

إرشادات العلاج الطبيعي للمريضة بعد جراحة الثدي واستئصال العقد الليمفاوية (ALND) قبل مغادرة المستشفى (גרסה ב' 2021)

المؤلفات: البروفيسور تمار يعاكوف PhD, MPH, PT
د. هيلينا سيلمان كوهين PT, DPT, CLT-LANA
جيليان براخا MScPT CLT, CSCI
روثي بيليج MScPT, CLT, CSCI

عزيزتي المريضة :

هناك إجماع بين المتخصصين على أن كل مريضة بعد جراحة سرطان الثدي بحاجة للحصول على إرشادات حول كيفية المتابعة خلال مراحل الشفاء. لذلك قمنا بكتابة تعليمات مفصلة لك. تستند هذه التعليمات إلى الأدبيات المهنية والأبحاث التي أجريناها في العامين 2018-2019, والتي طورنا فيها إرشادات للحد من مخاطر الإصابة بالأعراض الجانبية بعد جراحة سرطان الثدي.

لقد خضعت مؤخرًا لعملية جراحية في الثدي وإزالة العقد الليمفاوية. تعد الجراحة التي خضعت لها والعلاجات المصاحبة لها ضرورية لعملية الشفاء من السرطان. ومع ذلك في حالات نادرة قد تعاني بعض النساء من آثار جانبية فورية أو في وقت لاحق مثل الألم والقيود في نطاق حركة الكتف في الجانب الذي أجريت عليه العملية والوذمات (التورم).

لتسريع عملية الشفاء من الجراحة وتقليل مخاطر الأعراض الجانبية في المستقبل من المهم اعتماد قواعد سلوك معينة.

في هذه الصفحة تم كتابة التوصيات لقواعد السلوك خلال فترة التعافي الفوري بعد الجراحة (حتى تلتئم الندبة الجراحية) وفي الفترة التي تليها ستساعدك الصفحة على تذكر التعليمات والتمارين التي تلقيتها والاستمرار في أدائها في المنزل بعد مغادرة المستشفى.

المعلومات الواردة في صفحة الإرشادات هي توصيتنا فقط وسيتم تحديد خطة العلاج بالتعاون معك ومع طاقم العلاج الطبيعي الخاص بك ووفقًا لحالتك الطبية.

نأمل أن تساعدك الإرشادات في اجتياز فترة التعافي ونتمنى لك الشفاء العاجل.

*** تمت صياغة الإرشادات بلغة المؤنث, ولكنها تستهدف النساء والرجال على حد سواء.**

الإرشادات مقسمة إلى الفصول الثلاثة التالية:

- الفصل الأول - إرشادات حول فترة الشفاء من الجراحة
- الفصل الثاني - إرشادات لتقليل مخاطر الإصابة بالوذمة اللمفية (التورم) والآثار الجانبية الأخرى
- الفصل الثالث - توصيات للتمارين الملائمة لمراحل التعافي

الفصل الأول -

إرشادات حول فترة الشفاء من الجراحة (حتى التئام الندبة الجراحية ويتم إزالة جهاز التصريف)

إرشادات حول التمارين

في معظم المستشفيات يقدم/تقدم أخصائي/ة العلاج الطبيعي التدريب على ممارسة التمرينات أثناء الاستشفاء ومن ثم في المنزل.

تمارين التنفس

تعتبر هذه التمرينات مهمة جدًا في الأيام الأولى بعد الجراحة لمنع حدوث مضاعفات تنفسية المتعلقة بمدة الجراحة والتخدير.

- **التنفس العميق** - هام! قومي بإجراء 5-10 انفاسًا عميقة كل ساعتين.
- **السعال والبلغم** - مهم منع تراكم الإفرازات في الجهاز التنفسي. إذا كنت تواجهين صعوبة في القيام بذلك, فسوف يرشدك أخصائي/ة في القسم العلاج الطبيعي حول كيفية تخفيف الألم.
- **التنقل** - احرصى على الجلوس والمشي خلال ساعات النهار وتجنبي الاستلقاء لفترة طويلة.
- أثناء الوقوف والمشي حاولي أن ترخي اليد والكتف على الجانب الذي أجريت عليه العملية ودعيه يتحرك بحرية.

