

# Προαγωγή Υγείας Και Προληπτική Νοσηλευτική

Υπεύθυνη καθηγήτρια μαθήματος:

Μαριάννα Δρακοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια

Διδάσκοντες:

Γ. Γερογιάννη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Μ. Δρακοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια

Α. Μαντούδη, Επίκουρη Καθηγήτρια

Ακαδημαϊκό Έτος 2024- 25

# Κατευθυντήριες οδηγίες για τη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου - ο ρόλος του νοσηλευτή

Μαριάννα Δρακοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια

Τομέας Κοινοτικής Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής  
Δημόσιας Υγείας  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

# the role of primary health care providers

- Primary health care providers connect the community with the rest of the health care sector (e.g. hospitals). They are responsible for the following areas of cancer care:
- Monitoring patients with pre-cancerous conditions and those at high-risk of cancer.
- Providing advice on how to reduce cancer risk and adopt healthy lifestyle behaviours.
- Directing people to further support, such as referring smokers to the NSW Quitline.
- Οι φορείς πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας συνδέουν την κοινότητα με τον υπόλοιπο τομέα υγείας (π.χ. νοσοκομεία).  
Είναι υπεύθυνοι για τους ακόλουθους τομείς φροντίδας καρκίνου:
- Παρακολούθηση ασθενών με προκαρκινικές παθήσεις και ασθενών με υψηλό κίνδυνο καρκίνου.
- Παροχή συμβουλών σχετικά με τον τρόπο μείωσης του κινδύνου για καρκίνο και υιοθέτηση συμπεριφορών υγιεινού τρόπου ζωής.
- καθοδήγηση του πληθυσμού για περαιτέρω υποστήριξη, όπως η αναφορά καπνιστών στο NSW Quitline.

# the role of primary health care providers

- Recommending patients take part in national cancer screening programs.
- Referring patients to specialists who are part of a multidisciplinary cancer care team.
- Coordinating cancer care for specific population groups.
- Improving the electronic collection of patient information.
- Monitoring the effectiveness of the health care system.
- Συστήνουν στους ασθενείς να συμμετέχουν σε εθνικά προγράμματα ανίχνευσης καρκίνου.
- Συστήνουν ασθενείς σε ειδικούς που αποτελούν μέρος μιας διεπιστημονικής ομάδας φροντίδας του καρκίνου.
- Συντονισμό της φροντίδας του καρκίνου για συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού.
- Βελτίωση της ηλεκτρονικής συλλογής πληροφοριών για τους ασθενείς.
- Παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος υγείας.



# ΠΡΟΛΗΨΗ

λήψη και εφαρμογή μέτρων  
που αναφέρονται

- ✓ στην παρεμπόδιση της εμφάνισης νόσου, (όπως συμβαίνει με τη μείωση των παραγόντων κινδύνου),
- ✓ στην αναστολή της εξέλιξής της και
- ✓ την μείωση των συνεπειών της, από τη στιγμή που έχει εμφανιστεί.

# Πρόληψη

η Πρόληψη διακρίνεται σε:

- **Πρωτογενή:** αναφέρεται σε μέτρα που στοχεύουν στην αναστολή της επίδρασης αιτιολογικών παραγόντων κάποιων παθήσεων, ή στην ισχυροποίηση της άμυνας του οργανισμού, προκειμένου να μην υπάρξει κλινική εκδήλωση της νόσου με σημεία, συμπτώματα και εργαστηριακά ευρήματα.
- **Δευτερογενή:** αναφέρεται σε μέτρα που εφαρμόζονται αφού έχουν ξεκινήσει οι παθογενετικοί μηχανισμοί της νόσου, με στόχο την διάγνωση πριν την κλινική εκδήλωση της νόσου ή τη διάγνωση σε πρώιμο στάδιο προκειμένου να ανασταλούν ή να αναστραφούν οι παθογενετικοί μηχανισμοί, να ανασταλεί η κλινική εκδήλωση της νόσου ή να ελεγχθεί πλήρως πριν την εμφάνιση μη αναστρέψιμων βλαβών. Σε αυτή την κατηγορία της πρόληψης ανήκει ο προσυμπτωματικός έλεγχος.
- **Τριτογενή:** αναφέρεται σε μέτρα που λαμβάνονται αφού έχει εκδηλωθεί η νόσος με στόχο τη θεραπεία της ή τον έλεγχο της εξέλιξής της. Συμπεριλαμβάνει την αποκατάσταση της αναπηρίας ή άλλης μη αναστρέψιμης βλάβης και την επανένταξη των ασθενών στην ενεργό κοινωνική ζωή.
- **Τεταρτοταγή:** μια ενέργεια που λαμβάνεται για την προστασία ατόμων (άτομα/ασθενείς) από ιατρικές παρεμβάσεις που είναι πιθανό να προκαλέσουν περισσότερο κακό παρά καλό.

# What is cancer?

- Cancer is a generic term for a large group of diseases characterized by the growth of abnormal cells beyond their usual boundaries that can then invade adjoining parts of the body and/or spread to other organs. Other common terms used are malignant tumours and neoplasms. Cancer can affect almost any part of the body and has many anatomic and molecular subtypes that each require specific management strategies.
- Cancer is the second leading cause of death globally.
- The global cancer burden is estimated to have risen to 18.1 million new cases and 9.6 million deaths in 2018.
- In the USA more than 1.7 million new cancer cases are expected to be diagnosed in 2019
- Lung, prostate, colorectal, stomach and liver cancer are the most common types of cancer in men,
- while breast, colorectal, lung, cervix and thyroid cancer are the most common among women.

<https://www.who.int/cancer/en>

<https://www.cancer.org/>

- Ο καρκίνος είναι ένας γενικός όρος για μια μεγάλη ομάδα ασθενειών που χαρακτηρίζονται από την ανάπτυξη μη φυσιολογικών κυττάρων πέρα από τα συνήθη όρια τους, τα οποία μπορούν να εισβάλουν σε παρακείμενα τμήματα του σώματος ή / και να εξαπλωθούν σε άλλα όργανα. Άλλοι συνηθισμένοι όροι που χρησιμοποιούνται είναι κακοήθεις όγκοι και νεοπλάσματα. Ο καρκίνος μπορεί να επηρεάσει σχεδόν οποιοδήποτε μέρος του σώματος και έχει πολλούς ανατομικούς και μοριακούς υποτύπους που καθέννας απαιτεί συγκεκριμένες στρατηγικές διαχείρισης.
- Ο καρκίνος είναι η δεύτερη σημαντική αιτία θανάτου παγκοσμίως και εκτιμάται ότι αντιπροσωπεύει 9,6 εκατομμύρια θανάτους το 2018.

# ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ WHO

- τα πιο κοινά είδη καρκίνου στους άνδρες είναι:
  - του πνεύμονα,
  - του προστάτη,
  - του παχέος εντέρου,
  - του ορθού και
  - του στομάχου
- οι συχνότεροι καρκίνοι μεταξύ των γυναικών είναι:
  - του μαστού,
  - του παχέος εντέρου,
  - του πνεύμονα,
  - του τραχήλου της μήτρας και
  - του θυρεοειδούς

# Cancer Prevention

- According to current evidence, between 30% and 50% of cancer deaths could be prevented by modifying or avoiding key risk factors, including avoiding tobacco products, reducing alcohol consumption, maintaining a healthy body weight, exercising regularly and addressing infection-related risk factors.
- Σύμφωνα με τα υπάρχοντα στοιχεία, μεταξύ 30% και 50% των θανάτων από καρκίνο θα μπορούσε να προληφθεί τροποποιώντας ή αποφεύγοντας τους βασικούς παράγοντες κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της αποφυγής των προϊόντων καπνού, της μείωσης της κατανάλωσης αλκοόλ, της διατήρησης υγιούς σωματικού βάρους, της τακτικής άσκησης και της αντιμετώπισης των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τη μόλυνση.



# Προσυμπτωματικός Έλεγχος – Ανίχνευση - Διαλογή

- × Ο προσυμπτωματικός έλεγχος - Ανίχνευση - Διαλογή **στοχεύει** στον εντοπισμό μη αναγνωρισμένου καρκίνου ή των προδρόμων βλαβών του σε έναν φαινομενικά υγιή, ασυμπτωματικό πληθυσμό μέσω:
  - + **δοκιμών** (π.χ. ανάλυση HPV),
  - + **εξετάσεων** (π.χ. οπτική επιθεώρηση VIA με οξικό οξύ),
  - + **απεικόνισης** (π.χ. μαστογραφία) ή
  - + **άλλων διαδικασιών που μπορούν να εφαρμοστούν γρήγορα και είναι ευρέως προσπελάσιμες από το πληθυσμό στόχο.**

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ:

Η διαδικασία προσυμπτωματικού ελέγχου - Ανίχνευσης  
- Διαλογής **περιλαμβάνει:**

- + ένα σύστημα ενημέρωσης και πρόσκλησης του πληθυσμού-στόχου να συμμετάσχει στη διεξαγωγή της δοκιμής προσυμπτωματικού ελέγχου
- + παρακολούθηση των αποτελεσμάτων των δοκιμών και παραπομπή για περαιτέρω δοκιμασία μεταξύ των ατόμων με μη φυσιολογικά αποτελέσματα δοκιμών
- + και εξασφάλιση έγκαιρης παθολογικής διάγνωσης, σταδιοποίησης και πρόσβασης σε αποτελεσματική θεραπεία με αξιολόγηση ρουτίνας για τη βελτίωση της διαδικασίας .

# Προσυμπτωματικός Έλεγχος – Ανίχνευση - Διαλογή

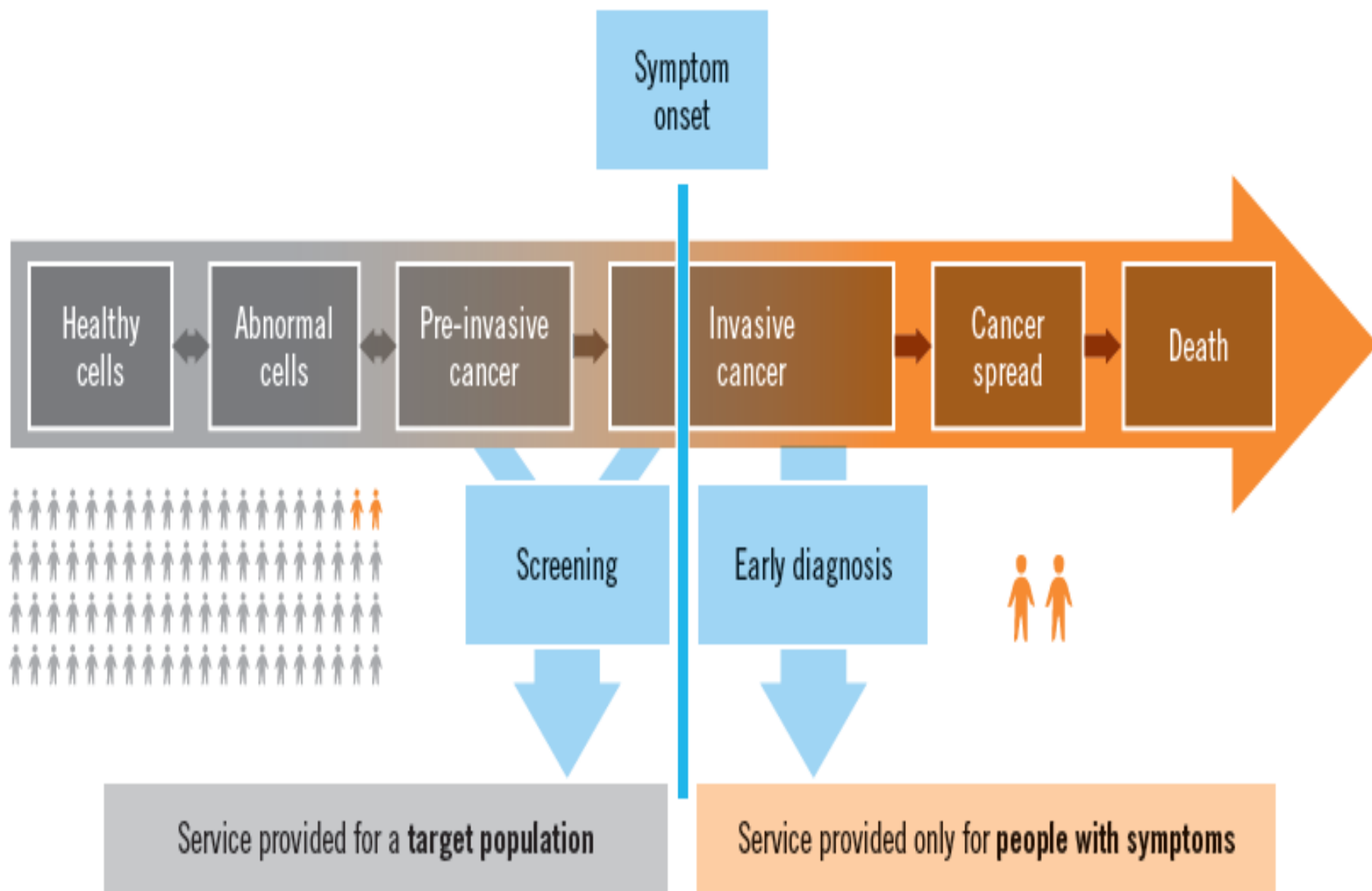
Ένα πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου - Ανίχνευσης - Διαλογής περιλαμβάνει τη διαδικασία από την πρόσκληση μέχρι τη θεραπεία και **απαιτεί:**

- + προγραμματισμό,
- + συντονισμό,
- + παρακολούθηση και
- + αξιολόγηση

# Προσυμπτωματικός Έλεγχος – Ανίχνευση - Διαλογή

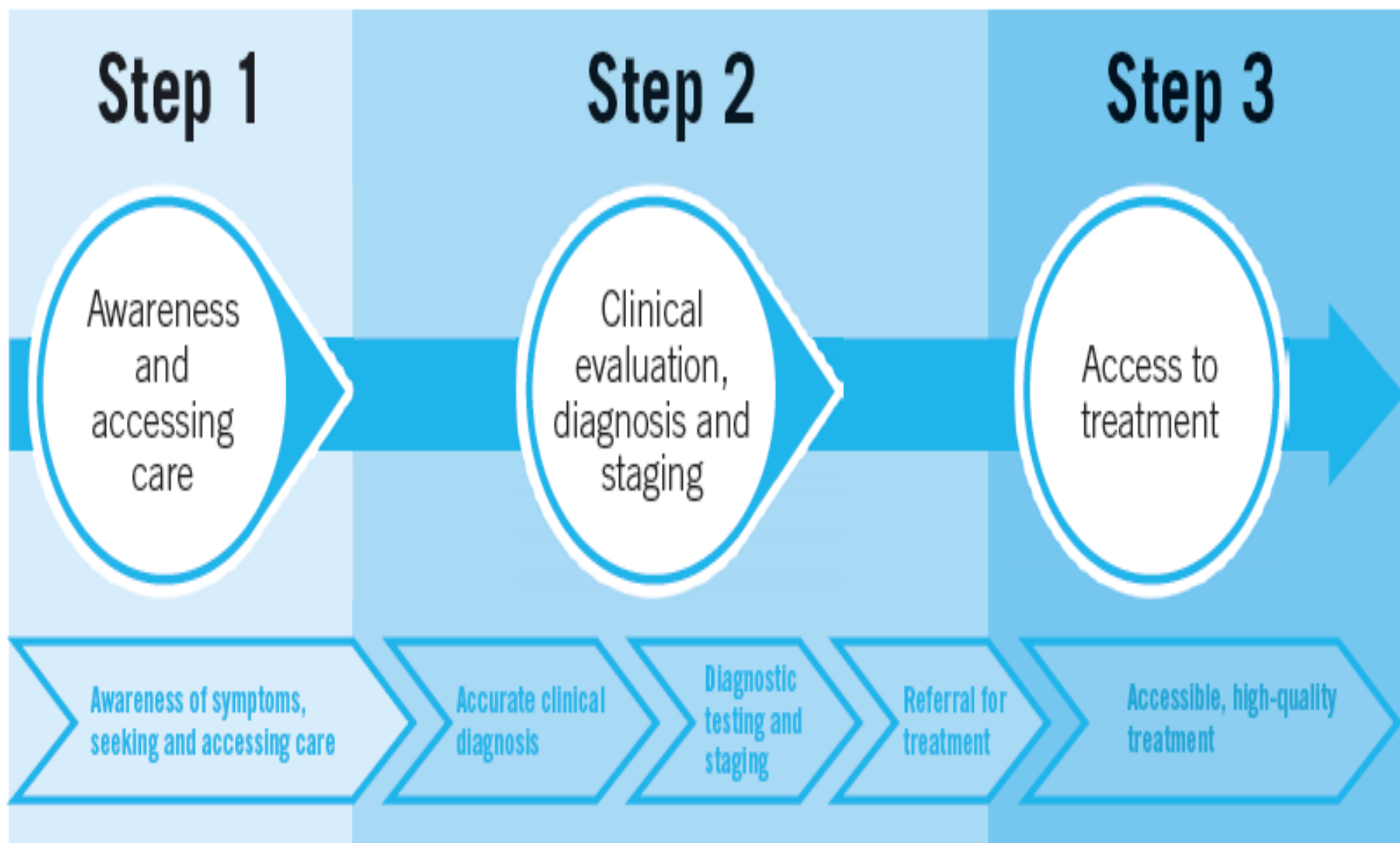
Ο προσυμπτωματικός έλεγχος - Ανίχνευση - Διαλογή **διαφέρει** από την έγκαιρη διάγνωση, καθώς ένας ολόκληρος πληθυσμός στόχος αξιολογείται για μη αναγνωρισμένο καρκίνο ή προκαρκινικό στάδιο και η πλειονότητα των ατόμων δεν θα έχει τη δοκιμασμένη νόσο.

Figure 2. Distinguishing screening from early diagnosis according to symptom onset

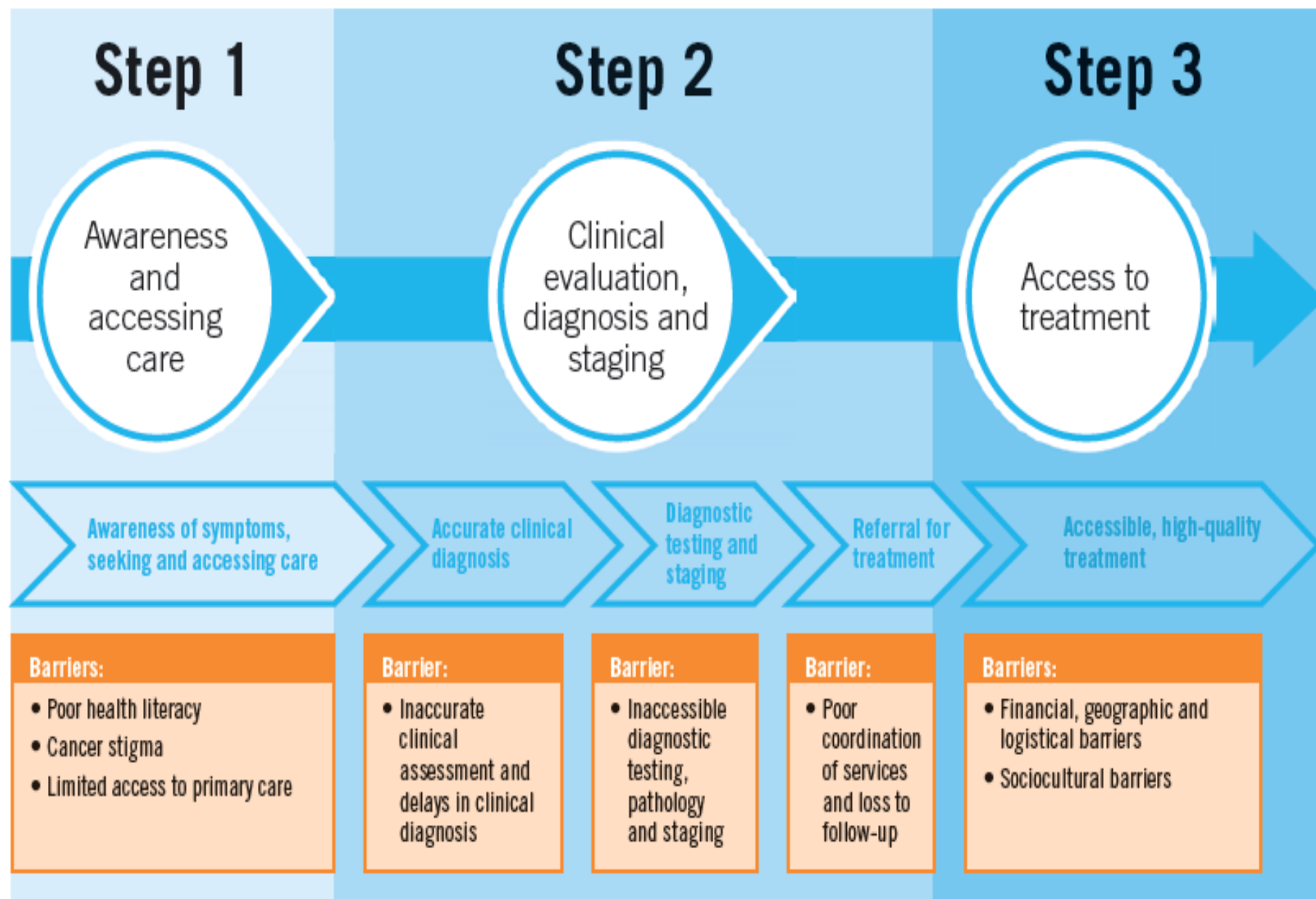




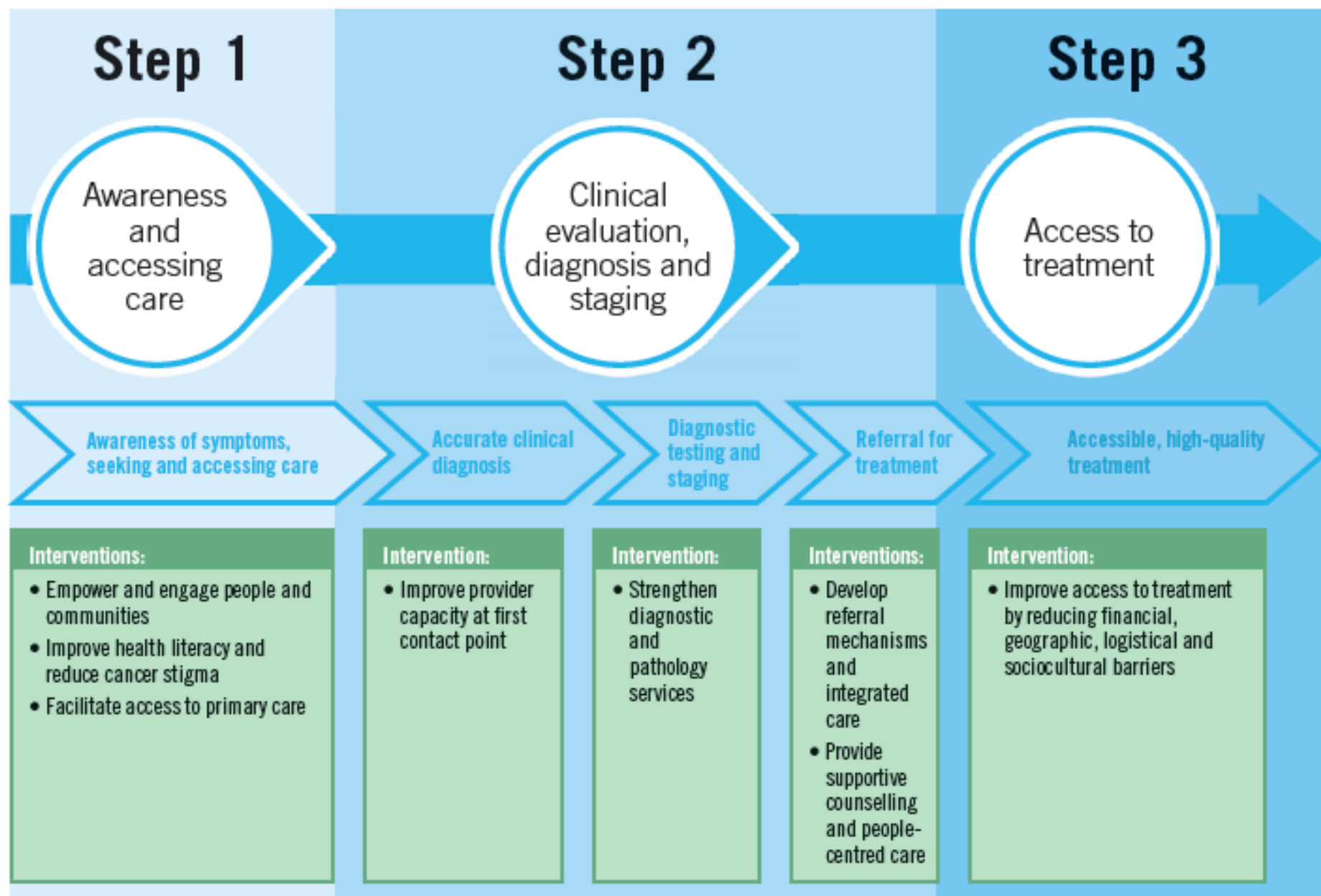
**Figure 5. Essential elements of cancer early diagnosis**



