Iniciativa científica de:

GECP lung cancer research

Lung Cancer UPDATES

ESMO HIGHLIGHTS

23 - 27 OCTUBRE 2026

Madrid, Spain

Prevención y detección precoz en Cáncer de Pulmón

Ana Cardeña Gutiérrez

Oncología Médica

H. U. Nuestra Sra. De Candelaria

Introducción, Equidad y Superación de la Brecha de Cribado

La adopción global del cribado con TCBD sigue siendo críticamente baja

- De un grupo de 6.253 personas que cumplían los criterios médicos para someterse al cribado de cáncer de pulmón, apenas un 9% llegó a realizarse TCBD.

    - El retraso en la asistencia médica (delayed care) es el factor primario que reduce de forma drástica la captación del cribado en subgrupos socioeconómicos vulnerables más que la propia situación socioeconómica. Wylie et al (**1163P**)

Introducción, Equidad y Superación de la Brecha de Cribado

La adopción global del cribado con TCBD sigue siendo críticamente baja

- De un grupo de 6.253 personas que cumplían los criterios médicos para someterse al cribado de cáncer de pulmón, apenas un 9% llegó a realizarse TCBD.

    - El retraso en la asistencia médica (delayed care) es el factor primario que reduce de forma drástica la captación del cribado en subgrupos socioeconómicos vulnerables más que la propia situación socioeconómica. Wylie et al (**1163P**)

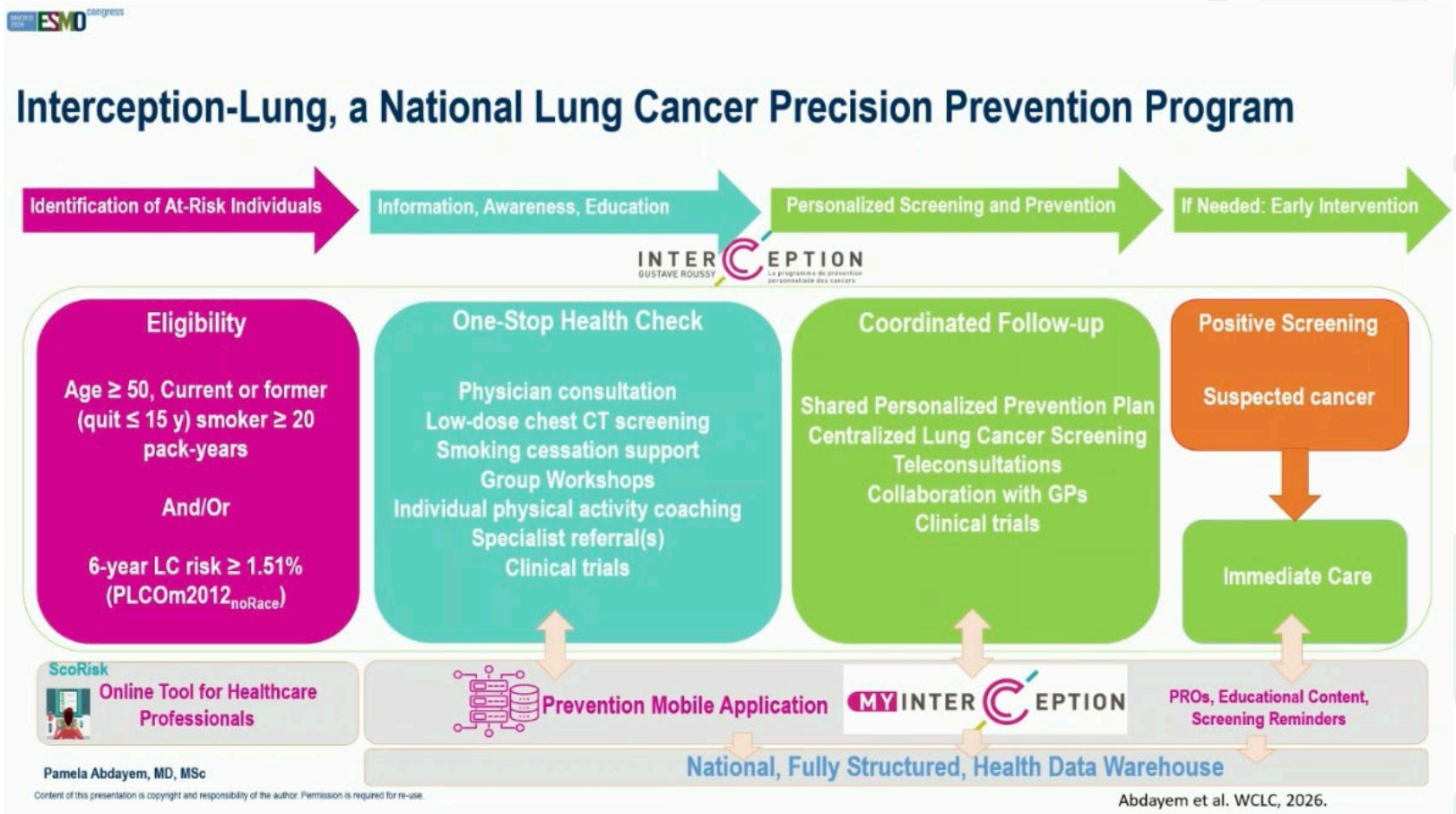
Grupos no representados en el screening en cáncer de pulmón:

- La Brecha de Equidad en Severe Mental Illness (SMI). INTERCEPTION-lung, Dra. Pamela Abdayem et al. (**3884RO**)

- Supervivientes de Cáncer Infantil, Cohorte FCCSS, Dra. Pamela Abdayem et al. (**1149RO**)

Lung cancer prevention in patients with severe mental illness: A real-world cohort experience from the INTERCEPTION-lung precision prevention program

