

怎樣才能治癒新冠肺炎？一起來看看現有的方案

Thomas E. Levy, MD, JD 的評論；翻譯：盧千山；審閱：成長

原文：<http://www.doctoryourself.com/omns/v16n37.shtml>

The Chinese translation of this article is made possible by a generous grant from Dr. Bill Grant and from the Cheng Integrative Health.

本文翻譯工作得到 Bill Grant 博士資助及上海成氏健康資助。

（正分子醫學新聞服務，OMNS，July 18, 2020）歷史上可能從來沒有出現過像 2019-2020 年的新冠病毒大流行那樣將事實、虛假、恐懼和混亂混合在一起的事情。政治和醫學“專家”層出不窮，但每次接受採訪時他們的發言總是重複同樣的資訊，好像這是新的一樣：洗手，保持社交距離，並盡可能戴口罩。公眾和新聞媒體總是對“專家”告訴他們的真相感到欣慰。問題是，你總能找到另一位資歷相當的“專家”，他會提供完全矛盾的觀點。由此能夠產生前文提到的很多恐懼和困惑。上面提到的良好衛生和避免病毒的建議很有幫助，雖然在討論口罩，尤其是在戶外，在防止病毒傳播方面的重要性時可能有點誇大其詞。儘管在撰寫本文時，一些政府（和醫療）當局正在考慮這一點，但強制要求在室內和室外始終佩戴口罩似乎很可笑。然而，這個建議只觸及了對於避免感染以及治癒的眾多選擇的表面。當新冠肺炎可以在短時間內得到預防或可靠治癒時，接受誤導性建議是沒

有意義的。正如本文將明確解釋的那樣，沒有人需要死於新冠肺炎，也無需遭受不必要的痛苦（因為許多病患在最終康復之前已經病重數月）。

雖然對大多數傳統或“現代”醫學從業者而言，急性病毒綜合征（包括新冠肺炎）仍然是未知的，但大多數情況下都可以輕鬆預防。當此類病毒確實在體內紮根時，如果患者症狀不是很嚴重，那麼他們只要接受大量有效治療，症狀就還是很容易被消除。許多醫生因宣傳治療那些傳統上被認為無法治癒的疾病而受到攻擊。當然，某些被宣稱為可靠療法的方法要麼具有欺詐性，要麼只是名義上的好處。然而，未能斷言一種醫學狀況的真正療法的有效性，對患病患者的健康有害，就好比在推動一種虛假的療法。許多醫生都知道一些非常好的治療方法，可以治癒或大大改善那些傳統療法效果不好的疾病。然而，由於擔心因說出那些無法接受專利保護的廉價、自然的療法的真相而被吊銷執照，使得大多數醫療保健從業者無法推廣這些有益的療法。沒有什麼能夠從制藥公司、醫院，甚至許多醫生那裏奪走巨額利潤。每當您完全不知所措並且無法弄清楚為什麼沒有使用有價值的治療時，您只需花時間識別、揭露和分析可能會被取代的處方藥以及整體治療方案所涉及的資金軌跡[1]，避免或防範該療法的原因將變得顯而易見。

時刻明白：在提供醫療服務時，患者的健康必須始終是首要關注點。

美國的第一修正案規定了言論自由權，包括撰寫書籍和文章。這項權利甚至保護了公開提供有關如何製造炸彈和宣傳恐怖主義資訊的作者。人們只能希望，討論廉價而有效的醫療方法也能繼續得到同樣的保護。然而很明顯的是，鑒於公開壓制言論自由已經發生了

一段時間，尤其是最近幾個月，人們的這一權利正在迅速消失。有鑒於此，本文中的資訊得以呈現。

已經有多種方法能夠可靠地預防、減輕甚至治癒新冠肺炎，包括那些依賴呼吸機的晚期患者也能得到有效救治。一些方法已經被證明有效，儘管在對數百至數千名患者進行的經典“前瞻性雙盲、安慰劑對照試驗”中沒有。一位有洞察力的臨床醫生意識到，一份令人印象深刻的病例報告，其中某種藥物或干預方法迅速而明確地扭轉了迅速衰退的患者的病情並恢復健康的狀況，根本不能被簡單的看做視為軼事和無關緊要的小事而遭到駁回和貶低。此外，正是此類案例的存在和明確的積極回應，使得當這種治療方法對大多數患者顯著有益且對所有人無害時，將其他患者置於安慰劑對照試驗中是完全不道德的。讓安慰劑組的患者在這種情況下遭受巨大痛苦甚至死亡是永遠不合理的。

