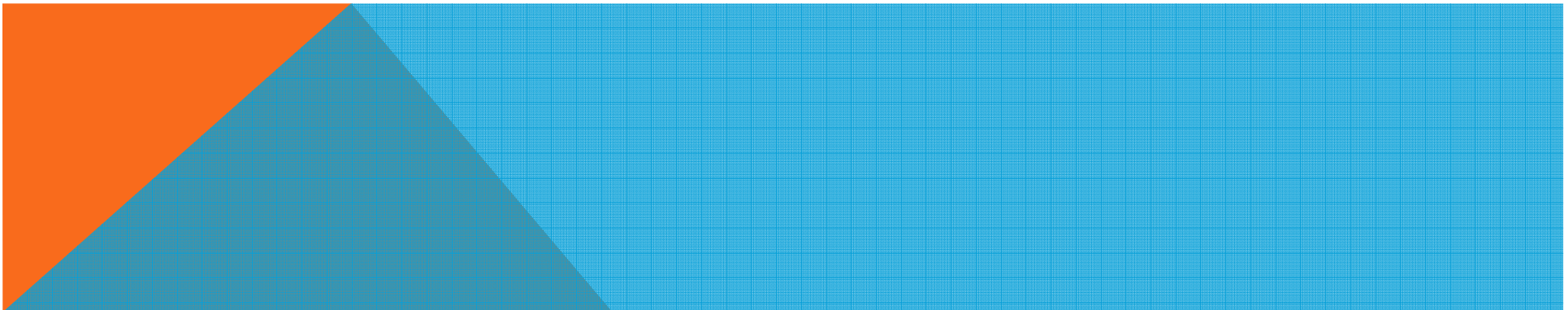


**COMPLEJO
HOSPITALARIO
UNIVERSITARIO DE
CARTAGENA. HOSPITAL
SANTA LUCÍA.
UNIDAD DE PATOLOGÍA
MAMARIA**

MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE MAMA

RECUERDO HISTÓRICO

- Siglo XV a.C.** Papiro de Ebers describe el tratamiento de los tumores de mama con hierro o con fuego
- Siglo I a.C.** Celso aconseja la exéresis de los pectorales junto con la de la mama
- Siglo I d.C.** Galeno asevera que sólo son curables los tumores pequeños de mama con extirpación amplia
- Siglo XVI** Ambroise Paré intuye la importancia de los ganglios axilares en la diseminación de la enfermedad
- Siglo XVIII** Françoise Le Dran precisa la progresión linfática de los cánceres
- Siglo XIX** Velpau describe los principios básicos de la mastectomía radical:
- **Amputación de la mama**
 - **Exéresis de los pectorales**
 - **Exéresis de los ganglios axilares**



RECUERDO HISTÓRICO

1894: William Steward Halsted describe su mastectomía radical.

Exéresis de la mama y del pectoral mayor.

Exéresis del pectoral menor.

Linfadenectomía axilar y de las fosas supra e infraclavicular.

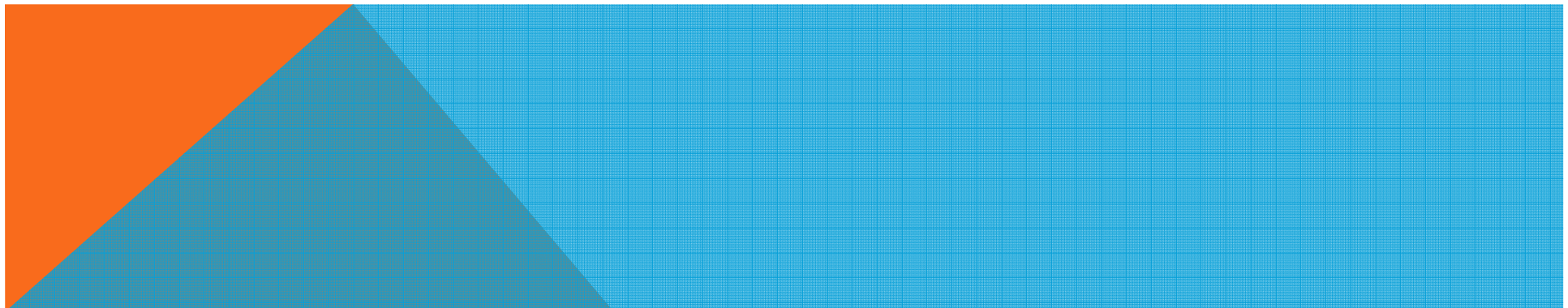
Sólo con cirugía conseguía una supervivencia del 45% a tres años, con una tasa de recidiva local inferior al 10%.