إرشادات للحفاظ على نطاق الحركة

- للعودة الى العمل بشكل تام, في أقرب وقت ممكن, يجب عليك إجراء عدد من التمارين الإضافية التي سيُعلمك/تعلمك إياها أخصائي/ة العلاج الطبيعي في القسم في اليوم التالي للعملية. يوصى بتمارين مختلفة في كل مرحلة من مراحل التعافي. احرصى على الانتقال تدريجيًا من مرحلة إلى أخرى
- التمارين مصممة للحفاظ على مرونة الندبة الجراحية في الإبط وحركة الجذع (جزء من الجسم بين حزام الكتفين والحوض), الصدر, الكتف والذراع.
- التمارين مصنفة حسب مستوى الصعوبة. ويمكنك المضي قدمًا بحذر سواء من حيث نطاق الحركة أو من حيث الحمل على العضلات.
- لا ت جهد اليد على جانب العملية لمدة ثلاثة أسابيع بعد الجراحة (تجنب رفع الأشياء الثقيلة والحركات المفاجئة والحركات التي تسبب الألم).
- قومي بممارسة التمارين ببطء حتى نقطة الألم, من 5-10 مرات لكل تمرين, من 1-3 مرات في اليوم.

إرشادات لتقليل مخاطر الإصابة بالأعراض الجانبية

قد تصاب بعض النساء بأعراض جانبية بعد الجراحة. يمكن أن تكون هذه الأعراض موضعية في منطقة الجذع والكتف والذراع في الجانب الذي أجريت عليه العملية, أو عامة. من الأمثلة على الأعراض الجانبية العامة هي الوذمة اللمفاوية (التورم), والقيود على نطاق الحركة, والشعور بثقل وضيق في اليد, وألم في الثدي والكتف أو اليد. من أمثلة الأعراض الجانبية العامة التعب الشديد وصعوبة النوم وتدهور الحالة المزاجية.

التوصيات التالية مناسبة لتقليل مخاطر جميع أنواع الأعراض الجانبية. على سبيل المثال، فإن التوصية بممارسة النشاط البدني صحيحة لتقليل مخاطر الوذمة اللمفاوية وتقليل التعب وتحسين النوم والمزاج.

الوذمة اللمفاوية

يعد الجهاز اللمفاوي جزءًا من جهاز المناعة في الجسم ويلعب دورًا مهمًا في تحريك السوائل والبروتينات في الجسم. بعد الجراحة التي تتضمن إزالة العقد اللمفاوية من الإبط، قد تتضرر قدرة التصريف للجهاز اللمفاوي في الجانب الذي أجريت عليه العملية، مما يؤدي إلى حدوث وذمة لمفاوية (تورم) في اليد أو الثدي. من المهم الإشارة إلى أنه في معظم الحالات، تحل العقد المجاورة (الغدد) بدلاً من وظيفة العقد التي تمت إزالتها، ولا يُتوقع وجود قيود وظيفية في المستقبل. الوذمة اللمفاوية (التورم) هي حالة من تراكم السائل اللمفاوي في النسيج تحت الجلد. هذه حالة مزمنة يمكن أن تظهر حتى بعد شهور وسنوات من الجراحة. يمكن تحسين الوذمة اللمفاوية بمساعدة العلاج الطبيعي اللمفاوي ولكن لا يمكن علاجها تمامًا، لذلك من المهم جدًا اتخاذ خطوات لتقليل خطر ظهورها.

توصيات عامة لتقليل خطر الإصابة بالوذمة اللمفاوية والأعراض الجانبية الأخرى:

- حافظي على نظافة الطرف العلوي وتجنب الالتهابات عن طريق اتخاذ الاحتياطات والتعقيم الفوري لأي جرح في جلد الطرف العلوي.
- حافظي على نطاق الحركة في الجذع والكتف.
- العودة مبكرًا إلى الأنشطة الروتينية في الحياة اليومية، بما في ذلك تشغيل اليد على الجانب الذي أجريت عليه العملية.
- شاركي في النشاط الرياضي الذي يشمل التمارين الهوائية الأيروبيك وتمارين التقوية المتدرجة لكلتا اليدين.
- الحفاظ على وزن الجسم الطبيعي.
- اطلبي إحالة للمتابعة مع أخصائي العلاج الطبيعي اللمفاوي بعد 2-3 أسابيع من العملية. في اليوم التالي للجراحة، لا تكون العديد من النساء في حالة اتصال ذهني تسمح لهن باستيعاب المعلومات الجديدة. أثناء المتابعة يمكنك الحصول على إرشادات مفصلة للسلوك الوقائي وطرح أسئلة حول التوصيات المستقبلية.
- توخي الحذر من أعراض مثل التورم في اليد (الوذمة اللمفاوية)، وأعراض العدوى (تهيج و/أو حمى في الجلد، والاحمرار، والألم، والشعور بالأنفلونزا، والحمى أو القشعريرة) أو قيود جديدة في مجال الحركة، وتوجهي للعلاج الطبيعي في أسرع وقت ممكن.