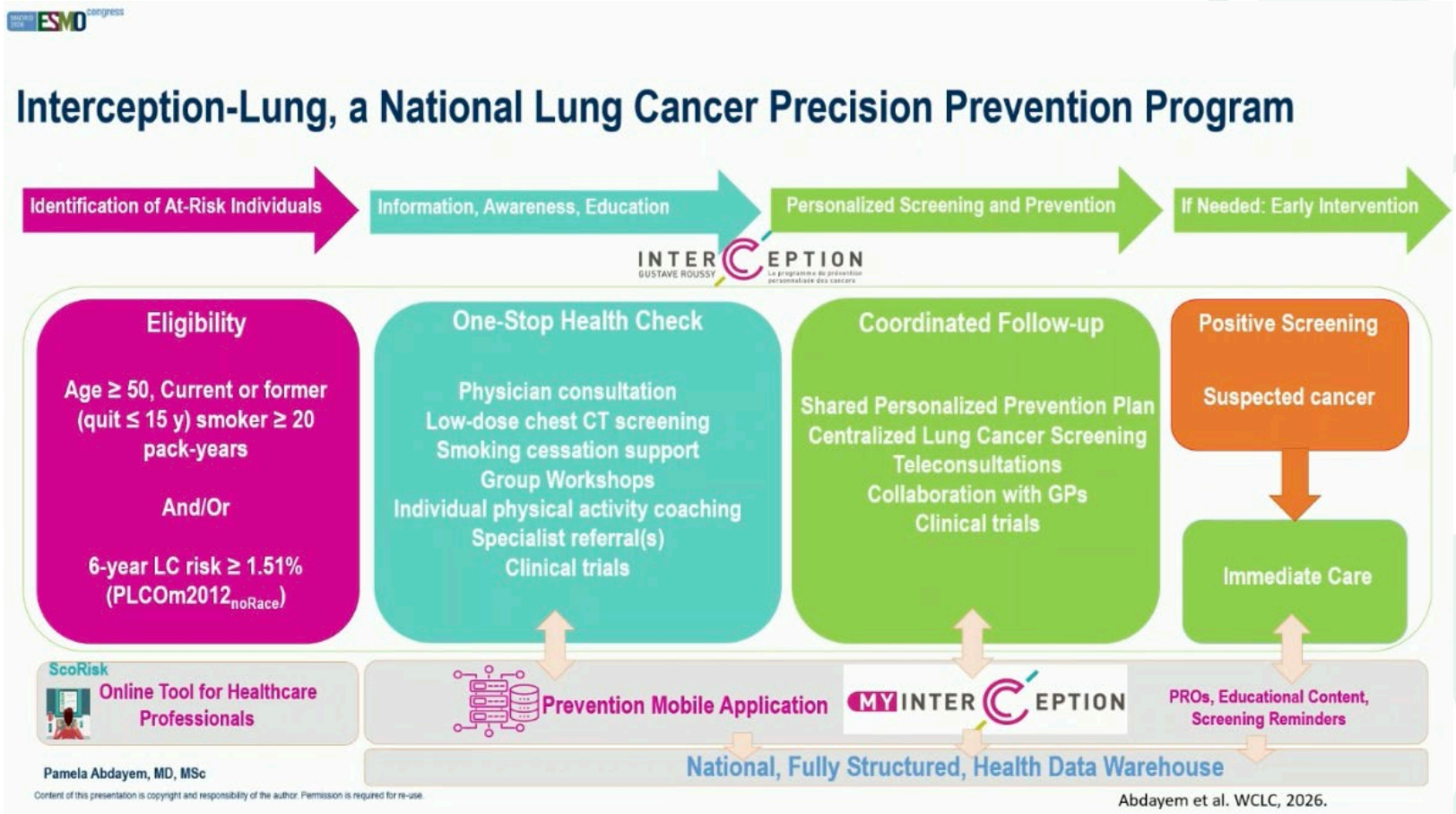
*Dra. Pamela Abdayem (**3884RO**)*



Objetivo: Evaluar una cohorte real de pacientes con SMI, comparando acceso y resultados frente a participantes sin esta condición mediante revisiones de salud integrales apoyadas por la enfermería comunitaria.

Lung cancer prevention in patients with severe mental illness: A real-world cohort experience from the INTERCEPTION-lung precision prevention program

*Dra. Pamela Abdayem (**3884RO**)*

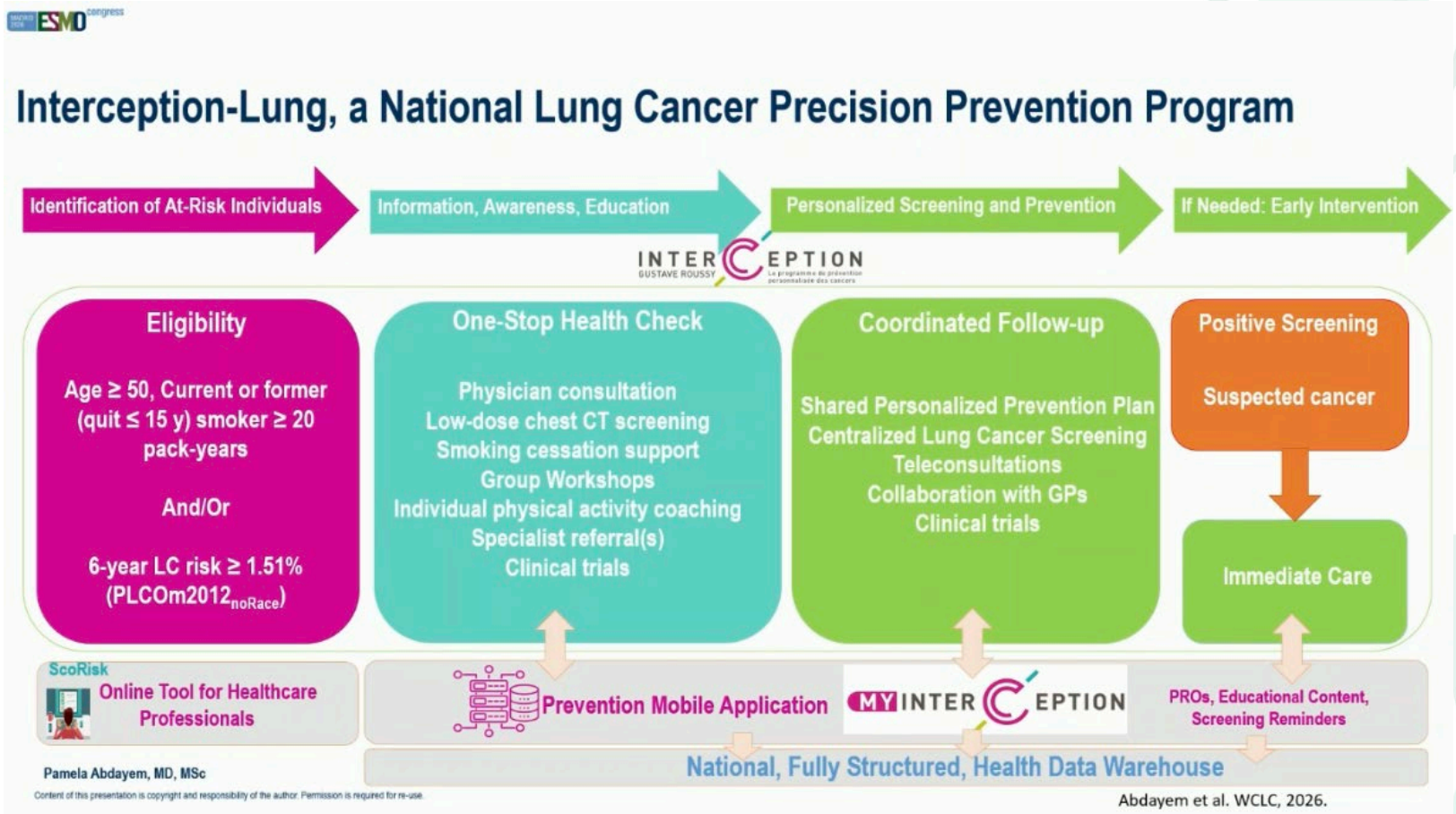


Objetivo: Evaluar una cohorte real de pacientes con SMI, comparando acceso y resultados frente a participantes sin esta condición mediante revisiones de salud integrales apoyadas por la enfermería comunitaria.