**Figure 6. Common barriers to early diagnosis**



**Figure 8. Potential interventions to strengthen to early diagnosis**



# KEY MESSAGES

1. Delays in cancer care are common, resulting in lower likelihood of survival, greater morbidity from treatment and higher costs of care. Late-stage presentation and inability to access care are particularly common in LMICs, resulting in avoidable deaths and disability from cancer.
2. Early diagnosis strategies improve cancer outcomes by providing care at the earliest possible stage, offering treatment that is more effective, less costly and less complex. Early diagnosis is an important public health strategy in all settings.
3. Cancer screening is a distinct and more complex public health strategy that mandates additional resources, infrastructure and coordination compared to early diagnosis.
4. To strengthen capacity for early diagnosis, a situation analysis should be performed to identify barriers and deficits in services and prioritize interventions.
5. There are three steps to early diagnosis that must be achieved in a time-sensitive manner and coordinated: (i) awareness and accessing care; (ii) clinical evaluation, diagnosis and staging; and (iii) access to treatment.
6. A coordinated approach to building early diagnosis capacity should include empowerment and engagement linked to integrated, people-centred services at all levels of care.
7. Building capacity in diagnostic assessment, pathology and tests as well as improving referral mechanisms and establishing care pathways between facilities can overcome common barriers to timely diagnosis.
8. Financial, geographic, logistical and sociocultural barriers must be considered and addressed as per national context to improve access to timely cancer treatment.
9. A robust monitoring and evaluation system is critical to identify gaps in early diagnosis, assess programme performance and improve cancer services.

- 1. Οι καθυστερήσεις στην φροντίδα του καρκίνου είναι συχνές, με αποτέλεσμα τη μικρότερη πιθανότητα επιβίωσης, μεγαλύτερη θνησιμότητα από τη θεραπεία και υψηλότερο κόστος φροντίδας υγείας. Η καθυστερημένη παρουσίαση και η ανικανότητα πρόσβασης στην περίθαλψη είναι ιδιαίτερα συχνές σε LMIC, με αποτέλεσμα θάνατοι που μπορούν να αποφευχθούν και αναπηρία από τον καρκίνο.
- 2. Οι στρατηγικές έγκαιρης διάγνωσης βελτιώνουν τα αποτελέσματα του καρκίνου παρέχοντας φροντίδα όσο το δυνατόν νωρίτερα, προσφέροντας θεραπεία που είναι πιο αποτελεσματική, λιγότερο δαπανηρή και λιγότερο περίπλοκη. Η έγκαιρη διάγνωση αποτελεί σημαντική στρατηγική για τη δημόσια υγεία σε όλα τα επίπεδα.
- 3. Ο έλεγχος του καρκίνου είναι μια ξεχωριστή και πιο περίπλοκη στρατηγική για τη δημόσια υγεία η οποία προβλέπει πρόσθετους πόρους, υποδομές και συντονισμό σχετικά με την έγκαιρη διάγνωση.
- 4. Για να ενισχυθεί η ικανότητα έγκαιρης διάγνωσης, πρέπει να διεξαχθεί ανάλυση της κατάστασης για τον εντοπισμό εμποδίων και ελλειμμάτων στις υπηρεσίες και να δοθεί προτεραιότητα στις παρεμβάσεις.



- 5. Υπάρχουν τρία βήματα για την έγκαιρη διάγνωση, τα οποία πρέπει να επιτευχθούν κατά τρόπο ευαίσθητο στο χρόνο και να συντονιστούν:
  - (i) ευαισθητοποίηση και πρόσβαση στην φροντίδα υγείας,
  - (ii) κλινική αξιολόγηση, διάγνωση και σταδιοποίηση .
  - και (iii) πρόσβαση στη θεραπεία.
- 6. Θα πρέπει να συμπεριληφθεί μια συντονισμένη προσέγγιση για την οικοδόμηση της ικανότητας έγκαιρης διάγνωσης, την ενδυνάμωση και την αφοσίωση που συνδέονται με ολοκληρωμένες, ανθρωποκεντρικές υπηρεσίες σε όλα τα επίπεδα φροντίδας.

- 7. Δημιουργία ικανότητας σε διαγνωστική αξιολόγηση, παθολογία και τεστ, καθώς και τη βελτίωση των μηχανισμών παραπομπής και την καθιέρωση οδών μεταξύ εγκαταστάσεων φροντίδας που μπορούν να ξεπεράσουν τα κοινά εμπόδια στην έγκαιρη διάγνωση.
- 8. Πρέπει να εξεταστούν και να αντιμετωπιστούν οι οικονομικοί, γεωγραφικοί, υλικοτεχνικοί και κοινωνικοπολιτιστικοί φραγμοί σε εθνικό επίπεδο για να βελτιωθεί η πρόσβαση σε έγκαιρη θεραπεία του καρκίνου.
- 9. Ένα ισχυρό σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησης είναι κρίσιμο για τον εντοπισμό των κενών στην έγκαιρη διάγνωση, την αξιολόγηση της απόδοσης του προγράμματος και τη βελτίωση των υπηρεσιών για τον καρκίνο.

---

## Cancer Screening Intervention by Strategy

---

### Increase Community Demand

- Group Education
- One-on-One Education
- Client Reminders
- Client Incentives
- Mass Media
- Small Media

### Increase Community Access

- Interventions to Reduce Client Out-of-Pocket Costs
- Interventions to Reduce Structural Barriers
  - Reducing Administrative Barriers
  - Providing Appointment Scheduling Assistance
  - Using Alternative Screening Sites
  - Using Alternative Screening Hours
  - Providing Transportation
  - Providing Translation
  - Providing Child Care

### Increase Provider Delivery

- Provider Reminders
  - Provider Incentives
  - Provider Assessment and Feedback
-

Οι κατευθυντήριες αρχές για ανίχνευση - διαλογή της νόσου προτάθηκαν το 1968 από τους Wilson και Jungner του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας

## Κριτήρια δοκιμής-εξέτασης για να θεωρηθεί ανίχνευση– διαλογή

1. Η κατάσταση της ανίχνευσης πρέπει να είναι ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας
2. Θα πρέπει να υπάρχει θεραπεία για τους ασθενείς που διαγνώστηκαν με τη νόσο
3. Πρέπει να είναι διαθέσιμες οι εγκαταστάσεις διάγνωσης και θεραπείας της νόσου
4. Πρέπει να υπάρχει ένα αναγνωρίσιμο λανθάνον ή πρώιμο συμπτωματικό στάδιο
5. Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη δοκιμή ή εξέταση
6. Η δοκιμή πρέπει να είναι αποδεκτή από τον πληθυσμό


## Κριτήρια δοκιμής-εξέτασης για να θεωρηθεί ανίχνευση– διαλογή

7. Το φυσικό ιστορικό της πάθησης θα πρέπει να κατανοείται επαρκώς
8. Θα πρέπει να υπάρχει συμφωνία στην πολιτική ποιοι θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ασθενείς
9. Το κόστος της ανίχνευσης, της διάγνωσης και της θεραπείας πρέπει να είναι οικονομικά ισορροπημένο στο συνολικό κόστος των δαπανών φροντίδας υγείας
10. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος θα πρέπει να είναι μια συνεχής προσπάθεια προς την τελειοποίηση στις μεθόδους εξέτασης, τα αποτελέσματα και τη βελτίωση της διαδικασίας



# Ο ρόλος του νοσηλευτή στην υποστήριξη του προσυμπτωματικού ελέγχου – Ανίχνευσης - Διαλογής

- 1. Προσδιορισμός των ατόμων υψηλού κινδύνου για καρκίνο καθώς αξιολογούν το οικογενειακό και προσωπικό ιστορικό υγείας
- 2. Υποστήριξη και ενθάρρυνση της τήρησης πρακτικών ελέγχου του καρκίνου
- 3. Να συζητά με άτομα και οικογένειες σχετικά με τις προτιμήσεις τους για την παροχή φροντίδας
- 4. Να προτρέπει ώστε να μειωθούν τα εμπόδια για τον έλεγχο όλων των ατόμων

- 
- 5. Υπεράσπιση των νομοθετικών πολιτικών για να υποστηρίξει την πρόσβαση σε υπηρεσίες προσυμπτωματικού ελέγχου και πρόληψης του καρκίνου
  - 6. Αγωγή Υγείας του κοινού σχετικά με την κατάσταση της τεχνολογίας στον έλεγχο του καρκίνου
  - 7. Παροχή φροντίδας καθόλη τη διάρκεια της πρόληψης του καρκίνου και της συνεχούς εξέτασης
  - 8. Διεξαγωγή έρευνας για βελτιωμένες μεθόδους και αποτελέσματα της ανίχνευσης του καρκίνου

- 9. Να συμβουλεύει τα άτομα και τους άλλους φορείς παροχής φροντίδας υγείας σχετικά με τα οφέλη και τους κινδύνους που σχετίζονται με τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου
- 10. Προσαρμογή στις ταχείες αλλαγές στην παροχή φροντίδας υγείας και την τεχνολογία φροντίδας
- 11. Διατήρηση της επάρκειας μέσω δραστηριοτήτων συνεχούς εκπαίδευσης των επαγγελματιών
- 12. Υποστήριξη της πρόσβασης των ατόμων σε κλινικές δοκιμές

# Διαδικασία Ανάπτυξης Κατευθυντήριων Γραμμών Προσυμπτωματικού Ελέγχου-Ανίχνευσης - Διαλογής από την Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου (ACS)



Η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου (ACS) αναπτύσσει κατευθυντήριες γραμμές για τον προσυμπτωματικό έλεγχο-ανίχνευση - διαλογή και την πρόληψη του καρκίνου για την κάλυψη των αναγκών των ιατρών, του κοινού και της πολιτικής.

Από το 1980, έχει εισαγάγει και περιοδικά ενημερώνει κατευθυντήριες γραμμές ή οδηγίες που σχετίζονται με τον προσυμπτωματικό έλεγχο και / ή τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων σχετικά με εξετάσεις για έγκαιρη ανίχνευση καρκίνων (και, σε ορισμένες περιπτώσεις, πρόδρομες βλάβες) που αφορούν τους καρκίνους:

1. του μαστού,
2. του τραχήλου της μήτρας ,
3. του παχέος εντέρου,
4. του ενδομητρίου,
5. του πνεύμονα,
6. του προστάτη και
7. μελάνωμα

# Cancer Screening Guidelines Overview and Processes



Η Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία έχει εκδώσει κατευθυντήριες γραμμές για τον έλεγχο του καρκίνου από το 1980. Οι διαδικασίες και οι συστάσεις του ACS για την έγκαιρη ανίχνευση συγκεκριμένων τύπων καρκίνου έχουν εξελιχθεί με νέα επιστημονικά δεδομένα, καθώς έχουν καταστεί διαθέσιμες νέες τεχνολογίες διαλογής και έχουν αλλάξει τα πρότυπα για τη δημιουργία κατευθυντήριων οδηγιών. Οι κατευθυντήριες οδηγίες που δημοσιεύθηκαν το 1980 βασίστηκαν σε μια επισκόπηση των στοιχείων που οδήγησε ο Δρ. David Eddy, πρωτοπόρος στην τεκμηριωμένη ιατρική. Η εισαγωγή αυτής της μεθοδολογίας επηρέασε τις μελλοντικές επικαιροποιήσεις κατευθυντήριων οδηγιών. Η μεθοδολογία των κατευθυντήριων οδηγιών της ACS υποβλήθηκε σε ανασκόπηση και επικαιροποίηση το 1997 για να επισημοποιήσει μια διαδικασία που περιλάμβανε τα βασικά στάδια ανάπτυξης, υλοποίησης και αξιολόγησης κατευθυντήριων οδηγιών. Το πρωτόκολλο της ACS περιλάμβανε εννέα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την ανάπτυξη ή την αναθεώρηση των κατευθυντήριων οδηγιών:

# Cancer Screening Guidelines

## Overview and Processes



- A multidisciplinary Guideline Development Panel to oversee the process
- Defined objectives on the cancer type, target groups and how the guidelines will be used
- An outcome model which described how the guideline will influence outcomes
- A procedure for documenting the rationale for each recommendation
- Μια πολυεπιστημονική ομάδα καθοδήγησης για την επίβλεψη της διαδικασίας
- Καθορισμένους στόχους σχετικά με τον τύπο του καρκίνου, τις ομάδες στόχους και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν οι κατευθυντήριες γραμμές
- Ένα μοντέλο έκβασης που περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο η κατευθυντήρια οδηγία θα επηρεάσει τα αποτελέσματα
- Μια διαδικασία για την τεκμηρίωση της λογικής για κάθε σύσταση



# Cancer Screening Guidelines



## Overview and Processes

- Review of the scientific evidence
- Defining the specific types of evidence to be considered in the creating the guideline
- Peer review of the draft recommendation by the experts and intended user groups before publication
- Evaluation of peer review comments and creation of final guideline
- Evaluation and periodic revision of the guideline
- Ανασκόπηση των επιστημονικών στοιχείων
- Καθορισμό των συγκεκριμένων τύπων στοιχείων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη δημιουργία της κατευθυντήριας οδηγίας
- Αξιολόγηση από ομοτίμους του σχεδίου σύστασης από τους εμπειρογνώμονες και τις ομάδες χρηστών πριν από τη δημοσίευση
- Αξιολόγηση των σχολίων αξιολόγησης από ομότιμους και δημιουργία τελικής κατευθυντήριας οδηγίας
- Αξιολόγηση και περιοδική αναθεώρηση της κατευθυντήριας οδηγίας

The revised process established a more formal method for which screening recommendations for all cancer types should follow.

Η αναθεωρημένη διαδικασία καθιέρωσε μια πιο επίσημη μέθοδο για την οποία θα πρέπει να ακολουθούνται οι συστάσεις για τη διαλογή για όλους τους τύπους καρκίνου

# Cancer Screening Guidelines Overview and Processes



- Although previous approaches resulted in highly credible and useful guidelines, it was recognized that the process could be improved in terms of consistency, transparency, scientific rigor, and communications. In 2011, the American Cancer Society evaluated its own process for creating cancer screening guidelines and made adjustments so its process would be more aligned with the new Institute of Medicine (IOM) standards. A [report on the new changes](#) is published in the December 14, 2011 issue of the Journal of the American Medical Association. This new process implemented by the ACS covers 8 principles highlighted by the IOM:
- Αν και οι προηγούμενες προσεγγίσεις κατέληξαν σε πολύ αξιόπιστες και χρήσιμες κατευθυντήριες οδηγίες, αναγνωρίστηκε ότι η διαδικασία θα μπορούσε να βελτιωθεί όσον αφορά τη συνοχή, τη διαφάνεια, την επιστημονική αυστηρότητα και τις επικοινωνίες. Το 2011, η Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία αξιολόγησε τη δική της διαδικασία για τη δημιουργία κατευθυντήριων οδηγιών για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου και έκανε προσαρμογές, ώστε η διαδικασία της να ευθυγραμμιστεί περισσότερο με τα νέα πρότυπα του Ινστιτούτου Ιατρικής (IOM). Μια αναφορά για τις νέες αλλαγές δημοσιεύεται στο τεύχος του Δεκεμβρίου του 14 Journal of the American Medical Association. Αυτή η νέα διαδικασία που εφαρμόζει η ACS καλύπτει 8 αρχές που τονίζονται από τον IOM:

# Cancer Screening Guidelines Overview and Processes



- Transparency (explaining how guidelines are created and funded)
- Conflicts of interest disclosure for those creating guidelines
- Guideline development panel of individuals with appropriate expertise in clinical screening and a patient advocate
- Independent systematic review of evidence
- Διαφάνεια (που εξηγεί πώς δημιουργούνται και χρηματοδοτούνται κατευθυντήριες οδηγίες)
- Αντιμετώπιση συγκρούσεων συμφερόντων για όσους δημιουργούν κατευθυντήριες οδηγίες
- Επιτροπή ανάπτυξης κατευθυντήριων οδηγιών από άτομα με κατάλληλη εμπειρογνωμοσύνη στον προσυμπτωματικό έλεγχο και υποστήριξη ασθενών
- Ανεξάρτητη συστηματική αναθεώρηση των ενδείξεων

# Cancer Screening Guidelines Overview and Processes



- Grading strength of each recommendations by explaining the level of confidence in each guideline
- Clear articulation of recommendations
- External review of the proposed guidelines from outside experts and revising as needed
- Timely updating of guidelines when there is new evidence
- Αξιολογώντας τα πλεονεκτήματα κάθε σύστασης, μέσω εξήγησης του επιπέδου εμπιστοσύνης σε κάθε κατευθυντήρια οδηγία
- Σαφής διατύπωση συστάσεων
- Εξωτερική αξιολόγηση των προτεινόμενων κατευθυντήριων οδηγιών από εξωτερικούς εμπειρογνώμονες και αναθεώρηση, εφόσον χρειάζεται
- Έγκαιρη επικαιροποίηση των κατευθυντήριων οδηγιών όταν υπάρχουν νέα δεδομένα



Προτεινόμενες κατευθυντήριες  
γραμμές-οδηγίες για προσυμπτωματικό  
έλεγχο σε ασυμπτωματικούς  
ανθρώπους μέσου κινδύνου από την  
American Cancer Society  
2022

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος του καρκίνου αυξάνει τις πιθανότητες να εντοπιστούν ορισμένοι καρκίνοι νωρίς. Μάθετε ποια τεστ ανίχνευσης συνιστά η Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία.



OUR MISSION IS TO  
**SAVE LIVES,**  
**CELEBRATE**  
**LIVES,**  
&  
**LEAD THE FIGHT**  
FOR A WORLD WITHOUT CANCER.





# Cancer Facts & Figures 2022



Source: American Cancer Society, based on data from the CDC, National Cancer Institute, and the American Cancer Society. Incidence rates are age-adjusted to the 2000 U.S. standard. Note: Incidence rates are age-adjusted to the 2000 U.S. standard. Note: Incidence rates are age-adjusted to the 2000 U.S. standard.

Special Section: Cancer in the American Indian and Alaska Native Population (see page 30)

## Cancer Facts

...characterized by the spread of abnormal cellular growth, although the cause of it is complex and varies from person to person. It is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next.

### Causes

...can be caused by genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors. Genetic factors are inherited and can be passed on from one generation to the next. Environmental factors are factors in the environment that can cause cancer, such as radiation, chemicals, and infections. Lifestyle factors are factors in a person's lifestyle that can cause cancer, such as smoking, diet, and exercise.

...and control measures to the disease are the early detection and treatment of the disease. Early detection can help to identify the disease at an early stage, when it is easier to treat. Treatment can help to control the disease and prevent it from spreading.

...of changes in the body that can lead to cancer. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors. It is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next.

## How Many People Alive Today Have Ever Had Cancer?

More than 18.5 million Americans with a history of cancer are alive today (January 1, 2022), most of whom have survived many years after diagnosis and treatment with modern therapies.

## How Many New Cases and Deaths Are Expected to Occur in 2022?

A total of 1.9 million new cancer cases are expected to be diagnosed in the U.S. in 2022 (see p. 3). The number of deaths is expected to be 600,000 (see p. 3). The number of deaths is expected to be 600,000 (see p. 3). The number of deaths is expected to be 600,000 (see p. 3).