不幸的是，即使確實進行了多項科學合理的臨床研究並報告了廉價、無毒和高效的療法，這些療法也很少應用於臨床。儘管有許多此類療法的例子，但一個特別值得注意的抑制良藥的例子是維生素 C。持續避免使用靜脈注射維生素 C，尤其是對那些在重症監護室的膿毒症患者[2]，是醫護人員公然瀆職的一個典型例子。保守來看，全世界每天有數千名 ICU 患者因使用靜脈注射維生素 C 這樣的簡單方案得到挽救或免受巨大痛苦。在 ICU 之外，通過使用基於維生素 C 的方案，許多不同感染和毒素暴露的發病率和死亡率也輕鬆降低甚至解決。儘管 80 多年來文獻已經明確指出維生素 C 的臨床重要性（和安全性），但這一切並沒有發生[3]。

以下療法可用於預防和治療新冠肺炎（以及許多其他類別的感染），其中許多療法已被採用。並非所有措施都得到同樣充分的記錄或有效證明。有些有強大的文獻、研究和臨床支持。其他的僅代表治療方案的合理應用，這些方案已被證明在根除其他病毒感染方面非常有效，並且對新冠病毒具有類似的效果。下述治療被歸類為具有預防、改善和治癒新冠肺炎以及其他病毒綜合症的能力。

維生素 C（預防、改善、治癒）

目前已被證明服用足夠劑量的維生素 C 可以輕鬆治癒所有急性病毒綜合症。作為終極病毒製劑，維生素 C 已被證明在體外（在試管中）實驗中可以滅活/破壞多種病毒。同樣，所有接受足夠劑量維生素 C 治療的急性病毒感染患者也得到了持續的症狀改善[1,3]。另外，維生素 C 能夠治癒寨卡熱，這是 2016 年爆發過的一種流行病毒[4]。將過氧化氫和維生素 C 一起靜脈注射也被證明對基孔肯雅病毒造成的強烈疼痛非常有效[5]。靜脈注射維生素 C 還能夠消除流感[6]。多種以口服維生素 C 為特色的治療方法，也可以實現對許多其他病原體感染的高度保護。

在一項正在進行的針對住院的新冠肺炎患者的臨床研究中，維生素 C、甲強龍、肝素和硫胺素的聯合用藥已經顯著降低了住院死亡率[7]。

維生素 D（預防、改善）

維生素 D 已被明確證明可增強免疫功能並降低感染任何病原體（包括新冠病毒）的風險。維生素 D 水準較高的患者感染病程較短且症狀較輕。雖然維生素 D 尚未被證明可以作為單一療法治癒病毒感染，但保持足夠的維生素 D 水準對於預防傳染病的感染以及從

此類感染中快速恢復至關重要，並能夠明顯降低死亡率[8]。在最近一項尚未發表的研究中，印尼研究人員研究了維生素 D 對 780 名新冠肺炎住院患者死亡率的影響。他們發現維生素 D 水準低於 20 ng/ml 的新冠患者幾乎全部(98.9%)死亡。然而，維生素 D 水準明顯偏高的人只有不到 5%死亡。與這些發現一致，有研究表明新冠病毒感染後產生的最危及生命的併發症——急性呼吸窘迫綜合征，在缺乏維生素 D 的情況下更容易發生[9]。顯然，補充維生素 D 應該是新冠肺炎或任何其他傳染病的治療方案的一部分。

鋅（預防、改善）

受病毒感染的細胞內需要鋅，這種元素可以通過抑制病毒 RNA 聚合酶來阻斷病毒複製。許多被新冠病毒殺死或身患重病的年輕人都有可能是由於無意間的缺鋅飲食而導致慢性鋅缺乏症。由於鋅離子的性質，其到達細胞質的能力有限，因此鋅離子載體（與鋅複合並將其轉運到細胞中的藥劑）被認為是良好的通用抗病毒劑。槲皮素就是這樣一種輔劑，它可以作為任何新冠肺炎治療方案的良好輔助藥物。後文討論的氯喹也是一種鋅離子載體，這或許可以解釋其有效的抗新冠感染作用。

