



البقاء في المنزل سلاحنا الأقوى بإذن الله
لمواجهة #فايروس_كورونا

يسر كلية العلوم
دعوتكم لحضور محاضرة علمية بعنوان

متلازمة الشرق الأوسط التنفسية وفيروس كورونا المستجد

يقدمها

الاستاذ الدكتور حمدان بن إبراهيم المحمد

استاذ الامراض المعدية

كلية الطب - جامعة الملك فيصل

المحاور:

١. الأمراض المشتركة وصحة الإنسان.
٢. ماهو فيروس كورونا الجديد.
٣. أعراض الإصابة بفيروس كورونا.

الثلاثاء ١٧-٦-١٤٤١



١١ صباحاً



مدرج ٤ كلية الطب
(رجال وسيدات)



خطوات الفحص المخبري لفيروس كورونا المستجد

يتم إجراء الفحص المخبري لفيروس كورونا المستجد (كوفيد ١٩)
باستخدام تقنية البلمرة الجزيئية (RT-PCR)

يتم أخذ مسحة من الأنف أو الحلق للمريض، وترسل
العينة للمختبر.



يتم استخلاص وتنقية RNA الخاص بالفيروس، ثم
تحويله إلى cDNA بواسطة انزيم النسخ العكسي.



يتم الكشف عن وجود الفيروس في العينة باستخدام
تقنية البلمرة الجزيئية (RT-PCR)، حيث يتضاعف الحمض
النووي للفيروس وترتبط به جزيئات صبغة الفلوريسنت.



عند مضاعفة الحمض النووي يؤدي هذا الارتباط إلى
ظهور المزيد من الضوء ، والذي يستخدم لتأكيد
وجود الفيروس في العينة.



- يستغرق الفحص المخبري من ٤ إلى ٦ ساعات تقريباً للحصول على النتائج.
- تعتبر الفحوصات الجزيئية الحالية مناسبة لتشخيص العدوى ولكن لا يمكنها
اخبارنا اذا كان الشخص قد أصيب بالعدوى ثم تعافى.
- الفحوصات المناعية التي تبحث عن أجسام مضادة للفيروس قد تخبرنا
بالإصابة السابقة بالعدوى.

For more information: The Worldwide Test For Covid-19 | Global Biotechnology Insights. [online]

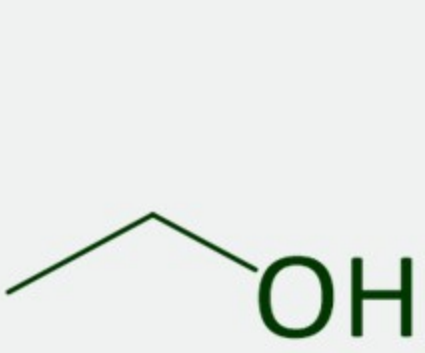
كيمياء التعقيم . . والوقاية من فيروس كورونا

من المهم جداً أن نعرف كيف نقي أنفسنا من أجل أن نعيش في بيئة صحية تقينا
من فيروس كورونا

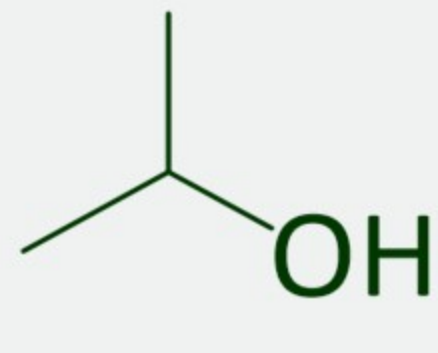
الكحول والمعقمات

جزء الكحول يذيب الطبقة الدهنية
الخارجية من الفيروس، ويتلف الهيكل
البروتيني للفيروس

الأيدين ✓ الأسطح الصلبة ✓



إيثانول



أيزوبروبانول

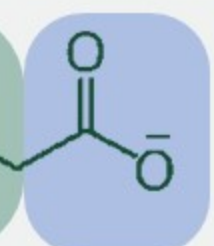
**أقل تركيز هو ٧٠% كحول
المسحات المبللة للأسطح غير فعالة
لوقاية من كورونا**