Approximately 600,000 deaths are expected to be caused by cancer in 2022 (see p. 3). The number of deaths is expected to be 600,000 (see p. 3). The number of deaths is expected to be 600,000 (see p. 3).

Importantly, these statistics are based on expected cancer incidence and mortality through 2022 and 2023, respectively, and thus do not account for the unknowns of future cancer trends. It is important to note that the statistics of health services provided in addition to population-based or population-based data for cancer screening or follow-up of abnormal results or use of therapies, and the potential for early detection and treatment of cancer, will have a significant impact on the number of cancer deaths in the future.

Source: American Cancer Society

## Cancer in the American Indian and Alaska Native Population

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.



Source: American Cancer Society

Figure showing the number of American Indian and Alaska Native population



...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.

## 15

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.

...of people, people should know that cancer is a complex disease, and it is not contagious and is not inherited, but it can be passed on from one generation to the next. It is a complex process that involves many factors, including genetic factors, environmental factors, and lifestyle factors.



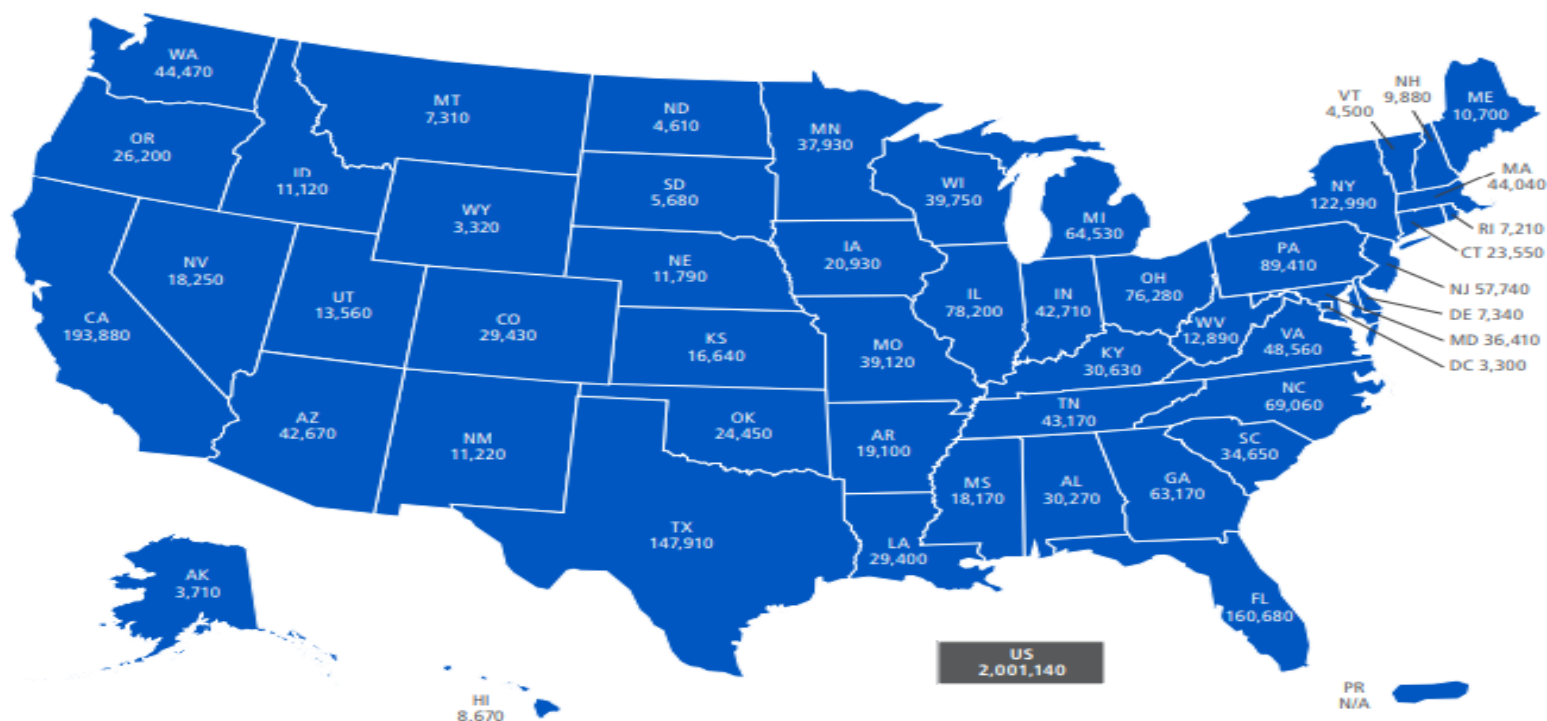
# American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Cancer in Average-risk Asymptomatic People\*

Cancer Site	Population	Test or Procedure	Recommendation
Breast	Women, ages 40-54	Mammography	Women should have the opportunity to begin annual screening between the ages of 40 and 44. Women should undergo regular screening mammography starting at age 45. Women ages 45 to 54 should be screened annually.
	Women, ages 55+		Transition to biennial screening, or have the opportunity to continue annual screening. Continue screening as long as overall health is good and life expectancy is 10+ years.
Cervix	Women, ages 25-65	HPV DNA test, <b>OR</b> Pap test & HPV DNA test	<b>Preferred:</b> Primary HPV test alone every 5 years with an FDA-approved test for primary HPV screening. <b>Acceptable:</b> Co-testing (HPV test and Pap test) every 5 years or Pap test alone every 3 years.
	Women, ages >65		Discontinue screening if results from regular screening in the past 10 years were negative, with the most recent test within the past 5 years.
	Women who have been vaccinated against HPV		Follow age-specific screening recommendations (same as unvaccinated individuals).
	Women who have had a total hysterectomy		Individuals without a cervix and without a history of cervical cancer or a history of CIN2 or a more severe diagnosis in the past 25 years should not be screened.
Colorectal†	Men and women, ages 45+	Guaiac-based fecal occult blood test (gFOBT) with at least 50% sensitivity or fecal immunochemical test (FIT) with at least 50% sensitivity, <b>OR</b>	Annual testing of spontaneously passed stool specimens. Single stool testing during a clinician office visit is not recommended, nor are "throw in the toilet bowl" tests. In comparison with guaiac-based tests for the detection of occult blood, immunochemical tests are more patient-friendly and are likely to be equal or better in sensitivity and specificity. There is no justification for repeating FOBT in response to an initial positive finding.
		Multi-target stool DNA test, <b>OR</b>	Every 3 years
		Flexible sigmoidoscopy (FSIG), <b>OR</b>	Every 5 years alone, or consideration can be given to combining FSIG performed every 5 years with a highly sensitive gFOBT or FIT performed annually
		Colonoscopy, <b>OR</b>	Every 10 years
		CT Colonography	Every 5 years
Endometrial	Women at menopause		Women should be informed about risks and symptoms of endometrial cancer and encouraged to report unexpected bleeding to a physician.
Lung	Current or former smokers ages 50-80 in fairly good health with 20+ pack-year history	Low-dose helical CT (LDCT)	The American Cancer Society is currently reviewing the new scientific evidence for lung cancer screening. In the interim we recommend following the updated guidelines from the US Preventive Services Task Force ( <a href="https://uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/lung-cancer-screening">uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/lung-cancer-screening</a> ), which recommends annual LDCT screening in adults ages 50-80 who have a 20-pack year smoking history and currently smoke or have quit within the past 15 years.
Prostate	Men, ages 50+	Prostate-specific antigen test with or without digital rectal examination	Men who have at least a 10-year life expectancy should have an opportunity to make an informed decision with their health care provider about whether to be screened for prostate cancer, after receiving information about the potential benefits, risks, and uncertainties associated with prostate cancer screening. Prostate cancer screening should not occur without an informed decision-making process. African American men should have this conversation with their provider beginning at age 45.

CT-Computed tomography. \*All individuals should become familiar with the potential benefits, limitations, and harms associated with cancer screening.

†All positive tests (other than colonoscopy) should be followed up with colonoscopy.

# Cancer Facts & Figures 2024



Estimated number of new cancer cases for 2024, excluding basal cell and squamous cell skin cancers and in situ carcinoma except urinary bladder. Estimates are not available for Puerto Rico.

**Note:** Incidence counts are model-based projections and should be interpreted with caution. State estimates may not equal US total due to rounding.

©2024, American Cancer Society, Inc. Surveillance and Health Equity Science

# American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Cancer in Average-risk Asymptomatic People\*

Cancer Site	Population	Test or Procedure	Recommendation
Breast	Women, ages 40-54	Mammography	Women should have the opportunity to begin annual screening between the ages of 40 and 44. Women should undergo regular screening mammography starting at age 45. Women ages 45 to 54 should be screened annually.
	Women, ages 55+		Transition to biennial screening, or have the opportunity to continue annual screening. Continue screening as long as overall health is good and life expectancy is 10+ years.
Cervix	Women, ages 25-65	HPV DNA test, <b>OR</b> Pap test & HPV DNA test	<b>Preferred:</b> Primary HPV test alone every 5 years with an FDA-approved test for primary HPV screening. <b>Acceptable:</b> Co-testing (HPV test and Pap test) every 5 years or Pap test alone every 3 years.
	Women, ages >65		Discontinue screening if results from regular screening in the past 10 years were negative, with the most recent test within the past 5 years.
	Women who have been vaccinated against HPV		Follow age-specific screening recommendations (same as unvaccinated individuals).
	Women who have had a total hysterectomy		Individuals without a cervix and without a history of cervical cancer or a history of CIN2 or a more severe diagnosis in the past 25 years should not be screened.
Colorectal†	Men and women, ages 45+	Guaiac-based fecal occult blood test (gFOBT) with at least 50% sensitivity or fecal immunochemical test (FIT) with at least 50% sensitivity, <b>OR</b>	Annual testing of spontaneously passed stool specimens. Single stool testing during a clinician office visit is not recommended, nor are "throw in the toilet bowl" tests. In comparison with guaiac-based tests for the detection of occult blood, immunochemical tests are more patient-friendly and are likely to be equal or better in sensitivity and specificity. There is no justification for repeating FOBT in response to an initial positive finding.
		Multi-target stool DNA test, <b>OR</b>	Every 3 years
		Flexible sigmoidoscopy (FSIG), <b>OR</b>	Every 5 years alone, or consideration can be given to combining FSIG performed every 5 years with a highly sensitive gFOBT or FIT performed annually
		Colonoscopy, <b>OR</b>	Every 10 years
		CT Colonography	Every 5 years
Endometrial	Women at menopause		Women should be informed about risks and symptoms of endometrial cancer and encouraged to report unexpected bleeding to a physician.
Lung	Men and women, ages 50-80 who have a 20+ pack-year smoking history	Low-dose helical CT (LDCT)	The American Cancer Society recommends annual LDCT screening in generally healthy adults who have a 20-pack year smoking history, regardless of time since quitting if applicable.
Prostate	Men, ages 50+	Prostate-specific antigen test with or without digital rectal examination	Men who have at least a 10-year life expectancy should have an opportunity to make an informed decision with their health care provider about whether to be screened for prostate cancer, after receiving information about the potential benefits, risks, and uncertainties associated with prostate cancer screening. Prostate cancer screening should not occur without an informed decision-making process. African American men should have this conversation with their provider beginning at age 45.

CT-Computed tomography. \*All individuals should become familiar with the potential benefits, limitations, and harms associated with cancer screening.

†All positive tests (other than colonoscopy) should be followed up with colonoscopy.



# American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Cancer in Average-risk Asymptomatic People\*

Cancer Site	Population	Test or Procedure	Recommendation
Breast	Women, ages 40-54	Mammography	Women should have the opportunity to begin annual screening between the ages of 40 and 44. Women should undergo regular screening mammography starting at age 45. Women ages 45 to 54 should be screened annually.
	Women, ages 55+		Transition to biennial screening, or have the opportunity to continue annual screening. Continue screening as long as overall health is good and life expectancy is 10+ years.
Cervix	Women, ages 25-65	HPV DNA test, <b>OR</b> Pap test & HPV DNA test	<b>Preferred:</b> Primary HPV test alone every 5 years with an FDA-approved test for primary HPV screening. <b>Acceptable:</b> Co-testing (HPV test and Pap test) every 5 years or Pap test alone every 3 years.
	Women, ages >65		Discontinue screening if results from regular screening in the past 10 years were negative, with the most recent test within the past 5 years.
	Women who have been vaccinated against HPV		Follow age-specific screening recommendations (same as unvaccinated individuals).
	Women who have had a total hysterectomy		Individuals without a cervix and without a history of cervical cancer or a history of CIN2 or a more severe diagnosis in the past 25 years should not be screened.

# American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Cancer in Average-risk Asymptomatic People\*

Cancer Site	Population	Test or Procedure	Recommendation
Colorectal†	Men and women, ages 45+	Guaiac-based fecal occult blood test (gFOBT) with at least 50% sensitivity or fecal immunochemical test (FIT) with at least 50% sensitivity, <b>OR</b>	Annual testing of spontaneously passed stool specimens. Single stool testing during a clinician office visit is not recommended, nor are "throw in the toilet bowl" tests. In comparison with guaiac-based tests for the detection of occult blood, immunochemical tests are more patient-friendly and are likely to be equal or better in sensitivity and specificity. There is no justification for repeating FOBT in response to an initial positive finding.
		Multi-target stool DNA test, <b>OR</b>	Every 3 years
		Flexible sigmoidoscopy (FSIG), <b>OR</b>	Every 5 years alone, or consideration can be given to combining FSIG performed every 5 years with a highly sensitive gFOBT or FIT performed annually
		Colonoscopy, <b>OR</b>	Every 10 years
		CT Colonography	Every 5 years
Endometrial	Women at menopause		Women should be informed about risks and symptoms of endometrial cancer and encouraged to report unexpected bleeding to a physician.

# American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Cancer in Average-risk Asymptomatic People\*

Cancer Site	Population	Test or Procedure	Recommendation
Lung	Men and women, ages 50-80 who have a 20+ pack-year smoking history	Low-dose helical CT (LDCT)	The American Cancer Society recommends annual LDCT screening in generally healthy adults who have a 20-pack year smoking history, regardless of time since quitting if applicable.
Prostate	Men, ages 50+	Prostate-specific antigen test with or without digital rectal examination	Men who have at least a 10-year life expectancy should have an opportunity to make an informed decision with their health care provider about whether to be screened for prostate cancer, after receiving information about the potential benefits, risks, and uncertainties associated with prostate cancer screening. Prostate cancer screening should not occur without an informed decision-making process. African American men should have this conversation with their provider beginning at age 45.

CT-Computed tomography. \*All individuals should become familiar with the potential benefits, limitations, and harms associated with cancer screening.  
†All positive tests (other than colonoscopy) should be followed up with colonoscopy.





Τύπος καρκίνου	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Πληθυσμός στόχος → Συστάσεις
Μαστού	Μαστογραφία	Γυναίκες ηλικίας 40 έως 44 ετών → έχουν την επιλογή να ξεκινούν την ετήσια μαστογραφία, αν το επιθυμούν
		Από τα 45 έως 54 έτη → θα πρέπει να υποβάλλονται σε ετήσια μαστογραφία.
		Από τη ηλικία των 55 ετών και άνω → μπορούν να μεταβαίνουν σε διετή μαστογραφία ή να έχουν την ευκαιρία συνεχίζουν με ετήσιες μαστογραφίες Συνεχίζεται ο προσυμπτωματικός έλεγχος για όσο διάστημα η συνολική υγεία είναι καλή και το προσδόκιμο ζωής είναι 10+ χρόνια

## Καρκίνος του Μαστού (συνέχεια)

- Συνεχίζεται ο έλεγχος αν η συνολική υγεία είναι καλή και το προσδόκιμο ζωής είναι 10+ έτη.
- Όλες οι γυναίκες πρέπει να γνωρίζουν τα γνωστά οφέλη, τους περιορισμούς και τις πιθανές βλάβες που συνδέονται με τον έλεγχο του καρκίνου του μαστού.
- Οι γυναίκες πρέπει επίσης να γνωρίζουν πώς φαίνεται το στήθος τους κανονικά και να αισθάνεται και να αναφέρει οποιεσδήποτε αλλαγές στα στήθη σε έναν πάροχο φροντίδας υγείας αμέσως.
- Ορισμένες γυναίκες - λόγω του οικογενειακού ιστορικού τους, μιας γενετικής τάσης ή ορισμένων άλλων παραγόντων - θα πρέπει να εξετάζονται με μαγνητικές τομογραφίες μαζί με μαστογραφίες. (Ο αριθμός των γυναικών που εμπίπτουν σε αυτήν την κατηγορία είναι πολύ μικρός.)
- Συζητήστε με έναν πάροχο φροντίδας υγείας σχετικά με τον κίνδυνο για καρκίνο του μαστού και το καλύτερο σχέδιο διαλογής για εσάς.



Τύπος καρκίνου	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Πληθυσμός στόχος → Συστάσεις
Τραχήλου της Μήτρας	HPV DNA test, OR  Pap test & HPV DNA test	Γυναίκες 25- 65 έτη → Προτιμάται: HPV DNA test μόνο κάθε 5 χρόνια. Αποδεκτό: Pap test και HPV DNA test κάθε 5 χρόνια ή μόνο Pap test κάθε 3 χρόνια.
		Γυναίκες >65 → Διακοπή του προσυμπτωματικού ελέγχου. για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας εάν τα αποτελέσματα από τακτικό έλεγχο τα τελευταία 10 χρόνια ήταν αρνητικά, με το πιο πρόσφατο τεστ τα τελευταία 5 χρόνια
		Γυναίκες που έχουν εμβολιαστεί κατά του HPV→ Ακολουθήστε τις συστάσεις προσυμπτωματικού ελέγχου για την ηλικία (το ίδιο με τα μη εμβολιασμένα άτομα).
		Γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε ολική υστερεκτομή→ Άτομα χωρίς τράχηλο και χωρίς ιστορικό καρκίνου του τραχήλου της μήτρας ή ιστορικό CIN2 ή μια πιο σοβαρή διάγνωση τα τελευταία 25 χρόνια δεν θα πρέπει να ελέγχονται.

## Καρκίνος Τραχήλου της Μήτρας(συνέχεια)

- ✕ *Μερικά άτομα - λόγω του ιστορικού υγείας τους (μόλυνση από HIV, μεταμόσχευση οργάνων, έκθεση σε DES κ.λπ.) - μπορεί να χρειαστούν διαφορετικό πρόγραμμα διαλογής για καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.*
- ✕ *Συζητήστε με έναν πάροχο φροντίδας υγείας για το ιστορικό σας.*



Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Παχέος εντέρου	Άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 45+	Δοκιμασία ανίχνευσης αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα (gFOBT) με τουλάχιστον 50% ευαισθησία ή ανοσοχημική δοκιμή κοπράνων (FIT) με τουλάχιστον 50% ευαισθησία, [ετήσια], ή	Ετήσια δοκιμή δειγμάτων κοπράνων που πέρασαν αυθόρμητα. Δεν συνιστάται έλεγχος δειγμάτων που έχουν ληφθεί κατά τη διάρκεια επίσκεψης σε ιατρείο, ούτε δειγμάτων κοπράνων που έχουν συλλεχθεί από τη λεκάνη της τουαλέτας. Συγκριτικά με δοκιμές με βάση το guaiac για την ανίχνευση αίματος, οι ανοσοχημικές εξετάσεις είναι πιο φιλικές προς τον ασθενή και πιθανά παρουσιάζουν καλύτερη ή ίση ευαισθησία και την ειδικότητα. Δεν υπάρχει λόγος για την επανάληψη του FOBT ως απάντηση σε ένα αρχικό θετικό εύρημα.
		DNA test κοπράνων πολλαπλών στόχων ή	κάθε 3 έτη
		Ευέλικτη σιγμοειδοσκόπηση (FS) ή	κάθε 5 έτη μόνη, ή μπορεί να εξεταστεί ο συνδυασμός του FSIG που πραγματοποιείται κάθε 5 χρόνια με εξαιρετικά ευαίσθητο gFOBT ή FIT που εκτελείται κάθε χρόνο
		κολονοσκόπηση ή	κάθε 10 έτη
		Αξονική κολονοφραφία (CTC)	κάθε 5 έτη

## Καρκίνος Παχέος Εντέρου (συνέχεια)

- Υγιείς ενήλικες με προσδόκιμο ζωής άνω των 10 ετών θα πρέπει να συνεχίσουν τους ελέγχους μέχρι και την ηλικία των 75 ετών.
- Άτομα 76-85 ετών → Ο έλεγχος θα πρέπει να είναι εξατομικευμένος βασιζόμενος στις προτιμήσεις του ασθενή, στο προσδόκιμο ζωής, την κατάσταση της υγείας και το ιστορικό των προηγούμενων ελέγχων.
- Άτομα >86 ετών → θα πρέπει να αποθαρρύνονται για τη συνέχιση ελέγχου.
- Όλα τα τυχόν θετικά αποτελέσματα θα πρέπει να ακολουθεί έγκαιρη κολονοσκόπηση





Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Ενδομητρίου	Γυναίκες στην εμμηνόπαυση		Οι γυναίκες θα πρέπει να ενημερώνονται για τους κινδύνους και τα συμπτώματα του καρκίνου του ενδομητρίου και να ενθαρρύνονται για να αναφέρουν απροσδόκητη αιμορραγία σε γιατρό.
			Ορισμένες γυναίκες - λόγω του ιστορικού τους - μπορεί να χρειαστεί να λάβουν υπόψη την ετήσια βιοψία του ενδομητρίου. Μιλήστε με έναν πάροχο φροντίδας υγείας για το ιστορικό σας.

Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Πνεύμονα 2023	Σημερινοί ή πρώην καπνιστές ηλικίες 50-80 καλής υγείας με 30+πακέτ ων το χρόνο ιστορικό	Ελικοειδής CT χαμηλής δόσης (LDCT)	<p>Η Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία εξετάζει επί του παρόντος τα νέα επιστημονικά στοιχεία για τον προσυμπτωματικό έλεγχο καρκίνου του πνεύμονα. Στο μεταξύ, συνιστούμε να ακολουθήσετε τις ενημερωμένες οδηγίες <a href="https://uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/lungcancer-screening">uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/lungcancer-screening</a>, οι οποίες συνιστούν ετήσιο έλεγχο LDCT σε ενήλικες ηλικίας 50-80 ετών που έχουν ιστορικό καπνίσματος 20 πακέτων ετών και επί του παρόντος καπνίζουν ή έχουν διακόψει το κάπνισμα τα τελευταία 15 χρόνια.</p>



Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Πνεύμονα 2024	Άνδρες και γυναίκες ηλικίας 50- 80 καλής υγείας με 20+πακέτων το χρόνο ιστορικό	Ελικοειδής CT χαμηλής δόσης (LDCT)	Η Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία συνιστά ετήσιο έλεγχο LDCT σε γενικά υγιείς ενήλικες που έχουν ιστορικό καπνίσματος 20 πακέτων ετών, ανεξάρτητα από το χρόνο από τη διακοπή του καπνίσματος, εάν υπάρχει.



Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Προστάτη	Άνδρες ηλικίας 50+	PSA test με ή χωρίς δακτυλική εξέταση	<p>Οι άνδρες που έχουν τουλάχιστον 10 ετές προσδόκιμο ζωής πρέπει να έχουν την ευκαιρία να λάβουν ενημερωμένη απόφαση με τον πάροχο φροντίδας υγείας σχετικά με το εάν θα υποβληθούν σε έλεγχο για καρκίνο του προστάτη, αφού λάβουν πληροφορίες σχετικά με τα πιθανά οφέλη, τους κινδύνους και τις αβεβαιότητες του ελέγχου καρκίνου του προστάτη.</p> <p>Ο έλεγχος καρκίνου του προστάτη δεν πρέπει να γίνεται χωρίς ενημερωμένη διαδικασία λήψης αποφάσεων.</p> <p>Οι Αφροαμερικανοί άνδρες πρέπει να έχουν αυτή τη συνομιλία με τον παροχέα τους που αρχίζει στην ηλικία των 45 ετών</p>



Τύπος καρκίνου	Πληθυσμός στόχος	Δοκιμασία – εξέταση (test) και διαδικασία	Συστάσεις
Μελάνωμα	Άτομα αυξημένου κινδύνου όπως άτομα με δυσπλαστικούς σπίλους, εξαιρετικά ανοιχτόχρωμο δέρμα, φακίδες, επιρρεπή σε ηλιακά εγκαύματα ή θετικό ατομικό ή οικογενειακό ιστορικό	Εξέταση του δέρματος (κλινική εξέταση, χαρτογράφηση)	ετήσια ολική εξέταση του δέρματος

I am screening  
for cancer

#IAmAndIWill

Cancer Institute NSW



World  
Cancer Day  
4 February

I AM  
AND  
I WILL

#IAmAndIWill  
#WorldCancerDay

PAHO



Pan American  
Health  
Organization

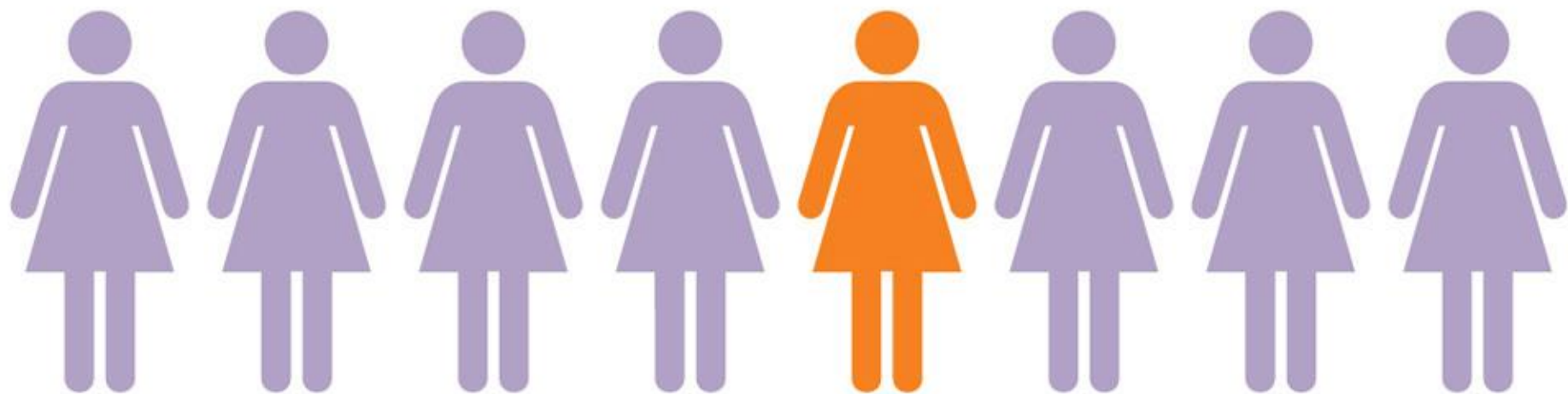


World Health  
Organization  
REGIONAL OFFICE FOR THE  
AMERICAS





**1 in 8** women in NSW  
will develop **breast cancer**



- Every year, breast cancer kills more than 500,000 women around the world. In resource-poor settings, a majority of women with breast cancer are diagnosed at an advanced stage of disease; ***their five-year survival rates are low, ranging from 10-40%. In settings where early detection and basic treatment are available and accessible, the five-year survival rate for early localized breast cancer exceeds 80%.***
- Breast cancer can be detected early through two strategies: early diagnosis and screening.
- Early diagnosis is based on improved public and professional awareness of signs and symptoms associated with cancer; it entails recognizing possible warning signs of cancer and taking prompt action.
- Screening involves the systematic use of testing, such as mammography, across an asymptomatic population to detect and treat cancer or pre-cancers.

# WORLD CANCER DAY 2021

## Cancer Facts & Figures

1

### Going Down

The cancer death rate has fallen 31% from 1991 to 2018. This includes a 2.4% decline from 2017 to 2018 – a new record for the largest one-year drop in the cancer death rate.



2

### New Diagnoses

In 2021, almost 1.9 million new cancer cases will be diagnosed in the U.S.



3

### Cancer Types

The most common cancers (according to estimated new cases in 2020) are breast cancer, lung cancer, prostate cancer, colorectal cancer and melanoma of the skin.



4

### Increasing Survivorship

There were an estimated 16.9 million cancer survivors in the U.S. as of January 2019. By 2030, this number is projected to top 22.2 million.



5

### All in the Family

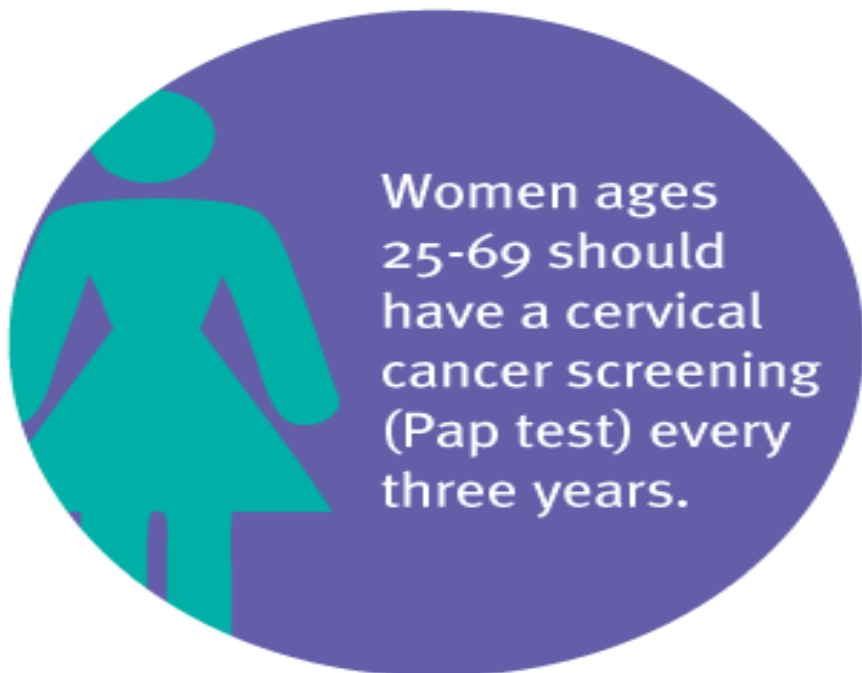
Between 5% and 10% of all cancers are genetic in nature, meaning they are linked to genes that individuals inherited from their parents.



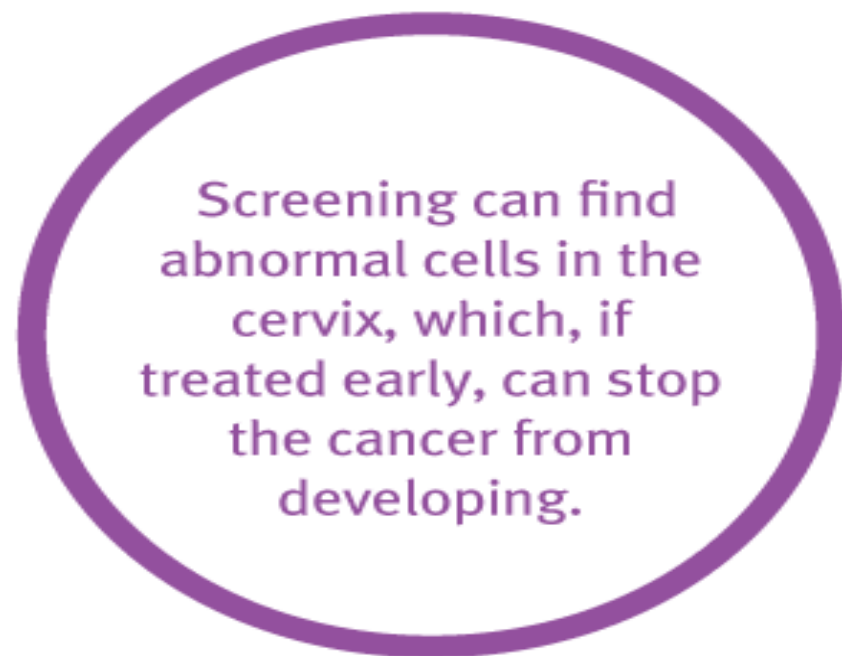
	ACS 2020	ACS 2012	ACOG	USPSTF
21–24	No screening	Pap test every 3 years	Pap test alone every 3 years  HPV testing is not recommended	Pap test every 3 years
25–29	HPV test every 5 years (preferred)  HPV/Pap cotest every 5 years (acceptable)  Pap test every 3 years (acceptable)	Pap test every 3 years	Pap test alone every 3 years  HPV testing is not recommended	Pap test every 3 years
30–65	HPV test every 5 years (preferred)  HPV/Pap cotest every 5 years (acceptable)  Pap test every 3 years (acceptable)	HPV/Pap cotest every 3 years (preferred)  Pap test every 3 years (acceptable)	HPV/Pap cotest every 5 years (preferred)  Pap test alone every 3 years (acceptable)	Pap test every 3 years, HPV test every 5 years, or HPV/Pap cotest every 5 years
65 +	No screening if a series of prior tests was normal	No screening if a series of prior tests was normal	No screening if a series of prior tests was normal and no history of moderate or severe abnormal cervical cells or cervical cancer	No screening if a series of prior tests was normal and not at high risk for cervical cancer

ACS, American Cancer Society; ACOG, American College of Obstetrics and Gynecologists; USPSTF, United States Preventive Services Task Force; HPV, human papillomavirus

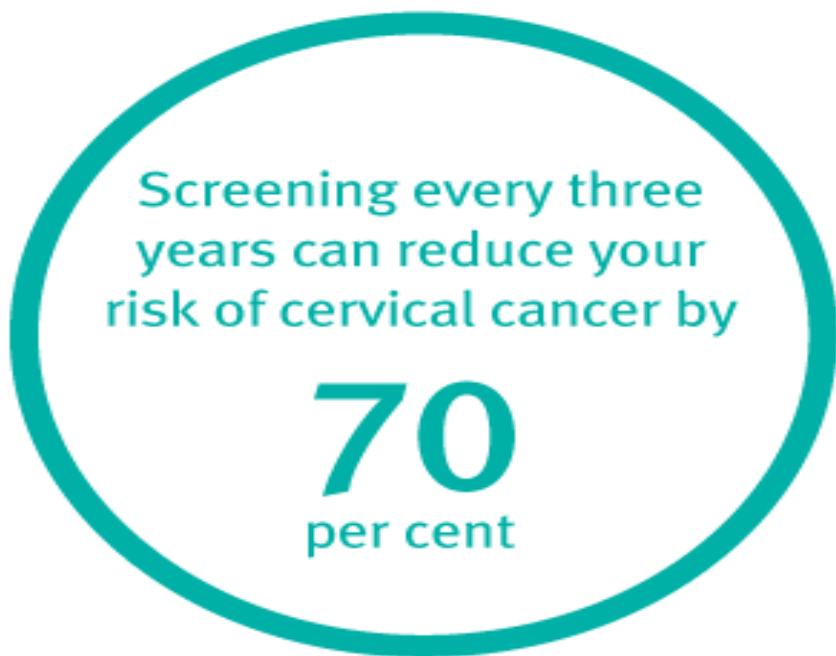
<https://www.aacc.org/cln/articles/2021/may/getting-cervical-cancer-screening-right>



Women ages  
25-69 should  
have a cervical  
cancer screening  
(Pap test) every  
three years.

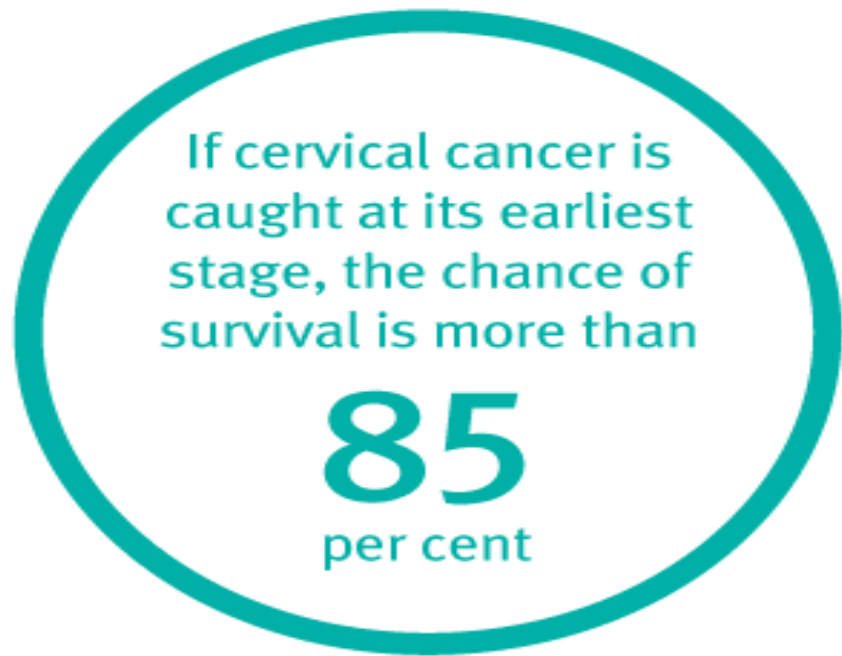


Screening can find  
abnormal cells in the  
cervix, which, if  
treated early, can stop  
the cancer from  
developing.



Screening every three  
years can reduce your  
risk of cervical cancer by

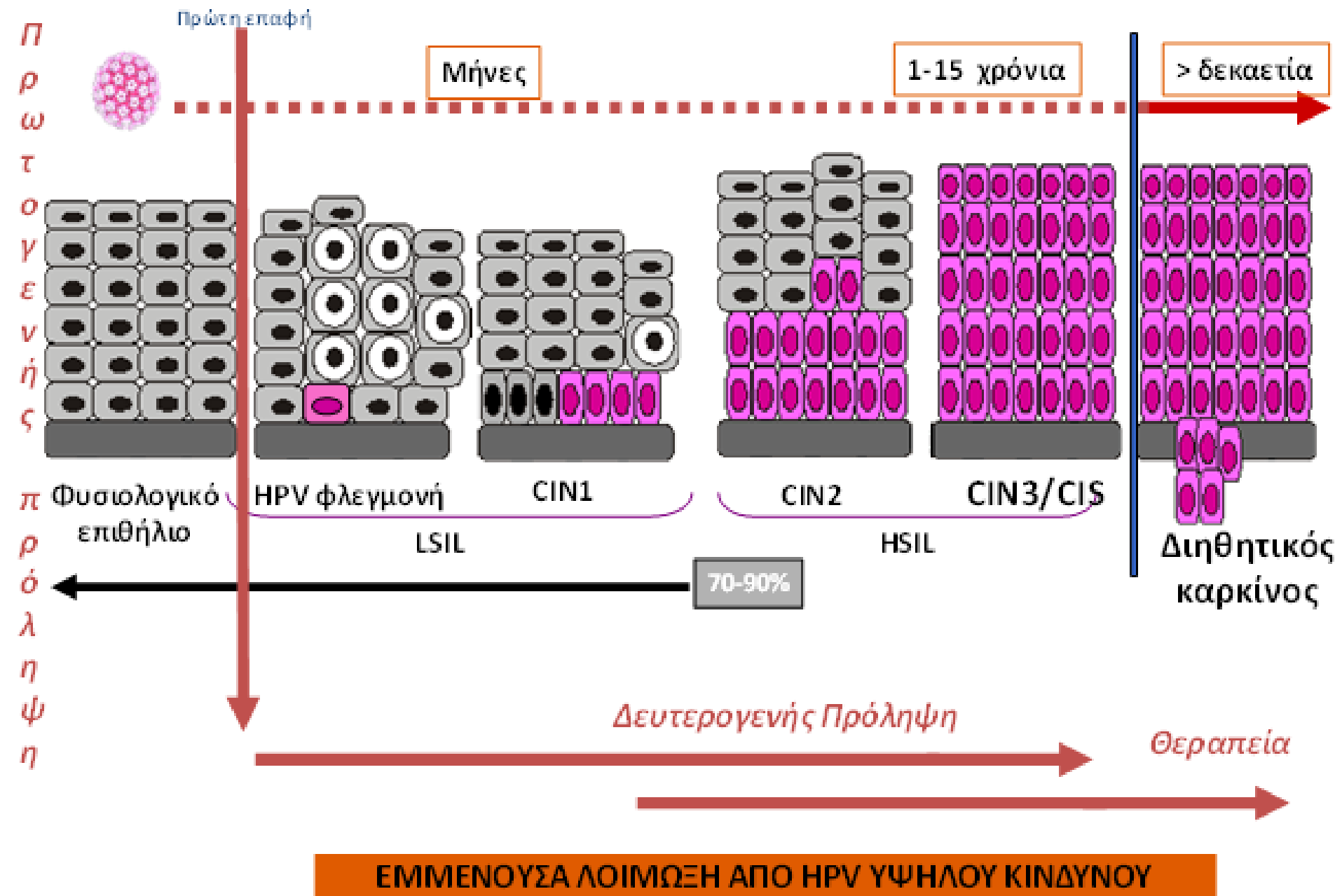
**70**  
per cent



If cervical cancer is  
caught at its earliest  
stage, the chance of  
survival is more than

**85**  
per cent

# ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ





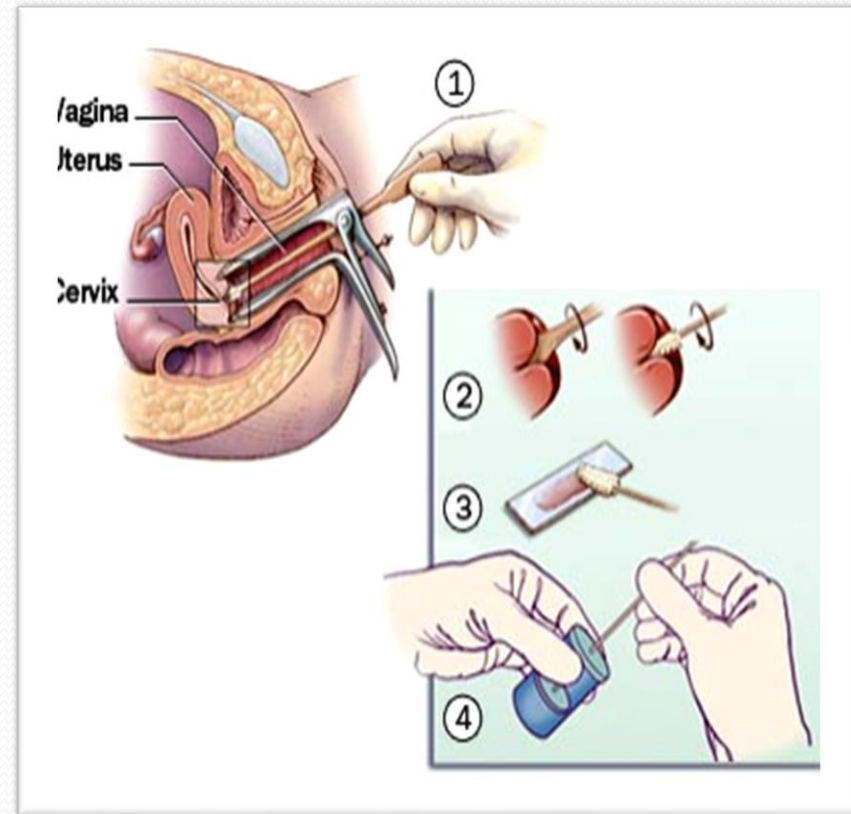
# ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ

## ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

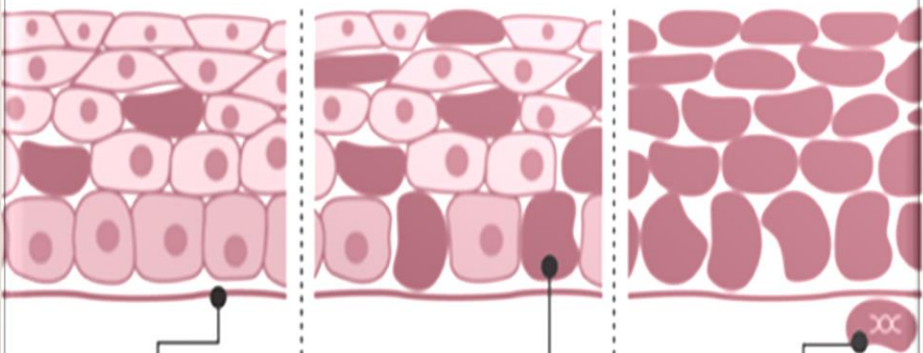
προσυμπτωματικός έλεγχος για την  
ανίχνευση προκλινικού  
καρκίνου