氯化鎂（預防、改善、可能治癒）

鎂，尤其是氯化鎂，已被證明具有顯著的抗病原體特性，據報導，口服鎂可作為單一療法治療脊髓灰質炎病毒感染[11]。雖然目前尚不清楚這種藥物的積極治療方案作為新冠肺炎的單一療法會起到什麼作用，但它有望成為任何新冠肺炎預防或治療方案中的積極輔助藥物。

臭氧（改善、治癒）

臭氧可能是當今可用的最有效的抗病原劑。它很容易徹底除去所有致病細菌、真菌、病毒和原生動物。它有多種給藥途徑，可用作有效的單一療法，儘管它也通常以輔助和協同的方式積極支持所有治療方案[12]。臭氧已被證明可以治癒埃博拉病毒晚期病例，目前尚無已知的有效主流醫學療法[13]。對於可以隨時使用臭氧的人來說，臭氧的不同應用當然也可以用來預防新冠肺炎和其他呼吸道病毒感染。但是，通過本文列出的其他簡單有效的抗病毒措施，實際上並不需要使用臭氧進行預防。

過氧化氫（預防、改善、治癒）

多年來，過氧化氫已被用作單一療法，並作為治療各種感染的許多不同治療方案的一部分。它的臨床有效劑量的成本通常不到一角錢。在 1919 年的嚴重流感流行期間，一種只給重症患者進行靜脈注射過氧化氫的方案大大降低了死亡率[14]。

由於過氧化氫的有效抗病原體特性，以及在殺死病原體時不產生有毒副產物，現在文獻中建議將過氧化氫用於口腔和鼻腔沖洗、漱口療法，並在診斷為新冠肺炎和症狀出現後立即霧化給藥[15,16]。令人印象深刻的軼事證據已經表明，這種應用，尤其是通過霧化，似乎是一種針對所有呼吸道感染（病毒或其他）的強大預防甚至治療方法。

除了用過氧化氫霧化外，還可以霧化大量其他具有殺滅病原體和粘膜細胞癒合特性的藥劑，包括但不限於：DMSO、氯化鎂、抗壞血酸鈉（維生素 C）、新生碘、氯化鈉、碳酸氫鈉、氯化鋅、穀胱甘肽和 N-乙醯半胱氨酸。

高壓氧（可能改善，可能治癒）

高壓氧療法是在加壓為正常大氣壓 1.5 至 3 倍的腔室內呼吸純氧。它已被證明可以持續有助於根除深層次和其他無法癒合的傷口和感染[17]。臭氧療法已經殺死了所有測試過的病毒和病原體，已被證明與高壓氧療法有一些共同的作用機制。這無疑增加了一種合理的可能性，即高壓氧除了具有既定的抗菌作用外，也可能是一種非常有效的抗病毒療法。

[18]

紫外線血液照射（改善，可能治癒）

紫外線血液照射也稱為光氧化療法，幾十年來一直能有效治療感染。在 36 例急性脊髓灰質炎（脊髓型）病例中，血液照射治療成功率為 100%；另外還發現紫外線血液照射可以非常有效地治療病毒性肝炎和細菌性敗血症[19]。這種放射療法可能對其他病原體，尤其是病毒同樣有效。

二氧化氯（改善、治癒）

二氧化氯長期以來被認為是一種強有力的抗菌劑。它已經存在了 100 多年，既用於淨化水，也用於淨化輸血的血液。作為傳染病的治療劑，它已被證明口服和靜脈注射的效果都很好，並且已被證明對新冠肺炎也非常有效[20,21]。安德烈亞卡爾科爾博士與厄瓜多爾的醫生共同指導了一項臨床研究，研究對象是口服和靜脈注射二氧化氯的新冠肺炎患者。經過 4 天二氧化氯治療，100 多名新冠患者中的 97%的得到了極大改善，重症患者也得到了明顯緩解，目前也沒有死亡報告。通常僅在治療 24 小時後就會看到顯著的臨床反應[22]。今年 4 月，哥倫比亞啟動了一項關於口服二氧化氯對新冠患者影響的臨床研究[23]。

