

ASCO®

AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY

تقرير ASCO الخاص: دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19

19 مايو 2020

مقدمة

تلقت الجمعية الأمريكية لعلم الأورام السريرية (ASCO) طلبات من أعضائها للحصول على إرشادات بشأن التجهيزات التي يجب أن تتوفر لمتابعة الأعمال التي تتم في مركز السرطان بأمان ومواصلة الإجراءات الانتقائية. تقرير ASCO الخاص: دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19 يوضح الخطوات الفورية وقصيرة الأجل التي يمكن أن تتخذها عيادات الأورام لضمان سلامة المرضى وفريق عمل الرعاية الصحية مع استمرار الاستجابة للجائحة. على العيادات مراعاة سياسات مركز السرطان الداخلية وسياسات العيادة فضلاً عن لوائح أو إرشادات الحكومة، والمجلس الطبي، والبلديات فيما يخص الأعمال التي تتم بالعيادة، حيث أن الأوضاع تختلف اختلافاً كبيراً حول العالم.

لقد راجع خبراء ASCO السريريون مجموعة كبيرة من السياسات والممارسات المعتمدة و/أو المخطط لها من جانب المنشآت التي تعالج السرطان، وكذلك الإرشادات المقدمة من قبل الوكالات الحكومية والجمعيات الطبية الأخرى. ومع وجود المعلومات المشار إليها، نأمل في أن يكون لدى عيادات السرطان مزيد من الثقة تسمح لها بتحديد توقيت وكيفية متابعة الأعمال المعتادة التي تتم في العيادة خلال هذه المرحلة من الجائحة. لا يمثل هذا المستند مراجعة نظامية للأدلة ولا يقدم إرشادات سريرية لرعاية مريض فردي. يجب التعامل مع هذا المستند باعتباره مكملاً لا بديلاً عن الخطط أو الإرشادات المؤسسية، أو المحلية، أو الإقليمية، أو الوطنية المعمول بها وليس الغرض منه تقديم استشارات سريرية، أو قانونية، أو طبية.

يمثل هذا التقرير مراجعة سردية لإرشادات الوكالة المتاحة، والمعلومات المنشورة والأمثلة السريرية المقدمة من قبل أعضاء ASCO، والوكالات الحكومية، والمؤسسات المهنية. وضعت ASCO هذا التقرير على النحو التالي:

- تلقى فريق العمل في ASCO إرشادات وأمثلة للسياسات والإجراءات المحلية من أعضاء لجنة الممارسات السريرية لديها، ومجموعة استشارية معنية بالأسئلة السريرية حول كوفيد-19، ومتحدثين من سلسلة ندوات ASCO-ONS عبر الإنترنت: العناية بالأشخاص المصابين بالسرطان أثناء جائحة كوفيد-19.
- فيما يتعلق بكل تخصص، استخدم فريق العمل لدى ASCO المعلومات التي تم تلقيها لعمل ملخص من المعلومات المتاحة كي تستخدمها العيادات الفردية في وضع السياسات والإجراءات الخاصة بها.
- راجعت لجنة ASCO للممارسة السريرية التقرير بأكمله واعتمده كبير المسؤولين الطبيين لدى ASCO ونائب الرئيس التنفيذي.

لأي أسئلة بشأن هذا المستند، يرجى الاتصال بقسم الشؤون السريرية بـ ASCO على clinicalaffairs@asco.org.

إخلاء مسؤولية

هذه المعلومات مقدمة من جانب شركة الجمعية الأمريكية لعلم الأورام السريرية ("ASCO") للاستخدام المعلوماتي والطوعي من جانب مقدمي الرعاية في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد سريعة التطور. لا تمثل هذه المعلومات نصيحة طبية أو قانونية، وهي غير مخصصة للاستخدام في تشخيص الحالات الفردية أو علاجها، ولا تحيز منتجات أو علاجات، ولا توصي بنهج معين في الرعاية الطبية أو تلزم بمثل هذا النهج، كما أنها ليست بيانًا بمعايير الرعاية. قد تظهر أدلة جديدة بين الوقت الذي تتم فيه صياغة المعلومات والوقت الذي تتم قراءة المعلومات أو نشرها فيه. هذه المعلومات ليست شاملة أو خاضعة للتحديث بشكل مستمر. ليس الغرض من هذه المعلومات هو أن تحل محل الأحكام المهنية المستقلة الصادرة من جانب مقدم الرعاية المعالج في السياق الخاص بعلاج مريض فردي. تقدم ASCO هذه المعلومات على أساس "كما هي"، ولا تقدم ضمانات، سواء صريحة أو ضمنية، بشأن المعلومات. كما تنفي ASCO بصفة خاصة أي ضمانات تتعلق بالقابلية للتسويق أو الملاءمة لاستخدام أو غرض معين. ASCO ليست مسؤولة عن أية إصابة أو ضرر يقع على أشخاص أو ملكية ناشئ عن أو مرتبط بأي استخدام لهذه المعلومات أو أي خطأ أو سهو.

جدول المحتويات

1	مقدمة
4	تقييم الحالات/الفحص
5	مرضى كوفيد-19 رهن البحث/إيجابي
6	اختبار كوفيد-19 التشخيصي
8	ضوابط منع العدوى
9	قوة العمل
11	الموارد والمستلزمات
12	الاعتبارات الخاصة بالمرفق
13	خدمات الموقع وساعات العمل
13	التخطيط لزيادة معدل الإصابات بكوفيد-19
13	بروتوكولات التطهير
14	خدمات الدعم
14	تثقيف المرضى فيما يخص الصحة والسلامة
15	التطبيب عن بُعد
16	علم الأورام الطبي
17	أشعة الأورام
17	الخدمات المكملة
18	الفحص لاكتشاف السرطان
18	الجراحات
18	التجارب السريرية
19	مراجع مفيدة أخرى
20	شكر وتقدير

تقييم الحالات/الفحص

قبل وصول المريض

- عند تحديد المواعيد، أبلغ المرضى بضرورة إعادة جدولة المواعيد في حال ظهرت أعراض عدوى تنفسية على المريض (على سبيل المثال سعال، أو ضيق تنفس، أو حمى، أو قشعريرة، أو ألم عضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا) في اليوم المقرر رؤيتهم فيه. اطلب من المرضى الاتصال بالعيادة قبل مغادرتهم من أجل المجيء في الموعد (أو قبل ذلك).
- وجه المرضى لضرورة وضعهم لكمامة على الوجه، أو غطاء آخر للوجه بغض النظر عن الأعراض قبل دخول المرفق.
- اتصل بالمريض قبل الموعد بـ 48 إلى 72 ساعة للتحقق من وجود أعراض من قبيل السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا. إذا كانت الأعراض موجودة، فيجب الاستعانة ببروتوكولات تقييم الحالات لتحديد ما إذا كان الموعد ضرورياً أو ما إذا كان يمكن التعامل مع المريض من المنزل.
- إذا كان يمكن التعامل مع المريض من المنزل، فيجب توجيه المريض إلى الاتصال بطبيب الصحة العامة المتابع له إذا تفاقمت الأعراض أو لم تُزل خلال 14 يوماً. يجب إعادة جدولة موعد المريض إذا ثبت أنه لم يعد معدياً.
- قد تكون هناك حاجة لزيارة شخصية أو زيارة مقدم التطبيب عن بُعد لتقييم الأعراض المرتبطة بعلاج السرطان أو الحالات الإيجابية لكوفيد-19/الحالات الإيجابية المحتملة لكوفيد-19 لتجنب زيارة قسم الطوارئ (على سبيل المثال تقييم كوفيد-19 و/أو الحمى الناجمة عن قلة الغدلات).
- يجب التعامل مع المقيمين في مرافق الرعاية طويلة الأمد أو أماكن المعيشة الأخرى المزدهمة بما فيها السجون والملاجئ باعتبارهم معرضين للخطر بدرجة كبيرة، خاصة إذا كان المريض يعيش في مرفق أو منطقة توجد بها حالات إيجابية موثقة لكوفيد-19.