Los aumentos de radicalidad posteriores no consiguieron mayores curaciones.

Aparición de la Radioterapia y de la quimioterapia.

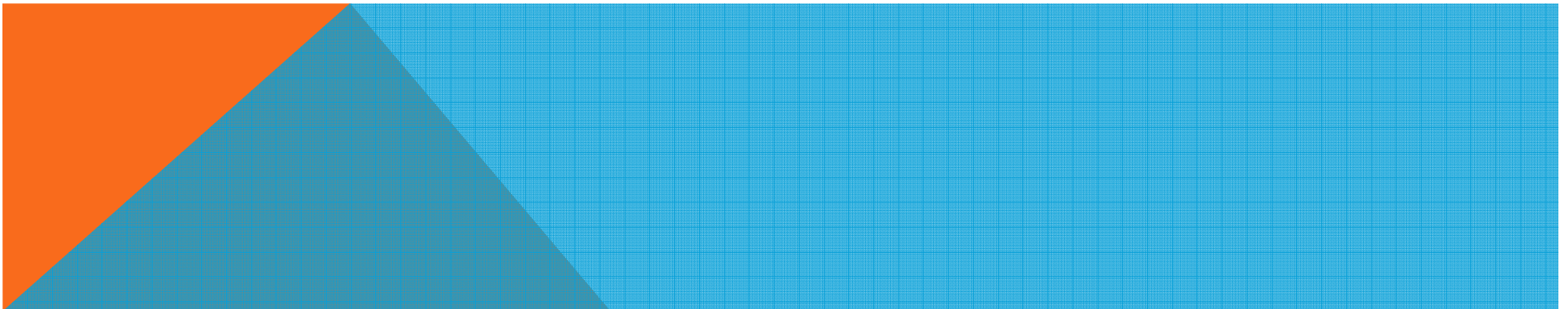
Cirugía conservadora de la mama+ Linfadenectomía+ Quimioterapia+Radioterapia.

Desarrollo de la técnica del ganglio centinela.



OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- **Resección del tejido tumoral con márgenes oncológicos adecuados**
- **Conservación de la mama**
- **Mejor resultado cosmético posible**



ESTUDIO PREOPERATORIO

Historia clínica exhaustiva

Antecedentes familiares y personales. Historia ginecológica (embarazos, abortos...)

Alergias medicamentosas, diabetes, HTA

Tratamientos hormonales previos (ACO, sustitución hormonal, estimulación ovárica...)

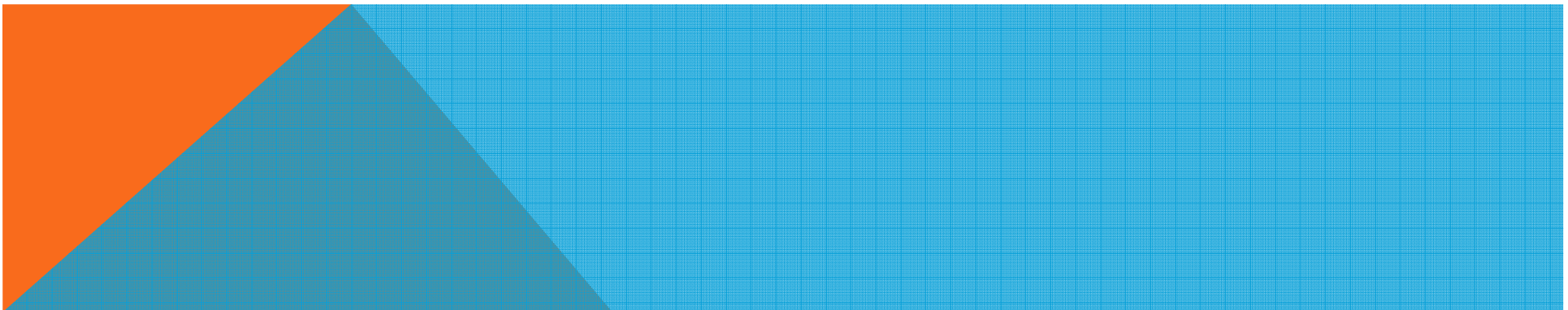
Radioterapia previa de la región torácica

Exploración mamaria

Inspección - Signos inflamatorios, deformidad, retracciones, telorrea...