地塞米松（改善）

在英國進行的新冠肺炎治療（恢復）隨機評估試驗的早期結果表明，治療方案中加入地塞米松顯著改善了新冠肺炎患者的臨床症狀。在已經依賴呼吸機的患者中，死亡率降低了 35%，而在僅接受補充氧療的患者組中，死亡率降低了 20%[24]。新冠肺炎患者對呼吸機的這種反應與地塞米松對與新冠肺炎無關的急性呼吸窘迫綜合征的益處非常一致[25]。

布地奈德（可能預防、改善、可能治癒）

布地奈德是一種批准通過霧化器吸入的皮質類固醇，主要用於治療兒童和 12 個月大的嬰兒的持續性哮喘和哮喘加重[26,27]。西德克薩斯州醫生理查德巴特利特博士表示，截至 6 月中旬，他已使用布地奈德霧化吸入治療了數十名新冠患者，他聲稱所有人都迅速而顯著地出現了積極的改善作用，沒有人死亡。布地奈德和過氧化氫的順序霧化或聯合霧化，似乎具有安全、快速有效治療任何呼吸道病毒（包括新冠病毒）的巨大潛力。過氧化氫可以迅速殺死呼吸道中的病毒，皮質類固醇可以緩解新冠肺炎的炎症（“細胞因數風暴”）和相關的呼吸急促。霧化布地奈德也已被證明是預防鼻和鼻竇真菌感染的有效治療方法[28]。

已經接受機械通氣的患者也可以通過氣管插管直接霧化治療劑而得到改善效果[29,30]。這當然也可以用布地奈德[31]和過氧化氫來完成。過分依賴呼吸機的患者最終只能憑藉其剩餘的免疫力戰勝病毒。如果有一種治療方法可以直接攻擊肺部的病毒，同時緩解炎症並改善氧合，應該會導致許多患者脫離呼吸機並最終完全康復。迄今為止，對於絕大多數此類患者來說，因新冠肺炎住院並最終使用呼吸機的人生還的可能性不高。

恢復期血漿（改善，可能治癒）

恢復期血漿是從那些已從傳染病中恢復過來並形成抗體的人身上採集的血漿。根據新冠病毒感染的嚴重程度和特定患者的固有免疫能力，輸注康復患者的恢復期血漿幾乎總是能顯著降低病毒載量並在臨床上改善患者症狀。當病毒載量顯著降低時，臨床治癒就變成了可能。接受恢復期血漿治療的新冠患者的生存率顯著提高[32,33]。

氯喹和羥氯喹（預防、改善、治癒）

我有幸在 6 名患者身上看到了明確且顯著的積極臨床反應，這些患者的症狀迅速演變，與用口服磷酸氯喹治療的爆發性新冠肺炎感染一致。當這些人（35 至 65 歲）呼吸已經非常困難並繼續惡化時開始治療。在這所有六人中，第一次給藥後約四小時內觀察到呼吸顯著改善，平均在治療三天後臨床完全恢復。在第一次服用氯喹之前，年齡最大的人的脈搏血氧儀讀數為 80，隨著呼吸困難的緩解，讀數在大約 4 小時後提高到 94。所有這些人呼吸急促的發展速度強烈表明，新冠肺炎引起的急性呼吸窘迫綜合征繼發的呼吸衰竭是醫生面臨的一大挑戰。在臨床完全消退後繼續服用氯喹數天，以防止任何可能的臨床復發。雖然對氯喹和新冠肺炎的大型、明確的研究仍有待完成，但已經有大量已發表的文獻支持其有效性和整體安全性[34,35]。此外，最近的一項臨床試驗表明，羥氯喹與阿奇黴素一起使用，可以根除或顯著降低呼吸道拭子中測得的病毒載量[36]。

氯喹和羥氯喹都是老藥，在治療新冠肺炎方面，其有效劑量是非常安全的，並且它們都被認為具有顯著的非特異抗病毒特性。此外，氯喹、可能還有羥氯喹，都是鋅離子載體[37,38]，這可能是它們具有如此顯著的抗病毒特性的原因。正如上文關於鋅的討論中所指出的，能夠極大地促進鋅在病毒感染細胞內轉運的藥劑會迅速加速病毒死亡和病毒感染的