عند وصول المريض

- دع دخول المرفق مقتصرًا على بوابة دخول واحدة، إن أمكن. إذا كانت هناك بوابات دخول متعددة، فيجب إجراء فحص عند كل المداخل. يجب عدم السماح بدخول زوار، إلا إذا كان المريض بحاجة لوجود مرافق لوجود احتياجات خاصة للمريض، مثل الإعاقات الذهنية و/أو المتعلقة بالنمو أو غيرها من أشكال الضعف الإدراكي أو البدني. يجب عدم السماح بدخول زوار أقل من 18 عامًا. يجب ألا يسمح المرفق بدخول الموردين غير الضروريين وأن يسمح فقط بمقدمي الخدمات المكتملة الضروريين. يجب أن تلجأ العيادات إلى التواصل عن بعد أو الافتراضي مع شركاء العمل ومقدمي الخدمات.
- أسس محطات لتقييم المرضى خارج المرفق، مع التباعد الاجتماعي/البدني لمسافة ستة أقدام (متران) لفرز المرضى والزوار للتحقق من عدم إصابتهم بأعراض كوفيد-19 والحمى قبل دخولهم. يجب أن يرتدي كل المرضى الكمامات عند وصولهم والالتزام ببروتوكول صارم فيما يخص غسيل اليدين.
- احرص على وجود كمامات الوجه وذلك مع أي شخص يدخل المرفق، بغض النظر عن الأعراض لمنع انتقال العدوى من الأفراد المصابين بالعدوى ممن قد لا تظهر عليهم أعراض كوفيد-19.
- تظهر أعراض فيروس كورونا بعد التعرض للعدوى بيومين إلى 14 يوماً. تتضمن الأعراض:
 - السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا.
- احرص على وجود لافتات تتضمن الأسئلة الخاصة بفحص كوفيد-19 ونماذج مصورة للأعراض لكل المرضى/الزائرين، وكذلك مواد وصور لتثقيف المرضى بشأن النظافة المناسبة لمنع العدوى والإبلاغ عن الأعراض. احرص على وجود اللافتات ومواد تثقيف المرضى باللغة (اللغات) المناسبة لمجموعات المرضى لديك.
- يجب توثيق حالة فحص المريض والحالة الإيجابية لكوفيد قبل دخول المريض للمرفق (على سبيل المثال، سجل طبي إلكتروني، سوار معصم يحمل هوية المريض مع تاريخ الفحص).

الموارد الإضافية:

ملصق الوقاية من كوفيد-19 الخاص بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/communication/graphics.html>

ملصق أعراض كوفيد-19 الخاص بـ (CDC)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/COVID19-symptoms.pdf>

مرافق الرعاية الصحية: الإعداد للنقل المجتمعي
https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-hcf.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhealthcare-facilities%2Fguidance-hcf.html

أعراض فيروس كورونا
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>

مخطط عمل الفحص المصور وقائمة التدقيق:

مخطط عمل الفحص
<https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/2020-05/COVID-19%20diagram%20updated.pdf>

مثال قائمة تدقيق الفحص
https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/2020-05/COVID%20-%2019%20Checklist_v3.pdf

مرضى كوفيد-19 رهن البحث/إيجابي

المرضى رهن البحث (PUI)

- في حالة أظهر الفحص أن نتيجة المريض إيجابية بوصفه مريض رهن البحث، يجب على العاملين اللجوء للعمل بالبروتوكول الخاص بالمرفق للسيطرة الفورية، ويشمل ذلك إخطار مركز مكافحة العدوى وإدارة الصحة الحكومية/المحلية المناسبة.
- يجب على المرضى ممن يتم تحديدهم كمرضى رهن البحث عند وصولهم للعيادة ارتداء كمامة واصطحابهم لغرفة/منطقة العزل المحددة. يجب أن يراجع طبيب الأورام الحالة ويحدد الإجراء المناسب لتقديم الرعاية/الخدمات.
- يجب تقييم المرضى المصابين بالحمى كعرض وحيد لتحديد ما إذا كان إجراء اختبار كوفيد-19 مناسبًا. يجب تقييم المرضى على أساس فردي لاكتشاف حالات العدوى الأخرى المحتملة أو "حمى الورم" المحتملة.
- في حالة أمر الطبيب بإجراء اختبار فيروسي، يجب تأجيل علاج السرطان إلى أن تظهر النتيجة. إذا جاءت النتيجة إيجابية، فيجب أن يحدد طبيب الأورام بعد التشاور مع المريض الخطوات التالية.

معايير الحالات الإيجابية لكوفيد للحصول على خدمات التسريب

- يجب تأجيل الرعاية المقدمة في العيادة للمرضى الإيجابيين لكوفيد-19 لمدة 14 يومًا على الأقل من بداية ظهور الأعراض.
- يجب أن يكون المريض خاليًا من الأعراض (يشمل ذلك ألا تكون حرارته مرتفعة دون استخدام أدوية خافضة للحرارة) وتشهد حالته تحسنًا لمدة 72 ساعة على الأقل قبل تلقي التسريب.
- بعد تأخير الرعاية المقدمة في العيادة وحينما يكون المريض خاليًا من الأعراض، يجب أن يجري اختبارين متتاليين لكوفيد-19 بفارق 24 ساعة على الأقل وتكون نتيجتهما سلبية. إذا لم يكن الاختبار متاحًا، يجب أن يكون العلاج حسب تقدير طبيب الأورام وحسب السياسات المتبعة في المرفق/العيادة فيما يخص مكافحة العدوى.

الموارد الإضافية:

إيقاف العزل للأشخاص المصابين بكوفيد-19 في غير أماكن الرعاية الصحية
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/disposition-in-home-patients.html>

اختبار كوفيد-19 التشخيصي

تتضمن الاختبارات الحالية المتاحة لكوفيد-19:

- اختبارات تضخيم الحمض النووي للحمض النووي الريبوزي الفيروسي (تفاعل البوليميراز التسلسلي)، لقياس العدوى الحالية بفيروس كورونا 2 المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (SARS-CoV-2).
- اختبارات المُستَضِدُّ للكشف السريع عن فيروس SARS-CoV-2.
- اختبارات الجسم المضاد (السيرولوجيا) للكشف عن وجود أجسام مضادة لفيروس SARS-CoV-2.

يجب تطبيق إستراتيجيات الاختبارات التالية باستخدام اختبارات الحمض النووي الريبوزي. إذا اختار المرفق استخدام اختبارات المُستَضِدُّ السريعة للمرضى ممن تظهر الأعراض عليهم، فيجب إعادة اختبار المرضى أصحاب النتائج السلبية باستخدام اختبار الحمض النووي الريبوزي.

ستتوقف سياسات الاختبارات التشغيلية للمرضى على موارد الاختبارات المتاحة وقدرة المعمل. الأولويات الموصى بها موجودة أدناه:

- الأولوية 1:
 - المرضى ممن تظهر عليهم الأعراض المقيمون في المستشفيات.
 - المرضى ممن تظهر عليهم الأعراض المقيمون في مرافق الرعاية طويلة الأمد أو أماكن المعيشة الأخرى المزدحمة بما فيها السجون والملاجئ.
- الأولوية 2:
 - المرضى ممن تظهر عليهم أعراض كوفيد-19 والتي تتضمن السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا.
- الأولوية 3:
 - المرضى ممن لا تظهر عليهم الأعراض قبل تلقي العلاج الكابت للمناعة (على سبيل المثال العلاج الكيميائي السام للخلايا، أو زراعة الخلايا الجذعية، أو العلاج البيولوجي، أو العلاج المناعي الخليوي، أو الكورتيكوستيرويدات بجرعات عالية).
 - المرضى ممن لا تظهر عليهم الأعراض ممن تعطيهم الأقسام أو العيادات الصحية أولوية، لأي سبب، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر: المراقبة الصحية العمومية، أو الترسُّد المخفري، أو الفحص تبعًا للخطط الحكومية والمحلية.

العمليات للمرضى المصابين بالسرطان ممن لا تظهر عليهم الأعراض قبل الفحص (بناءً على توفر مستلزمات الاختبارات وقدرة المعمل)

- يجب أن يخضع المرضى الجدد ممن يتلقون العلاج الكيميائي السام للخلايا، أو زراعة الخلايا الجذعية، أو العلاج البيولوجي ممتد المفعول، أو العلاج المناعي الخليوي، أو الكورتيكوستيرويدات بجرعات عالية للاختبار قبل بدء العلاج بـ 48 إلى 72 ساعة.
- أثناء العلاج، يجب فحص كل المرضى قبل كل دورة جديدة من العلاج بـ 48 إلى 72 ساعة. يجب أن يتضمن الفحص إجراء استبيان قياسي حول الأعراض والتعرض المحتمل.
- بناءً على نتائج الفحص، يجب أن تختبر عيادات الأورام أي مريض يتبين أنه عرضة لخطر التعرض المحتمل، و/أو الأعراض التنفسية، و/أو عرضين آخرين (السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا).
- يجب أن تتم الاختبارات، إن أمكن في موقع آخر بخلاف مرفق رعاية السرطان. يجب أن تقتصر الاختبارات في مرفق رعاية السرطان على المرضى ممن يتبين أنهم مصابون بالأعراض أو معرضين للخطر بعد وصولهم للعيادة.
- وكما ورد أعلاه، يجب فحص كل المرضى عند الوصول للمرفق، لتحديد ما إذا كان هناك تغيير طرأ على الحالة و/أو ما إذا كانت هناك حاجة للاختبار و/أو إعادة الاختبار.