- ✓ Το Pap test,
- ✓ Την κολποσκόπηση,
- ✓ Την ιστολογική εξέταση (κατά κύριο λόγο βιοπτικού υλικού),
- ✓ Την τραχηλογραφία,
- ✓ Το HPV DNA test (ανίχνευση και ταυτοποίηση HPV-DNA),
- ✓ Τον έλεγχο ανευπλοειδικών πυρήνων (DNA-ploidy) και τον «πολικό δείκτη» (Polarprobe)



**Squamous cells**



**Basement membrane**

In mild abnormality, only a few cells are changed; this sometimes goes away on its own

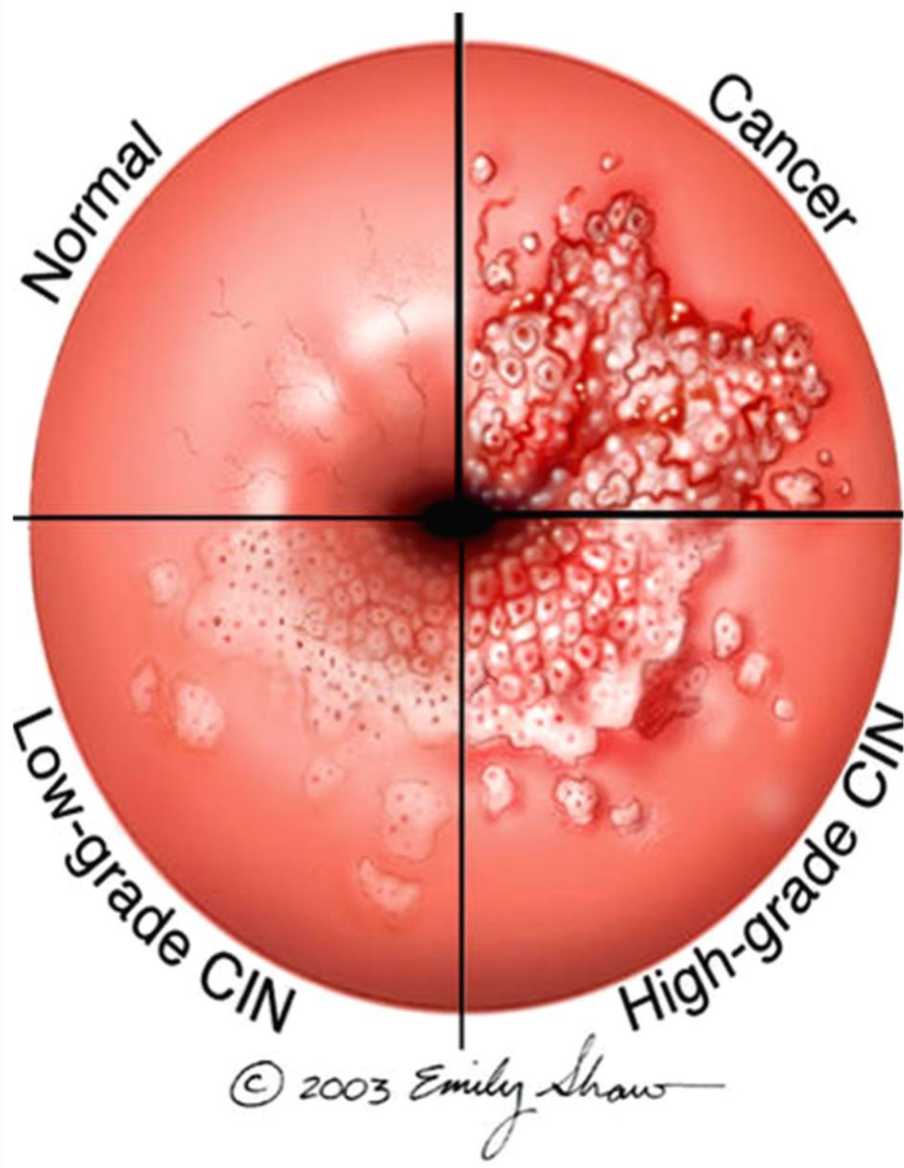
**Abnormal cells**

In moderate abnormality, affected cells are found throughout much of the surface lining of the cervix

**Cancerous cell**

Abnormal cells progress to malignancy after the virus slips two key cancer-causing genes into the DNA of the host

**MCT** Source: Dr. Richard M. Haupt, Merck & Co.



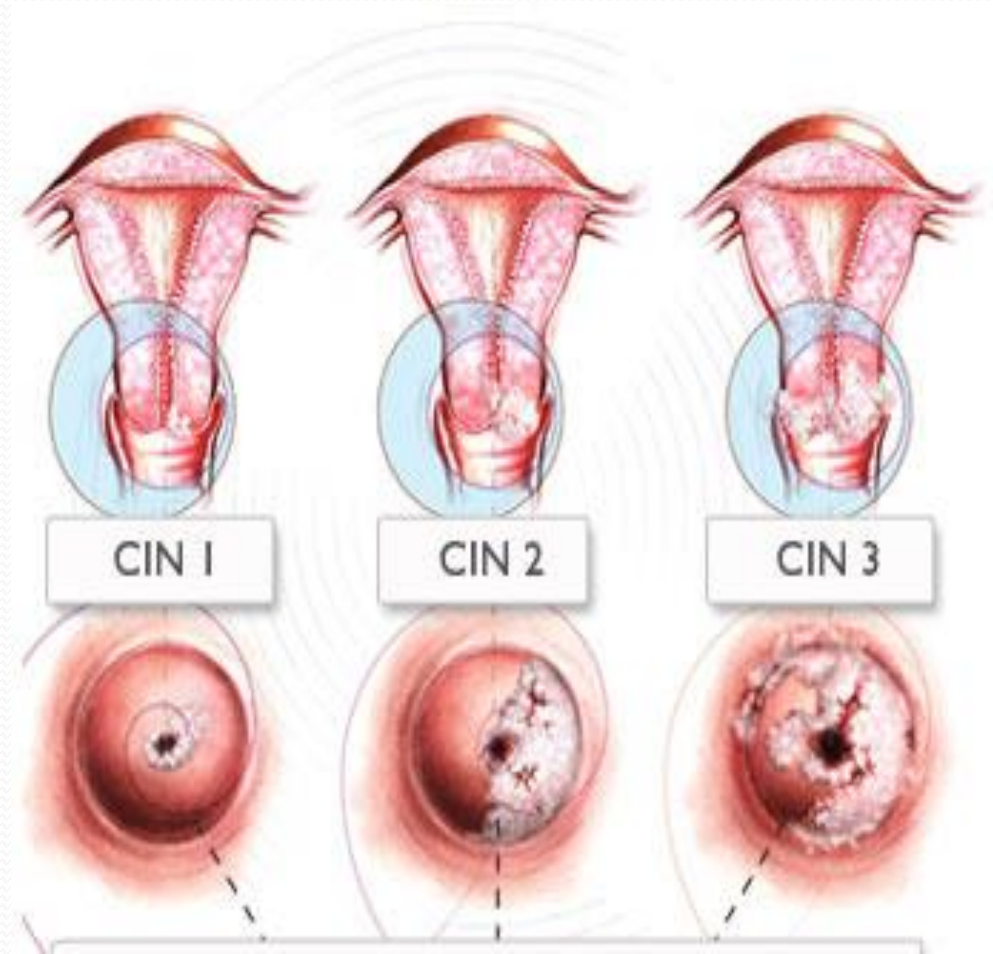
# ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΥΣΠΛΑΣΙΩΝ - IN SITU ΚΑΡΚΙΝΩΜΑΤΟΣ

## Προληπτικές μέθοδοι

- Αφαίρεση των αλλοιωμένων τραχηλικών κυττάρων

## Θεραπευτικές μέθοδοι

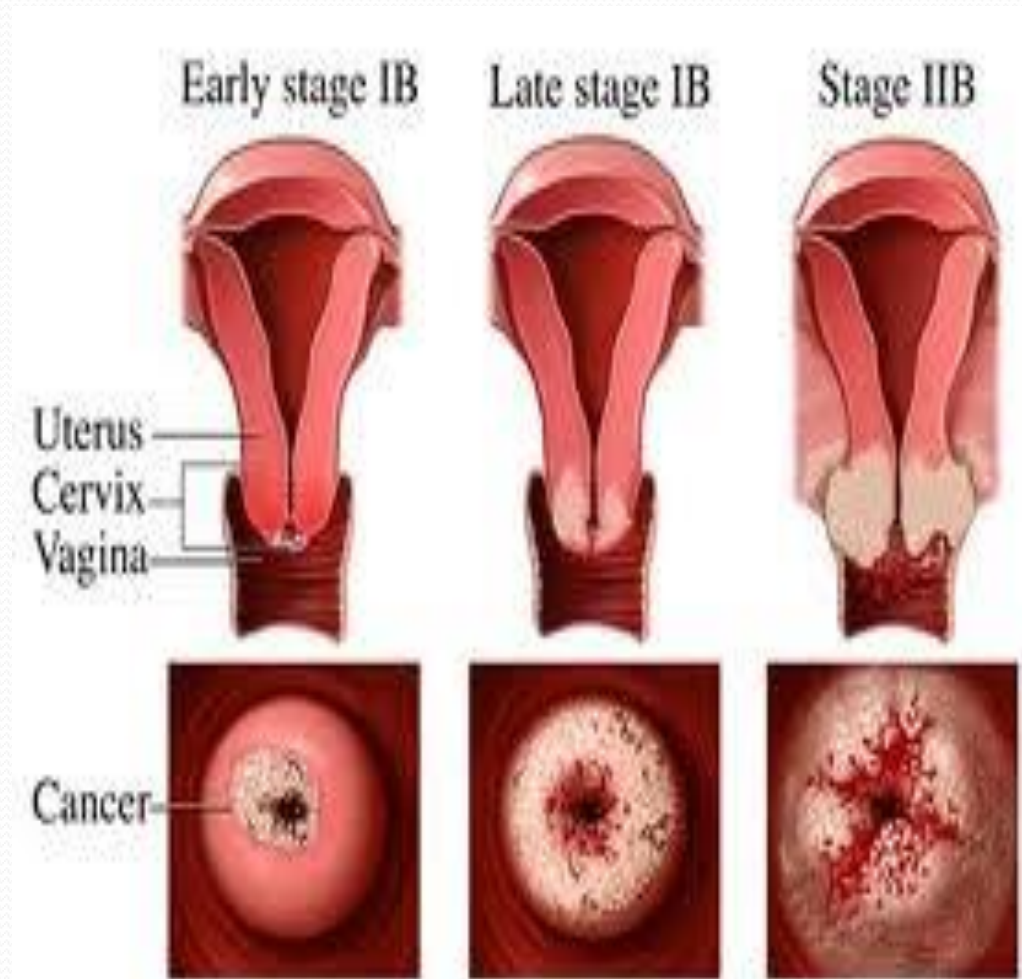
- Κρυοθεραπεία
- Εξάχνωση με ακτίνες laser
- Ηλεκτροδιαθερμική αγκύλη
- Κωνοειδή εκτομή





# ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙΗΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑΤΟΣ

- Χειρουργική
- Ακτινοθεραπεία
- Χημειοθεραπεία



# Colorectal cancer

- Colorectal cancer, sometimes called colon and rectal cancers, often begins as a growth called a polyp. A polyp is a growth of abnormal cells that may form on the inner wall of the colon or rectum. Some polyps become cancer over time. Finding and removing polyps can **prevent** colorectal cancer.
- Colorectal cancer is the third most common type of cancer in men and women in the United States. Over the years, deaths from colorectal cancer have decreased with the use of colonoscopies and stool blood tests. However, in 2016 there were approximately 135,000 new diagnoses of colon cancer and 49,000 deaths (American Cancer Society) even though colorectal cancer is one of the most preventable cancers.



# 2021 Colorectal Cancer Screening Guidelines for men and women at average risk



## Ages 50 - 75

Men and women should complete a stool-based test yearly or receive a colonoscopy every 10 years. Speak with your primary care provider about which screening is best for you.



## Ages 76 - 85

Speak with your primary care provider about whether you should continue colorectal cancer screenings.



## Ages 86+

Colorectal cancer screening is no longer recommended.

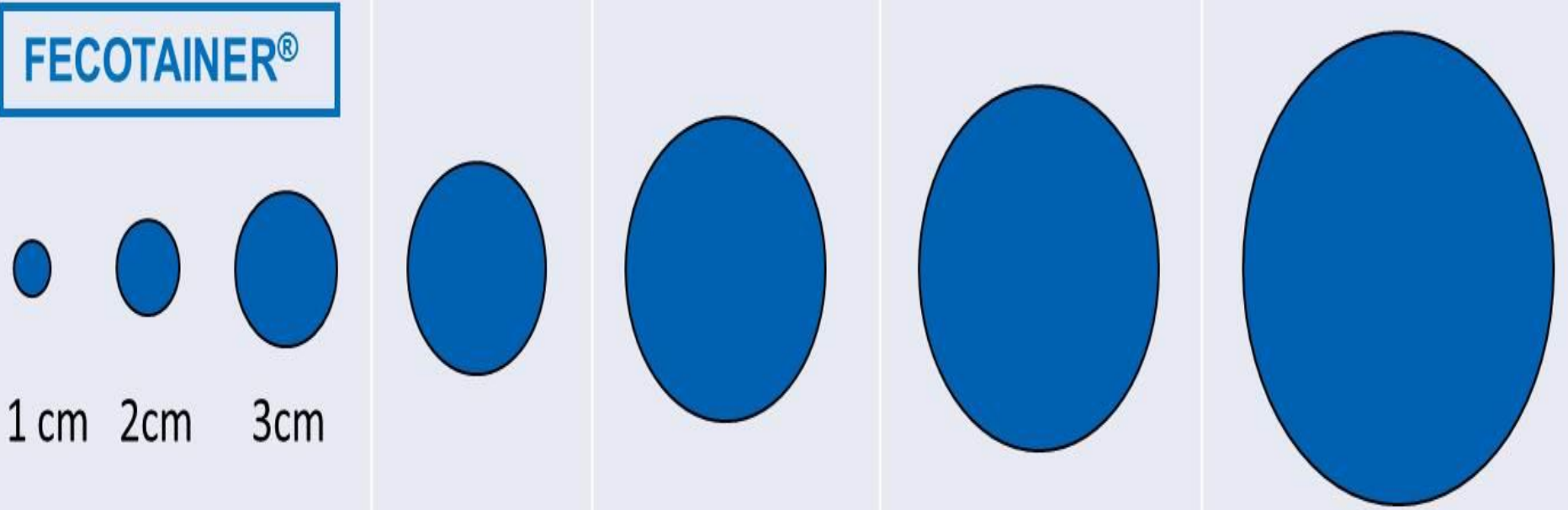
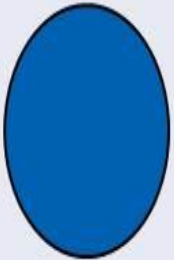
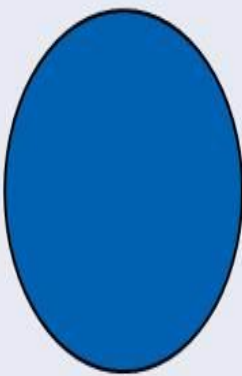
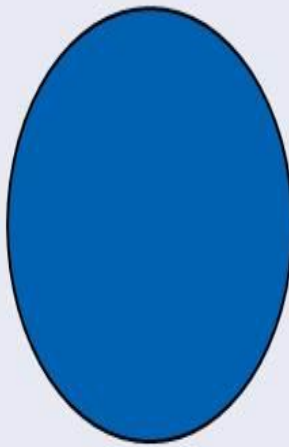
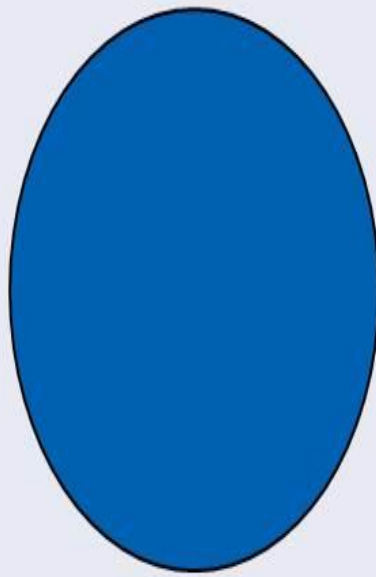
## Testing Options

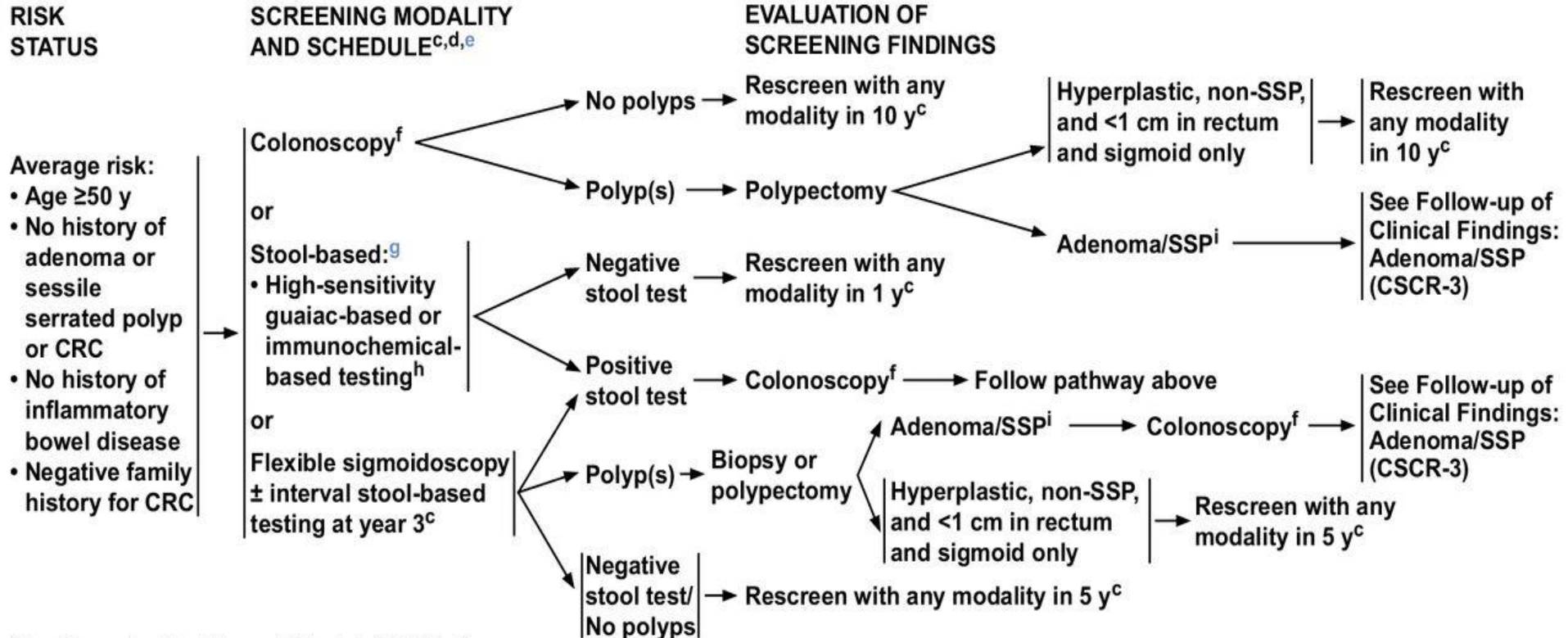
- Stool-based tests look for signs of cancer in a person's stool.
- Visual exams such as colonoscopy or CT colonography, look at the inside of the colon and rectum for polyps or cancer.
- The important thing is to GET SCREENED!

All positive stool-based tests results should be followed up with a visit to your primary care provider about colorectal cancer screenings.

For more information visit [health.wyo.gov/cancer](https://health.wyo.gov/cancer)



Pre-cancerous Polyps	Early stage cancer		Cancer stadium (late-stage)	
10 years to develop	1-3 years to develop			
<div>FECOTAINER®</div> <div>  </div> <div>1 cm   2cm   3cm</div>				
Stage 0	Stage 1	Stage II	Stage III	Stage IV
99 - 100%	94%	82%	62%	8%
Survival rates 5-year				



<sup>c</sup>See Screening Modality and Schedule (CSCR-A).

<sup>d</sup>Currently there is not a consensus on the use of CT colonography (CTC) as a primary screening modality, and it is evolving with regards to recommended/programmatic frequency, polyp size leading to referral for colonoscopy, and protocol for evaluating extra colonic lesions. Also unclear is what follow-up is required for a patient with a positive CTC and a negative colonoscopy. CTC may also not be as sensitive as colonoscopy to detect clinically significant lateral spreading tumors (Togashi K, et al. World J Gastroenterol 2014;20:17552-7). Despite these uncertainties, CTC is being utilized in clinical practice. The current data available suggest that, if CTC is negative/no polyps, then repeat CTC in 5 y, and if positive/polyps lesions, colonoscopy should be performed.

<sup>e</sup>CRC screening should be performed as part of a program that includes a systematic method for identifying those who are eligible for and wish to undergo screening, standard methods for administering the screening tests at agreed upon intervals, standardized reporting of the results, and a mechanism for follow-up of those with a positive test.

<sup>f</sup>If colonoscopy is incomplete or preparation is suboptimal, consider other screening modality or repeat colonoscopy within 1 year (Johnson D, et al. Gastro 2014;147:903–924.).

<sup>g</sup>Stool DNA testing has recently been approved by the FDA as a primary screening modality for colorectal cancer (Imperiale TF, et al. N Engl J Med 2014;370:1287–1297). At this time, there are limited data available to determine an appropriate interval between screening.

<sup>h</sup>Recent studies have demonstrated that FIT is more sensitive than high-sensitivity guaiac-based testing. However, regular guaiac-based stool testing has been shown to reduce CRC mortality in randomized trials (category 1).