臨床消退。許多臨床醫生現在認為氯喹和羥氯喹對新冠病毒和其他病毒的治療可以通過同時服用鋅進行優化[39,40]。當然，我們沒有充分的理由不將鋅與這些藥物一起服用。

不出所料，氯喹和羥氯喹等對新冠病毒具有強效抗病毒作用的藥物也有望成為有效的預防藥物，特別是在已知或強烈懷疑發生接觸的環境中，或在經常發生反復和大量接觸的環境中，比如治療新冠的醫院[41,42]。許多一線醫護人員都採用此類預防措施。但是，許多正在服用這些藥物來預防感染的醫生仍然拒絕將其提供給受感染的患者。如果患者的福利是最重要的，那麼這在邏輯上就很難協調。

放射治療（改善、治癒）

在埃默裏大學最近的一項試點試驗中，五名患有新冠肺炎的療養院患者接受了一次肺部低劑量放療。五名患者都有肺炎的影像學證據，需要補充氧氣。從臨床角度來看，這五個人都感到病情惡化。放療主要為接受 10 到 15 分鐘的 1.5 Gy（150 拉德）照射。另外還注意到 5 名患者中有 4 人的呼吸迅速改善，並且在接受放療後 3 至 96 小時內出現臨床恢復。

一般建議

雖然許多補充方案可用於預防新冠感染，但此類方案應至少包括維生素 C、維生素 D、氯化鎂和鋅。還可以根據需要添加許多其他優質營養素和抗氧化劑補充劑中的任何一種，而這在很大程度上取決於費用和個人喜好。

強效抗病原體藥物（尤其是過氧化氫）的霧化可以很容易地防止新冠等呼吸道病毒感染，並且即使在感染後啟動此類霧化吸入治療仍將對更快和更徹底的康復做出重大貢獻。

如前所述，臭氧和紫外線血液治療等干預措施有可能成為有效的單一療法，但將此類療法與上述補充方案和霧化吸入療法相結合總歸是個好主意。

在住院期間，靜脈注射維生素 C 和地塞米松應始終是治療方案的一部分。用過氧化氫和布地奈德霧化可顯著加速恢復。此外，除了主治醫生認為的任何其他建議外，已經接受呼吸機支持的患者應始終在進行這些霧化治療的同時給予維生素 C 和地塞米松。

在病毒暴露高風險的環境中，應始終服用低劑量的羥氯喹或氯喹，並一同服用鋅。阿奇黴素也可以與這些藥物一起服用。在治療疑似或確診患者的所有方案中，無論是無症狀的還是已經住院的，都應始終使用高劑量的這些藥物。

回顧

儘管新冠肺炎大流行的政治因素超出了本文的範圍和目的，但仍然沒有正當醫學理由不使用上述任何藥物或干預措施來預防或治療新冠肺炎患者。此外，可以使用這些療法的組合療法，具體的療法這取決於它們的可用性和給定患者的臨床狀態。傳統醫學堅持在常規使用任何療法之前對其進行“證明”，即使對於許多用於治療感染和其他疾病的常用處方藥實際上從未獲得過這種證明標準。當一種藥物價格低廉、幾乎無害並且有大量證據表明其有治療效果時，醫生就沒有理由拒絕或阻止給患者使用這種藥物，否則患者肯定會遭受長期痛苦甚至可能死亡（比如如接受通氣支持的新冠患者）。

有了可用的治療方案，大多數人甚至沒有充分的理由再感染新冠，當然也沒有充分的理由讓任何人死於這種病毒，更不用說長期的臨床感染和大量不必要的痛苦。

請注意： 本文中的任何資訊均不旨在被任何人用作直接的醫療建議。相反，本文僅旨在讓讀者瞭解其他可能的療法和有記錄的科學資訊，這些資訊可以與醫務人員進一步討論。

参考文献：

1. Levy T (2011) Primal Panacea, Henderson, NV: MedFox Publishing. ISBN-13: 978-0983772804.
2. Marik P, Khangoora V, Rivera R et al. (2017) Hydrocortisone, vitamin C, and thiamine for the treatment of severe sepsis and septic shock: a retrospective before-after study. Chest 151:1229-1238.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27940189>
3. Levy T (2002) Curing the Incurable. Vitamin C, Infectious Diseases, and Toxins, Henderson, NV: MedFox Publishing. ISBN-13: 978-0977952021
4. Gonzalez M, Berdiel M, Miranda-Massari J et al. (2016) High dose intravenous vitamin C treatment for Zika fever. Journal of Orthomolecular Medicine Volume 31.
https://www.researchgate.net/publication/309478186_High_Dose_Intravenous_Vitamin_C_Treatment_for_Zika_Fever