سياسات الاختبارات للعاملين بالرعاية الصحية

- الأولوية 1
 - العاملون بمرافق الرعاية الصحية، والعاملون في أماكن المعيشة الأخرى المزدحمة، والمستجيبون الأوائل المصابون بالأعراض.
- الأولوية 2
 - المرضى ممن تظهر عليهم أعراض العدوى المحتملة بكوفيد-19 والتي تتضمن السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا.
 - الأشخاص ممن لا تظهر عليهم الأعراض ممن تعطيهم الأقسام أو العيادات الصحية أولوية، لأي سبب، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر: المراقبة الصحية العمومية، أو الترسُّد المخفري، أو فحص الأفراد الآخرين ممن لا تظهر عليهم الأعراض تبعاً للخطة الحكومية والمحلية.
- الأولوية 3:
 - الأفراد الآخرين ممن لا تظهر عليهم الأعراض سواء كان تعرضهم لكوفيد-19 دون ارتداء معدات الوقاية الشخصية المناسبة من الأمور المعروفة أو المشكوك بأمراها. التعرض المعروف، بحسب التعريف، هو المخالطة المباشرة لحالة تم تأكيد إصابتها بكوفيد-19 معملياً. التعرض المشكوك بأمراه، بحسب التعريف، هو العمل أو الإقامة في مكان مزدحم.

○ سياسات وبروتوكولات الاختبارات

- يجب التفكير في إجراء الاختبارات في حالة التعرض لمريض أو شخص يوجد شك في إصابته بكوفيد-19، بتأكيد من المعمل أو بدونه.
- يجب أن يخضع مقدمو الرعاية الصحية ضمن الفئة عالية أو متوسطة الخطورة للمراقبة النشطة، بما في ذلك عدم السماح لهم بالعمل في أي مكان خاص بالرعاية الصحية إلى أن يمر 14 يوماً بعد آخر مرة تعرضوا فيها.
- إذا ارتفعت درجة حرارة مقدم الرعاية الصحية (بلغت الحرارة المقاسة 100.4 درجة فهرنهايت/38 درجة مئوية على الأقل) أو ظهرت عليه أعراض كوفيد-19 (على سبيل المثال السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا)، فيجب أن يعزل نفسه على الفور ويخطر السلطة الصحية العمومية المحلية أو الحكومية وإدارة مرفق الرعاية الصحية لديه ويحصل على تحويل لمقدم رعاية صحية من أجل تقييم إضافي.
- يجب أن يلتزم مقدمو الرعاية الصحية ضمن الفئة منخفضة الخطورة بالمراقبة الذاتية، مع الإشراف المفوض إلى أن يمر 14 يوماً بعد آخر تعرض محتمل.
 - مقدمو الرعاية الصحية ضمن الفئة منخفضة الخطورة ممن يبلغون عن تعرض محتمل ولا تظهر عليهم الأعراض غير ممنوعين من العمل. يجب أن يقيسوا حرارتهم مرتان في اليوم وأن يظلوا منتبهين للأعراض المصاحبة دوماً لكوفيد-19 (على سبيل المثال السعال، أو ضيق التنفس، أو الحمى، أو القشعريرة، أو الألم العضلي، أو التهاب في الحلق، أو فقدان حديث للتذوق أو الشم، أو أعراض أخرى مماثلة لأعراض الإنفلونزا).
 - يجب أن يتأكد الأفراد من الفئة المشار إليها من أن حرارتهم غير مرتفعة ومن خلوصهم من الأعراض قبل مغادرة المنزل والتوجه للعمل. إذا لم تكن حرارتهم مرتفعة ولم تظهر عليهم الأعراض المصاحبة دوماً لكوفيد-19 يمكنهم التوجه لأعمالهم. إذا ارتفعت درجات حرارتهم (بلغت الحرارة المقاسة 100.4 درجة فهرنهايت/38 درجة مئوية على الأقل) أو ظهرت عليهم الأعراض المصاحبة دوماً لكوفيد-19، فيجب أن يعزلوا أنفسهم على الفور ويخطر السلطة الصحية العمومية المحلية أو الحكومية وإدارة مرفق الرعاية الصحية لديهم بحيث يمكنهم التنسيق للحصول على استشارة والحصول على تحويل لمقدم رعاية صحية من أجل تقييم إضافي.
- يجب أن تضع مرافق الرعاية الصحية في اعتبارها قياس الحرارة وتقييم الأعراض لكل مقدمي الرعاية الصحية قبل بدء كل وردية عمل.
- يجب أن تضع المرافق في اعتبارها إجراء اختبارات كوفيد-19 لكل مقدمي الرعاية الصحية في بداية الدورة المكونة من أيام عمل متعاقبة.
- يجب ألا تُستخدم نتائج اختبارات الجسم المضاد لتشخيص إصابة شخص ما بعدوى فيروس SARS-CoV-2 نشط. عادة ما يمر من أسبوع إلى 3 أسابيع حتى تبدأ أجسام الأشخاص ممن أصيبوا بعدوى فيروس SARS-CoV-2 في تكوين أجسام مضادة؛ قد يستغرق أشخاص آخرون وقتاً أطول لتكوين أجسام مضادة.

الموارد الإضافية:

تقييم الأشخاص واختبارهم للتحقق من إصابتهم بمرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19)

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html>

إرشادات الولايات المتحدة المرحلية لتقييم المخاطر والإدارة الصحية العمومية للعاملين بالرعاية الصحية المحتمل مخالطتهم لمرضى مرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19) في مكان الرعاية الصحية

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>

طوّرت عمليات للاختبارات والاستبيانات للمرضى الخاضعين لعلاج السرطان ممن ليس لديهم أعراض بناء على التوصيات المأخوذة من إرشادات الجمعية الأمريكية للأمراض المعدية بشأن تشخيص كوفيد-19.

<https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-diagnostics>

اختبارات السيرولوجيا لكوفيد-19

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/serology-testing.html>

اختبارات المريض ومقدم الرعاية الصحية، مخططات عمل توضيحية لعودة مقدم الرعاية الصحية للعمل:

اختبارات مريض كوفيد-19

https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/2020-05/COVID_Patient_Testing.pdf

اختبارات مقدم الرعاية الصحية للتحقق من كوفيد-19

<https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/2020-05/COVID-19%20%20HCP%20testing.pdf>

التحقق من كوفيد-19 عند العودة للعمل

<https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/2020-05/COVID-19%20%20HCP%20return%20to%20work.pdf>

ضوابط منع العدوى

معدات الوقاية الشخصية (PPE)

- يجب أن يرتدي مقدم الرعاية الصحية كمامة على وجهه دوماً أثناء تواجده في مرفق الرعاية الصحية. يفضل استخدام مقدم الرعاية الصحية لكمامات وجه طبية بدلاً من كمامات الوجه القماشية متى كانت متاحة.
- يجب أن يلتزم جميع العاملين ممن يدخلون غرفة مريض مصاب أو مشكوك في إصابته بكوفيد-19 بالاحتياطات القياسية الخاصة بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها واستخدام كمامة من الفئة N95 أو كمامة طبية، ومريضة، وقفازات، وواقي عينين. كمامات الوجه القماشية ليست من بين معدات الوقاية الشخصية التي ثبتت فاعليتها ويجب عدم ارتدائها لرعاية المرضى المصابين بكوفيد-19 أو المشكوك في إصابتهم به.
- يجب تقليل جميع أشكال المخالطة البدنية بين العاملين لأدنى حد وترك مسافة تبلغ 6 أقدام (متران) بين كل شخص وآخر متى كان ذلك ممكناً.
- يجب أن يكون لدى المرفق سياسة واضحة فيما يخص استغلال المتاح من مستلزمات الوقاية الشخصية على النحو الأمثل والتخطيط لاحتياجات مخزون الرعاية الطبية المهنية.
- يجب على المرافق الصحية مراعاة تعقيم أجهزة التنفس التي تحتوي على جزء للوجه مرشح وإعادة استخدامها كأحد وسائل استغلال الموارد الشحيحة على النحو الأمثل.