Resultados: Con una mediana de consumo de tabaco superior (45 vs 35 paq/año), y mayor prevalencia de enfisema, el modelo logró derivaciones a neumología y deshabituación tabáquica. 40 y 45% tenían pendiente mamografía y cribado CCR.

Lung cancer prevention in patients with severe mental illness: A real-world cohort experience from the INTERCEPTION-lung precision prevention program

*Dra. Pamela Abdayem (**3884RO**)*



Objetivo: Evaluar una cohorte real de pacientes con SMI, comparando acceso y resultados frente a participantes sin esta condición mediante revisiones de salud integrales apoyadas por la enfermería comunitaria.

Resultados: Con una mediana de consumo de tabaco superior (45 vs 35 paq/año), y mayor prevalencia de enfisema, el modelo logró derivaciones a neumología y deshabituación tabáquica. 40 y 45% tenían pendiente mamografía y cribado CCR.

Conclusiones: Modelo asistencial integrado y apoyado por la enfermería comunitaria, necesario y factible para salvar la brecha de equidad en SMI.

Second primary lung cancer risk in childhood cancer survivors from the FCCSS cohort: Risk-adapted screening guidelines

*Dra. Pamela Abdayem (**1149RO**)*

Incidencia y factores de riesgo de un segundo cáncer de pulmón primario (SPLC), utilizando la cohorte francesa de supervivientes de cáncer infantil (FCCSS) con ≈ 7000 pacientes con datos longitudinales.

Second primary lung cancer risk in childhood cancer survivors from the FCCSS cohort: Risk-adapted screening guidelines

*Dra. Pamela Abdayem (**1149RO**)*

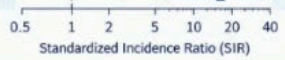
Incidencia y factores de riesgo de un segundo cáncer de pulmón primario (SPLC), utilizando la cohorte francesa de supervivientes de cáncer infantil (FCCSS) con ≈ 7000 pacientes con datos longitudinales.

Resultados:

- Desarrollo precoz de la enfermedad y con un riesgo muy superior a la población general.
- Fuertemente condicionados por RT previa y consumo de tabaco.

Results – Standardized Incidence Ratios of LC in FCCSS Cohort vs the French General Population

Characteristics & Treatments	N	Observed / Expected	SIR (95% CI)
Overall	6989	50 / 18.42	2.71 (2.01-3.58)
Sex			
Male	3826	28 / 11.99	2.33 (1.55-3.37)
Female	3163	22 / 6.43	3.42 (2.14-5.18)
Attained age			
<50 years	NA	27 / 7.56	3.57 (2.35-5.19)
≥50 years	NA	23 / 10.86	2.12 (1.34-3.18)
Chemotherapy			
No	1778	9 / 7.42	1.21 (0.55-2.30)
Yes	5211	41 / 11.00	3.73 (2.67-5.05)
Whole-lung volume receiving ≥ 20 Gy			
No Radiotherapy	3112	11 / 5.05	2.18 (1.09-3.90)
<30%	3024	25 / 11.34	2.20 (1.43-3.25)
≥30%	534	13 / 1.58	8.23 (4.38-14.08)
Smoking Status			
Never or light smoker	4998	22 / 13.12	1.68 (1.05-2.54)
Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	1026	24 / 4.80	5.00 (3.20-7.43)
Whole-lung volume receiving ≥ 20 Gy & Smoking			
No Radiotherapy / Never or light smoker	2452	3 / 3.56	0.84 (0.17-2.47)
No Radiotherapy / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	494	7 / 1.45	4.81 (1.94-9.92)
<30% / Never or light smoker	2017	13 / 8.15	1.59 (0.85-2.73)
<30% / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	428	10 / 2.88	3.47 (1.66-6.38)
≥30% / Never or light smoker	314	6 / 1.13	5.33 (1.96-11.60)
≥30% / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	68	6 / 0.33	17.92 (6.58-39.01)



Pamela Abdayem, MD, MSc

Content of this presentation is copyright and responsibility of the author. Permission is required for re-use.

Second primary lung cancer risk in childhood cancer survivors from the FCCSS cohort: Risk-adapted screening guidelines

*Dra. Pamela Abdayem (**1149RO**)*

Incidencia y factores de riesgo de un segundo cáncer de pulmón primario (SPLC), utilizando la cohorte francesa de supervivientes de cáncer infantil (FCCSS) con ≈ 7000 pacientes con datos longitudinales.

Resultados:

- Desarrollo precoz de la enfermedad y con un riesgo muy superior a la población general.
- Fuertemente condicionados por RT previa y consumo de tabaco.

Conclusiones:

Necesidad de prevención de precisión y optimizar estrategias de deshabituación

Results – Standardized Incidence Ratios of LC in FCCSS Cohort vs the French General Population

Characteristics & Treatments	N	Observed / Expected	SIR (95% CI)
Overall	6989	50 / 18.42	2.71 (2.01-3.58)
Sex			
Male	3826	28 / 11.99	2.33 (1.55-3.37)
Female	3163	22 / 6.43	3.42 (2.14-5.18)
Attained age			
<50 years	NA	27 / 7.56	3.57 (2.35-5.19)
≥50 years	NA	23 / 10.86	2.12 (1.34-3.18)
Chemotherapy			
No	1778	9 / 7.42	1.21 (0.55-2.30)
Yes	5211	41 / 11.00	3.73 (2.67-5.05)
Whole-lung volume receiving ≥ 20 Gy			
No Radiotherapy	3112	11 / 5.05	2.18 (1.09-3.90)
<30%	3024	25 / 11.34	2.20 (1.43-3.25)
≥30%	534	13 / 1.58	8.23 (4.38-14.08)
Smoking Status			
Never or light smoker	4998	22 / 13.12	1.68 (1.05-2.54)
Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	1026	24 / 4.80	5.00 (3.20-7.43)
Whole-lung volume receiving ≥ 20 Gy & Smoking			
No Radiotherapy / Never or light smoker	2452	3 / 3.56	0.84 (0.17-2.47)
No Radiotherapy / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	494	7 / 1.45	4.81 (1.94-9.92)
<30% / Never or light smoker	2017	13 / 8.15	1.59 (0.85-2.73)
<30% / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	428	10 / 2.88	3.47 (1.66-6.38)
≥30% / Never or light smoker	314	6 / 1.13	5.33 (1.96-11.60)
≥30% / Smoker (≥10 PY or SNDS-identified)	68	6 / 0.33	17.92 (6.58-39.01)



Pamela Abdayem, MD, MSc

Content of this presentation is copyright and responsibility of the author. Permission is required for re-use.