Palpación - Tamaño, dureza, movilidad, adherencia...

Exploración de axila, fosa supraclavicular y cuello



PRUEBAS DE IMAGEN

Mamografía

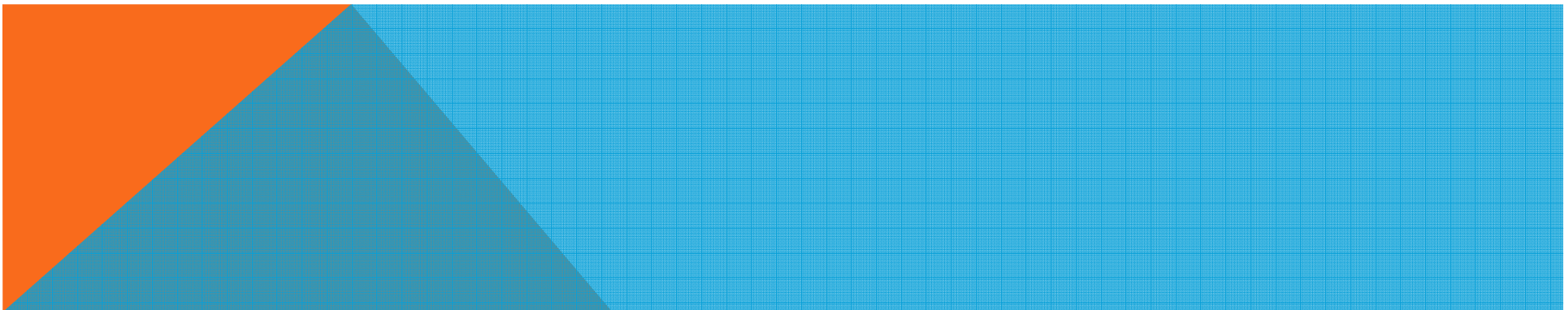
Tomosíntesis

Ecografía: - De mama. Acompañada de **BAG**

- De axila. Acompañada de **PAAF** de las posibles adenopatías sospechosas

RNM. La RNM nos proporciona información acerca de:

- Tamaño y morfología tumoral
- Multifocalidad, multicentricidad y bilateralidad
- Componente intraductal asociado
- Posible infiltración de pezón, musculatura pectoral y pared torácica
- Valoración de adenopatías axilares



ANÁLISIS DEL CILINDRO OBTENIDO POR BAG

Tipo histológico y grado del tumor

- RR.HH
- Ki 67
- P53
- HER 2
- Ck 19

TIPO HISTOLÓGICO

EPITELIALES:

Ductal infiltrante:

- Puro
- Asociado a intraductal
- Asociado a lobulillar

Lobulillar infiltrante

Tubular

Medular

Mucinoso

Micropapilar

Apocrino

Metaplásico

Rico en lípidos

Secretor

Adenoide quístico

Células claras

Sebáceo

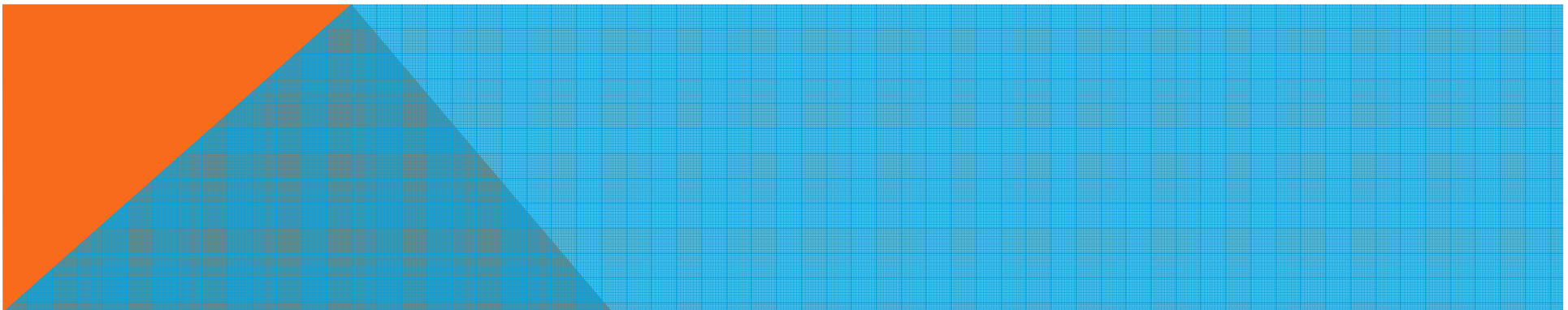
Neuroendocrino:

- Sólido

- De células grandes

- De células pequeñas

Papilar

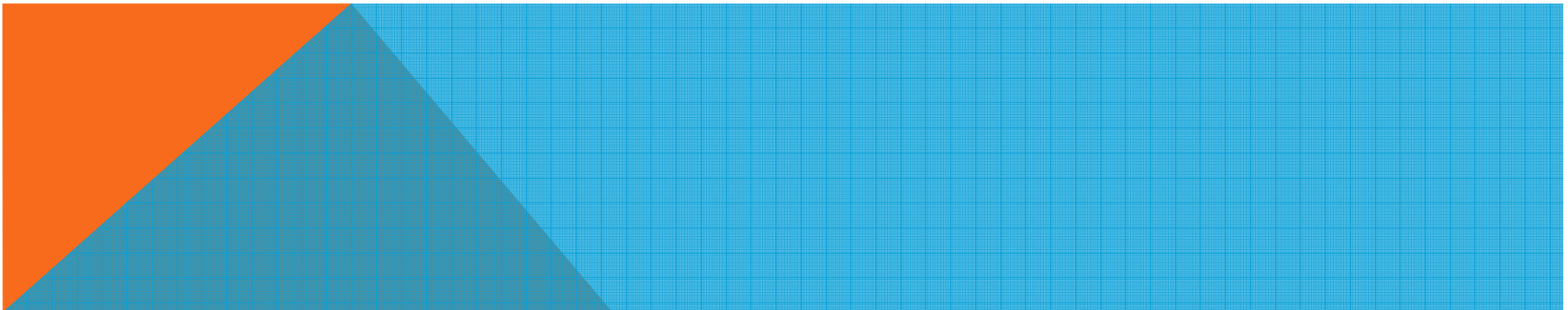


TIPO HISTOLÓGICO

LINFOMAS

TUMORES METASTÁSICOS:

- Mama contralateral
- Melanomas
- Pulmón
- Ovario
- Riñón
- Tiroides



GRADO HISTOLÓGICO

Formación de túbulos. (1,>75%-2,10-75%-3,<10%)

Pleomorfismo nuclear. (1,2,3) Según tamaño del núcleo y presencia y tamaño del nucleolo

Número de mitosis. (1,<10-2, 11-20-3>21)

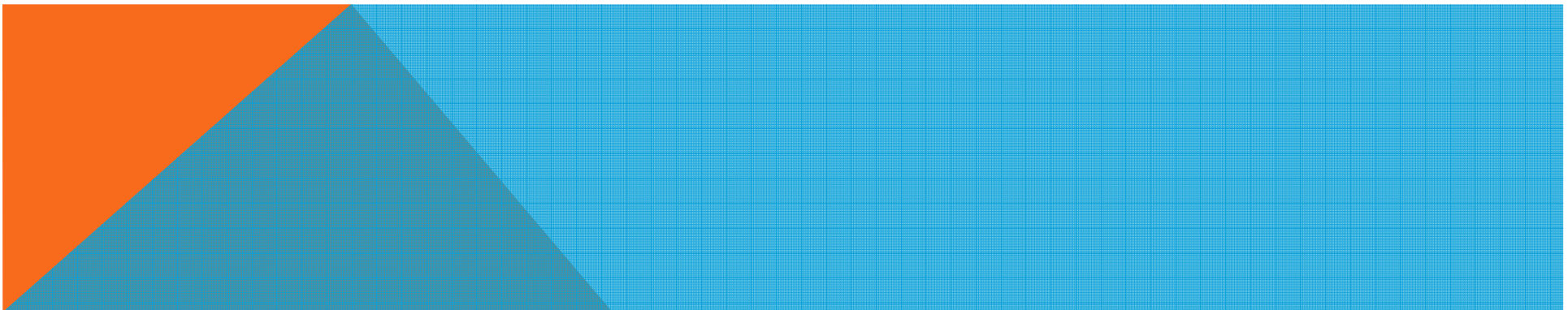
La suma de valores de las tres variables da el grado

Grado I: 3-5 (Tumores de bajo grado)

Grado II: 6-7 (Tumores de grado medio)

Grado III: 8-9 (Tumores de alto grado)

«La presencia en el tejido obtenido por BAG de invasión linfovascular hace prever afectación de ganglios linfáticos ó metástasis a distancia.»