الموارد الإضافية:

مراعاة تعقيم أجهزة التنفس التي تحتوي على جزء للوجه مرشح وإعادة استخدامها

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>

إرشادات جمعية تمريض الأورام المرحلية أثناء جائحة كوفيد-19
<https://www.ons.org/covid-19-interim-guidelines>

الاحتياطات القياسية لرعاية المرضى كافة
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/basics/standard-precautions.html>

إستراتيجيات استغلال المتاح من معدات الوقاية الشخصية والمعدات على النحو الأمثل
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/>

قوة العمل

قوة العمل

- افحص كل مقدمي الرعاية الصحية في بداية وردية عملهم للتحقق من عدم ارتفاع حرارتهم وخلوهم من الأعراض المصاحبة دوماً لكوفيد-19. تتعامل مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC) مع الشخص باعتباره حرارته مرتفعة إذا بلغت الحرارة المقاسة 100.4 فهرنهايت [38 مئوية] على الأقل.
- كجزء من الممارسة الروتينية، يجب مطالبة مقدمي الرعاية الصحية بانتظام بمراقبة أنفسهم للتحقق من عدم إصابتهم بالحمى أو بأعراض كوفيد-19.
 - يجب تكبير مقدمي الرعاية الصحية بالبقاء في المنزل حينما يمرضون. يجب أن تستند معايير العودة إلى العمل إلى متطلبات صاحب العمل. إذا كان مقدم الرعاية الصحية إيجابي لكوفيد-19، فعليه اتباع المعايير للعودة إلى العمل إذا كان مصاباً إصابة مؤكدة بكوفيد-19 أو مشكوك في أمرها.
 - إذا ارتفعت درجة حرارة مقدم الرعاية الصحية (بلغت الحرارة المقاسة 100.4 درجة فهرنهايت/38 درجة مئوية على الأقل) أو ظهرت عليه الأعراض المصاحبة عادة لكوفيد-19 أثناء التواجد بالعمل، فعليه وضع كامامة الوجه، وإبلاغ المشرف الخاص به، ومغادرة مكان العمل.
- يجب أن تضع المرافق في اعتبارها إجراء اختبارات كوفيد-19 لمقدمي الرعاية الصحية في بداية الدورة المكونة من أيام عمل متعاقبة.
- يجب أن تستعين المرافق بالاحتياطات القياسية الخاصة بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها وغيرها من إستراتيجيات مكافحة العدوى والسيطرة عليها لتقليل التعرض.
- يجب أن تتابع مرافق الرعاية الصحية إرشادات مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها المرحلية فيما يخص المعايير الموصى بها للعودة إلى العمل للعاملين بالرعاية الصحية المصابين بعدوى كوفيد-19 مؤكدة أو مشكوك في أمرها. تتضمن معايير العودة إلى العمل:
 - الإستراتيجية المستندة إلى الأعراض. الاستبعاد من العمل حتى:
 - مرور 3 أيام على الأقل (72 ساعة) على التعافي [بحسب التعريف، انخفاض درجة الحرارة دون استخدام الأدوية الخافضة للحرارة وتحسن في الأعراض التنفسية (على سبيل المثال السعال، ضيق التنفس)]؛ و
 - مرور 10 أيام على الأقل منذ أول مرة ظهرت فيها الأعراض.
 - الإستراتيجية المستندة إلى الاختبار. الاستبعاد من العمل حتى:
 - انخفاض درجة الحرارة دون استخدام الأدوية الخافضة للحرارة
 - والتحسن في الأعراض التنفسية (على سبيل المثال السعال، ضيق التنفس)،
- وسلبية نتائج مقايصة كوفيد-19 الجزيئية المعتمدة للاستخدام في حالات الطوارئ الخاصة بإدارة الغذاء والدواء (أو ما يعادلها في الدولة) لاكتشاف الحمض النووي الريبوزي الخاص بفيروس SARS-CoV-2 من عينتين تنفسيين متعاقبتين على الأقل تجمعان بفارق يساوي 24 ساعة أو أكثر (عينتان سلبيتان في الإجمالي).
- تقليل عدد العاملين بالعبادة بالسماح للعاملين المعنيين بوضع جداول المواعيد، والفوترة، والأعمال الأخرى المعتمدة على الهاتف بالعمل من المنزل.
- يجب أن تفرض مرافق الرعاية الصحية التباعد الاجتماعي/البدني لمسافة 6 أقدام (متران) في أماكن العمل.
- عقد المؤتمرات الخاصة بالسرطان وغيرها من الاجتماعات بطريقة افتراضية.

دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19

- تحديد عدد العاملين الضروريين للقيام بأعمال المرفق ورعاية المرضى وعلاجهم.
- تحديد عاملين منفصلين ومخصصين للعناية بالمرضى الإيجابيين لكوفيد-19.
- تعديل المهام وإعداد وسائل الراحة الأخرى لمقدمي الرعاية الصحية المعرضين لعوامل خطورة أكبر.
- تثقيف قوة العمل/العاملين
- توفير التدريب اللازم لمكافحة العدوى، والاختيار السليم لمعدات الوقاية الشخصية واستخدامها/التخلص منها، واستخدام المعدات التنفسية.
- توفير التدريب على الاستخدام/التنظيف الصحيح للمعدات وغرف العزل.
- توفير التدريب للتخلص بشكل سليم من النفايات التي قد تحمل العدوى.
- التنظيف الروتيني لغرف ومعدات الفحص.
- يجب أن تُلزم العيادات كل العاملين بأخذ لقاح الإنفلونزا السنوي.
- يجب أن يستند السفر الشخصي إلى الحديقة بدرجة كبيرة لتقليل إمكانية انتشار كوفيد-19:
 - تشجيع كل الموظفين على التروى عند وضع خطط السفر.
 - بالنسبة للموظفين ممن يسافرون خارج مناطقهم الجغرافية أو موقع معرض لخطر كبير/متزايد وقت راحتهم و/أو ممن بصيروا معرضين للإصابة بكوفيد-19 أو أصيبوا به بالفعل يجب أن يخضعوا للحجر الصحي والاختبار إلى أن يتم تأكيد سلبية نتائجهم لكوفيد-19.
- يجب أن يحصل المرفق على دعم الموارد البشرية فيما يخص مشكلات الموظفين الصحية.
- يجب أن ينتبه قادة المرفق للاختصاصيين السريريين وأعضاء فريق العناية بمرضى السرطان الذين قد يتعرضون لضغوط متزايدة نتيجة لجائحة كوفيد-19. قد ينجم عن ذلك ما يلي:
 - العزل كنتيجة لإجراءات الأمن البيولوجي الصارمة؛ العزل الجسدي عن الأسرة والأصدقاء.
 - القلق على صحتهم وصحة أسرهم، وأقرانهم، وزملائهم.
 - الاحتياجات الطبية والشخصية المتعددة؛ وجود تناقض ما بين الوفاء باحتياجات حمل العمل اليومي النموذجي والاستجابة لكوفيد-19؛ التغييرات التي تطرأ على مسؤوليات رعاية الأسرة.
 - الخيارات الصعبة والتحديات المصاحبة لرعاية المرضى، القلق على المرضى؛ دعم المرضى وأسرهم عند الحد من الزيارات.
- يجب على المرفق تقديم الدعم والموارد اللازمة لإدارة الضغوط لمقدم الرعاية الصحية:
 - الحرص على تقديم الدعم الاجتماعي باستمرار.
 - مراجعة الموظفين بشأن صحتهم الجسدية والعاطفية وإستراتيجيات التكيف الفعالة.
 - تقديم المساعدة أو دعم الصحة النفسية للموظف للتعامل مع ضغوط كوفيد-19.
 - الانتباه لمشاعر القهر المحتملة التي قد تنتاب الموظف أو ظهور علامات العمد إلى إيذاء النفس/الأخرين.

الموارد الإضافية:

نموذج الفريق المخصص لتقديم الرعاية لمرضى السرطان على الدوام أثناء تفشي جائحة كوفيد-19 في مركز أكاديمي في سنغافورة
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0923753420364103?via%3Dihub>

المعايير الموصى بها للعودة إلى العمل للعاملين بالرعاية الصحية المصابين بعدوى كوفيد-19 مؤكدة أو مشكوك في أمرها (إرشادات مرحلية)

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/return-to-work.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhealthcare-facilities%2Fhcp-return-work.html

توصيات جمعية ترميز الأورام المرحلية لمهام العاملين بقسم الأورام أثناء جائحة كوفيد-19
<https://www.ons.org/oncology-staff-assignments-covid-19>

الاحتياطات القياسية لرعاية المرضى كافة

<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/basics/standard-precautions.html>

أدوات لصحة الاختصاصيين الصحيين وصحتهم النفسية:

[الجمعية الطبية الأمريكية، العناية بمقدمي الرعاية أثناء كوفيد-19 \(Caring for our Caregivers During COVID-19\)](#)

[الجمعية الأمريكية لعلم النفس، موارد للجائحة \(Resources for Pandemic\)](#)

[كاتس، جومز، كراسيلوفسكي. التخطيط لحالات الطوارئ البيولوجية، دعم الصحة السلوكية للمرضى، والأسر، والعاملين بالرعاية الصحية \(Behavioral Health Support for Patients, Families, and Healthcare Workers\)](#)

الموارد: وزارة شؤون المحاربين القدامى، إدارة الضغوط التي يتعرض لها العاملون بالرعاية الصحية والمرتبطة بتفشي فيروس كوفيد-19 (Managing Healthcare Workers' Stress Associated with the COVID-19 Virus 19-كوفيد-19)؛ الأكاديميات الوطنية، مهمة التخطيط: الرعاية الصحية، معايير الرعاية الخاصة بالأزمة وفيروس كورونا المستجد 2 المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (Duty to Plan: Health Care, Crisis Standards of Care, and) (Novel Coronavirus SARS-CoV-2)

الموارد والمستلزمات

الموارد والمستلزمات

- تأكد من وجود مخزون كافٍ من الأدوية، ومعدات الوقاية الشخصية، ومستلزمات التنظيف.
- احتفظ بالمخزون في موقع مركزي حرصاً على الأمان ومراقبة توزيعه على مرفق الرعاية الصحية.
- يجب أن يكون لدى مرفق الرعاية الصحية سياسات وإجراءات لضمان سلامة معدات الوقاية الشخصية التي يتم التبرع بها (على سبيل المثال الكمادات القماشية) والاستغلال المناسب، بالإضافة إلى تسلسل العهدة الخاص بالمستلزمات.