<sup>i</sup>SSPs without dysplasia are generally managed like adenomas; SSP-cd are managed like high-risk adenomas and may need even more frequent surveillance. (Rex D, et al. Am J Gastro 2012;107:1315–1329; Lieberman D, et al. Gastroenterology 2012;143:844–857).

# Colorectal Cancer Screening SAVES LIVES

## RISK FACTORS



### Age

Age is the single most important risk factor. Ages 50 and over should be screened for colorectal cancer.

### Family History

Those with family history of colorectal cancer should start screening earlier than Age 50. Get your doctor's recommendation.

### Gender

Both men and women are at risk for colorectal cancer but it is greater in men.

### Ethnicity

African Americans have the highest rate of colorectal cancer incidence of all racial groups in the United States.

## PREVENTION



Get  
Screened



Exercise  
30 Minutes  
a Day



Eat Fruit,  
Veggies and  
Whole Grains



Stop  
Smoking



Low or  
No Alcohol  
Usage



Lose  
Weight

## COLORECTAL CANCER FACTS

2<sup>ND</sup>

Colorectal cancer is the second leading cause of cancer-related death in the U.S.

50<sup>+</sup>

90% of new cases occur in people 50 or older.

80%

80% of new colorectal cancers are diagnosed in individuals without any family history.

2-3<sup>x</sup>

People with a first-degree relative (parent, sibling, or offspring) who has colorectal cancer have two to three times the risk of developing it.

1  
MILLION

There are currently more than one million colorectal cancer survivors in the U.S. Survival is dramatically improved by early diagnosis.

## TALK TO YOUR DOCTOR ABOUT SCREENING OPTIONS

The two common  
screening tests  
available at  
Providence:

### Colonoscopy

- Screening and Detection
- Prevention of colon cancer by removal of polyps
- Repeat every 10 years
- Preparation required

### Fecal Immunochemical Test (FIT)

- Screening only
- If test is positive, colonoscopy is required
- Repeat yearly
- No dietary restrictions needed before test

To learn more about colorectal cancer risks, prevention and screening:  
[ProvidenceOregon.org/colorectalcancerscreening](http://ProvidenceOregon.org/colorectalcancerscreening)  
503-215-6014

 **PROVIDENCE**  
Cancer Institute



**TABLE 3. Core Elements of the Information to be Provided to Men to Assist With Their Decision About Prostate Cancer Screening<sup>a</sup>**

Prostate cancer is an important health concern for men:

- Screening with the prostate-specific antigen (PSA) blood test alone or with both the PSA and digital rectal examination (DRE) detects cancer at an earlier stage than if no screening is performed
- Prostate cancer screening may be associated with a reduction in the risk of dying from prostate cancer; however, evidence is conflicting, and experts disagree about the value of screening
- For men whose prostate cancer is detected by screening, it is currently not possible to predict which men are likely to benefit from treatment; some men who are treated may avoid death and disability from prostate cancer; others who are treated would have died of unrelated causes before their cancer became serious enough to affect their health or shorten their lives
- Depending on the treatment selected, treatment of prostate cancer can lead to urinary, bowel, sexual, and other health problems; these problems may be significant or minimal, permanent or temporary
- The PSA and DRE may have false-positive or false-negative results, meaning that men without cancer may have abnormal results and get unnecessary additional testing, and clinically significant cancers may be missed; false-positive results can lead to sustained anxiety about prostate cancer risk
- Abnormal results from screening with the PSA or DRE require prostate biopsies to determine whether or not the abnormal findings are cancer; biopsies can be painful, may lead to complications like infection or bleeding, and can miss clinically significant cancer
- Not all men whose prostate cancer is detected through screening require immediate treatment, but they may require periodic blood tests and prostate biopsies to determine the need for future treatment
- In helping men to reach a screening decision based on their personal values, once they understand the uncertainties, risks, and potential benefits, it can be helpful to provide reasons why some men decide for or against undergoing screening; for example:
  - A man who chooses to be screened might place a higher value on finding cancer early, might be willing to be treated without definite expectation of benefit, and might be willing to risk injury to urinary, sexual, and/or bowel function
  - A man who chooses not to be screened might place a higher value on avoiding the potential harms of screening and treatment, such as anxiety or risk of injury to urinary, sexual, or bowel function

<sup>a</sup>Adapted from: Wolf AM, Wender RC, Etzioni RB, et al. American Cancer Society guideline for the early detection of prostate cancer: update 2010. *CA Cancer J Clin.* 2010;60:70-98.<sup>18</sup>

# Early detection of a prostate cancer in well-informed\* men



**50 – 59 years**

**PSA < 1.0 ng/ml**  
(~50% of age cohort)



**Repeat  
PSA at  
5 years**

**PSA 1-3.0 ng/ml**  
(~40% of age cohort)



**Repeat  
PSA at  
2 – 4 years**

**PSA ≥ 3.0 ng/ml**  
(~10% of age cohort)



**Risk  
stratification\*\***



**60 – 70 years**

**PSA < 1.0 ng/ml**  
(~30% of age cohort)



**Stop  
PSA**

**PSA 1-3.0 ng/ml**  
(~45% of age cohort)



**Repeat  
PSA at  
2 – 4 years**

**PSA ≥ 3.0 ng/ml**  
(~25% of age cohort)

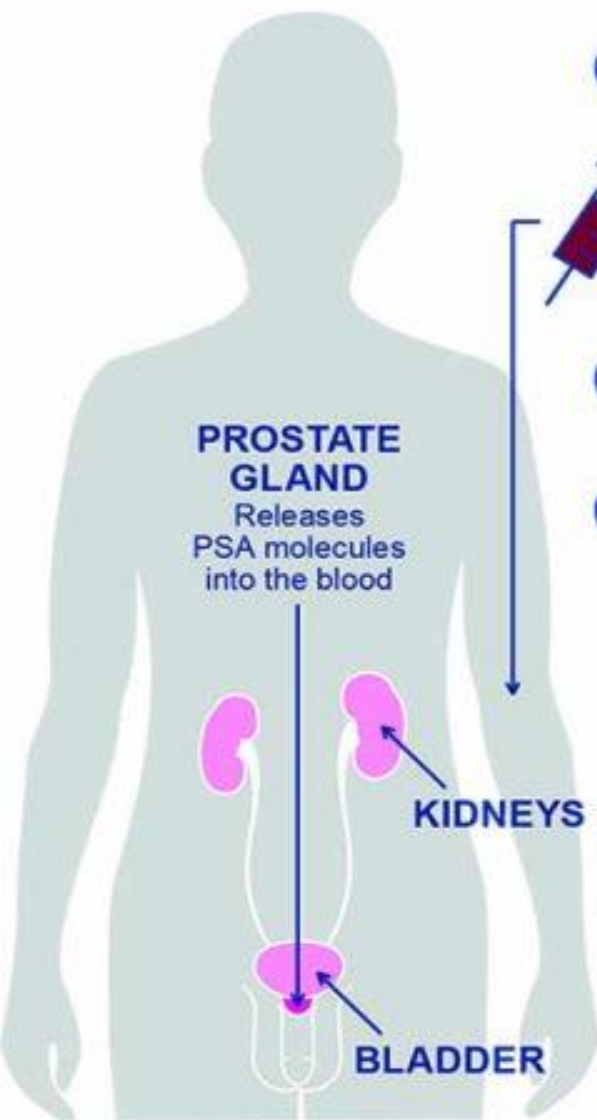


**Risk  
stratification\*\***

\* See EAU's Patient Information leaflet on PSA testing ([http://bit.ly/EAU-PSA\\_PatientInfo](http://bit.ly/EAU-PSA_PatientInfo))

\*\* Family history, African-American origin, PSA density, BRCA2 gene mutation, nomograms/risk calculator





- 1 A **PSA test** measures the amount of PSA molecules in a patient's blood



PSA level

LOW



RAISED



- 2 It's **normal** for all men to have **some PSA** in their blood.

- 3 A **raised PSA level** can be a sign of prostate cancer, **BUT...**

- 4 It can be **raised for lots of other reasons** including...



A urinary or urinary tract infection (UTI)



Recent vigorous exercise



Prostate stimulation, recent ejaculation or anal sex



Other prostate problems, such as an enlarged prostate



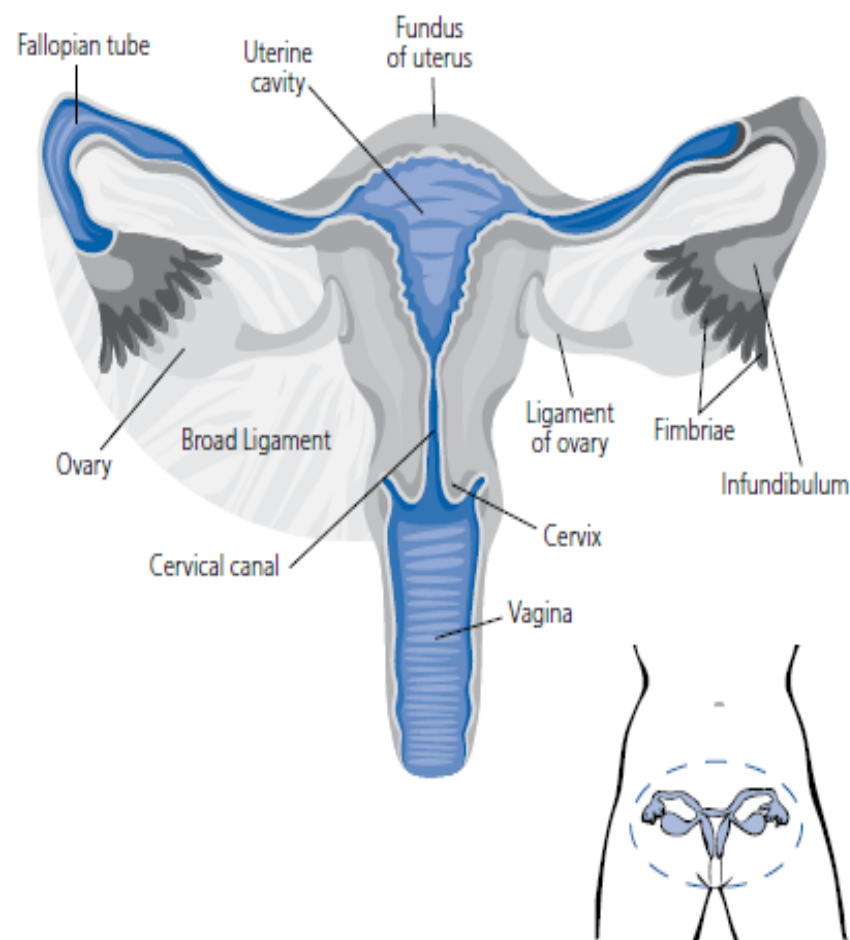
So if you have a raised PSA, it doesn't necessarily mean you have cancer. Your doctor should talk to you about your results and what they might mean.

# Special Section: Ovarian Cancer

## Introduction

In 2018, there will be approximately 22,240 new cases of ovarian cancer diagnosed and 14,070 ovarian cancer deaths in the US. Ovarian cancer accounts for just 2.5% of all female cancer cases, but 5% of cancer deaths because of the disease's low survival. This is largely because 4 out of 5 ovarian cancer patients are diagnosed with advanced disease that has spread throughout the abdominal cavity. Improving the ability to detect ovarian cancer early is a research priority, given that women diagnosed with localized-stage disease have more than a 90% five-year survival rate. Although advancing knowledge about ovarian cancer has been hindered by substantial disease heterogeneity and uncertainties about tumor tissues of origin, understanding of the disease has evolved rapidly in recent years, especially for epithelial tumors, the most common subtype. This special section provides information about ovarian cancer risk factors, incidence and mortality rates and trends, early detection, and treatment that is primarily related to epithelial tumors.

Figure S1. Female Reproductive Anatomy



# Can ovarian cancer be detected early?

Early ovarian cancer usually has no obvious symptoms, which is why the disease is typically diagnosed at an advanced stage. However, studies indicate that some women experience persistent, nonspecific symptoms, such as back pain, bloating, pelvic or abdominal pain, difficulty eating or feeling full quickly, or urinary urgency or frequency, in the months prior to diagnosis.<sup>97</sup> Women who experience such symptoms daily for more than a few weeks should seek prompt medical evaluation. The most common sign of ovarian cancer is swelling of the abdomen, which is caused by the accumulation of fluid from the cancer (ascites).

Currently, there is no recommended screening test for the early detection of ovarian cancer in average-risk women, although studies to identify effective screening strategies are ongoing. The Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer (PLCO) Screening Trial, which assessed the use of transvaginal ultrasound (TVU) and fixed cutpoints in the tumor marker CA125 for the early detection of ovarian cancer, found no mortality benefit after up to 19 years of follow-up.<sup>98</sup> Based on this study, the USPSTF recommended against screening for ovarian cancer in 2012, concluding that there was adequate evidence that annual screening does not reduce ovarian cancer mortality and can lead to important harms, mainly surgical interventions in women without ovarian cancer.<sup>99</sup>

Another large randomized trial in the United Kingdom that evaluated TVU combined with a risk algorithm incorporating changes in CA125 levels found reduced mortality in average-risk women after 15 years,<sup>100</sup> although the use of secondary analysis to reach these results has been criticized.<sup>101</sup> Identifying an effective screening method is complicated by accumulating evidence that ovarian cancer, particularly aggressive high-grade serous carcinoma, begins as a microscopic lesion in the fallopian tube that is undetectable with current strategies.<sup>2</sup> For women who are at high risk, a thorough pelvic exam in combination with TVU and a blood test for changes in the level of the tumor marker CA125 may be offered, although this strategy has not proven effective in reducing ovarian cancer mortality.<sup>102, 103</sup>

# Cancer Prevention & Early Detection

## Facts & Figures 2017-2018



### Cancer Screening

- In 2015, 50% of women 40 years of age and older reported having a mammogram within the past year, and 64% reported having one within the past two years. The lowest prevalence of mammography use in the past two years occurred among uninsured women (31%).
- In 2015, 81% of women 21-65 years of age had received a Pap test in the past three years, with lowest use among women who are uninsured (61%) and recent immigrants (68%).
- In 2015, 63% of adults 50 years of age and older reported having either an FOBT/FIT within the past year or sigmoidoscopy within the past five years or colonoscopy within the past 10 years. Prevalence was lowest among uninsured individuals (25%) and recent immigrants (34%).





# Cancer Facts & Figures 2019

---

# Breast

**New cases:** In the US in 2019, there will be an estimated 268,600 new cases of invasive breast cancer diagnosed in women (Figure 3); 2,670 cases diagnosed in men; and an additional 62,930 cases of in situ breast lesions (ductal carcinoma in situ [DCIS] or lobular carcinoma in situ [LCIS]) diagnosed in women (Table 1).

**Incidence trends:** From 2006 to 2015, invasive female breast cancer incidence rates increased slightly, by 0.4% per year.

**Deaths:** An estimated 42,260 breast cancer deaths (41,760 women, 500 men) will occur in 2019.

**Mortality trends:** The female breast cancer death rate peaked at 33.2 (per 100,000) in 1989, then declined by 40% to 20.0 in 2016. This progress reflects improvements in early detection (through screening, as well as increased awareness of symptoms) and treatment, and translates to an estimated 348,800 fewer breast cancer deaths than would have been expected if the death rate had remained at its peak. From 2007 to 2016, the breast cancer death rate declined by 1.8% per year.

# Colon and Rectum

**New cases:** An estimated 101,420 cases of colon cancer and 44,180 cases of rectal cancer will be diagnosed in the US in 2019 ([Table 1](#)).

**Incidence trends:** Colorectal cancer incidence has been declining for several decades due to changes in risk factor exposures and the uptake of screening. However, the overall trend is driven by older adults (who have the highest rates) and masks increasing incidence in younger age groups. From 2006 to 2015, incidence rates declined by 3.7% annually among adults 55 years of age and older, but increased by 1.8% annually among those younger than age 55.

**Deaths:** An estimated 51,020 deaths from colorectal cancer will occur in 2019. Unfortunately, accurate statistics on colon and rectal cancer deaths separately are not available because many deaths from rectal cancer are misclassified as colon cancer on death certificates. The substantial misclassification has been attributed largely to the widespread use of the term “colon cancer” to refer to both colon and rectal cancers in educational messaging.

**Mortality trends:** Overall, the colorectal cancer death rate in 2016 (13.7 per 100,000) was less than half of that in 1970 (29.2 per 100,000) because of changing patterns in risk factors, increased screening, and improvements in treatment. From 2007 to 2016, the death rate declined by 2.7% per year among individuals ages 55 and older and increased by 1% per year among adults younger than age 55.

# Lung and Bronchus

**New cases:** An estimated 228,150 new cases of lung cancer will be diagnosed in the US in 2019 (Table 1).

**Incidence trends:** The incidence rate has been declining since the mid-1980s in men, but only since the mid-2000s in women because of gender differences in historical patterns of smoking uptake and cessation. The decline has gained momentum in the past decade, with rates decreasing from 2011 to 2015 by almost 3% per year in men and 1.5% per year in women.

**Deaths:** An estimated 142,670 deaths from lung cancer will occur in 2019.

**Mortality trends:** The lung cancer death rate has declined by 48% since 1990 in men and by 23% since 2002 in women due to reductions in smoking, with the pace accelerating in recent years consistent with incidence trends; from 2012 to 2016, the rate decreased by about 4% per year in men and 3% per year in women.



# Prostate

**New cases:** An estimated 174,650 new cases of prostate cancer will be diagnosed in the US during 2019 (Table 1). The incidence of prostate cancer is about 60% higher in blacks than in whites for reasons that remain unclear.

**Incidence trends:** In the late 1980s and early 1990s, incidence rates for prostate cancer spiked dramatically, in large part because of a surge in screening with the prostate-specific antigen (PSA) blood test. The decline in rates since around 2000 has accelerated in recent years, likely due to reduced PSA screening. From 2011 to 2015, the rate decreased by about 7% per year.

**Deaths:** An estimated 31,620 deaths from prostate cancer will occur in 2019.

**Mortality trends:** The prostate cancer death rate has declined by 51%, from a peak of 39.3 (per 100,000) in 1993 to 19.4 in 2016, although it appears to have stabilized in recent years. The rapid reduction in prostate cancer mortality is attributed to earlier detection, through PSA testing, and advances in treatment.

# Uterine Cervix

**New cases:** An estimated 13,170 cases of invasive cervical cancer will be diagnosed in the US in 2019 (Table 1).

**Incidence trends:** Cervical cancer incidence rates declined by more than half between 1975 (14.8 per 100,000) and 2015 (6.8 per 100,000), largely due to the widespread uptake of screening with the Pap test (described below). However, declines have slowed in recent years, especially among women younger than age 50, and overall incidence from 2006 to 2015 was stable.

**Deaths:** An estimated 4,250 deaths from cervical cancer will occur in 2019.

**Mortality trends:** The cervical cancer death rate in 2016 (2.2 per 100,000) was less than half that in 1975 (5.6 per 100,000) due to declines in incidence and the early detection of cancer through screening, but like incidence, the pace of the reduction has slowed. From 2007 to 2016, the death rate decreased by about 1% per year in women 50 years of age and older, but was stable in those younger than age 50.

# Uterine Corpus (Endometrium)

**New cases:** An estimated 61,880 cases of cancer of the uterine corpus (body of the uterus) will be diagnosed in the US in 2019 (Table 1). Cancer of the uterine corpus is often referred to as endometrial cancer because more than 90% of cases occurs in the endometrium (lining of the uterus).

**Incidence trends:** From 2006 to 2015, the incidence rate increased by about 1% per year among white women and by about 2% per year among black women.

**Deaths:** An estimated 12,160 deaths from uterine corpus cancer will occur in 2019.

**Mortality trends:** From 2007 to 2016, the death rate for cancer of the uterine corpus increased by about 2% per year among both white women and black women.



# Cancer Facts & Figures 2021



Incidence rates are the number of new cancer cases diagnosed in a specific area during a certain period of time. Incidence rates are usually expressed as the number of new cases per 100,000 people per year. The incidence rate for a specific cancer is the number of new cases of that cancer per 100,000 people per year.

Source: American Cancer Society  
© 2020 American Cancer Society  
www.cancer.org

## Facts

### How Many People Will Take Home Their Last Cancer?

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

### How Many New Cases and Deaths Are Expected to Rise in 2021?

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

### How Much Progress Has Been Made Against Cancer?

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

### How Many People Will Take Home Their Last Cancer?



### How Many New Cases and Deaths Are Expected to Rise in 2021?

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

### How Much Progress Has Been Made Against Cancer?

More than 1.6 million people will be diagnosed with cancer in 2021. About 600,000 people will die from cancer in 2021.