INMUNOHISTOQUÍMICA

Receptores hormonales:

RR de estrógenos y progesterona+/-

P53: Gen supresor del crecimiento tumoral

Se considera positivo si aparece en el 10% o más de las células

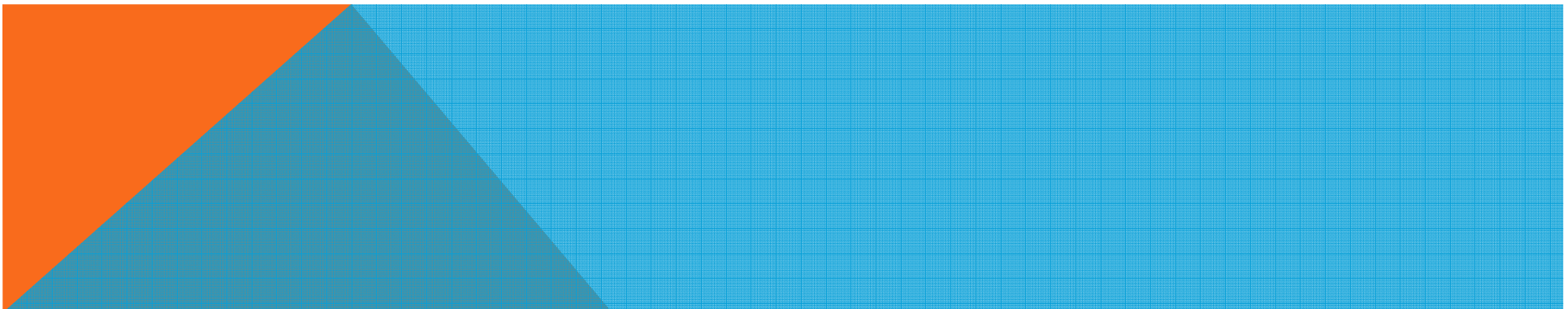
KI67: Índice de proliferación celular

Se consideran lesiones de alta capacidad proliferativa aquellas en las cifras son superiores al 15%

HER2: Sobreexpresión del oncogén Her2neu

Su positividad se relaciona con un peor pronóstico, menor tasa de respuesta a la hormonoterapia y mayor porcentaje de recidivas

CK 19: Citoqueratina 19



CLASIFICACIÓN IHQ

ORIGEN EN CÉLULAS SUPERFICIALES

(Luminales)

Luminal A

RE+

RP+

Her2 –

Ki67<20%

Luminal B

RE+/-

RP+/-

Her2+/-

Ki67>20%

ORIGEN EN CÉLULAS BASALES O MIOEPITELIALES

(Basales)