الاعتبارات الخاصة بالمرفق

التباعد الاجتماعي/البدني في الأماكن السريرية

- احرص على التباعد الاجتماعي/البدني لمسافة 6 أقدام (متران) في المساحات المشتركة أو إلغاء مناطق الانتظار (على سبيل المثال انتظار المريض في ساحة وقوف السيارات واستدعائه قبل الدخول لغرفة الفحص أو العلاج مباشرة).
- إذا لم يكن بالمرفق أماكن لوقوف السيارات أو منطقة وقوف سيارات عمومية قريبة، فخصص منطقة "لنزول" المريض أو للمرور بالسيارة عبرها لإنزال المريض والمغادرة.
- للمرضى ممن يستقلون المواصلات العامة للمجيء، خصص منطقة وصول مع وجود أعضاء من الفريق لاصطحاب المرضى لمناطق الفحص.
- بدلاً من غرف الانتظار، دع المرضى يدخلون منطقة الفحص عند إخطارهم ببدء موعدهم.
- تخلص من أي مواد أو سلع مشتركة قد يلمسها المرضى (على سبيل المثال المجلات، ومواد تنقيف المرضى على حوامل العرض، الوجبات الخفيفة، أجهزة توزيع المشروبات، المشروبات المحضرة مثل القهوة أو المياه/المشروبات المعبأة في زجاجات).
- يجب أن يلتقي كل موفر رعاية أو عضو في الفريق المرضى كل على حدة، مع التأكد من التباعد الاجتماعي/البدني.
- يجب أن يقف المرضى المنتظرين في صفوف على مسافة 6 أقدام (مترين) على الأقل عن بعضهما البعض. يجب أن تحرص المرافق على وضع علامات توضح المسافات على الأرضية لإرشاد المرضى. يمكن تقليل/الاستغناء عن الانتظار في صفوف بالاستعانة بمخطط عمل بديل (على سبيل المثال الانتظار في السيارات أو المناطق المخصصة قبل دخول المبنى؛ تسجيل الوصول الافتراضي من مكان الانتظار؛ القيام بتسجيل الخروج في غرفة الكشف أو اصطحاب المريض لتسجيل الخروج عند المكتب الأمامي بينما لا يتواجد مرضى آخرين).
- تخصيص مكان ومسار معينين لدخول وخروج مرضى كوفيد-19 ممن يتم الكشف عليهم و/أو الإيجابيين لكوفيد.
- تحديد دورات مياه معينة كي يستخدمها المرضى الإيجابيين لكوفيد-19.

التباعد الاجتماعي/البدني في مناطق رعاية المرضى الإدارية وتلك غير المخصصة لرعايتهم:

- حدد أعضاء الفريق الضروريين للمهام الإدارية والمهام غير المتعلقة برعاية المرضى داخل المرفق. عليك مراعاة العمل من المنزل فيما يخص مسؤوليات العمل التي تسمح بذلك.
- طبق التباعد الاجتماعي في المساحات المشتركة بالمرفق (على سبيل المثال محطات العمل، مناطق إسناد الأعمال، غرفة الاستراحة/ردهة العاملين) بترك مسافة 6 أقدام (متران).
- امنع المرضى من دخول المساحات المخصصة للعاملين أثناء زيارات الرعاية المقدمة للمريض، بما فيها دورات المياه والردهة وغرفة الاستراحة الخاصة بالعاملين.
- يجب التوقف عن استعمال مساحات الطعام المشتركة (على سبيل المثال ماكينة القهوة، الثلاجة، مبرد المياه). عليك الحد من زيارات العمل وزيارات الموردين للموقع، بما في ذلك قبول الطعام المشترك.
- يجب تحويل كل الاجتماعات، والعيادات متعددة التخصصات، ومجالس الأورام كي تتم عن طريق الإنترنت وليس وجهًا لوجه.

لائقات واتجاهات المرفق:

- يجب الإشارة إلى المناطق المفصولة بوضوح باستخدام اللافتات. يجب أن تكون كل اللافتات مكتوبة بلغات مناسبة لمجموعات المرضى.
- يجب أن يتضمن موقع الويب الخاص بالمرفق معلومات حول سياسات المرفق المتعلقة برعاية مرضى كوفيد-19، بما فيها تلك المرتبطة بالزيارات في الموقع والزيارات الافتراضية على حد سواء.

خدمات الموقع وساعات العمل

خدمات الموقع وساعات العمل

- بناء على حجم الرعاية المقدمة للمرضى في العيادة وحجم زيارات الصحة الهاتفية، يجب أن تعلق بعض المرافق أبوابها مؤقتاً، مع وجود عاملين لتقديم رعاية للمرضى الإيجابيين لكوفيد-19، والمناوبة بين العاملين من أجل دورات العمل والراحة، والعمل عن بعد، مثل تقييم الحالات عبر الهاتف والمهام الخاصة بالسجلات الطبية.
- ضع في اعتبارك العمل لساعات إضافية تحسباً لتندق/زيادة زيارات المرضى في العيادات مما يفسح مجالاً للمرضى رهن البحث والمرضى الإيجابيين لكوفيد في نهاية اليوم إن أمكن.
- ضع في اعتبارك فتح مناطق جديدة للعلاج للسماح بالتباعد بشكل مناسب و/أو عزل المرضى المعرضين لخطر التعرض بأعلى درجاته (على سبيل المثال غرف/مساحات للحقن فقط وتجميع المرضى الإيجابيين لكوفيد في مناطق مخصصة للرعاية).
- ضع في اعتبارك ساعات العمل بما يسمح بالقيام بإجراءات التنظيف النهائي.

التخطيط لزيادة معدل الإصابات بكوفيد-19

التخطيط لزيادة الأعداد

- ضع خطة تصعيد لرعاية أعداد المرضى المتزايدة الإيجابيين لكوفيد-19 على أن يشمل ذلك العاملين، وفصل المرفق، ونشر أي احتياطات زادت درجتها استجابة لكوفيد-19.
- كَوِّن فريقاً للتخطيط لزيادة الأعداد كي يحدد البيانات والقياسات التي تدفع لتطبيق خطة التصعيد.
- احرص على نشر الوعي باستمرار وجهز لما سيخلفه كوفيد-19 من تأثير على صحة العاملين ومرونتهم ووجودهم.

الموارد الإضافية:

معلومات مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها لاختصاصيي الرعاية الصحية فيما يخص مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) - أداة زيادة أعداد المصابين بكوفيد-19

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/index.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhealthcare-facilities%2Findex.html

إطار عمل لنظم الرعاية الصحية التي تقدم رعاية سريرية لا تتعلق بكوفيد-19 أثناء جائحة كوفيد-19

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/framework-non-COVID-care.html>

بروتوكولات التطهير

بروتوكولات التطهير

- اتبع الممارسات المطلوبة للسيطرة على العدوى في مرفق الرعاية الصحية عند التنظيف.
- تشير الأدلة الحالية إلى أن فيروس SARS-CoV-2 قد يظل قادراً على البقاء لمدة تتراوح من ساعات إلى أيام على الأسطح المصنوعة من مواد متنوعة. يجب مسح الأسطح بعناية بالغة من أجل تطهيرها وذلك في غرفة الكشف/منطقة العلاج بعد زيارة كل مريض باستخدام مطهر منزلي (يفضل أن يكون مسجلاً لدى وكالة الحماية البيئية "EPA").
- يجب أن تتضمن بروتوكولات تنظيف المرافق تطهير كل المناطق مثل المكاتب، ودورات المياه، والمعدات الإلكترونية المشتركة (مثل أجهزة الكمبيوتر المحمولة، والشاشات التي تعمل باللمس، ولوحات المفاتيح، وأجهزة التحكم عن بعد) التي يستخدمها أي شخص مصاب بكوفيد-19.
- للتنظيف النهائي في نهاية اليوم، بما فيها غرف ومعدات رعاية المرضى كافة (على سبيل المثال مضخات التسريب، مراقبة العلامات الحيوية، والمسارع الخطي). طهر كل الأسطح وأغلق الغرفة للسماح بتبديل الهواء حين التنظيف بالمطهر بعد ذلك. يجب القيام بذلك قبل حلول اليوم التالي قبل تقديم أي رعاية للمرضى/علاجات للمرضى غير الإيجابيين لكوفيد.
- في حالة استخدام مناطق عزل معينة، يجب القيام بإجراءات التنظيف في الحال عقب إخراج المريض من الغرفة/المنطقة الموجودة بالمرفق.