الفصل الثاني -

توصيات لتقليل خطر الإصابة بالوذمة اللمفاوية والأعراض الجانبية الأخرى:

المحافظة على نظافة اليدين وتجنب الالتهابات

- احذري من الإصابات المباشرة لليد على جانب العملية مثل الحروق, والإفراط في التسمير, والجروح, وخدوش الحيوانات, واللدغات, إلخ. في حالة الإصابة من المهم أن تغسلي يديك بالماء والصابون وتعقيمها بمواد مضادة للعدوى, مثل بوليدين وكحول 70٪.
- تنقسم الآراء حول خطر أخذ دم أو حقنة في اليد في جانب العملية. لذلك, فإن التوصية بتجنب هذه الإجراءات ليست مطلقة.
- تجنبي إزالة شعر الإبط بشفرة الحلاقة لتجنب الإصابة.
- إحرصى على غسل يديك بالماء والصابون بعد العمل في بيئة غير نظيفة (مثل العمل في الحديقة أو غسل الأطباق). يمكن ارتداء القفازات أثناء النشاط وخاصة إذا كان هناك أي ضرر لسلامة الجلد (جرح, خدش, وما شابه ذلك).
- احذري من إصابة قاعدة الظفر والجلد المحيط به أثناء عملية تجميل الأظافر.
- حافظي على بشرة ناعمة ونضرة باستخدام المرطب.

منع الضغط المحيطي لفترات طويلة

- تجنب الضغط المحيط المطول على اليد على الجانب الذي أجريت عليه العملية. يمكن أن يكون سبب هذا الضغط من بين أمور أخرى, الملابس والمجوهرات الضيقة جداً.
- ارتدي حمالة صدر توفر الدعم الكامل للثدي, ولها حزام كتف عريض ومبطن, وتمنع الضغط المحيطي الشديد على الصدر أو الضغط على الثدي.

استخدام مستلزمات الضغط

تنقسم الآراء حول استخدام أجهزة الضغط مثل الضمادات والأكمام أو حمالات الصدر لمنع الوذمة. يوصي البعض بارتداء كم ضاغط أثناء الرحلات الجوية وأثناء التمارين الشاقة. بشكل عام, يجب التوصية باستخدام أجهزة الضغط من قبل المعالج/ة الليمفاوي/ة. بالإضافة إلى ذلك, من المهم التأكد من أن المنتج مناسب ومستخدم بشكل صحيح.

العلامات المبكرة للوذمة اللمفاوية

هناك بعض العلامات الشائعة للوذمة اللمفاوية:

- الشعور بالامتلاء أو الثقل في الثدي أو اليد أو الذراع.
- الحكّة, الألم أو الحساسية في تلك المناطق.
- تورم (يمكن أن يأتي ويذهب).
- الصدرية, الخاتم, السوار, الساعة أو كم الملابس الضيقة جداً أو التي تترك أثراً. (من المهم التمييز بين الضغط نتيجة التورم أو نتيجة زيادة الوزن).
- الضغط على المنطقة القريبة من موقع العلاج يترك غمارة في الجلد.
- الجلد ساخن أو متصلب.
- النوم أو تخدير في الطرف العلوي. **ملاحظات**

- إذا لاحظت ظهور واحدة أو أكثر من هذه العلامات راجعي طبيبة العائلة للحصول على مزيد من التوضيح واطلبي إحالتك إلى العلاج الطبيعي للمفاوي.
- إذا كنت قد أجريت جراحة في كلا الجهتين, فمن المهم اتباع هذه القواعد على كلا الجانبين.