Basaloide

RE-

RP-

Her2-

Ki67>20%

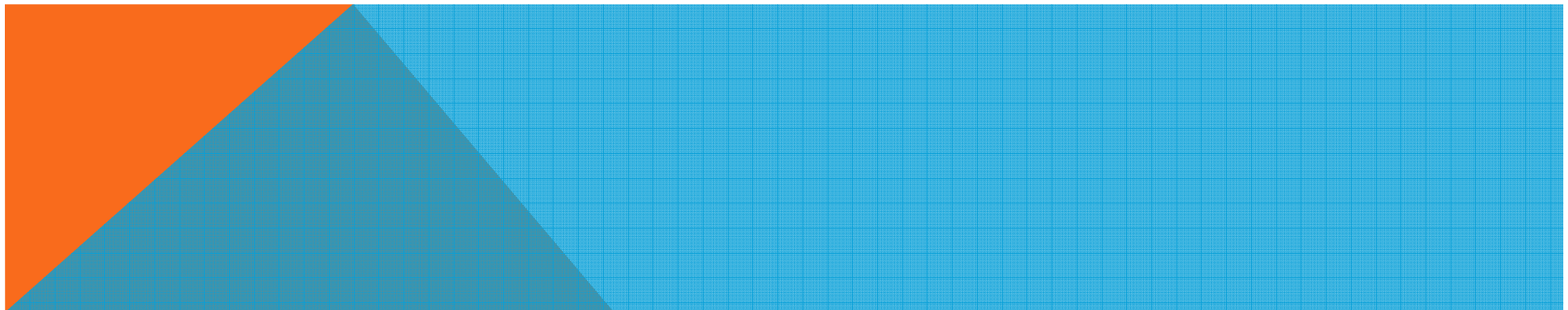
Her2+

RE-

RP-

Her2+

Ki67>20%



ANÁLISIS DE LA CELULARIDAD OBTENIDA POR PAAF DE LA AXILA

PAAF de axila negativa para células neoplásicas

- Indicación de BSGC

PAAF de axila positiva para células neoplásicas.

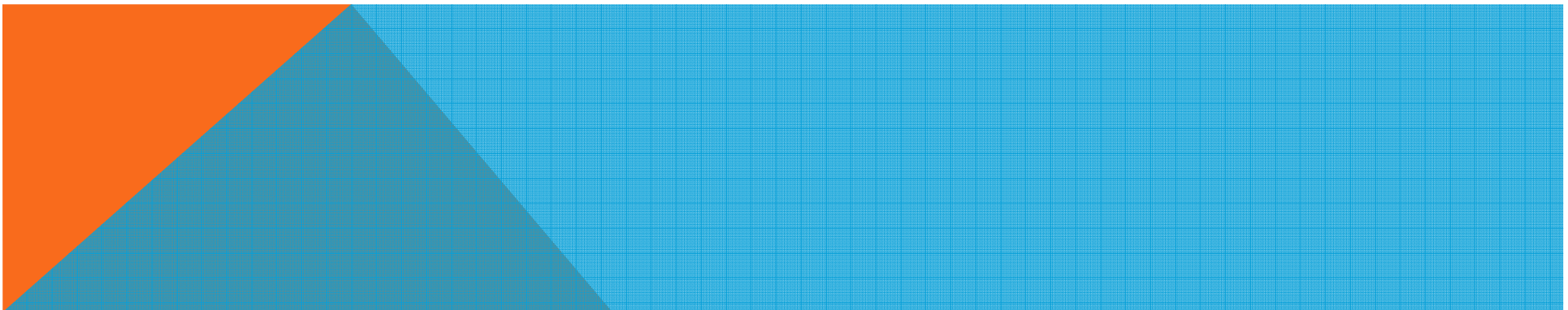
- Contraindica la BSGC

- INDICA ESTUDIO DE EXTENSIÓN

TAC abdominotorácico

PET-TAC de cuerpo entero con fluorodexosiglucosa

Analítica con marcadores tumorales (CEA, CEA15.3, CEA27.29) y pruebas de función hepática.



TRATAMIENTO NEOADYUVANTE

INDICACIÓN ABSOLUTA:

Cáncer de mama inflamatorio

Cáncer de mama irresecable

Enfermedad diseminada

(Cirugía de rescate, higiénica, etc.)

Tumor de gran tamaño.

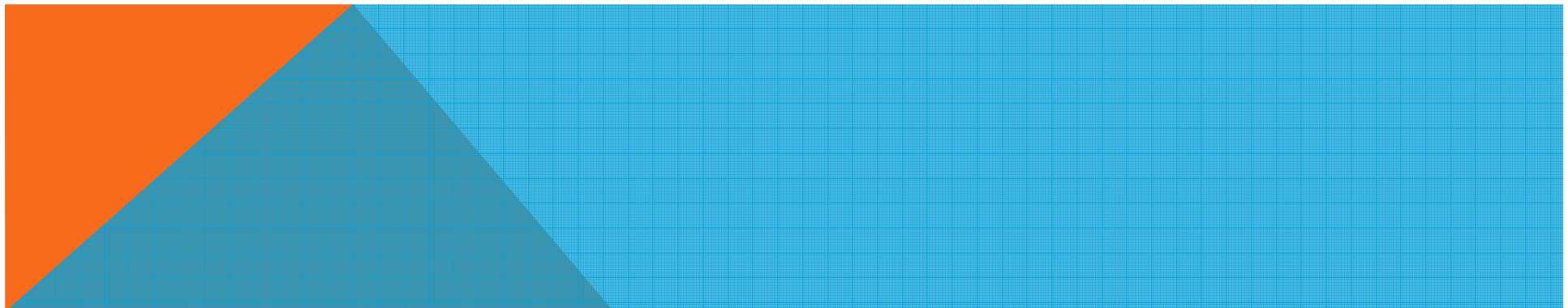
Cáncer de mama localmente avanzado: Infiltración de piel o pared torácica.