الماء والصابون

جزء الصابون يذيب الطبقة الدهنية
الخارجية من الفيروس، جميع أنواع الصابون
فعالة لذلك يمكن استخدام أي نوع

الأيدين ✓ الأسطح الصلبة ✓

مركب الصابون



يذوب بالدهون

يذوب بالماء

**غسل اليدين بما لا يقل عن ٤٠
ثانية**



بيروكسيد الهيدروجين

البيروكسيد يؤكسد ويقضي على
البروتين والمواد الجينية في الفيروس.
يجب أن يترك على السطح ١٠ دقائق على
الأقل

الأيدين ✗ الأسطح الصلبة ✓



بيروكسيد الهيدروجين

لا تخط بيروكسيد الهيدروجين مع الخل، لأنه يمكن
أن ينتج غازات خطيرة من حمض بيروكسي اسيتك

أقل نسبة تركيز هي ٣% بيروكسيد

المحاليل المبيضة

المبيض يؤكسد ويقضي على البروتين
والمواد الجينية في الفيروس. يجب أن
يترك على السطح ١٠ دقائق على الأقل

الأيدين ✗ الأسطح الصلبة ✓



هيبوكلوريت الصوديوم

لا تخط المبيض مع المنظفات الأخرى، لأنه يمكن أن
ينتج غاز الكلور السام (Cl₂)

أقل نسبة تركيز هي ٠,١% مبيض

For more information: <https://www.compoundchem.com>

دعوة



يسر كلية العلوم

تقديم محاضرة افتراضية بعنوان

كوفيد ١٩: الفحوصات المخبرية والتشخيص الجزيئي



د. يوسف هوساوي
عالم أبحاث مشارك
بمستشفى الملك فيصل التخصصي



د. عثمان الزهراني
مدير اللقاء – وكيل كلية العلوم
للدراستات العليا والبحث العلمي



د. هاني عبدالله الحزرمي
استشاري وأستاذ التشخيص الجزيئي المشارك
وحدة الكائنات المعدية بجامعة الملك عبدالعزيز

تجارب بحثية على
فيروس كوفيد ١٩
(علاجات وطرق
تشخيصية مبتكرة)

4

عزل فيروس كوفيد
١٩ من عينات موجبة

3

جمع العينات
والفحوصات
المخبرية لفيروس
كوفيد ١٩

2

فيروس كورونا
المستجد (كوفيد
١٩): كيف بدأ وسبب
انتشاره؟

1

المحاور:

الوقت: ١٠:٣٠ م – ١٢:٠٠ ص

التاريخ: ٥ / ٩ / ١٤٤١ هـ الموافق ٢٨ / ٤ / ٢٠٢٠ م

اليوم: الثلاثاء



للتسجيل



عن بعد عبر تطبيق
Microsoft Teams



U_Tabuk

www.ut.edu.sa
Public Relations and Media

مُخَوَّرٌ بِجَامِعَتِي

دعوة



يسر كلية العلوم

تقديم محاضرة افتراضية بعنوان

دور البيانات والنماذج الإحصائية في ظل جائحة كورونا



د محمد الشهراني

دكتوراه في الإحصاء الحيوي وعلم البيانات
المشرف على مركز الإحصاء وتحليل البيانات
في جامعه الامير سطاتم بن عبدالعزيز
ومستشار المركز السعودي لاستطلاعات الرأي



د. أسامة المغامسي

مدير اللقاء - استاذ مساعد في قسم
الإحصاء - رئيس وحدة قياس مؤشرات
الاداء في جامعة تبوك



د عزيز الجعيد

مدير إدارة البيانات الضخمة في الهيئة
العامة



د. فيصل الشرعبي

رئيس الجمعية المهنية للإحصائيين
وعلماء البيانات ونائب رئيس الجمعية
السعودية للعلوم الإحصائية ومستشار
رئيس الهيئة العامة للإحصاء

دور علم البيانات والبيانات الضخمة للتنبؤ بالأوبئة

2

النمذجة والمحاكاة جائحة كورونا

1

المحاور:

الوقت: ١٠:٠٠ م - ١١:٣٠ م

التاريخ: ١٣ / ٩ / ١٤٤١ هـ الموافق ٦ / ٥ / ٢٠٢٠ م

اليوم : الأربعاء



للتسجيل



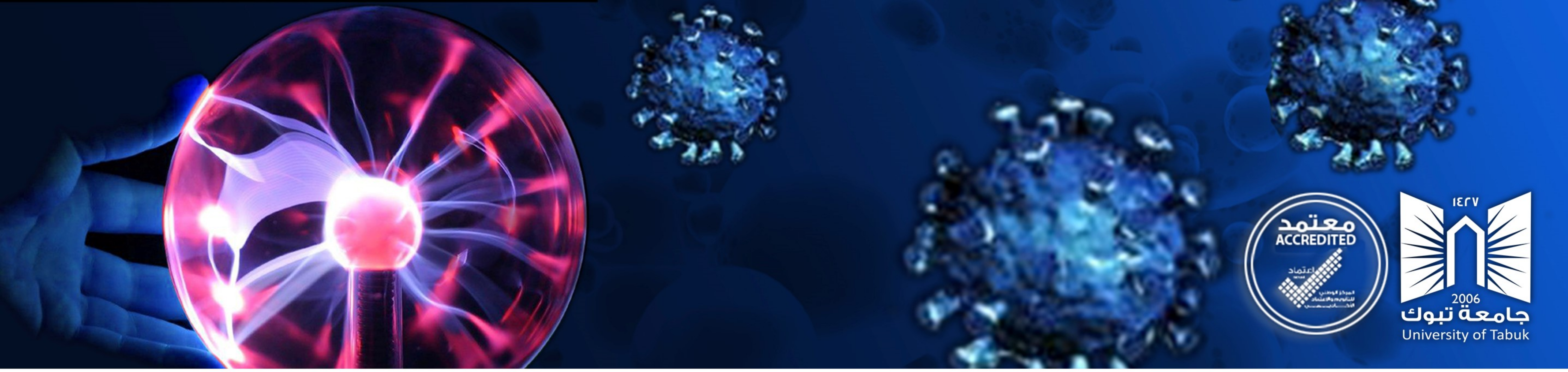
عن بعد عبر تطبيق
Zoom



U_Tabuk

www.ut.edu.sa
Public Relations and Media

مخبر بجامعتي



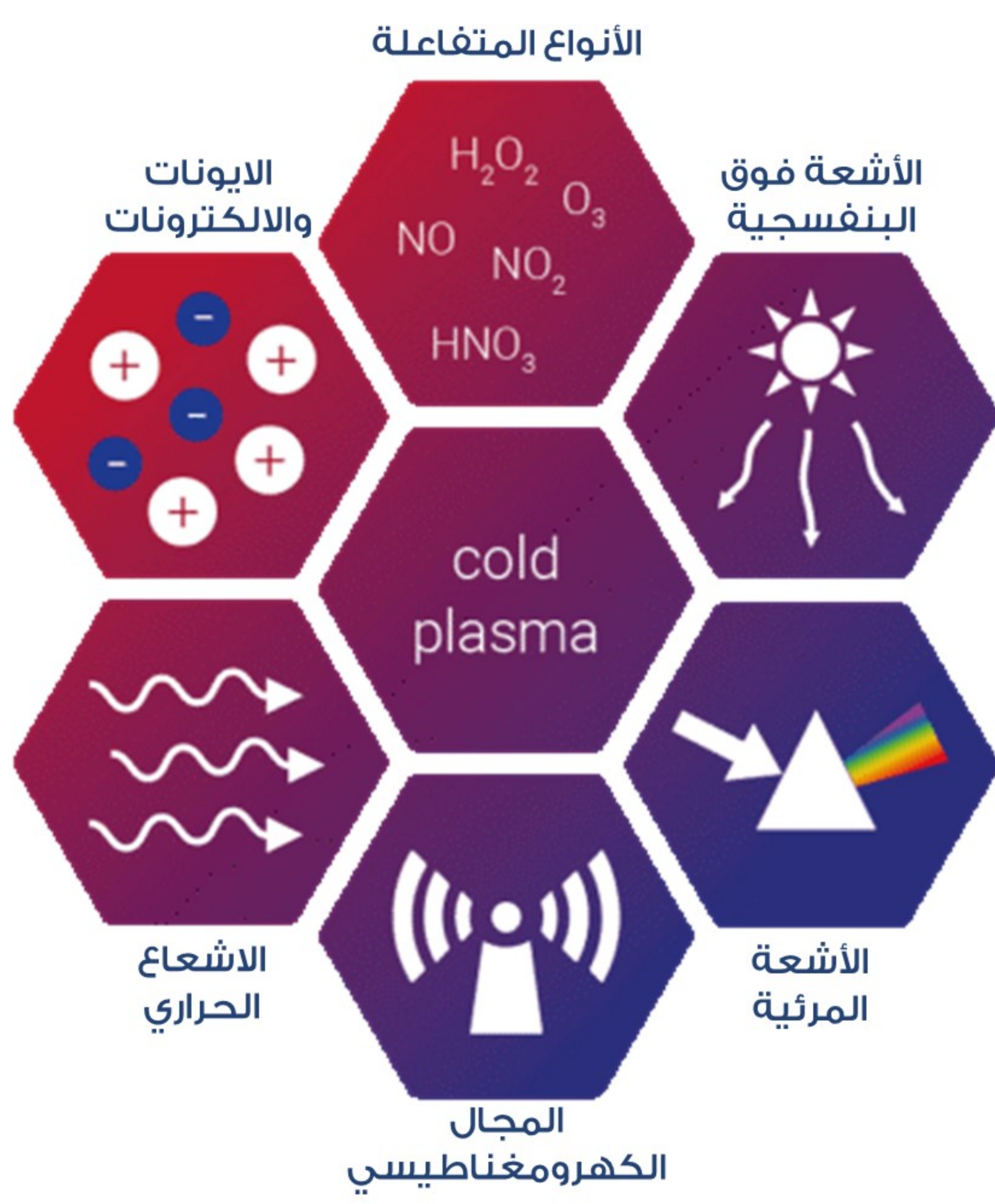
تقنية البلازما الباردة . في مواجهة فيروس كورونا المستجد COVID-19