Nuevas Estrategias en Sangre y Detección Multi-Cáncer (MCED)

MADRID 2026 ESMO congress

Cell-free DNA fragmentomic prescreening to re-engage patients declining low-dose CT

A multi-site, real-world implementation study

Jun Zhang, MD, PhD
On behalf of the study investigators
OSF HealthCare Cancer Institute | University of Illinois College of Medicine, Peoria, IL, USA

ESMO Congress 2026 · Madrid, 23–27 October 2026
Rapid oral presentation · Abstract 5352 · Early detection and intervention



MADRID 2026 ESMO congress

Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

Presentation #1151RO

Dax Kurbegov; Karthik V. Giridhar; Nima Nabavizadeh; Raevti Bole; Marc R. Matrana; Benjamin Rybicki; Tri Vu; Natalia Colocci; Cora N. Sternberg; Roland Matthews; Jerry Jaboin; Alan R. Roth; Jason Taksey; Joe K. Tung; Ramon S. Cancino; Vijaykrishna K. Gadi; Jack Youngren; Dongjing Guo; Eric A. Klein; Charles H. McDonnell III

26 October 2026



Nuevas Estrategias en Sangre y Detección Multi-Cáncer (MCED)



Prescreening en sangre para pacientes que rechazan TCBD

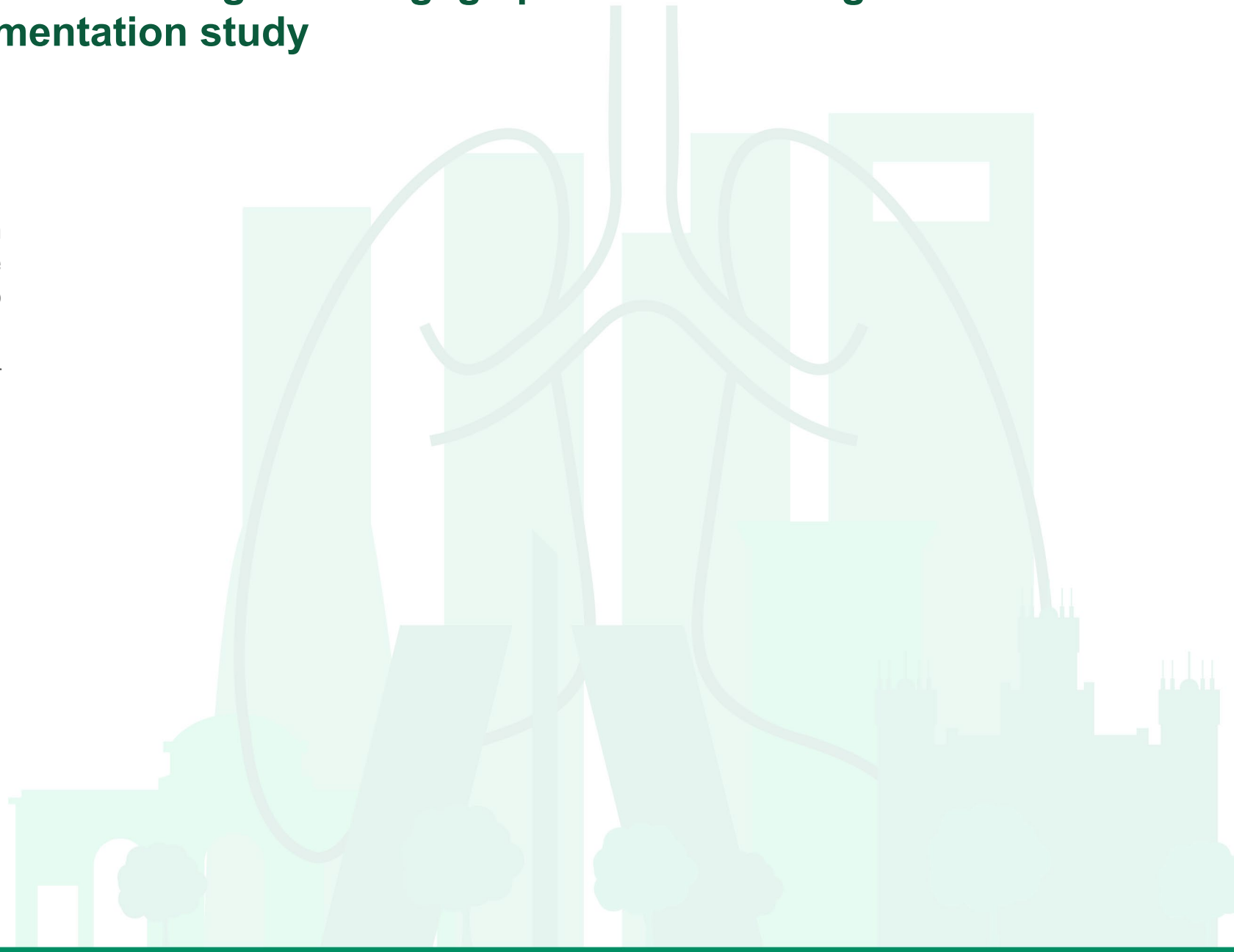


Mayor estudio prospectivo intervencionista (NA) de detección precoz multicáncer

Cell-free DNA fragmentomic prescreening to re-engage patients declining low-dose CT A multi-site, real-world implementation study

*Dr. Zhang et al (**1150RO**)*

Estudio prospectivo que evalúa el uso de un análisis fragmentómico de ADN libre circulante (cfDNA) mediante FirstLook Lung como método de presembrado en sangre para reenganchar a pacientes elegibles que habían rechazado el TCBD.