إرشادات لممارسة التمارين الرياضية والعودة إلى الروتين

- بعد الشفاء من الندبة الجراحية وإزالة التصريف والعودة إلى الحياة الروتينية اليومية, من المهم أن تبدئي أيضاً بنشاط بدني روتيني. أولاً, يجب العودة ممارسة الأنشطة اليومية مثل التمشيط, والماكياج, والطبخ وغسل الأطباق وتعليق الغسيل.
- يجب أن تكون خطة الفعاليات الرياضية مصممة ومتدرجة. إذا مارست الرياضة قبل الجراحة, فمن المهم أن تعودي إلى هذا النشاط.
- يوصى بشدة بأن يشتمل برنامج الفعاليات الرياضية على التمارين الهوائية, الأيروبيكا وتمارين لتقوية الأطراف العلوية. من أمثلة أنشطة الأيروبيكا - المشي الرياضي, الجري, السباحة والرقص. اختاري نشاطاً مريحاً ومناسباً لك وقومي بممارسته 3 مرات في الأسبوع على الأقل لمدة 50 دقيقة تقريباً.
- تقوية العضلات - يوصى باستشارة أخصائي/ة العلاج الطبيعي للمفاوي/ة والتدريب تحت إشراف مدرب رياضي في إطار برنامج متدرج ومخصص. يمكن أن يتسبب النشاط غير المتدرج والمجهد في إحداث ضرر.
- إذا ظهر تورم في اليد أثناء النشاط, فمن المستحسن أن تقومي بهذا النشاط باستخدام ضمادة أو كم ضغط. إذا كان هناك انتفاخ في الثدي, فمن المستحسن أن تقومي بذلك باستخدام صدريّة ضاغطة. استشيري أخصائي العلاج الطبيعي للمفاوي بخصوص استخدام هذه الملحقات.
- يرجى ملاحظة أن العلاج بالعلاج الطبيعي للمفاوي ومستلزمات الضغط للوذمة اللمفية (ليمفادوما) مشمول في السلة الصحية ويتم تمويله من قبل صناديق المرضى.

الحفاظ على وزن صحي

إذا كان لديك صعوبة في الحفاظ على وزن صحي, قومي باستشارة أخصائي/ة تغذية مع اتباع عادات غذائية صحية وفقاً لذلك.

الفصل الثالث -





إرشادات وتوصيات للتمارين حسب مراحل الشفاء من الجراحة

إرشادات وملاحظات عامة

- إذا شعرت بالتعب أو الثقل في اليد على الجانب الذي أجريت عليه العملية, فضعيها على وسادات مرتفعة بحيث تكون راحة اليد أعلى من الكتف, وقومي بحركات فتح وإغلاق الأصابع.
- للحفاظ على مرونة الندبة الجراحية بعد التئامها, قومي بتدليك الجانب الذي أجريت عليه العملية بالكامل بلطف, مع التركيز على الندبة أثناء الاستحمام.
- إذا كانت هناك علامات التهاب, مثل احمرار أو تورم أو إفرازات من منطقة العملية أو ارتفاع درجة الحرارة عن 38⁰ أو تفاقم الألم الذي لا يزول مع العلاج الروتيني, توجهي إلى الطبيب/ة المعالج/ة أو غرفة الطوارئ.

- إذا شعرت بعد حوالي ثلاثة أسابيع من العملية بإعاقه في حركة كتفك, توجهي إلى الطبيب/ة المعالج/ة واطلبي تحويلك إلى مزيد من العلاج في معهد العلاج الطبيعي التابع لصندوق المرضى القريب من منزلك حيث أنت مؤمنة.
- اطلبي من الطبيب/ة المعالج/ة إحالتك إلى العلاج الطبيعي اللفاوي بعد أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع من الخروج للمتابعة, حتى لو لم تكن هناك آثار جانبية.
- في القسم التالي, يتم تقديم أمثلة لسلسلة من التمارين وفقاً لمرحل الشفاء. يمكنك أيضاً اختيار تمارين أخرى بعد استشارة أخصائي/ة العلاج الطبيعي