5. Marcial-Vega V, Gonzalez-Terron G, Levy T (2015) Intravenous ascorbic acid and hydrogen peroxide in the management of patients with Chikungunya. Bulletin of the Medical Association of Puerto Rico 107:20-24. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26035980>

6. Gonzalez M, Berdiel M, Duconge J et al. (2018) High dose intravenous vitamin C and influenza: a case report. Journal of Orthomolecular Medicine Volume 33. <https://isom.ca/article/high-dose-vitamin-c-influenza-case-report>

7. Frontline COVID-19 Critical Care Alliance (2020) <https://covid19criticalcare.com>

8. Grant W, Lahore H, McDonnell S et al. (2020) Evidence that vitamin D supplementation could reduce risk of influenza and COVID-19 infections and deaths. Nutrients 12:988. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32252338>

9. Dancer R, Parekh D, Lax S et al. (2015) Vitamin D deficiency contributes directly to the acute respiratory distress syndrome (ARDS). Thorax 70:617-624. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25903964>

10. Qiu X, Kroeker A, He S et al. (2016) Prophylactic efficacy of quercetin 3- β -O-D-glucoside against Ebola virus infection. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 60:5182-5188.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27297486>

11. Levy T (2019) *Magnesium, Reversing Disease* Henderson, NV: MedFox Publishing. ISBN-13: 978-0998312408.

12. Cepero S, Weiser M (2016) *Advances of Ozone Therapy in Medicine and Dentistry*.
<http://www.ozonetherapiesgroup.com>

13. Rowen R, Robins H, Carew K et al. (2016) Rapid resolution of hemorrhagic fever (Ebola) in Sierra Leone with ozone therapy. *African Journal of Infectious Diseases* 10:49-54.
<https://journals.athmsi.org/index.php/AJID/article/view/3578/2261>

14. Oliver T, Murphy D (1920) Influenzal pneumonia: the intravenous injection of hydrogen peroxide. *The Lancet* Feb 21, pp. 432-433. <https://9gurus.com/wp-content/uploads/2020/03/090428.1920.Lancet.H202-Flu.pdf>

15. Caruso A, Del Prete A, Lazzarino et al. (2020) Might hydrogen peroxide reduce the hospitalization rate and complications of SARS-CoV-2 infection? *Infection Control & Hospital Epidemiology* Apr 22, online ahead of print. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32319881>
16. Caruso A, Del Prete A, Lazzarino A (2020) Hydrogen peroxide and viral infections: a literature review with research hypothesis definition in relation to the current COVID-19 pandemic. *Medical Hypotheses* Jun 1, online ahead of print. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32505069>
17. Memar M, Yekani M, Alizadeh N, Baghi H (2019) Hyperbaric oxygen therapy: antimicrobial mechanisms and clinical application for infections. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 109:440-447. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30399579>
18. Yamanel L, Kaldirim U, Oztas Y et al. (2011) Ozone therapy and hyperbaric oxygen treatment in lung injury in septic rats. *International Journal of Medical Sciences* 8:48-55. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21234269>
19. Rowen R (1996) Ultraviolet blood irradiation therapy (photo-oxidation), the cure that time forgot. *Int J Biosocial Med Res* 14:115-132. <http://drferchoff.com/files/ubiarticle.pdf>