الموارد الإضافية:

تنظيف المرافق المجتمعية وتطهيرها

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/organizations/cleaning-disinfection.html>

خدمات الدعم

خدمات الدعم

يجب أن تستمر خدمات الدعم أثناء هذا الوقت. يجب تقديم الموارد للمرضى عن بعد. هناك قائمة بكل الموارد المتاحة لمشاركتها مع المرضى أدناه. يمكن الحصول على أغلب الموارد من <https://www.cancer.net>.

- التغذية
 - <https://www.cancer.net/survivorship/healthy-living/nutrition-recommendations-during-and-after-treatment>
 - <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/eating-hints>
- التمارين
 - <https://www.cancer.net/survivorship/healthy-living/exercise-during-cancer-treatment>
- الرعاية النفسية الاجتماعية
 - <https://www.cancer.net/survivorship/follow-care-after-cancer-treatment/asco-cancer-treatment-and-survivorship-care-plans>
 - https://www.cancer.net/sites/cancer.net/files/asco_answers_when_doctors_say_s_cancer.pdf
 - https://www.cancer.net/sites/cancer.net/files/asco_answers_anxiety_depression.pdf
- الصحة الإنجابية والجنسية
 - <https://www.cancer.net/navigating-cancer-care/dating-sex-and-reproduction>
 - https://www.cancer.net/sites/cancer.net/files/asco_answers_fertility.pdf
 -

تثقيف المرضى فيما يخص الصحة والسلامة

تثقيف المرضى فيما يخص الصحة والسلامة

- احرص على تثقيف المريض فيما يتعلق بممارسات مكافحة العدوى بالتزامن مع كل بدء تواصل جديد بمريض جديد، أثناء زيارته الأولى للعيادة، كجزء من التخطيط للعلاج، مع التأكيد عليها في كل زيارة لاحقة. فيما يلي أمثلة على معلومات الصحة والسلامة من هذا النوع:
 - يلزم وضع كمادات حين القيام بزيارات للعيادة.
 - يجب غسل اليدين دائماً بالماء والصابون، لمدة 20 ثانية على الأقل. إذا لم يكن الماء والصابون متاحاً، استخدم مطهر أيدي يحتوي على الكحول بنسبة 60% على الأقل.
 - تجنب لمس العينين، أو الأنف، أو الفم بيدين غير مغسولتين.
 - تجنب مخالطة الآخرين المصابين بالمرض.
 - غطِّ أنفك وفمك بمنديل ورقي عند السعال أو العطس. تخلص من المنديل الورقي ثم اغسل يديك.
 - احرص على تنظيف/تعقيم الأسطح التي تُستخدم باستمرار والأشياء الأخرى الموجودة في المنزل.
 - امكث في البيت إذا كنت مريضاً وتجنب الآخرين.
 - شجّع المرضى على التحدث مع مقدمي الرعاية المتابعين لهم عن لقاحات الإنفلونزا السنوية.
 - شجّع المرضى على التحلي بروح المبادرة فيما يخص التوصيات المذكورة أعلاه والاتصال بالعيادة قبل المجيء في حالة ظهور أعراض تنفسية.

دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19

- يجب أن يتضمن تثقيف المرضى معلومات حول التغييرات التي تطرأ على الرعاية التي تقدمها العيادة استجابة لجائحة كوفيد-19 والإرشادات الخاصة بالزيارات الافتراضية/التطبيب عن بُعد.
- يجب أن يتناول تثقيف المرضى استئناف الرعاية والأسئلة المتعلقة بالسلامة والمخاوف المتعلقة بخطر التعرض لكوفيد-19.

الموارد الإضافية:

الأسئلة الشائعة حول كوفيد-19 والسرطان: إجابات للمرضى والناجين

<https://www.cancer.net/blog/2020-05/common-questions-about-covid-19-and-cancer-answers-patients-and-survivors>

فيروس كورونا وكوفيد-19: ما يتعين على مرضى السرطان معرفته

<https://www.cancer.net/blog/2020-05/coronavirus-and-covid-19-what-people-with-cancer-need-know>

المعهد الوطني للسرطان - فيروس كورونا: ما يحتاج مرضى السرطان معرفته

<https://www.cancer.gov/contact/emergency-preparedness/coronavirus>

إستراتيجيات التواصل مع المرضى لإجراء المحادثات الخاصة بكوفيد-19

<https://voice.ons.org/stories/patient-communication-strategies-for-covid-19-conversations>

التطبيب عن بُعد

- التطبيب عن بُعد (الرعاية الصحية عن بُعد، التقييم والإدارة عن طريق الهاتف، تسجيل الدخول الافتراضي، الزيارة الإلكترونية) حدد الزيارات التي لا تزال ملائمة للتطبيب عن بُعد (على سبيل المثال العدوى الإيجابية لكوفيد، مجموعات المرضى المعرضين للخطر بدرجة كبيرة ولكن ليسوا بحالة حرجة، تقييم الحالات للسيطرة على الأعراض - من، وماذا، ومتى، ولما، وكيف).
- حدد زيارات العيادة التي تتضمن توليفة من التطبيب في العيادة والتطبيب عن بُعد (على سبيل المثال تحديد الزيارات الملائمة للتطبيب عن بُعد والتطبيب في العيادة مع اتخاذ الاحتياطات الخاصة بكوفيد-19، مثل الكشف الجديد/الاستشارات، المتابعة، مواصلة العلاج، المراقبة).
- استعن بزيارات التطبيب عن بُعد لزيادة القدرات الخدمية خاصة في حالة زيادة أعداد المصابين بكوفيد-19.
- أنواع زيارات التطبيب عن بُعد:
 - المرضى ممن ليسوا بحاجة لفحص بدني، أو علاج، أو تشخيص في العيادة وجهاً لوجه.
 - زيارات المريض الأخرى: المتابعات، الالتزام بالعلاج حالّ الورم الفموي، البقاء على قيد الحياة، الرعاية التلطيفية، الاستشارات الجينية، خدمات الدعم، تثقيف المرضى.
 - التعاملات الهاتفية وتلك الخاصة بالتطبيب عن بُعد لتقييم الحالات والتقييم السريع للمرضى.
 - مراقبة الأعراض للمرضى المعرضين للخطر بدرجة عالية.
- الاعتبارات الخاصة بزيارة التطبيب عن بُعد:
 - الزيارة التي تتم مع الاستعانة بالقدرات الصوتية والمرئية.
 - تتضمن زيارات مماثلة لزيارات المريض الجديدة أو القائمة بالفعل، بالإضافة لأنواع الزيارات الأخرى المعتمدة من قبل Medicare، Medicaid، وغيرها من الجهات التي تتولى الدفع وتمثل أطرافاً ثالثة.
 - أثناء حالة الطوارئ الصحية العمومية، للمرضى الجدد والحاليين.
 - يجب أن يوافق المريض شفويًا على تلقي زيارة التطبيب عن بُعد.
- اعتبارات الزيارة التي تتم عن طريق الهاتف فقط:
 - تُستخدم بدلاً من زيارة التطبيب عن بُعد للمرضى ممن لديهم إمكانيات صوتية فقط.
 - يجب أن يوافق المريض شفويًا على تلقي زيارة هاتفية فقط.
- اعتبارات التسجيل الافتراضي:
 - تواصل موجز مع المريض عبر الهاتف أو وسيلة اتصال لاسلكية أخرى، مثل الصوت/الفيديو، أو الرسائل النصية الآمنة، أو البريد الإلكتروني.

دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19

- أثناء حالة الطوارئ الصحية العمومية، للمرضى الجدد والحاليين.
- يجب أن يكون التواصل بشأن الزيارة الطبية خلال الـ 7 أيام السابقة ولا تقود إلى زيارة طبية خلال 24 ساعة.
- يجب أن يوافق المريض شفويًا على تلقي تسجيل الدخول عن بُعد.
- اعتبارات الزيارة الإلكترونية:
- زيارة يبادر بها المريض عبر بوابة مرضى على الإنترنت أو وسائل إلكترونية أخرى.
- أثناء حالة الطوارئ الصحية العمومية، للمرضى الجدد والحاليين.

يرجى ملاحظة أن تغطية الطبيب عن بُعد قد تخضع للتحديثات المتكررة قبل تاريخ نشر هذا الدليل.

الموارد الإضافية:

أنشأت كلية الأطباء الأمريكية برنامجًا تعليميًا لنشر خدمات الطبيب عن بُعد.