مرحلة أ - تمارين مصممة يتم ممارستها في اليوم التالي للجراحة

صورة توضيحية	ارشادات لممارسة التمرين	الهدف	وضعية البداية	
	خذي نفساً عميقاً (يفضل عن طريق الأنف) والزفير عن طريق الفم.	تعميق التنفس		1
	قومي بإمالة ركبة واحدة إلى جانب واحد ثم ارفعي الحوض المقابل قليلاً لتقريب الركبة من المرتبة. العودة إلى وضع البداية بترتيب عكسي.	تحريك الجذع*	استلق على ظهرك مع ثني ركبتيك ووضع القدمين على المرتبة, على نطاق واسع على عرض الحوض, وسادة صغيرة تحت الرأس, واليدين على جانبي الجسم..	2
	قومي بتدوير الرأس ببطء من جانب إلى آخر (ينصح بإجراء التمرين بينما تكون العينان مفتوحتان وكذلك عندما تكونان مغلقتين)	تحريك الرقبة	يمكنك أيضاً ممارسة بعض التمارين أثناء الجلوس على كرسي مع مسند ظهر. في هذه الحالة, اجلسي على الكرسي في وضع مستقيم, مع دعم القدمين على الأرض واليدين على الوركين	3
	ارفعي كتفيك باتجاه الرأس, وأعيدهما إلى مكانهما. قربي كتفيك من بعضهما البعض وأعيدهما إلى مكانهما	تحريك الأكتاف		4

	إثني كوعك مع إغلاق أصابعك وأفرديه مع فتح أصابعك.	تنشيط الكوع والأصابع	5
	أشبكي أصابع اليدين فوق البطن، مع استقامة المرفقين، على طول الجسم باتجاه الساقين، وافرعيهم باتجاه السقف، وأن لا يتجاوز ارتفاع الكتفين، بشرط ألا تكون الحركة مصحوبة باللم.	بداية تنشيط الكتف	6


في الحالات التي يتم فيها إجراء إعادة بناء للثدي باستخدام زرع جلدي، من المهم استشارة الطبيب/ة حول بدء إجراء حركات الجذع.

المرحلة ب'- تمارين مصممة ليتم ممارستها بعد يومين إلى ستة أيام من الجراحة



صورة توضيحية	إرشادات لممارسة التمرين	الهدف	وضعية البداية	
	تكرار التمارين من المرحلة أ'	تكرار	استلق على ظهرك كما في المرحلة أ'	1
	ارفعي كتفيك نحو أذنيك، انتظري لبضع ثوان ثم أتركيها. يمكنك استنشاق الهواء أثناء رفع كتفيك وإخراج الهواء أثناء خفضهما.	استرخاء الكتفين وتحرير عضلات الرقبة والكتفين	اجلسي على كرسي، وقدميك على الأرض، وجذعك مستقيماً وذراعيك مسترخيتان على جانبي الجسم.	2
	اسحبي كتفيك للخلف دون رفعهما باتجاه رأسك، المرفقان مستقيمان والظهر منتصب، امسكيهما لبضع ثوان ثم اتركيهما. حرّكي كتفيك في حركة دائرية للأعلى وللخلف وللأسفل وللرجوع إلى مكانها.			3

		<p>أشبكي أصابع اليدين, افردى مرفقيك وارفعي ذراعيك إلى ارتفاع الكتف فقط. تقييد الحركة يسمح للندبة الجراحية بالشفاء.</p>	<p>استقامة المرفق وتحريك الكتف بواسطة اليد الأخرى</p>	4
		<p>ارفعي مرفقيك قليلاً وأديري رأسك وذراعيك إلى أحد الجانبين ثم إلى الجانب الآخر. سيتم تنفيذ الحركة في الحيز الخالي من الألم فقط.</p>	<p>تحريك الجذع والرقبة أثناء تنشيط الكتف</p>	5
		<p>قومي بإمالة رأسك وجذعك جانباً, واستمري في ذلك لوضع ثوان ثم عودي إلى وضع البداية.</p>	<p>استقرار في الجسم.</p>	6

المرحلة ج'- تمارين مصممة ليتم ممارستها بعد سبعة أيام من الجراحة (بعد التئام الندبة الجراحية) إلخ

صورة توضيحية	ارشادات لممارسة التمرين	الهدف	وضعية البداية	
	<p>كرّري التمارين التي قمت بها في المرحلة ب'!</p>	<p>تكرار</p>	<p>جلوس</p>	
	<p>أشبكي يديك وضعيهما على بطنك وارفعيهما معاً فوق رأسك. تأكدي من المسافة بينها وبين المرتبة في الخلف. يمكن إضافة وسادة فوق الرأس للسماح لليدين بالراحة عليها في نهاية الحركة.</p>	<p>تحسين نطاق الحركة في الكتف والجذع</p>	<p>استلق على ظهرك, وركبتك مثنيتين, مع وضع القدمين على المرتبة ممدودتان بشكل خفيف, ووسادة صغيرة تحت الرأس, مع وضع اليدين على جانبي الجسم.</p>	1

