối loạn tiêu hóa (ăn không ngon miệng, chán ăn, đau dạ dày, tiêu chảy...), rối loạn vị giác hoặc khứu giác, phát ban...

Trong đó các triệu chứng biểu hiện liên quan đến hô hấp bị ảnh hưởng nhiều nhất 10.22%. Tiếp theo là các triệu chứng biểu hiện liên quan đến thần kinh, tim mạch và tiêu hóa lần lượt chiếm 7.36%, 4.97% và 3.09%. Các biểu hiện hô hấp liên quan đến hậu Covid - 19 bao gồm ho chiếm 17.13%, hụt hơi khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày là 7.73%, thở nhanh sau hoạt động gắng sức 11.05%, khạc đàm là 13.81%, khó thở khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày là 4.97%, thay đổi mất khứu giác là 6.63%. Trong đó biến chứng thở nhanh sau hoạt động gắng sức và hụt hơi khi đang thực hiện hoạt động hàng ngày, khó thở khi thực hiện công việc hàng ngày có thể do phổi bị tổn thương các tế bào chưa hồi phục được hoặc có thể các phản ứng miễn dịch bị rối loạn điều hòa ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương và ngoại vi. Cũng có thể bản thân virus đủ mạnh làm suy giảm hoặc rối loạn hệ miễn dịch gây nên mất vị giác, ho. Điều đó chứng tỏ trong quá trình nhiễm Covid-19, hệ hô hấp của người bệnh đã bị tổn thương và để lại những di chứng ảnh hưởng như: ho, đau họng, khó thở, khạc ra đàm. Triệu chứng đau đầu và chóng mặt chiếm tỷ lệ cao nhất với kết quả khảo sát lần lượt là 26.52% và 12.71%. Tỷ lệ % các triệu chứng nghe kém, ù tai, cảm giác tê râm ran, giảm trí nhớ, giảm tập trung, rối loạn giấc ngủ, lo lắng dao động từ 2.76% - 6.63%. Triệu chứng buồn, chán nản chiếm 1.10%. Có thể các triệu chứng liên quan đến thần kinh là do bản thân virus đủ mạnh xâm nhập vào hệ thần kinh trung ương qua đường máu, lây nhiễm vào các tế bào nội mô hoặc cũng có thể virus xâm nhập vào hệ thần kinh ngoại vi thông qua các con đường ngược dòng thần kinh. Người bệnh trong giai đoạn hậu Covid-19 cũng có thể gặp các triệu chứng về tâm thần kinh như rối loạn tâm lý, giảm sự tập trung, lo âu, trầm cảm, bồn chồn, rối loạn giấc ngủ, mau quên, không tập trung. Thường xuất hiện tình trạng não sương mù, nhận thức kém, đọc chậm, giảm trí nhớ ngắn hạn, thay đổi

tâm trạng. Điều này cho thấy bệnh nhân chịu tác động của các di chứng hậu Covid - 19 hoặc cũng có thể do yếu tố tâm lý số đông trong môi trường làm việc nên có các biến chứng trên ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần [3].

Covid không chỉ ảnh hưởng đến hô hấp mà nó còn có ảnh hưởng đến các cơ quan trong cơ thể, chủ yếu là hệ tiêu hóa. Kết quả khảo sát cho thấy rằng các vấn đề về tiêu hóa sau khi phục hồi Covid đã trở nên phổ biến như thay đổi vị giác, đau dạ dày, buồn nôn, nôn ói, tiêu chảy. Trong đó tỷ lệ % người thay đổi vị giác là 6.08%, đau dạ dày là 1.10%, buồn nôn 3.31%, nôn ói là 2.76%, tiêu chảy là 2.21%. Có thể virus đã phá vỡ các hoạt động bình thường của đường tiêu hóa, cùng với gan, tuyến tụy và túi mật. Ngoài ra, các triệu chứng phát ban, ngứa trên da, tiêu chảy, đau cơ, đau tức ngực cũng được báo cáo trong nghiên cứu của A.V. Raveendran[4].