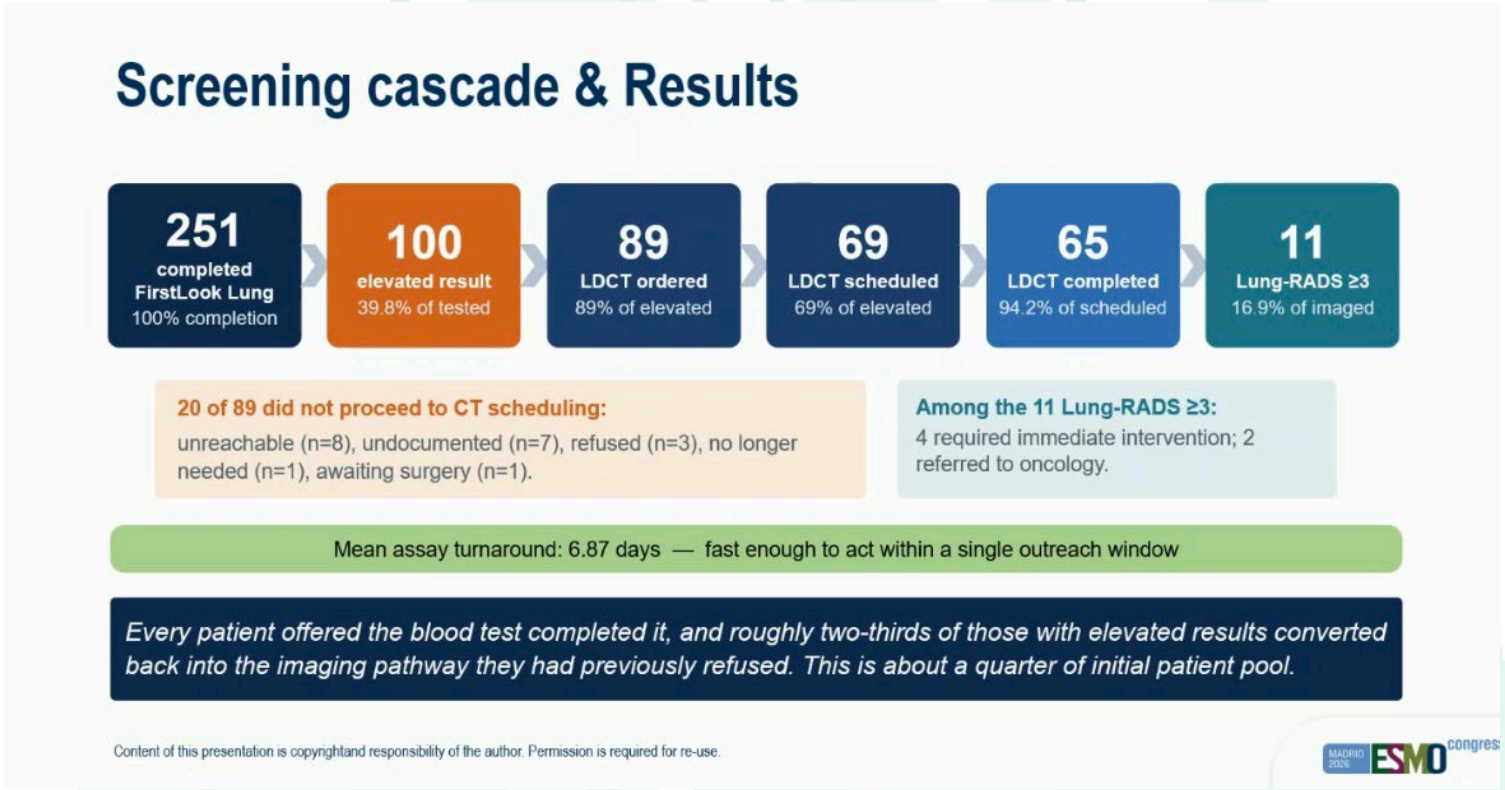


Cell-free DNA fragmentomic prescreening to re-engage patients declining low-dose CT A multi-site, real-world implementation study

*Dr. Zhang et al (**1150RO**)*

Estudio prospectivo que evalúa el uso de un análisis fragmentómico de ADN libre circulante (cfDNA) mediante FirstLook Lung como método de presembrado en sangre para reenganchar a pacientes elegibles que habían rechazado el TCBD.

Resultados: 100% aceptación. 2/3 de los pacientes con alteraciones realizaron el TAC. Total 11 lesiones sospechosas Lung-RADS ≥3



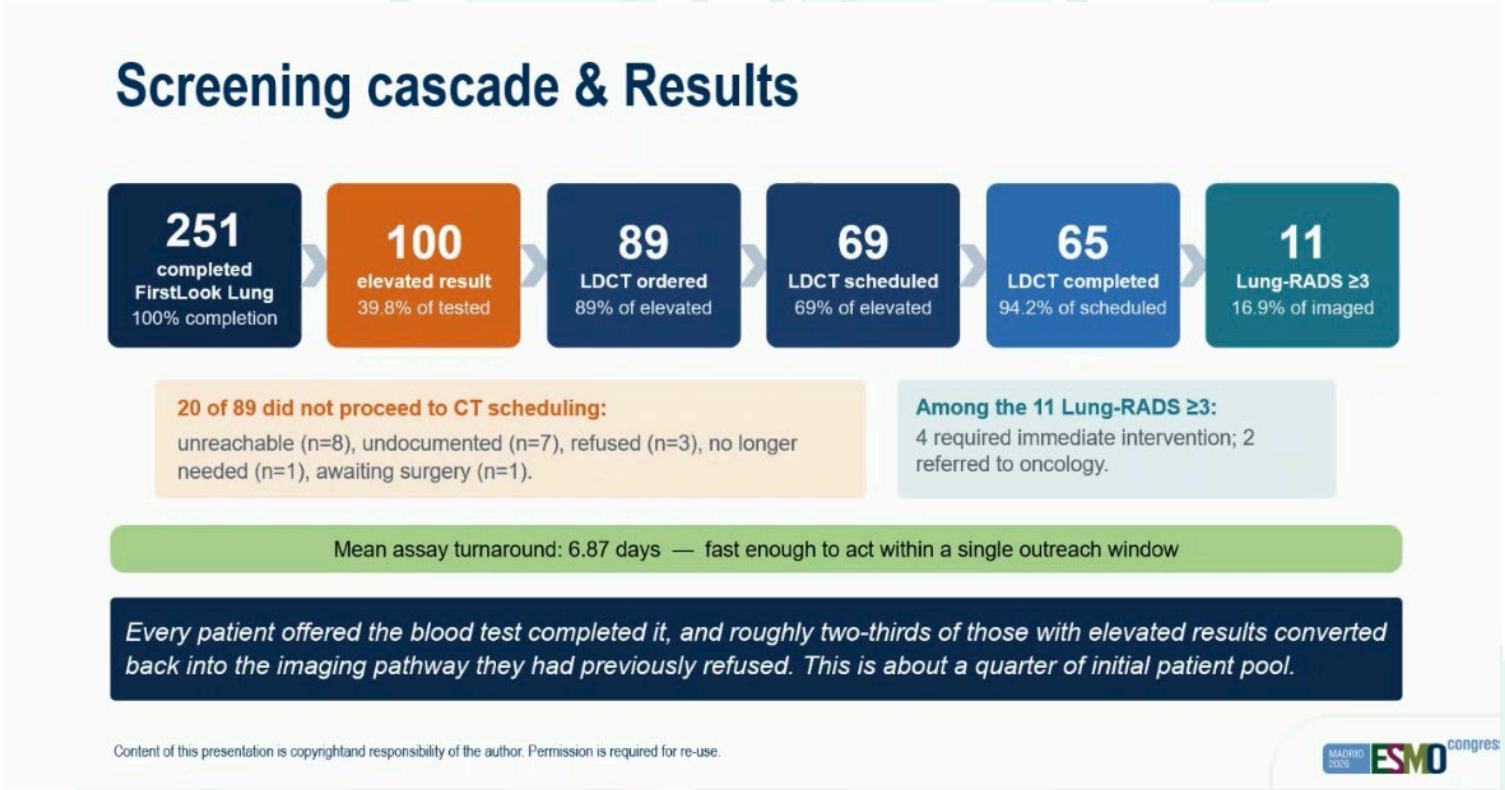
Cell-free DNA fragmentomic prescreening to re-engage patients declining low-dose CT A multi-site, real-world implementation study

*Dr. Zhang et al (**1150RO**)*

Estudio prospectivo que evalúa el uso de un análisis fragmentómico de ADN libre circulante (cfDNA) mediante FirstLook Lung como método de presembrado en sangre para reenganchar a pacientes elegibles que habían rechazado el TCBD.