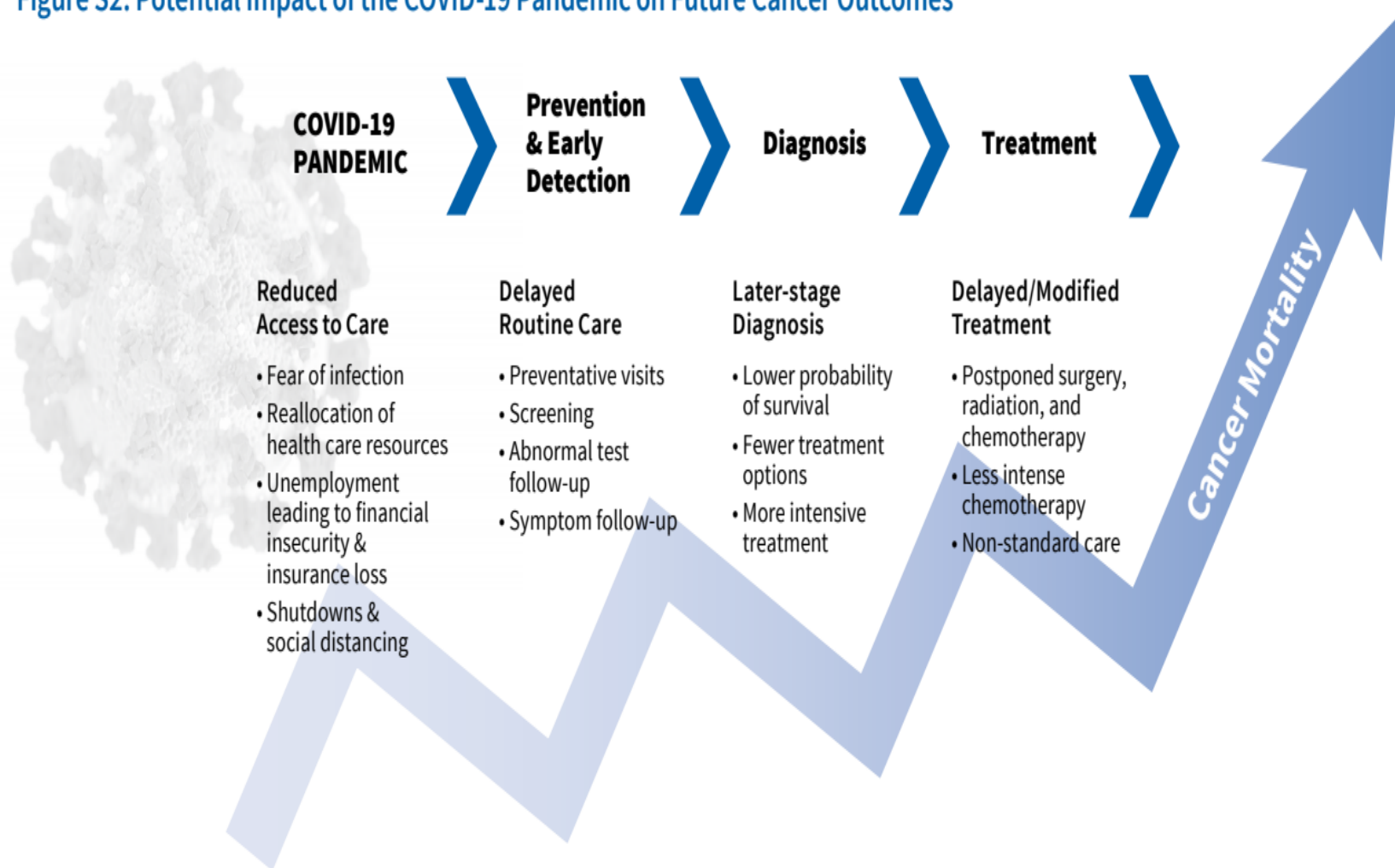
### How Many People Will Take Home Their Last Cancer?

Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Number of people	1,000,000	1,050,000	1,100,000	1,150,000	1,200,000	1,250,000	1,300,000	1,350,000	1,400,000	1,450,000	1,500,000	1,550,000

Source: American Cancer Society  
© 2020 American Cancer Society  
www.cancer.org



Figure S2. Potential Impact of the COVID-19 Pandemic on Future Cancer Outcomes



Coronavirus image courtesy of CDC.

©2021 American Cancer Society, Inc., Surveillance Research



# Cancer Facts & Figures 2018



# Cancer Screening in the United States, 2018: A Review of Current American Cancer Society Guidelines and Current Issues in Cancer Screening

Robert A. Smith, PhD<sup>1</sup>; Kimberly S. Andrews, BA<sup>2</sup>; Durado Brooks, MD, MPH<sup>3</sup>; Stacey A. Fedewa, PhD, MPH<sup>4</sup>; Deana Manassaram-Baptiste, PhD, MPH<sup>2</sup>; Debbie Saslow, PhD<sup>5</sup>; Otis W. Brawley, MD<sup>6</sup>; Richard C. Wender, MD<sup>7</sup>

**TABLE 1. History of Recent Updates to American Cancer Society Cancer Early Detection Guidelines, and Guidelines for Human Papillomavirus Vaccine Use**

CANCER SITE	YEAR (REFERENCE)
Breast cancer	2003: Complete update (Smith 2003 <sup>3</sup> )
	2007: Guidelines for MRI use in high-risk women (Saslow 2007 <sup>4</sup> )
	2015: Complete update (Oeffinger 2015 <sup>5</sup> )
	2018: Update for women at increased and high risk underway

**TABLE 1. History of Recent Updates to American Cancer Society Cancer Early Detection Guidelines, and Guidelines for Human Papillomavirus Vaccine Use**

CANCER SITE	YEAR (REFERENCE)
Cervical cancer	2002: Complete update (Saslow 2002 <sup>6</sup> )
	2007: Guidelines for HPV vaccine use (Saslow 2007 <sup>7</sup> )
	2012: Complete update (Saslow 2012 <sup>8</sup> )
	2015: Update related to follow-up of HPV-negative ASCUS (Smith 2015 <sup>9</sup> )
	2016: Complete update for HPV vaccine use guideline (Saslow 2016 <sup>10</sup> )
	2017: Update related to HPV vaccine use (Smith 2017 <sup>11</sup> )
	2018: Update initiated





**TABLE 1. History of Recent Updates to American Cancer Society Cancer Early Detection Guidelines, and Guidelines for Human Papillomavirus Vaccine Use**

CANCER SITE	YEAR (REFERENCE)
Colorectal cancer	2001: Complete update (Smith 2001 <sup>14</sup> )
	2003: Technology update (Levin 2003 <sup>13</sup> )
	2006: Update for postpolypectomy and postcolorectal cancer resection surveillance (Rex 2006, <sup>14</sup> Winawer 2006 <sup>15</sup> )
	2008: Complete update (Levin 2008 <sup>16</sup> )
	2018: Complete update (Wolf 2018 <sup>17</sup> )
Endometrial cancer	2001: Guidance for counseling, shared decision making, and high-risk women (Smith 2001 <sup>12</sup> )
Prostate cancer	2001: Guidance for shared decision making related to testing for early detection, and screening recommendations for higher risk men (Smith 2001 <sup>12</sup> )
	2010: Complete update (Wolf 2010 <sup>18</sup> )
	2019: Update planned
Lung cancer	2001: Guidance for shared decision making (Smith 2001 <sup>12</sup> )
	2011: Interim guidance on lung cancer screening (Smith 2012 <sup>2</sup> )



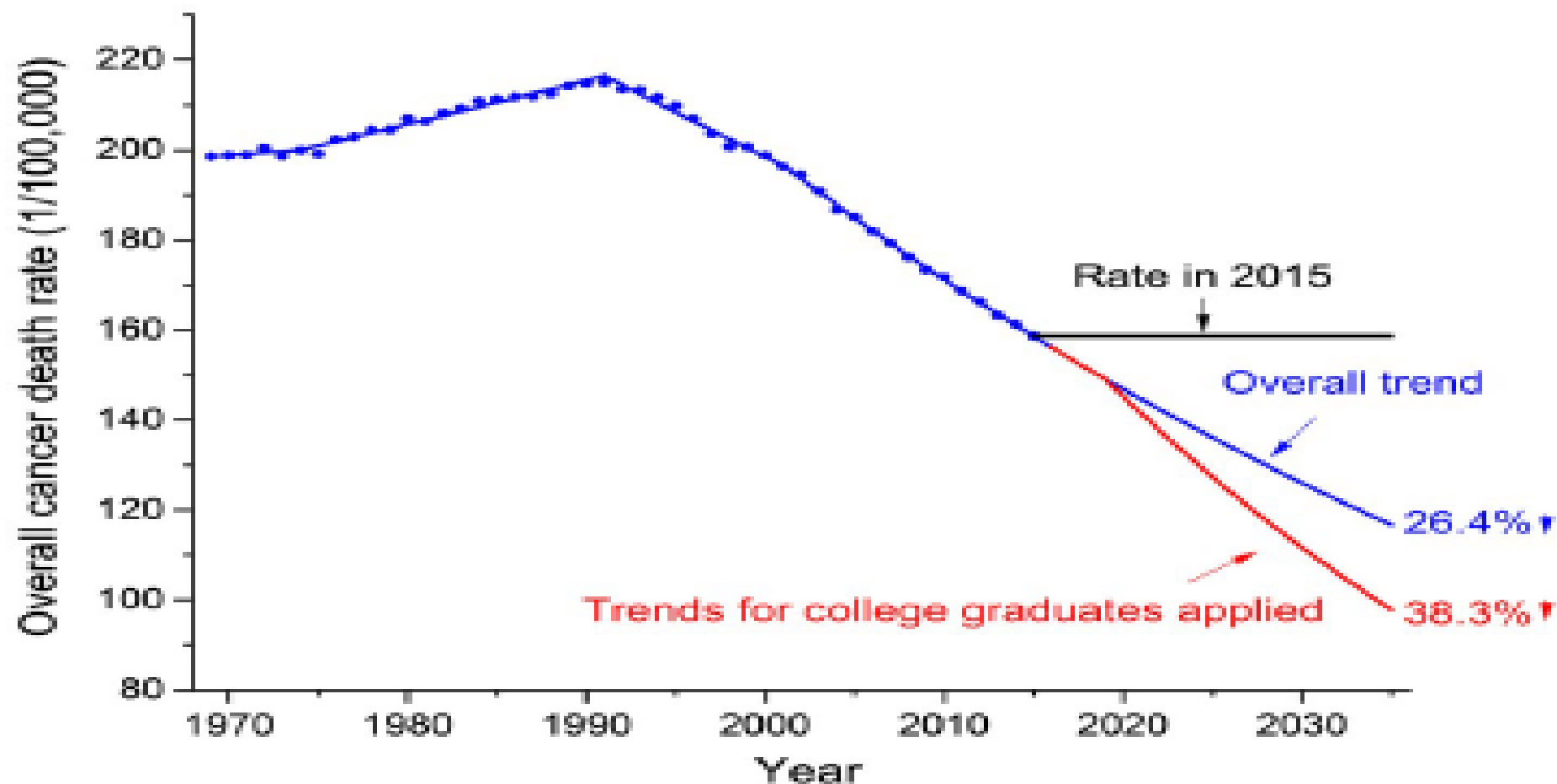
**The American Cancer Society's  
mission is to save lives, celebrate lives,  
and lead the fight for a world without  
cancer.**

# The American Cancer Society 2035 Challenge Goal on Cancer Mortality Reduction

Jiemin Ma, PhD, MHS <sup>1</sup>; Ahmedin Jemal, DVM, PhD<sup>2</sup>; Stacey A. Fedewa, PhD, MPH<sup>1</sup>; Farhad Islami, MD, PhD <sup>3</sup>;  
J. Leonard Lichtenfeld, MD, MACP<sup>4</sup>; Richard C. Wender, MD<sup>5</sup>; Kevin J. Cullen, MD<sup>6</sup>; Otis W. Brawley, MD, MACP<sup>7</sup>

**Abstract:** A summary evaluation of the 2015 American Cancer Society (ACS) challenge goal showed that overall US mortality from all cancers combined declined 26% over the period from 1990 to 2015. Recent research suggests that US cancer mortality can still be lowered considerably by applying known interventions broadly and equitably. The ACS Board of Directors, therefore, commissioned ACS researchers to determine challenge goals for reductions in cancer mortality by 2035. A statistical model was used to estimate the average annual percent decline in overall cancer death rates among the US general population and among college-educated Americans during the most recent period. Then, the average annual percent decline in the overall cancer death rates of college graduates was applied to the death rates in the general population to project future rates in the United States beginning in 2020. If overall cancer death rates from 2020 through 2035 nationally decline at the pace of those of college graduates, then death rates in 2035 in the United States will drop by 38.3% from the 2015 level and by 54.4% from the 1990 level. On the basis of these results, the ACS 2035 challenge goal was set as a 40% reduction from the 2015 level. Achieving this goal could lead to approximately 1.3 million fewer cancer deaths than would have occurred from 2020 through 2035 and 122,500 fewer cancer deaths in 2035 alone. The results also show that reducing the prevalence of risk factors and achieving optimal adherence to evidence-based screening guidelines by 2025 could lead to a 33.5% reduction in the overall cancer death rate by 2035, attaining 85% of the challenge goal. *CA Cancer J Clin* 2019;0: 1-12. © 2019 American Cancer Society.

**Keywords:** breast cancer, cancer, colorectal cancer, lung cancer, mortality, prostate cancer, risk factor



**FIGURE 1.** Observed (1969-2015) and Projected (2016-2035) Cancer Death Rates in the United States. Rates were age standardized to the 2000 US standard population. Blue dots represent observed death rates; the blue line after 2015 represents projected death rates (2016-2035) based on current trends among the general population and the red line after 2019 represents projected death rates (2020-2035) based on the average annual percent change in overall cancer death rates during 2001 through 2015 for college graduates.



Therefore, concerted efforts to promote healthy behaviors (quitting smoking, achieving and maintaining a healthy body weight, being physical active) and increasing access and utilization of known, evidence-based medical interventions

(**screening**, diagnostics, and treatment) in all populations, including college graduates, are essential to achieving the 2035 challenge goal.

- Ως εκ τούτου, οι συντονισμένες προσπάθειες για την προώθηση υγιεινών συμπεριφορών (διακοπή του καπνίσματος, επίτευξη και διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους, σωματική άσκηση) και αύξηση της πρόσβασης και χρήσης γνωστών ιατρικών παρεμβάσεων που βασίζονται σε αποδεικτικά στοιχεία (**προσυμπτωματικός έλεγχος**, διάγνωση και θεραπεία) σε όλους τους πληθυσμούς, συμπεριλαμβανομένων των πτυχιούχων κολλεγίων, είναι απαραίτητες για την επίτευξη του στόχου πρόκλησης του 2035.

# American Cancer Society Report Assesses Progress against Goals Set for Nation

- In 1996, the Board of Directors of the American Cancer Society challenged the United States to reduce what looked to be peak cancer mortality in 1990 by 50% by the year 2015. The goals made clear that achieving that challenge goal would require a broad, multi-sectoral effort, not the effort of any single organization.
- The current analysis, led by Tim Byers, MD, of the University of Colorado, examined trends in cancer mortality across the 25-year challenge period from 1990 to 2015\*. The report found:
- In 2015, the overall cancer death rate was 26% lower than in 1990 (32% lower among men and 22% lower among women).
- Among men, mortality rates dropped for lung cancer by 45%, for colorectal cancer by 47%, and for prostate cancer by 53%.
- Among women, mortality rates dropped for lung cancer by 8%, for colorectal cancer by 44%, and for breast cancer by 39%.
- Declines in the death rates of all other cancer sites were substantially smaller (13% among men and 17% among women).
- The major factors that accounted for the drops were progress in tobacco control and improvements in early detection and treatment.

1991 → 2015

THE OVERALL  
CANCER DEATH RATE  
IN THE UNITED STATES  
**FELL**

↓ ↓ 26%





ELSEVIER

# Seminars in Oncology Nursing

Volume 33, Issue 2, May 2017, Pages 121-128



## Cancer Screening and Early Detection in the 21<sup>st</sup> Century

Jennifer T. Loud  , Jeanne Murphy

 Show more

<https://doi.org/10.1016/j.soncn.2017.02.002>

[Get rights and content](#)

## Abstract

---

The goal of cancer screening and early detection is to cure cancer by detecting the malignancy, or its precursor lesion, at an early stage prior to the onset of symptoms, when treatment of cancer is most effective. Indeed, overall cancer mortality has decreased by 25% from 1990 to 2015 for the United States U.S.), with even greater declines in the mortality rates for colorectal cancer (47% among men and 44% among women) and, breast cancer (39% among women). A portion of this decrease can be attributed to the introduction of high-quality cancer screening for colorectal and breast cancer.<sup>1</sup> The most successful cancer screening programs lead to the identification of precursor lesions (e.g., cervical intra-epithelial neoplasia (CIN) with cervical cancer screening and colonic polyps with colorectal cancer screening) where the treatment of the precursor lesion leads to a decrease in the incidence of invasive cancer over time. The guiding principles of screening for disease were proposed in 1968 by Wilson and Jungner<sup>2</sup> of the World Health Organization ([Table 1](#)). Not all cancer screening recommendations meet each of these guiding principles; historically there has been a balance between the identification of early or precursor lesions and the avoidance of overdiagnosis which may lead to overtreatment ([Table 2](#)).

---

# Objective

To review the trends in and principles of cancer screening and early detection.

## Data Sources

Journal articles, United States Preventive Services Task Force (USPSTF) publications, professional organization position statements, and evidence-based summaries.

## Conclusion

Cancer screening has contributed to decreasing the morbidity and mortality of cancer. Efforts to improve the selection of candidates for cancer screening, to understand the biological basis of carcinogenesis, and the development of new technologies for cancer screening will allow for improvements in cancer screening over time.

## Implications for Nursing Practice

Nurses are well-positioned to lead the implementation of cancer screening recommendations in the 21<sup>st</sup> century through their practice, research, educational efforts, and advocacy.



**The guiding principles of screening for disease were proposed in 1968 by Wilson and Jungner of the World Health Organization**

**TABLE 1.**

**Wilson and Jungner Criteria for Disease Screening\***

- 
- |     |   |
|-----|---|
| 1.  | The condition of screening should be an important health problem  |
| 2.  | There should be treatment for patients diagnosed with the disease   |
| 3.  | Facilities to diagnose and treat the disease should be available  |
| 4.  | There should be a recognizable latent or early symptomatic stage  |
| 5.  | A suitable test or examination should be available  |
| 6.  | The test should be acceptable to the population   |
| 7.  | The natural history of the condition should be adequately understood  |
| 8.  | There should be agreement in the policy of whom to treat as patients  |
| 9.  | The cost of screening, diagnosis, and treatment should be economically balanced within the total cost of health care spending |
| 10. | Screening should be a continuing endeavor to allow for refinement in screening methods, outcomes, and process improvement     |
- 

\*Data from Wilson and Jungner.<sup>2</sup>

## Table 2

### Potential negative outcomes of cancer screening.

**Overdiagnosis:** When tumors are detected that would never become symptomatic or lead to death

**Overtreatment:** When tumors are detected that would never become symptomatic or to death but are treated none-the-less

## TABLE 3.

### Characteristics of an Accurate Screening Test

---

The screening test (eg, mammogram, colonoscopy):

Is reliable → delivers same result each time, each instrument, each rater

Has validity → delivers the correct result each time:

Is sensitive = correctly classify cases (pre-cancer or cancer)

Sensitivity =  $\text{cases found} / \text{all cases}$

Is specific = correctly classify non-cases (things that are not cancer)

Specificity =  $\text{non-cases identified} / \text{all non-cases}$

## Table 4

### Performance characteristics of a screening test

**Positive Predictive Value:** The chance that a person with a positive test (e.g., an abnormal pap test) has cancer or pre-cancer

**Negative Predictive Value:** The chance that a person with a negative test (e.g., a normal pap test) does not have cancer or pre-cancer

## **TABLE 5.**

### **Lessons Learned from Population Screening for Breast, Prostate, and Colon Cancer**

---

---

1. The success of cancer screening is more likely when the targeted cancer is slow growing and of uniform biology
2. Not all precancerous lesions lead to invasive cancers
3. Effective screening and removal of early stage cancer should cause a decrease in the incidence of late-stage cancers
4. Age matters: not all individuals will benefit equally from cancer screening

- 1. Η επιτυχία της ανίχνευσης του καρκίνου είναι πιο πιθανή όταν ο στοχευόμενος καρκίνος αναπτύσσεται αργά και έχει ομοιόμορφη βιολογία
- 2. Όλες οι προκαρκινικές αλλοιώσεις δεν οδηγούν σε επεμβατικούς καρκίνους
- 3. Η αποτελεσματική διαλογή και η αφαίρεση του καρκίνου πρώιμου σταδίου θα πρέπει να προκαλέσει μείωση της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου αργότερα
- 4. Η ηλικία έχει σημασία: δεν θα ωφεληθούν εξίσου όλα τα άτομα από τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου
- Οι καρκίνοι του μαστού και του προστάτη δεν ήταν ομοιόμορφοι στη βιολογία τους (είναι ετερογενείς)
- Όχι όλες οι πρώιμες αλλοιώσεις (δηλ. καρκίνος του προστάτη) οδηγούν σε διηθητικό καρκίνο



## TABLE 6.

### Possible test outcomes of cancer screening

---

True positive: correctly indicates there is cancer *when cancer is present*

False positive: incorrectly indicates there is cancer *when no cancer is present*

True negative: correctly indicates that no cancer is present *when no cancer is present*

False negative: incorrectly indicates that *no cancer is present when cancer is present*

**TABLE 7.****Nursing Actions in Support of Cancer Screening**

- 
- 
1. Identify patients at high risk of cancer as they assess family and personal health history
  2. Support and encourage adherence to cancer screening practices
  3. Consult with individuals and families about their preferences for care delivery
  4. Advocate to decrease barriers to screening for all individuals
  5. Advocate for legislative policies to support access to cancer screening and prevention services
  6. Educate the public about the state of the art in cancer screening
  7. Provide care throughout the cancer prevention and screening continuum
  8. Perform research into improved methods and outcomes of cancer screening
  9. Counsel patients and other health care providers about the benefits and risks associated with cancer screening
  10. Adapt to rapid changes in health care delivery and health care technology
  11. Maintain competence through professional continuing education activities
  12. Support patient access to clinical trials

■ Online Exclusive Article

# Defining the Role of the Nurse in Population-Based Cancer Screening Programs: A Literature Review

Llucia Benito, RN, MSc, Gemma Binefa, MD, MPH, Teresa Lluch, RN, PhD, Carmen Vidal, MD, MPH, Núria Milà, MA, Montserrat Puig, PhD, Juan Roldán, PhD, and Montse Garcia, PhD



© iStockphoto/Stockphoto

Nurses are pivotal in cancer prevention and early detection, but the nurse's role in cancer screening programs has been described only in very general terms without specification of activities needed to develop the role. To identify the set of activities that compose the role of the cancer screening nurse, the authors of the current article performed a critical descriptive literature review to document nursing involvement in cancer screening, covering articles published from 2000–2012. A total of 726 potentially relevant studies were identified, and 22 of those were included in the review. Nurses carry out follow-up, coordinate treatment, ensure continuity throughout the process, provide up-to-date and pertinent information to facilitate patient knowledge and choice, work to ensure coordination among the various levels of care, provide ongoing training, lead research and publications concerning daily practice, and collaborate in investigation oriented toward early detection. The literature revealed that the nurse's role in cancer screening involves case management as the main activity as well as, exceptionally, carrying out diagnostic tests.