علم الأورام الطبي

علم الأورام الطبي

- إدارة المرضى (في العيادة)
- يجب في الحال إيقاف أو تأجيل العلاج المقدم لكل المرضى ممن يتبين أنهم إيجابيون لكوفيد-19 أو من يصيروا إيجابيين لكوفيد أثناء العلاج إلى أن يتم تحديد الخطوات التالية.
- يجب التفكير في طلب مراجعة لبدء علاج أو الاستمرار في علاج المرضى الإيجابيين لكوفيد-19 في سياق الضرورة الطبية للبدء في العلاج أو للاستمرار فيه.
- المرضى الإيجابيون لكوفيد-19 أصحاب الأولوية هم فقط من يجب أن يبدأوا أو يستمروا في العلاج (على سبيل المثال تحدد قائمة الأولويات المخاطر/الفوائد بناء على نية العلاج ومدى إلحاحه؛ أي قد يكون هناك مرضى إيجابيون لكوفيد-19 ولا يزال من المناسب حصولهم على العلاج).
- هناك العديد من المرضى الذين يمكن أن يتوقفوا عن العلاج لمدة 14 يومًا على الأقل و/أو إلى أن تزول أعراضهم لمدة 72 ساعة وتأتي نتيجة اختباراتهم سلبية لاختبارين متتاليين، بفاصل 24 ساعة.
- كما ذكرنا أعلاه، فكر في نموذج مختلط ومرن وقابل للتعديل للزيارات التي تتم في العيادة وزيارات الطبيب عن بُعد بناء على ما يحدده مقدم الرعاية بشأن رعاية المريض (سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل).
- جناح العلاج
- خصص منطقة محددة لعلاج المرضى الإيجابيين لكوفيد-19 (على سبيل المثال العيادات الخارجية، العيادات الداخلية).
- خصص عاملين بعينهم للمرضى الإيجابيين لكوفيد-19.
- يجب أن يتضمن الجدول الزمني للعاملين وقت مستقطع للتعافي والمراقبة لاكتشاف الأعراض.
- التسريب في المنزل
- لدى أطباء الأورام مخاوف مشتركة بشأن أمان التسريب المنزلي ومدى ملاءمته حين إعطاء عقار مكافح للسرطان وبوجه عام لا ينصحون به بالنسبة لغالبية العقاقير. قرار إعطاء العلاج الكيميائي في هذا المكان يجب أن يتخذه الطبيب المعالج بعد استشارة المريض وبعد مراعاة الاحتياطات اللازمة لحماية العاملين الطبيين، والمرضى، ومقدمي الرعاية من الآثار العكسية المقترنة بتسريب العقار والتخلص منه ومن خطر عدوى كوفيد-19. قد تنطبق اعتبارات إضافية خاصة بالدولة.
- قد يفكر مقدمو الرعاية من أطباء الأورام في التسريب المنزلي من أجل الرعاية الداعمة، مثل الترطيب ومضادات القيء.
- الصيدلة
- فكر في الطبيب عن بُعد فيما يخص الالتزام بالعامل حالَّ الورم الفموي واستشارات المرضى.
- حينما تعيد العيادات فتح أبوابها، عليها أن تتوقع زيادة محتملة في المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم حديثًا بالسرطان حيث تزيد خدمات الفحص والرعاية الأساسية. قد تحتاج العيادات لساعات إضافية لدعم احتياجات رعاية المرضى.

الموارد الإضافية:

موارد مرض فيروس كورونا لدى ASCO - معلومات العناية بالمرضى

أشعة الأورام

أشعة الأورام

- إدارة المرضى (في العيادة)
 - حسب بروتوكول المرفق، يجب التحقق من المرضى رهن البحث (PUI) و/أو الإيجابيين لكوفيد-19 وتوثيق حالتهم.
 - يجب في الحال إيقاف أو تأجيل العلاج المقدم لكل المرضى ممن يتبين أنهم رهن البحث أو إيجابيون لكوفيد أو من يصيروا إيجابيين لكوفيد أثناء العلاج إلى أن يتم تحديد الخطوات التالية.
 - يجب طلب مراجعة لبدء علاج أو الاستمرار في علاج المرضى الإيجابيين لكوفيد-19 في سياق الضرورة الطبية للبدء في العلاج أو للاستمرار فيه.
 - المرضى الإيجابيون لكوفيد أصحاب الأولوية هم فقط من يجب أن يبدأوا أو يستمروا في العلاج (على سبيل المثال تحدد قائمة الأولويات المخاطر/الفوائد بناء على نية العلاج ومدى إلحاحه).
 - هناك العديد من المرضى يمكن أن يتوقفوا عن العلاج لمدة 14 يوماً على الأقل و/أو إلى أن تزول أعراضهم لمدة 72 ساعة وتأتي نتيجة اختباراتهم سلبية لاختبارين متتاليين، بفاصل 24 ساعة.
 - فكر في إجراء اختبارات للكشف عن حالة كوفيد. إذا لم تكن الاختبارات متاحة، يجب أن يقرر الطبيب، طبيب علاج الأورام بالأشعة، ومركز مكافحة العدوى ما إذا كان يجب المضي قدماً في العلاج وكيف.
 - قد يتم التفكير في استخدام مسارع خطي مخصص للمرضى الإيجابيين لكوفيد-19، إن أمكن.
 - يجب أن تكون مواعيد المرضى رهن البحث والإيجابيين لكوفيد-19 هي المواعيد الأخيرة في اليوم على الجهاز ويجب أن يظلوا ضمن هذه الفترات الزمنية لمدة 14 يوماً على الأقل وحتى إجراء اختبارين متتاليين لنتيجتهما سلبية بفاصل 24 ساعة وخلوهم من الأعراض لمدة 72 ساعة.
 - إذا كان هناك العديد من المرضى رهن البحث وإيجابيين لكوفيد يأخذون العلاج، فيجب علاجهم في فترات متعاقبة في نهاية اليوم. يجب أن تسمح المرافق كل الأسطح بعناية بين كل مريض وآخر سواء كان هذا المريض رهن البحث أو مريض إيجابي لكوفيد-19.
 - يمكن إجراء زيارات العلاج في القبو الخاص بالمسارع الخطي أو عن طريق زيارات التطبيب عن بُعد.
 - حدد غرفة تغيير ملابس/انتظار خاصة مع المسح بعناية بين كل مريض وآخر.
 - فكر في نموذج مختلط ومرن وقابل للتعديل للزيارات التي تتم في العيادة وزيارات التطبيب عن بُعد بناء على ما يحدده مقدم الرعاية بشأن رعاية المريض (سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل).
- حينما تعيد العيادات فتح أبوابها، عليها أن تتوقع زيادة محتملة في المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم حديثاً بالسرطان، حيث تزيد خدمات الفحص والرعاية الأساسية. قد تحتاج العيادات لساعات إضافية لدعم احتياجات رعاية المرضى.

الموارد الإضافية:

تأثير كوفيد-19 على عيادات علاج الأورام بالأشعة ومرضى السرطان في الولايات المتحدة. Adv Radiat Oncol. 2020 Mar. DOI: 10.1016/j.adro.2020.03.006 [نشر إلكتروني قيد النشر]
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118653/>

الخدمات المكملة

الخدمات المكملة

- قيم توفّر الخدمات المكملة لاحتياجات رعاية المرضى (على سبيل المثال الجراحة الانتقائية، العلاج البدني، الأطباء المتخصصون).
- قد يفكر مقدم الرعاية من أطباء الأورام في التنسيق مع أقسام الخدمات والمقدمين الآخرين فيما يتعلق بزيارات المرضى للمرفق وزيارات التطبيب عن بُعد.

الفحص لاكتشاف السرطان

الفحص لاكتشاف السرطان

- يجب أن تتبع مرافق الرعاية الصحية إعلانات السلطة الحكومية والصحة المحلية لمتابعة تقديم خدمات رعاية مرضى السرطان الأخرى (على سبيل المثال تنظيرات القولون، الأشعة التشخيصية، طب الجلد، طب الأسنان، تصوير الثدي الإشعاعي).
- قد يتم إجراء بعض الفحوصات مع التباعد وارتداء الكمامات.
- قد يتم إجراء الخزعات بواسطة أخصائي أشعة تدخلين، بوجه عام في أجنحة الأشعة التداخلية أو عيادة الطبيب مع استخدام معدات الوقاية الشخصية.

الجراحات

الجراحات

- أصدرت كلية الجراحين الأمريكية (ACS) مستند موارد جراحية جديد، "دليل الاستئناف المحلي للجراحات الانتقائية" كدليل لمرافق الرعاية الصحية التي تستعد لاستئناف الجراحات الانتقائية بمجرد وصول كوفيد-19 للذروة في مناطقهم.
- يوضح الدليل الفئات ذات المشكلات الخاصة التي يجب التعامل معها قبل استئناف الجراحات الانتقائية.
- كما هو الحال مع كل الإرشادات الأخرى في هذا المستند، يخضع استئناف الرعاية هذا إلى كل ولاية والأوامر البلدية.