20. Zhu Z, Guo Y, Yu P et al. (2019) Chlorine dioxide inhibits the replication of porcine reproductive and respiratory syndrome virus by blocking viral attachment. *Infection, Genetics and Evolution* 67:78-87. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30395996>
21. Kaly-Kullai K, Wittmann M, Noszticzus Z, Rosivall L (2020) Can chlorine dioxide prevent the spreading of coronavirus or other viral infections? Medical hypotheses. *Physiology International* 107:1-11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32208977>
22. Over 100 Recovered from Covid-19 with CDS by Physicians of the AEMEMI (2020) <https://lbry.tv/@Kalcker:7/100-Recovered-Aememi-1:7>
23. Determination of the Effectiveness of Oral Chlorine Dioxide in the Treatment of COVID 19 (2020) <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04343742>
24. Singh A, Majumdar S, Singh R, Misra A (2020) Role of corticosteroid in the management of COVID-19: a systemic review and a clinician's perspective. *Diabetes & Metabolic Syndrome* 14:971-978. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32610262>

25. Villar J, Ferrando C, Martinez D et al. (2020) Dexamethasone treatment for the acute respiratory distress syndrome: a multicentre, randomized controlled trial. *The Lancet. Respiratory Medicine* 8:267-276. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32043986>
26. Szeffler S, Eigen H (2002) Budesonide inhalation suspension: a nebulized corticosteroid for persistent asthma. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 109:730-742. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11941331>
27. Saito M, Kikuchi Y, Lefor A, Hoshina M (2017) High-dose nebulized budesonide is effective for mild asthma exacerbations in children under 3 years of age. *European Annals of Allergy and Clinical Immunology* 49:22-27. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28120603>
28. Dai Q, Duan C, Liu Q, Yu H (2017) Effect of nebulized budesonide on decreasing the recurrence of allergic fungal rhinosinusitis. *American Journal of Otolaryngology* 38:321-324. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28185668>
29. McIntire A, Harris S, Whitten J et al. (2017) Outcomes following the use of nebulized heparin for inhalation injury (HHI Study). *Journal of Burn Care & Research* 38:45-52. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27532613>

30. Rello J, Rouby J, Sole-Lleonart C et al. (2017) Key considerations on nebulization of antimicrobial agents to mechanically ventilated patients. *Clinical Microbiology and Infection* 23:640-646.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28347790>

31. Turpeinen M, Nikander K (2001) Nebulization of a suspension of budesonide and a solution of terbutaline into a neonatal ventilator circuit. *Respiratory Care* 46:43-48.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11175237>

32. Bloch E, Shoham S, Casadevall A et al. (2020) Deployment of convalescent plasma for the prevention and treatment of COVID-19. *Journal of Clinical Investigation* 130:2757-2765.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32254064>

33. Brown B, McCullough J (2020) Treatment for emerging viruses: convalescent plasma and COVID-19. *Transfusion and Apheresis Science* 59:102790. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32345485>

34. Cortegiani A, Ingoglia G, Ippolito M et al. (2020) A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. *Journal of Critical Care* 57:279-283.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32173110>

35. Devaux C, Rolain J, Colson P, Raoult D (2020) New insights on the antiviral effects of chloroquine against coronavirus: what to expect for COVID-19? *International Journal of Antimicrobial Agents* 55:105938. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32171740>
36. Gautret P, Lagier J, Parola P et al. (2020) Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. *International Journal of Antimicrobial Agents* Mar 20, 105949. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32205204>
37. Xue J, Moyer A, Peng B et al. (2014) Chloroquine is a zinc ionophore. *PLoS One* 9:e109180. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25271834>
38. Xu Y, Xiao G, Liu L, Lang M (2019) Zinc transporters in Alzheimer's disease. *Molecular Brain* 12:106. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31818314>
39. Derwand R, Scholz M (2020) Does zinc supplementation enhance the clinical efficacy of chloroquine/hydroxychloroquine to win today's battle against COVID-19? *Medical Hypotheses* May 6, 142:109815. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32408070>

40. Shittu M, Afolami O (2020) Improving the efficacy of chloroquine and hydroxychloroquine against SARS-CoV-2 may require zinc additives-a better synergy for future COVID-19 clinical trials. *Le Infezioni in Medicina* 28:192-197. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32335560>
41. Shah S, Das S, Jain A et al. (2020) A systematic review of the prophylactic role of chloroquine and hydroxychloroquine in coronavirus disease-19 (COVID-19). *International Journal of Rheumatic Diseases* 23:613-619. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32281213>
42. Huang M, Tang T, Pang P et al. (2020) Treating COVID-19 with chloroquine. *Journal of Molecular Cell Biology* 12:322-325. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32236562>