Οι νοσηλεύτριες πραγματοποιούν παρακολούθηση, συντονίζουν τη θεραπεία, εξασφαλίζουν συνέχεια σε όλη τη διαδικασία, παρέχουν ενημερωμένες και σχετικές πληροφορίες για τη διευκόλυνση της γνώσης και επιλογής των ασθενών, εργάζονται για να εξασφαλίσουν το συντονισμό μεταξύ των διαφόρων επιπέδων φροντίδας, παρέχουν συνεχή κατάρτιση, δημοσιεύσεις σχετικά με την καθημερινή πρακτική και να συνεργαστούν σε έρευνες προσανατολισμένες προς την έγκαιρη ανίχνευση. Η βιβλιογραφία αποκάλυψε ότι ο ρόλος του νοσηλεύτη στον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου περιλαμβάνει τη διαχείριση της υποθέσεως ως κύρια δραστηριότητα καθώς και, κατ'εξάιρεση, τη διενέργεια διαγνωστικών εξετάσεων.

# FIGURE 2. Activities According to Five Action Areas

## of Nursing

### Management

- Ensuring access to appropriate educational material and guaranteeing availability (3 studies)
- Acting as a link between the patient and the primary care team (2 studies)
- Building working relationships with various healthcare agencies (2 studies)
- Ensuring confidentiality of reports is maintained according to guidelines (2 studies)
- Participating in multidisciplinary team meetings and in the decision-making process (1 study)
- Ensuring that data related to the screening assessment process are retained on a screening record (1 study)
- Facilitating patient access to healthcare services (1 study)
- Monitoring the process of providing care (1 study)
- Improving and ensuring coordination (1 study)
- Participating as a key member of the screening team<sup>a</sup> (1 study)

<sup>a</sup> This role was not explicitly defined in the studies.

# Διοίκηση

- Διασφάλιση πρόσβασης σε κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και εξασφάλιση διαθεσιμότητας (3 μελέτες)
- Λειτουργώντας ως σύνδεσμος μεταξύ του ασθενούς και της ομάδας πρωτοβάθμιας περίθαλψης (2 σπουδές)
- Δημιουργία εργασιακών σχέσεων με διάφορες υπηρεσίες υγείας (2 σπουδές)
- Η διασφάλιση της εμπιστευτικότητας των αναφορών διατηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες (2 μελέτες)
- Συμμετοχή σε πολυεπιστημονικές συναντήσεις ομάδων και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (1 μελέτη)
- Εξασφάλιση ότι τα δεδομένα που σχετίζονται με τη διαδικασία αξιολόγησης διαλογής διατηρούνται σε ένα αρχείο εξέτασης (1 μελέτη)
- Διευκόλυνση της πρόσβασης των ασθενών στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (1 μελέτη)
- Παρακολούθηση της διαδικασίας παροχής φροντίδας (1 μελέτη)
- Βελτίωση και διασφάλιση συντονισμού (1 μελέτη)
- Συμμετοχή ως βασικό μέλος της ομάδας προσυμπτωματικού ελέγχου (1 μελέτη)

# Διοίκηση

- Οι νοσηλευτές αναλαμβάνουν την ευθύνη για εσωτερική επικοινωνία στην ομάδα σε διατήρηση της ροής πληροφοριών. Αυτός ο ρόλος απαιτεί προγραμματισμό και συνεδριάσεις της ομάδας τεκμηρίωσης και τη διατήρηση των κατάλληλων νοσηλευτικών αρχείων.
- Οι νοσηλευτές πρέπει να κάνουν τη διαδικασία ευκολότερη, απλούστευση σχετικά με τη γραφειοκρατία (π.χ. προγραμματισμό επισκέψεων, ενεργώντας ως σύνδεσμος μεταξύ ασθενών και την ομάδα πρωτοβάθμιας περίθαλψης), βελτιώνοντας πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας και διασφάλιση ότι διατηρείται η εμπιστευτικότητα των αρχείων.



# FIGURE 2. Activities According to Five Action Areas of Nursing

## Education and Promoting Health

- Providing verbal and written information throughout the process (8 studies)
- Providing education to the population (8 studies)
- Explaining and expounding the benefits of screening (4 studies)
- Providing health-promotion and disease-prevention activities (4 studies)
- Encouraging the population to participate in cancer screening (1 study)
- Conveying the importance of follow-up and risk evaluation<sup>a</sup> (1 study)
- Providing education to the population on methods of prevention (1 study)

## Clinical

- Performing diagnostic tests for screening programs<sup>a</sup> (12 studies)
- Identifying the physical, social, and psychological needs of patients (2 studies)
- Ensuring that people with positive results receive appropriate follow-up<sup>a</sup> (2 studies)
- Contacting patients and informing them of the results<sup>a</sup> (2 studies)
- Providing emotional support (1 study)

# Αγωγή και Προαγωγή Υγείας

- Παροχή λεκτικών και γραπτών πληροφοριών σε όλη τη διαδικασία (8 σπουδές)
- Αγωγή Υγείας στον πληθυσμό (8 μελέτες)
- Εξηγήση και αποσαφήνιση των οφελών της ανίχνευσης (4 μελέτες)
- Παροχή δραστηριοτήτων προαγωγής Υγείας και πρόληψης ασθενειών (4 σπουδές)
- Ενθάρρυνση του πληθυσμού να συμμετέχει στον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου (1 μελέτη)
- Απόδειξη της σημασίας της παρακολούθησης και της αξιολόγησης κινδύνου (1 μελέτη)
- Αγωγή Υγείας στον πληθυσμό σχετικά με μεθόδους πρόληψης (1 μελέτη)

# Αγωγή και Προαγωγή Υγείας

- Οι νοσηλευτές στον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου προσφέρουν θεμελιώδη εκπαίδευση στην πρόληψη του καρκίνου, σχετικά με:
  - την έννοια της πρόληψης και τις στρατηγικές
  - τις υπηρεσίες προσυμπτωματικού ελέγχου
  - και τον προσυμπτωματικό έλεγχο.
- Οι νοσηλευτές παρέχουν αυτή την εκπαίδευση στο πλαίσιο του πολιτιστικού περιβάλλοντος των ατόμων και των οικογενειών τους, και σύμφωνα με τις πεποιθήσεις των ασθενών και των οικογενειών για την υγεία

# Κλινική

- Διεξαγωγή διαγνωστικών δοκιμών για προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου (12 μελέτες)
- Προσδιορισμός των σωματικών, κοινωνικών και ψυχολογικών αναγκών των ασθενών (2 μελέτες)
- Εξασφαλίζοντας ότι τα άτομα με θετικά αποτελέσματα λαμβάνουν κατάλληλη παρακολούθηση (2 μελέτες)
- Επικοινωνία με τους ασθενείς και ενημέρωσή τους για τα αποτελέσματα (2 μελέτες)
- Παροχή συναισθηματικής υποστήριξης (1 μελέτη)

# Κλινική

- Η κύρια κλινική δραστηριότητα που εντοπίστηκε στην ανίχνευση του καρκίνου ήταν η διεξαγωγή διαγνωστικών εξετάσεων.
- Τα άρθρα αφορούσαν τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου του εντέρου, του μαστού, του δέρματος και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Η δραστηριότητα περιλαμβάνει τη διενέργεια διαγνωστικών εξετάσεων, την παροχή πληροφοριών στους ασθενείς και τις οικογένειές τους σχετικά με τις διαδικασίες και τα αποτελέσματα, τη λήψη συναίνεσης κατόπιν ενημέρωσης, τις διαδικασίες εγγραφής και τη δρομολόγηση του ασθενούς για πρόσθετες υπηρεσίες, όταν αυτό είναι απαραίτητο.
- Οι νοσηλετές είναι η επαφή των ασθενών καθ 'όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, πραγματοποιώντας follow-up και καταγραφή της διαδικασίας από την αρχή.

# FIGURE 2. Activities According to Five Action Areas of Nursing

## Research and Program Evaluation

- Ensuring evaluation of the efficacy of nursing functions (1 study)
- Reviewing the literature and applying the evidence to practice (1 study)
- Evaluating the screening program<sup>a</sup> (1 study)
- Critically analyzing the results of investigations related to screening<sup>a</sup> (1 study)
- Offering volunteers for clinical trials of breast cancer (1 study)
- Participating in reviews and annual audits based on the results of the program (1 study)
- Performing investigations of cancer screening<sup>a</sup> (1 study)
- Conducting research on prevention and early detection that will have useful application in clinical practice<sup>a</sup> (1 study)

## Training

- Training patients on breast abnormalities<sup>a</sup> (1 study)
- Identifying the needs for personal development and gaining access to appropriate training (1 study)

<sup>a</sup> Requires specific competence levels



# Ερευνα και αξιολόγηση προγράμματος

- Εξασφάλιση αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των λειτουργιών νοσηλείας (1 μελέτη)
- Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και εφαρμογή των στοιχείων στην πράξη (1 μελέτη)
- Αξιολόγηση του προγράμματος επιλογής (1 μελέτη)
- Η κριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων των ερευνών που σχετίζονται με τη διαλογή (1 μελέτη)
- Προσφορά εθελοντών για κλινικές δοκιμές καρκίνου του μαστού (1 μελέτη)
- Συμμετοχή σε ανασκοπήσεις και ετήσιους ελέγχους βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος (1 μελέτη)
- Διεξαγωγή ερευνών για τη διαλογή του καρκίνου (1 μελέτη)
- Διεξαγωγή έρευνας σχετικά με την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση που θα έχει χρήσιμη εφαρμογή στην κλινική πρακτική (1 μελέτη)

# Έρευνα και αξιολόγηση προγράμματος

- Οι νοσηλευτές στον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου θα πρέπει να διεξάγουν έρευνα και δημοσιεύσεις σχετικά με την καθημερινή πρακτική.
- Οι έρευνες και οι δημοσιεύσεις θα πρέπει να περιλαμβάνουν προγράμματα σχετικά με:
  - την ικανοποίηση των χρηστών,
  - τις συνέπειες των βελτιώσεων στο πρόγραμμα του προγράμματος,
  - την αξιολόγηση της νοσηλευτικής δραστηριότητας και
  - άλλους παράγοντες που ενδέχεται να ενθαρρύνουν ή να αποθαρρύνουν τη συμμετοχή στην εξέταση.
- Η διασφάλιση της αποτελεσματικότητας στη λειτουργία νοσηλευτικής αποτελεί δραστηριότητα στον τομέα της έρευνας και της αξιολόγησης του προγράμματος.

# Εκπαίδευση

- Εκπαίδευση ασθενών σε ανωμαλίες του στήθουςα (1 μελέτη)
- Προσδιορισμός των αναγκών για προσωπική ανάπτυξη και απόκτηση πρόσβασης στην κατάλληλη εκπαίδευση (1 μελέτη)

τα προγράμματα ανίχνευσης του καρκίνου πρέπει να αναπτυχθούν ώστε να παρέχουν συνεχή κατάρτιση για τους επαγγελματίες και να δημιουργούν εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα στη νοσηλευτική πρακτική για την ενσωμάτωση της πρόληψης και της έγκαιρης διάγνωσης στην κλινική πρακτική

# Εφαρμογές στην πρακτική

This article describes the activities involved in the nurse's role in cancer screening programs. The definition of the role is the first step in developing indicators to assess nurse performance in cancer screening. Additional research is needed to measure the workload of the activities and to prioritize them according to their relevance. Nurses must be in the lead when it comes to coordination and communication with patients with cancer and their relatives to improve cancer screening. The nurse should be a core member of the multidisciplinary team for organized cancer screening programs. Collaboration and multidisciplinary strategies can have important benefits for patients.

Αυτό το άρθρο περιγράφει τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στο ρόλο του νοσηλευτή -τριας σε προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου του καρκίνου. Ο ορισμός του ρόλου είναι το πρώτο βήμα για την ανάπτυξη δεικτών για την αξιολόγηση των επιδόσεων των νοσηλευτών -τριών στον έλεγχο του καρκίνου. Απαιτούνται συμπληρωματικές έρευνες για τη μέτρηση του φόρτου εργασίας των δραστηριοτήτων και για την ιεράρχηση τους ανάλογα με τη σημασία τους. Οι νοσηλευτές-τριες πρέπει να είναι επικεφαλής όσον αφορά τον συντονισμό και την επικοινωνία με ασθενείς με καρκίνο και τους συγγενείς τους για τη βελτίωση του προσυμπτωματικού ελέγχου του καρκίνου. Ο νοσηλευτής-τρια θα πρέπει να είναι βασικό μέλος της διεπιστημονικής ομάδας για οργανωμένα προγράμματα ανίχνευσης καρκίνου. Οι συνεργασίες και οι πολυεπιστημονικές στρατηγικές μπορούν να έχουν σημαντικά οφέλη για τους ασθενείς.

# Implications for Practice

- ▶ Take the lead for coordination and communication in cancer screening programs.
- ▶ Measure the amount of work needed for screening activities and prioritize according to relevance.
- ▶ Provide up-to-date and pertinent education to all patients and their families on cancer screening.

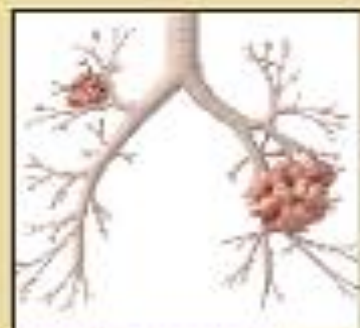
# Conclusion

- The role of the cancer screening nurse is best understood in the context of a multidisciplinary team. The role involves considerable interaction with other professionals, with some overlapping in the process of cancer screening. For that reason, a central component for nurses is coordination and collaboration with other members of the team.
- The authors conclude that the management of screen-detected cases involves coordination among provider services and resources, avoiding duplication in tests and procedures, and making better use of time.
- Case management aids in planning and guarantees that patients' rights are respected and their decisions honored, and it improves resource management to yield financial benefit.
- Healthcare providers should promote the inclusion of nurses in population-based cancer screening programs to guarantee optimal care of the patient and his or her family throughout the screening process.
- Ο ρόλος του νοσηλευτή -τριας για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου κατανοείται καλύτερα στο πλαίσιο μιας διεπιστημονικής ομάδας. Ο ρόλος συνεπάγεται σημαντική αλληλεπίδραση με άλλους επαγγελματίες, με μερικούς επικαλύπτονται στη διαδικασία ανίχνευσης του καρκίνου. Για το λόγο αυτό, ένα κεντρικό στοιχείο για τους νοσηλευτές -τριες είναι ο συντονισμός και η συνεργασία με άλλα μέλη της ομάδας.
- Οι συγγραφείς καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η διαχείριση των περιπτώσεων που ανιχνεύονται στην οθόνη συνεπάγεται το συντονισμό μεταξύ των υπηρεσιών και των πόρων του παρόχου, αποφεύγοντας την επανάληψη των δοκιμών και των διαδικασιών και την καλύτερη χρήση του χρόνου.
- Η διαχείριση υποθέσεων βοηθά στον προγραμματισμό και εγγυάται ότι τα δικαιώματα των ασθενών γίνονται σεβαστά και επιβραβεύονται οι αποφάσεις τους και βελτιώνεται η διαχείριση των πόρων για να αποφέρει οικονομικά οφέλη.
- Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να προωθήσουν τη συμμετοχή των νοσηλευτών σε προγράμματα πληθυσμιακής ανίχνευσης καρκίνου για να εξασφαλίσουν τη βέλτιστη φροντίδα του ασθενούς και της οικογένειάς του κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εξέτασης.



# Lung Cancer Screening Guidelines: The Nurse's Role in Patient Education and Advocacy

Rebecca H. Lehto, PhD, RN



Although the third leading cancer in incidence following breast and prostate, lung cancer is the principal cause of cancer death in the United States. The majority of lung cancer cases are detected at an advanced stage when surgical resection is no longer an option. Recent research has concluded that lung cancer screening with low-dose computed tomography for specific high-risk groups may reduce lung cancer mortality. Public awareness and the need for current information are growing regarding the state of the science relative to lung cancer screening for individuals at high risk for lung cancer. This article provides a historical perspective on the topic of lung cancer screening. The risks and benefits of screening are discussed, and current clinical practice

guidelines are reviewed. Oncology nurses will need to be cognizant of the risks, benefits, and current guidelines related to lung cancer screening as they support patients and their families making informed decisions about personal health care.

Rebecca H. Lehto, PhD, RN, is an assistant professor in the College of Nursing at Michigan State University in East Lansing. The author takes full responsibility for the content of the article. The author did not receive honoraria for this work. The content of this article has been reviewed by independent peer reviewers to ensure that it is balanced, objective, and free from commercial bias. No financial relationships relevant to the content of this article have been disclosed by the author, planners, independent peer reviewers, or editorial staff. Lehto can be reached at [rebecca.lehto@nmc.msu.edu](mailto:rebecca.lehto@nmc.msu.edu), with copy to editor at [CJONEditor@ons.org](mailto:CJONEditor@ons.org). (Submitted August 2013. Revision submitted September 2013. Accepted for publication September 7, 2013.)

Key words: lung cancer; prevention and detection; patient/public education

Digital Object Identifier:10.1188/14.CJON.338-342



**I am screening  
for cancer**

#IAmAndIWill

.....  
Cancer Institute NSW



World  
Cancer Day  
4 February

# Ενδεικτική βιβλιογραφία

Benito, L., Binefa, G., Lluch, T., Vidal, C., Milà, N., Puig, M., Roldán, J., Garcia, M., 2014. Defining the Role of the Nurse in Population-Based Cancer Screening Programs: A Literature Review. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 18, E77–E83. <https://doi.org/10.1188/14.CJON.E77-E83>

Byers, T., Wender, R.C., Jemal, A., Baskies, A.M., Ward, E.E., Brawley, O.W., 2016. The American Cancer Society challenge goal to reduce US cancer mortality by 50% between 1990 and 2015: Results and reflections. *CA Cancer J Clin* 66, 359–369. <https://doi.org/10.3322/caac.21348>

Cancer Screening Guidelines | Detecting Cancer Early [WWW Document], n.d. URL <https://www.cancer.org/healthy/find-cancer-early/cancer-screening-guidelines/american-cancer-society-guidelines-for-the-early-detection-of-cancer.html> (accessed 1.18.21).

Facts & Figures 2021 Reports Another Record-Breaking 1-Year Drop in Cancer Deaths [WWW Document], n.d. URL <https://www.cancer.org/latest-news/facts-and-figures-2021.html> (accessed 1.18.21).

<https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2024/2024-cancer-facts-and-figures-acf.pdf>

[http://www.epaac.eu/from\\_heidi\\_wiki/Greece\\_-\\_National\\_Cancer\\_Plan\\_2011-2015\\_Greek.pdf](http://www.epaac.eu/from_heidi_wiki/Greece_-_National_Cancer_Plan_2011-2015_Greek.pdf)

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15687:world-cancer-day-2020-i-am-and-i-will&Itemid=39809&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15687:world-cancer-day-2020-i-am-and-i-will&Itemid=39809&lang=en)

Loud, J., Murphy, J., 2017. Cancer screening and early detection in the 21st century. *Semin Oncol Nurs* 33, 121–128. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2017.02.002>

Ma, J., Jemal, A., Fedewa, S.A., Islami, F., Lichtenfeld, J.L., Wender, R.C., Cullen, K.J., Brawley, O.W., 2019. The American Cancer Society 2035 challenge goal on cancer mortality reduction. *CA A Cancer J Clin* 69, 351–362. <https://doi.org/10.3322/caac.21564>

Siegel, R.L., Miller, K.D., Fuchs, H.E., Jemal, A., 2021. Cancer Statistics, 2021. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 71, 7–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.3322/caac.21654>

WHO | Guide to cancer early diagnosis [WWW Document], n.d. . WHO. URL [http://www.who.int/cancer/publications/cancer\\_early\\_diagnosis/en/](http://www.who.int/cancer/publications/cancer_early_diagnosis/en/) (accessed 1.20.21).

WHO | Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years [WWW Document], n.d. . WHO. URL <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/4/07-05012/en/> (accessed 1.20.21).

# Ενδεικτική βιβλιογραφία

- <https://pdfs.semanticscholar.org/1b0c/01b99a8c0952fc8fcb1dbcec4589bb8f87cb.pdf>
- [https://www.ons.org/sites/default/files/2017-05/2017 Oncology Nurse Navigator Competencies.pdf](https://www.ons.org/sites/default/files/2017-05/2017_Oncology_Nurse_Navigator_Competencies.pdf)
- <https://www.imdb.com/title/tt6250792/faq>
- <https://www.cancer.org/latest-news/facts-and-figures-2019.html>
- <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1080051/retrieve>
- [www.epaac.eu/from\\_heidi.../Greece -  
National Cancer Plan 2011-2015, Greek.pdf](http://www.epaac.eu/from_heidi.../Greece_-_National_Cancer_Plan_2011-2015_Greek.pdf)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27175568>

# Ενδεικτική βιβλιογραφία

- <https://www.cancer.org/>
- [https://www.who.int/cancer/publications/cancer\\_early\\_diagnosis/en/](https://www.who.int/cancer/publications/cancer_early_diagnosis/en/)
- <http://nccrt.org/what-we-do/80-percent-by-2018/>
- <http://www.patientnavigatortraining.org/course1/module3/summary.htm>
- <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/01/190107075606.htm>
- <https://www.nation.co.ke/news/Screening-guidelines-launched-to-step-up-diagnosis-of-disease/1056-4966838-dpg7kp/index.html>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/caac.21446>

# Ενδεικτική βιβλιογραφία

- <http://pressroom.cancer.org/2015GoalsAssessment>
- [https://www.researchgate.net/.../322339510\\_Concepts\\_a](https://www.researchgate.net/.../322339510_Concepts_a)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29846954>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.../caac.21556>
- <http://www.cancer-society.gr>
- <https://www.cancer.nsw.gov.au/cancer-plan/focus-areas/primary-health-care>
- Δαρβίρη Χ. (2010). Προαγωγή Υγείας. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη . Αθήνα ISBN: 9603995517

# Ενδεικτική βιβλιογραφία

- [https://www.youtube.com/watch?v=4f\\_6k8\\_Jkq8](https://www.youtube.com/watch?v=4f_6k8_Jkq8)
- <https://www.youtube.com/watch?v=tzk-wKXiCQU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=7tzaWOdvGMw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=M2Fg7yT9oGY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=xlPAwkRgpGM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=mTcrx22mttk>
- <https://www.youtube.com/watch?v=S61JOtASBkU>
- <https://www.youtube.com/user/NurseOEP>
- <https://www.youtube.com/watch?v=fJMk5LcqZOI>