ماهي البلازما؟

هي الحالة الفيزيائية الرابعة للمواد، وهي عبارة عن غاز أيوني موصل للشحنات تتكون نتيجة تسليط طاقة على الغاز مما يؤدي الى فصل ذراته ومن ثم تأينها.

أنواع البلازما

البلازما الحرارية البلازما الباردة



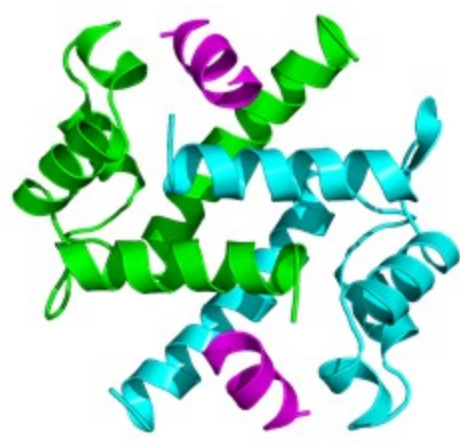
التعقيم بالبلازما الباردة

- تعقيم الأسطح بمختلف أنواعها من الفيروسات والبكتيريا باستخدام البلازما الباردة لأنها من أكثر الطرق كفاءة وفعالية.
- تعقيم الأطعمة والمياه بدون آثار جانبية كتلك التي تحدثها المواد الكيميائية.
- إبطال فعالية الفيروسات العالقة في الهواء والتكييف عن طريق تدوير هواء المنطقة المغلقة في بيئة البلازما.

التأثيرات المحتملة للبلازما الباردة على فيروس كورونا COVID-19

تعمل البلازما على أحداث تشوهات وتغيرات في تركيب الفيروسات ليتحول الفيروس من نشط الى غير نشط.