Mặt khác, khảo sát cho thấy việc xuất hiện triệu chứng hậu Covid sau khỏi bệnh thường liên quan đến triệu chứng biểu hiện ban đầu lúc đang nhiễm bệnh, các triệu chứng kéo dài này giảm dần theo thời gian. Ngoài ra, kết quả ghi nhận việc sử dụng thuốc điều trị Covid khi nhiễm bệnh sẽ ảnh hưởng đến việc xuất hiện triệu chứng về thể chất, tinh thần sau khỏi bệnh.

5. KẾT LUẬN

Kết quả ghi nhận người bệnh Covid-19 xuất hiện triệu chứng về hô hấp, tim mạch, tâm thần kinh, tiêu hóa với các triệu chứng thường gặp sau khi khỏi bệnh là mệt mỏi, đau đầu, ho, hụt hơi hay khó thở khi thực hiện hoạt động hàng ngày, đau tức ngực, rụng tóc, giảm trí nhớ, giảm tập trung suy nghĩ, rối loạn giấc ngủ, buồn chán,... Trong đó các triệu chứng ảnh hưởng đến hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất với 10.22%, ảnh hưởng đến cơ quan tâm thần kinh là 7.36%, ảnh hưởng đến tim mạch là 4.97%, ảnh hưởng đến tiêu hóa 3.09%. Nguyên nhân các xuất hiện các triệu chứng trên là Covid-19 gây nên và cũng có thể một phần do các yếu tố tâm lý, sử dụng thuốc điều trị trong quá trình nhiễm bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo PA, Cuapio A, Villapol S, "More Than 50 Long-Term Effects of COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis," *National Institutes of Health*, vol. 1, pp. 1-10, 2021.
- [2] Sebastian & Rosell, Axel & Phillipson, Mia &

Mangsbo, Sara & Nilsson, Peter & Hober, Sophia & Thålin, Charlotte., "Symptoms and Functional Impairment Assessed 8 Months After Mild COVID-19 Among Health Care Workers," *JAMA Network*, vol. 1, 2021.

- [3] Garima Singh¹, Akanksha Singh², S. Z. H.

Zaidi³ and Shivali Sharma, "A study on mental health and well-being of," *Mukt Shabd Journal*, no. 2347-3150, 2021.

[4] A V Raveendran, Rajeev Jayadevan 2, S Sashidharan, "Long COVID: An overview," *National Library of Medicine*, vol. 15, no. 3, 2021.

Assessment of the impact of Covid-19 on the health of employees at Dac Truong Phat chemical production import export import joint stock Company

Dang Thuy Phuong Anh, Le Trung Hieu,
Nguyen Tien Trung Hieu and Nguyen Ngoc Thao Nguyen

ABSTRACT

Objective: Assess the manifestations of the post Covid-19 syndrome in the physical and mental health of employees at Dac Truong Phat chemical production import export trading joint stock Company. Subjects and methods: A cross-sectional study was carried out on 181 people who had been infected with Covid-19 at Dac Truong Phat Chemical Production Trading Import Export Joint Stock Company from May 2021 to May 2022. Research results: Out of a total of 181 patients, the results showed that respiratory manifestations were most affected with 10.22%, neurological symptoms were 7.36%, followed by cardiac related symptoms and gastrointestinal circuit accounted for 4.97% and 3.09%, respectively. The cause of the appearance of certificates in the respiratory, cardiovascular, neuropsychiatric, and digestive organs is due to Covid-19 and may also be due to psychological factors, the use of special drugs during the infection. Conclusion: It is desirable to have further studies so that we can establish the pathophysiology of complications that persist after Covid-19 infection and offer effective therapeutic interventions to minimize these complications. The impact of covid lasts.

Keywords: influence, health, physical, mental, Covid-19

Received: 10/06/2022

Revised: 12/07/2022

Accepted for publication: 29/07/2022