	<p>אשכבי ידיך, ארפעיהם באתגה הסקף וזעיהם חלף הרأس. תأكدي من مسافة المرفقين من المرتبة.</p> <p>قربي وباعدي بين المرفقين عدة مرات. عند الانتهاء, ارفعي يديك مرة أخرى بאתגה السقف ومن ثم بאתגה البطن. ودعيها تستريح في جانبي الجسم</p>			2
	<p>قومي بإمالة ركبة واحدة إلى جانب واحد ثم ارفعي الحوض المقابل قليلاً لتقريب الركبة من المرتبة. العودة إلى وضع البداية بترتيب عكسي.</p>			3
	<p>تسلقي بأطراف أصابعك على الحائط حتى يتم استقامة المرفقين على الحائط. راقبي الحركة بنظرة. ابق يديك على الحائط لبضع ثوان وانظري إلى أسفل.</p> <p>اقتربي من الحائط وحاولي رفع راحتي يديك إلى أعلى نقطة على الحائط. ابق في وضعية التمدد لبضع ثوان, وتحركي ببطء الى الخلف مع سحب يديك الى أسفل الحائط.</p> <p>كّرري التمرين في الحيز الخالي من الألم.</p>	<p>تحسين نطاق الحركة في الكتف</p>	<p>قفّي أمام الحائط .</p>	4
	<p>امسكي منشفة بيد واحدة وضعيها خلف رأسك. وضعي اليد الأخرى خلف ظهرك. اسحبي المنشفة لأسفل ولأعلى. قومي بتغيير اليدين بعد عدة مرات</p>		<p>قفّي منتصبّة القامة, مع إطالة خفيفة.</p>	5
	<p>ابتعدي عن الشايش بخطوات صغيرة حتى تشعرني براحة في استئطالة الكتفين والظهر والساقين. ابق في وضعك لبضع ثوان, وتراجعي بخطوات الى حين وقوفك أمام الشايش.</p>	<p>توسيع نطاق الحركة بحركة مشتركة للجذع والكتفين والساقين</p>	<p>قفّي ووجهك أمام شايش المطبخ, يتم وضع الساعدين على الشايش, والرأس أسفل الجذع.</p>	6

	<p>אמסי השאיש בשכל חפیف فی راحة یدیک, وابتعدی عنها بخطوات صغيرة حتى تشعری بفتح وتمدد الصدر واستطالة الیدین. انتبهی لمساحة التنفس. تقدّمی بخطوات نحو الشایش.</p>		7
	<p>بدون تحریک قدمیک, قومی بتحریک راحة یدک الیمنى إلى معصمک الأیسر مع مرافقة الحركة بالقاء نظرة. ابق فی هذا الوضع لبضع ثوان وافعلی ذلك علی الجانب الآخر أيضاً. لاحظ حركة الالتواء اللطيفة فی حزام الكتف والذراع.</p>		8

بعد تحقيق نطاق حركة كاملة وخالية من الألم، يمكنك تقليل عدد التمارين مرتين يوميًا، ثم مرة واحدة يوميًا. يمكنك لاحقًا التدرّب مرتين في الأسبوع. في هذه المرحلة، يمكنك الانضمام إلى مجموعات الجمباز مثل طريقة فيلدنكریز، معرفة الجسد، فيني یوغا، وبيلاتیس - للمبتدئين. بالإضافة إلى ذلك، یوصى بشدة أن تبدئي في ممارسة تمارين إیروبیكا خفيفة مثل المشي.

نتمنى لك الشفاء العاجل وصحة جيدة

References:

Jacob T, Bracha J, Peleg R, Epstein A, Yosha I. Risk reduction recommendations for upper quadrant side effects after breast cancer surgery and treatments: A Delphi survey to evaluate consensus among expert physical therapists and alignment with current evidence. Rehabilitation Oncology. 2021;39 (4):E106–E118.

Jacob T, Silman Cohen H, Bracha J, Peleg R. Importance of standardized and on-line instructions for women after breast cancer surgery was emphasized by the lockdown during the Covid-19 crisis- A clinical letter. Int J Physiother. 2020;7(5): 216-225.