Resultados: 100% aceptación. 2/3 de los pacientes con alteraciones realizaron el TAC. Total 11 lesiones sospechosas Lung-RADS ≥3

Conclusiones: Estrategia complementaria altamente eficaz para superar las barreras de rechazo a la radiología, captando a poblaciones de alto riesgo que escapan de los cribados convencionales.



Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

*Dr. Kurbegov (**1151RO**)*

Ensayo clínico prospectivo e intervencionista de detección precoz multicánceer (MCED) mediante biopsia líquida más amplio realizado (NA), evaluando eficiencia, seguridad y resolución diagnóstica guiada por el origen de la señal tumoral (CSO) tras un resultado positivo.

35.075 participantes con una edad a partir de los 50 años (media 64, 49% de la cohorte con 65 años o más)

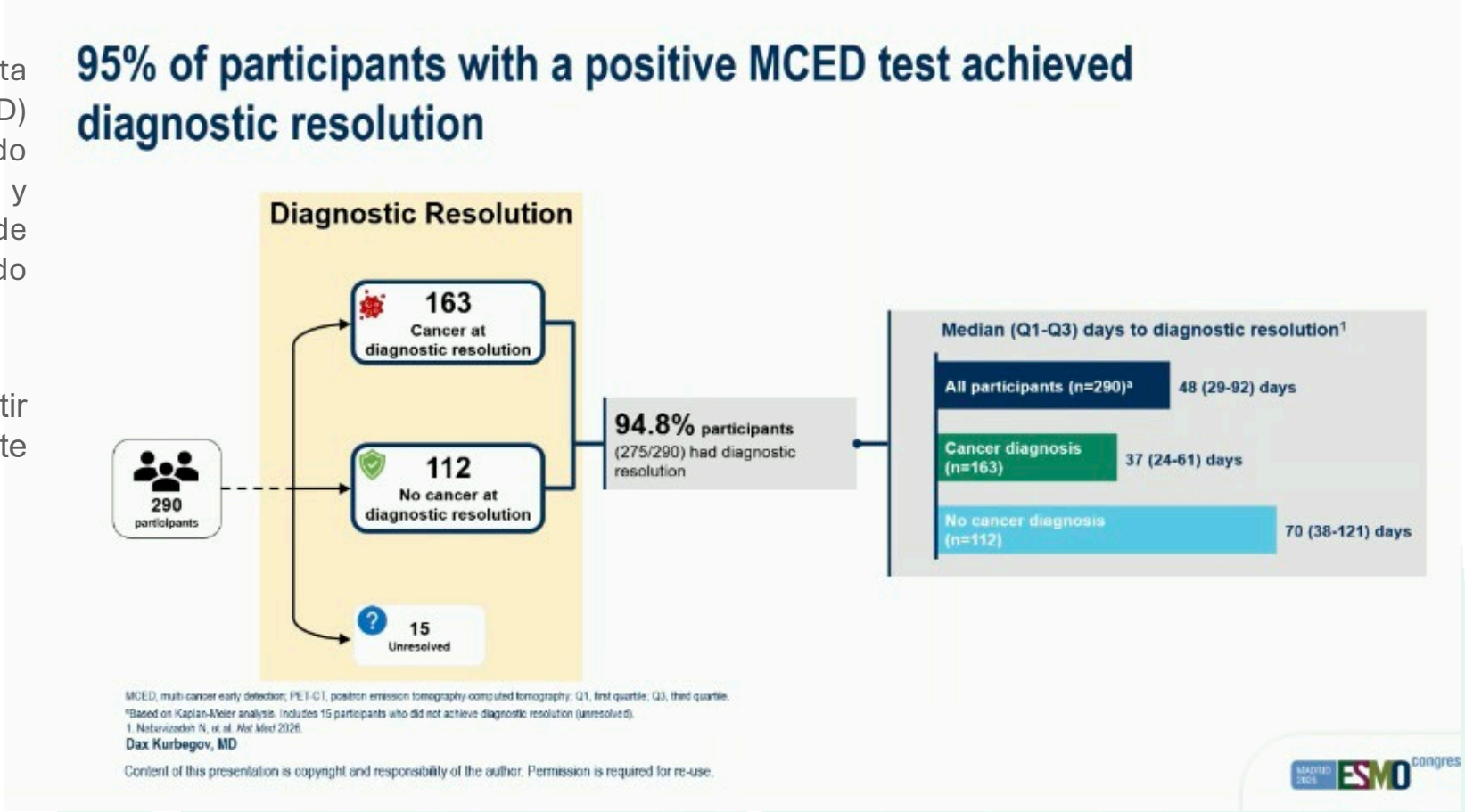
Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

*Dr. Kurbegov (**1151RO**)*

Ensayo clínico prospectivo e intervencionista de detección precoz multicánceer (MCED) mediante biopsia líquida más amplio realizado (NA), evaluando eficiencia, seguridad y resolución diagnóstica guiada por el origen de la señal tumoral (CSO) tras un resultado positivo.

35.075 participantes con una edad a partir de los 50 años (media 64, 49% de la cohorte con 65 años o más)

Resultados:



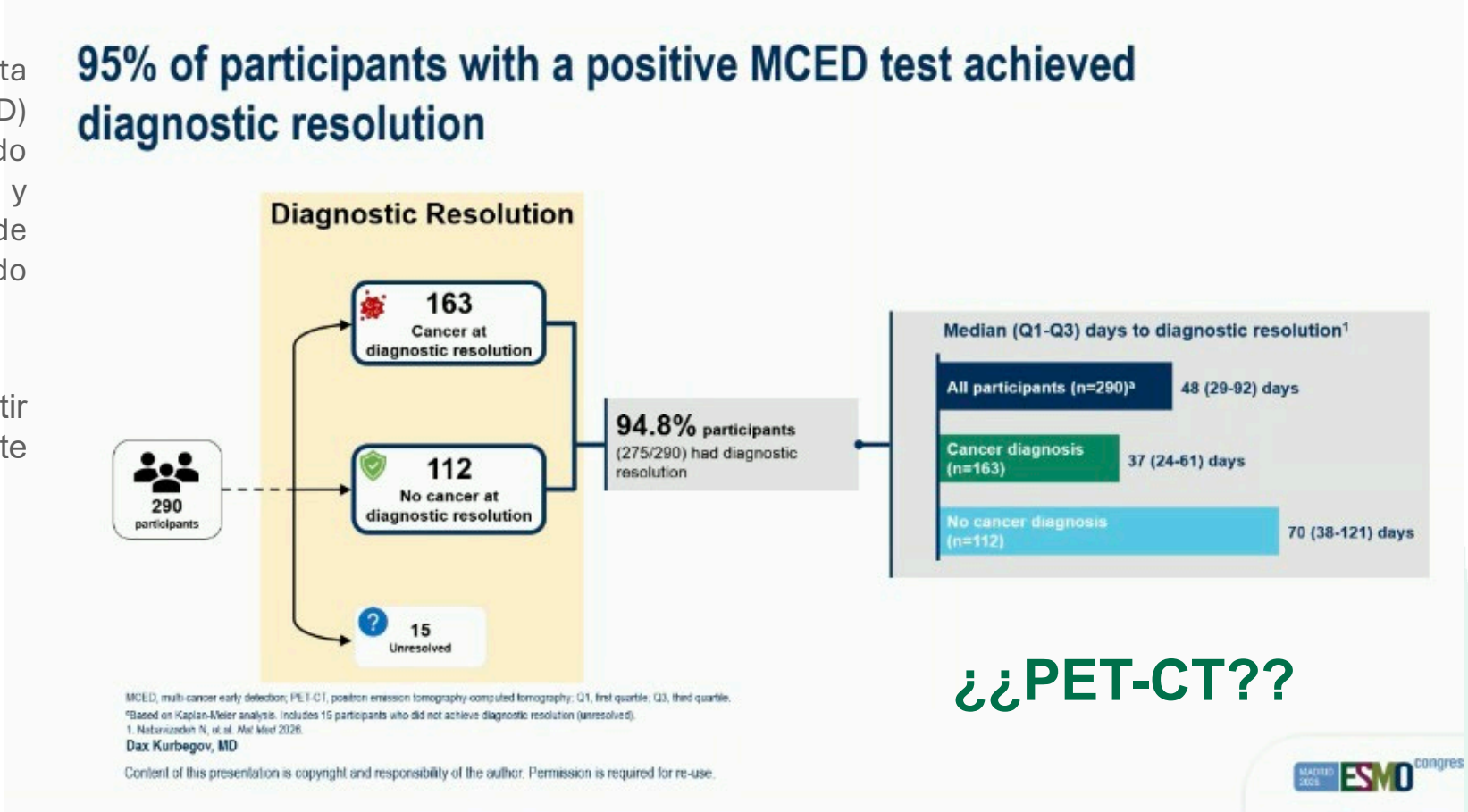
Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

*Dr. Kurbegov (**1151RO**)*

Ensayo clínico prospectivo e intervencionista de detección precoz multicánceer (MCED) mediante biopsia líquida más amplio realizado (NA), evaluando eficiencia, seguridad y resolución diagnóstica guiada por el origen de la señal tumoral (CSO) tras un resultado positivo.

35.075 participantes con una edad a partir de los 50 años (media 64, 49% de la cohorte con 65 años o más)

Resultados:



¿¿PET-CT??

Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

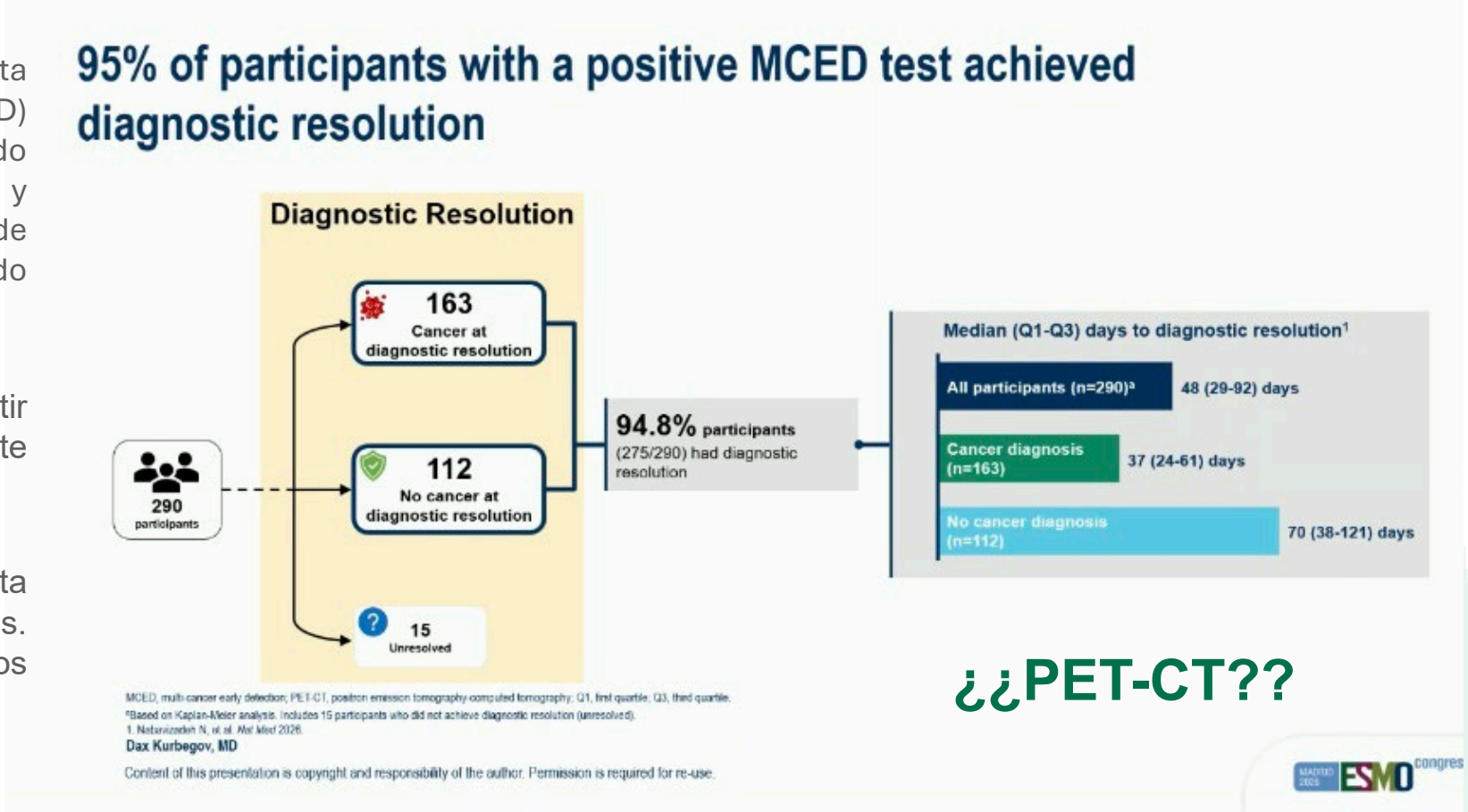
*Dr. Kurbegov (**1151RO**)*

Ensayo clínico prospectivo e intervencionista de detección precoz multicánceer (MCED) mediante biopsia líquida más amplio realizado (NA), evaluando eficiencia, seguridad y resolución diagnóstica guiada por el origen de la señal tumoral (CSO) tras un resultado positivo.