تأثيره على بروتينات الفيروس



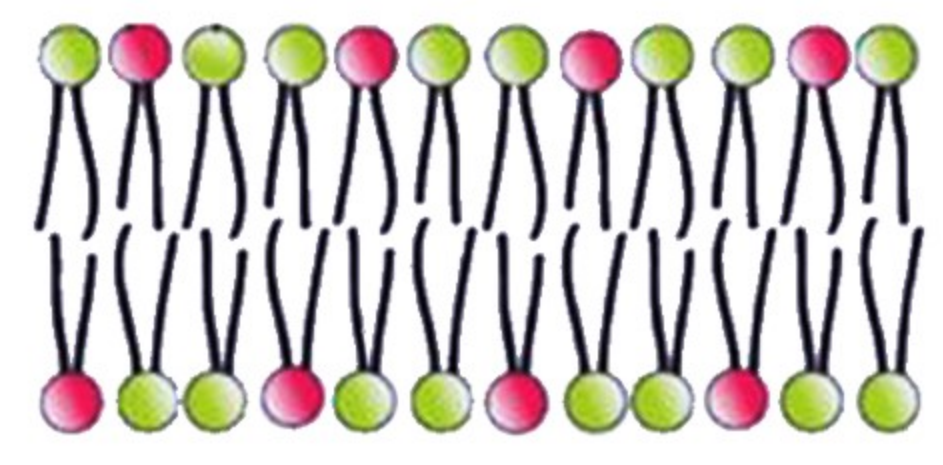
تمسخ البروتين
أكسدة الأحماض الأمينية

تأثيره على النيوكليويد



الإضرار بـ RNA للفيروس
لحد من تضاعف الخلايا

تأثيره على الغشاء



أحداث افات وثقوب في الغشاء.تدمير الغشاء وانتشار الانواع المتفاعلة.العمل على أكسدة دهون الغشاء.

تطبيقات تقنية التعقيم بالبلازما الباردة في مكافحة فيروس كورونا COVID-19

”حديثاً تم استخدام تقنية الأوزون المتكون من البلازما الباردة في تعقيم الحرم المكي الشريف“

الأوزون هو غاز أزرق اللون مكون من أكسجين ثلاثي الذرات (O_3) نتج من تعريض البلازما لانقسامات وتفاعلات. يسقط على الاسطح بسبب كبر وزنه الجزيئي عن وزن جزيء الهواء مما يساعد على قتل البكتيريا والفيروسات بفاعلية عالية.

للاطلاع: Chen, Z., & Wirz, R. (2020). Cold Atmospheric Plasma for COVID-19.
O Terrier, et al, (2009). Journal of Clinical Virology, 45(2), 119-124



الفيتامينات وتقوية الجهاز المناعي

فيتامين ج (C)

مضاد للأكسدة ويقلل من الالتهابات ويعمل على تحسين أداء الجهاز المناعي وزيادة إنتاج خلايا الدم البيضاء، ومن مصادره:

الثوم



البرتقال



الفراولة



البروكلي



الطماطم



فيتامين د (D)

مهم لسلامة وصحة العظام والجهاز المناعي، مضاد للالتهابات، وتشير الأبحاث مؤخراً تأثير مستويات فيتامين د على الخلايا المناعية ومساهمته في تعزيز عملية استجابة الجسم المناعية ضد الفيروسات، ومن مصادره:

سمك التونة



الحليب ومشتقاته



البيض



المشروم (الفطر)



فيتامين أ (A)

مضاد للأكسدة ويساعد على تعزيز صحة الجهاز المناعي. تشير بعض الدراسات العلمية على أهمية فيتامين أ في تحسين استجابة الجسم وإنتاج الأجسام المضادة بعد استخدام اللقاحات، ومن مصادره:

الجزر



السبانخ



منتجات الالبان



الدجاج



فيتامين هـ (E)

مضاد للأكسدة ويساهم في وظائف الجهاز المناعي. تشير بعض الدراسات العلمية على علاقة فيتامين هـ بالأمراض المناعية وكذلك الالتهاب الرئوي، ومن مصادره:

الخبز



البيض



الخضار الخضراء



تنويه: لا يوجد حتى تاريخه غذاء او مكملات غذائية تمنع مرض كوفيد-19، التباعد الاجتماعي واستخدام المعقمات الكحولية كفيل بالحد من انتشار المرض والإصابة به.

لمزيد من المعلومات:

1- Carr, Anitra C. “A new clinical trial to test high-dose vitamin C in patients with COVID-19.” Critical care

2- Ranil J. “Enhancing immunity in viral infections, with special emphasis on COVID-19”. Diabetes Metab Syndr