الموارد الإضافية:

دليل الاستئناف المحلي للجراحات الانتقائية

<https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/resuming-elective-surgery>

التجارب السريرية

التجارب السريرية

- عليك إدارة المرضى الحاليين بناء على سياسات الراعي وتبعاً لإرشادات الوكالة (على سبيل المثال إرشادات إدارة الغذاء والدواء، إرشادات المعهد الوطني للسرطان المرحلية للمرضى فيما يخص التجارب السريرية).
- استمر في العلاج تبعاً للبروتوكول، إن أمكن، مع المحافظة على الممارسة السريرية الجيدة.
- استشر الراعي ومجلس المراجعة المؤسسي بشأن أي استفسارات حول حالات الانحراف عن متطلبات البروتوكول أثناء جائحة كوفيد-19.
- قد تتضمن تعديلات مراقبة البروتوكول جعل كافة زيارات المراقبة الخاصة بالزيارة افتراضية إذا وافق راعي التجربة.
- تأكد من إمكانية الحصول على العقاقير قبل وضع جدول زيارات المريض.
- تابع الفرز والتسجيل مع مراعاة التعرض لكوفيد-19. قد يكون من المناسب إجراء اختبارات.
- توسع في إمكانية التسجيل في التجربة السريرية طالما كان يمكن التوسع في التصوير، والجراحة، والقدرة على جمع العينات الحيوية بأمان للمرضى والعاملين.
- ضع في اعتبارك التحدث مع الراعي بشأن استبعاد الاختبارات غير الضرورية اللازمة للتسجيل في الدراسة وإجراء الاختبارات المعملية عن بعد.
- اتصل بالباحث الرئيسي و/أو راعي التجربة لمناقشة حالات الانحراف المتوقعة عن البروتوكول أثناء الجائحة.

الموارد الإضافية:

التأثير المبكر لكوفيد-19 على إجراء التجارب السريرية الخاصة بالأورام والفرص طويلة الأمد للتحول: نتائج استبيان الجمعية الأمريكية لعلم الأورام السريرية

<https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/OP.20.00275>

دليل إدارة الغذاء والدواء حول إجراء التجارب السريرية الخاصة بالمنتجات الطبية أثناء حالة الطوارئ الصحية العمومية لكوفيد-19

<https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/fda-guidance-conduct-clinical-trials-medical-products-during-covid-19-public-health-emergency>

دليل لتقديم سبل الرعاية لمرضى السرطان أثناء جائحة كوفيد-19

أصدر المعهد الوطني للسرطان (NCI) دليلاً حول مجلس المراجعة المؤسسي المركزي لدى المعهد يتضمن الاستشارات والأسئلة الشائعة.

<https://www.ncicirb.org/content/nci-cirb-information-about-covid-19>

مراجع مفيدة أخرى

- موارد فيروس كورونا لدى ASCO - معلومات العناية بالمرضى
<https://www.asco.org/asco-coronavirus-information/care-individuals-cancer-during-covid-19>
- مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC): معلومات لاختصاصيي الرعاية الصحية حول فيروس كورونا (كوفيد-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/index.html>
- توصيات إعادة فتح مرافق خدمات Medicare و Medicaid لتقديم رعاية صحية عاجلة لا تتعلق بكوفيد-19: المرحلة 1
<https://www.cms.gov/files/document/covid-flexibility-reopen-essential-non-covid-services.pdf>
- الأخلاقيات وشح الموارد: توصيات ASCO لمجتمع طب الأورام أثناء جائحة كوفيد-19
<https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/JCO.20.00960>
- السلامة وقت جائحة كوفيد-19: كيفية الحفاظ على سلامة مرضى الأورام والعاملين بالرعاية الصحية. JNCCN. تاريخ النشر على الإنترنت: 15 أبريل 2020.
DOI: <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.7572>

شكر وتقدير

تتقدم ASCO بالشكر للمؤسسات والأفراد التاليين الذين ساهموا في وضع هذا المستند وقدموا وجهات نظرهم خلال سلسلة ندوات ASCO-ONS عبر الإنترنت: العناية بالأشخاص المصابين بالسرطان أثناء جائحة كوفيد-19.

جمعية السرطان الأمريكية
الجمعية الأمريكية لعلاج الأورام بالأشعة
رابطة العمل الاجتماعي لطب الأورام
رابطة تمريض أمراض الدم/الأورام للأطفال
جمعية الأمراض المعدية الأمريكية
جمعية تمريض الأورام
الجمعية الأمريكية لأمراض الدم/الأورام للأطفال

Kerin Adelson, MD
Krishna Alluri, MBBS
Suprith Badarinath, MD, MSc
Ed Balaban, DO, FACP, FASCO
Gina Baxter, MPH
Nancy Baxter, MD, PhD
Elizabeth M. Blanchard, MD, FASCO
Lisa Kennedy Sheldon, PhD, ANP-BC, AOCNP, FAAN
Sibel Blau, MD
Linda Bosserman, MD, FACP, FASCO
Ronda Bowman, MHA, RN, OCN
Suanna Steeby Bruinooge, MPH
Jenna Campbell, BA
Elquis Castillo, MD
Laura Q. M. Chow, MD, FRCPC
Risë Marie Cleland
John Cox, DO, FASCO, MBA, MACP
Moshe C. Chasky, MD
Anne Chiang, MD, PhD
Joan O'Hanlon Curry, MS, RN, CPNP, CPON
Robert Daly, MD, MBA
Shaheenah Dawood, MD
Roselle De Guzman, MD
Angela DeMichele, MD, MSCE
Kandie Dempsey, DBA, MS, RN, OCN
Natalie Dickson, MD, MMHC, FACP
Amy Evers, BNS, RN, OCN, CPHQ
Daniel Fontes-Argolo, MD
Kristin Fox, MS, APRN, ACHPN
Chris Friese, PhD, RN, AOCN, FAAN
Elizabeth Gaufberg, MD, MPH
Anne Gross, PhD, RN, NEA-BC, FAAN
Olwen Hahn, MD
Robin Patel, MD(CM), D(ABMM), FIDSA, FACP
Jack Hensold, MD
Paul Hesketh, MD, FASCO
Nancy Houlihan, MA, RN, AOCN
Chikashi Ishioka, MD
Abdul-Rahman Jazieh, MD, MPH
Dorothy Keefe, PSM, MBBS, MSc, MD, FRACP, FRCP
Ronan Kelly, MD, MBA
Paul Kluetz, MD
Elise Kohn, MD
Michael Kosty, MD, FACP, FASCO
Michele Lacy, RN, BSN, OCN
Patrick Leavy, MD
Gary H Lyman, MD, MPH, FASCO, FACP, FRCP
Alan Lyss, MD
Barbara McAneny, MD, MACP, FASCO
Heather McArthur, MD, MPH
Terry M. McDonnell, ARNP, MSN, DNP
Erin McMenamin, PhD, CRNP
Thomas Marsland, MD, FASCO
Deborah Mayer, PhD, RN, AOCN, FAAN
Matthew I. Milowsky, MD
Therese Mulvey, MD, FASCO
Krista Nelson, LCSW, OSW-C
MiKaela Olsen, DNP, APRN-CNS, AOCNS, FAAN
Ray Page, DO, PhD, FACOI, FASCO
Sumanta Pal, MD
Jyoti D. Patel, MD
Kashyap Patel, MD
Todd Pickard, PA-C, FASCO
William Pirl, MD, MPH
Martha Polovich, PhD, RN, AOCN

Anthony F. Provenzano, MD
Evangelia Razis, MD
David H. Regan, MD, FASCO
Amar Rewari, MD, MBA Flavio Rocha, MD,
FACS
Gabrielle Rocque, MD, MSPH
Trevor Royce, MD, MPH
Piotr Rutkowski, MD
Joel Saltzman, MD
Michael Savin, MD
Dan Sherman, MA, LPC
Lawrence Shulman, MD, FASCO
Samuel M. Silver, MD, PhD, MACP, FASCO
Pam Soliman, MD
Piyush Srivastava, MD
Alec Stone, MA, MPA

Chee-Chee Stucky, MD
Preeti Sudheendra, MD
Sana Al-Sukhun, MD, MSc
Ashley Sumrall, MD, FACP
Elitza S. Theel, Ph.D., D(ABMM)
Julie Sussi, MA
Christian Thomas, MD
Charlotte Tremonti, RN
Praveen Vikas, MD
Victor M. Villalobos, MD, PhD
Daniel Wakefield, MD
Jeffery C. Ward, MD, FASCO
Kimberly Woody, MSN, PPCNP-BC
Robin Yabroff, PhD
Angela Zambrano, MD
Dan Zuckerman, MD, FASCO