35.075 participantes con una edad a partir de los 50 años (media 64, 49% de la cohorte con 65 años o más)

Conclusiones: Estrategia que orienta eficazmente las pruebas diagnósticas. Promesa para la optimización de los programas de cribado.

Resultados:



¿¿PET-CT??

Efficiency and Safety of Cancer Signal Origin (CSO)-Guided Diagnostic Workups Following Multi-Cancer Early Detection (MCED) Testing: Results from PATHFINDER 2 (PF2)

*Dr. Kurbegov (**1151RO**)*

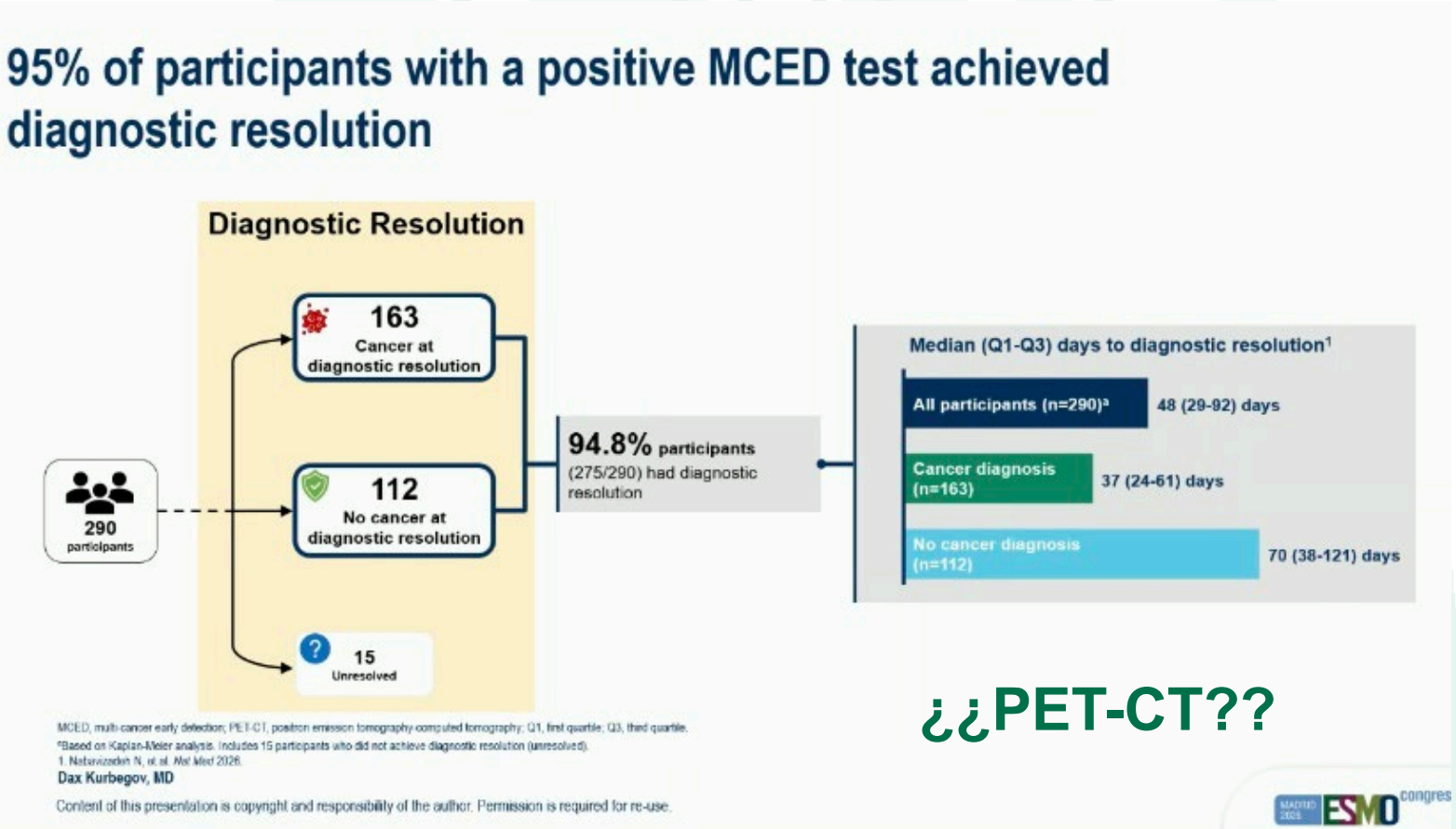
Ensayo clínico prospectivo e intervencionista de detección precoz multicánceer (MCED) mediante biopsia líquida más amplio realizado (NA), evaluando eficiencia, seguridad y resolución diagnóstica guiada por el origen de la señal tumoral (CSO) tras un resultado positivo.

35.075 participantes con una edad a partir de los 50 años (media 64, 49% de la cohorte con 65 años o más)

Conclusiones: Estrategia que orienta eficazmente las pruebas diagnósticas. Promesa para la optimización de los programas de cribado.

* Sensibilidad a los 12 meses del 45,5% y una precisión en la predicción del origen tisular del 70%, l

Resultados:



¿¿PET-CT??

Inteligencia Artificial y Patología Computacional



Inteligencia Artificial y Patología Computacional

- **Predicción de Malignidad en Nódulos con IA:**

  Self-supervised learning improves lung nodule malignancy prediction in low-dose CT lung cancer screening (**340P** Farina et al.)

  El uso de aprendizaje autorregulado (*Self-Supervised Learning*, modelo Spark3D) en TCBD mejora la robustez y generalización externa en la predicción de malignidad de nódulos pulmonares indeterminados, reduciendo falsos positivos.

Inteligencia Artificial y Patología Computacional

- **Predicción de Malignidad en Nódulos con IA:**

  Self-supervised learning improves lung nodule malignancy prediction in low-dose CT lung cancer screening (**340P** Farina et al.)

  El uso de aprendizaje autorregulado (*Self-Supervised Learning*, modelo Spark3D) en TCBD mejora la robustez y generalización externa en la predicción de malignidad de nódulos pulmonares indeterminados, reduciendo falsos positivos.

- **Pre-screening de Biomarcadores en H&E:**

  A comprehensive AI-enabled pre-screening panel for non-small cell lung carcinoma (NSCLC) using computational pathology applied to H&E whole slide images (WSI) (**320P** Bifulco et al.)

  Modelos de *Machine Learning* aplicados al análisis de imágenes de porta completo (WSI) de H&E para predecir simultáneamente **12 biomarcadores clave** (como EGFR, ALK, KRAS y MET) con sensibilidades superiores al 80-90%, optimizando el triaje molecular en muestras tisulares limitadas.

Gracias