Metástasis en :

Axila

Mamaria interna

Supraclaviculares ipsolaterales

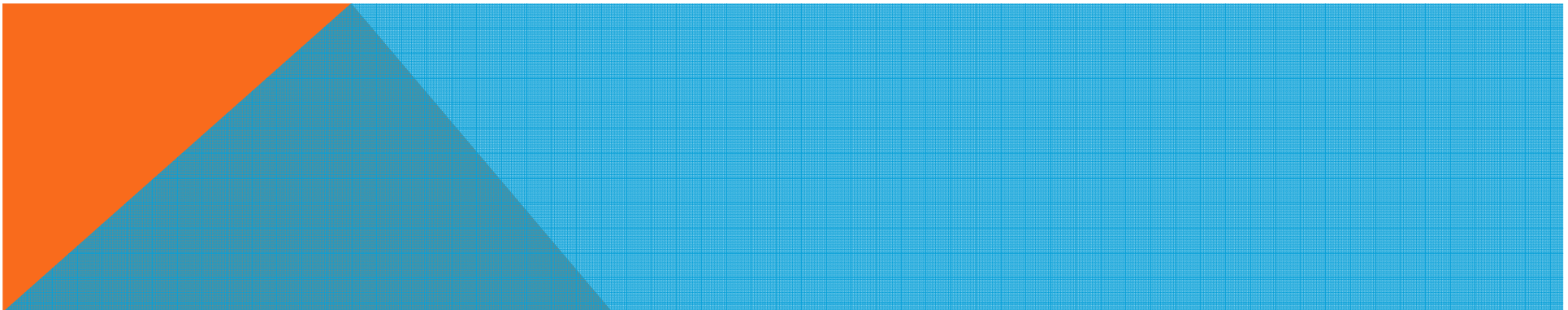


TRATAMIENTO NEOADYUVANTE

OTRAS INDICACIONES:

- Deseo de cirugía conservadora cuando la relación tumor/mama no lo permita en principio
- Como indicador «in vivo» del comportamiento tumoral ante la quimioterapia

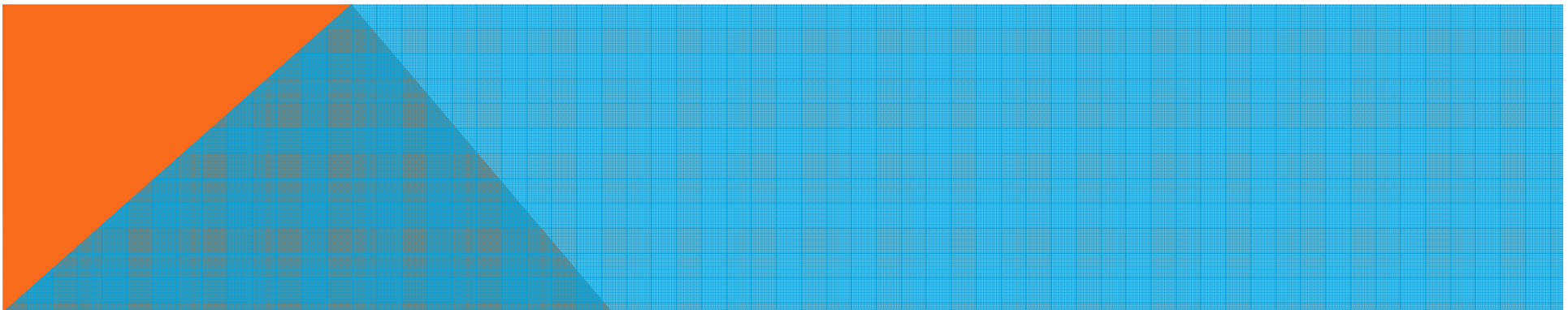
«Se precisa la conformidad de la paciente en caso de tratarse de un tumor operable desde el inicio»



CARCINOMA INTRADUCTAL/CARCINOMA «IN SITU»

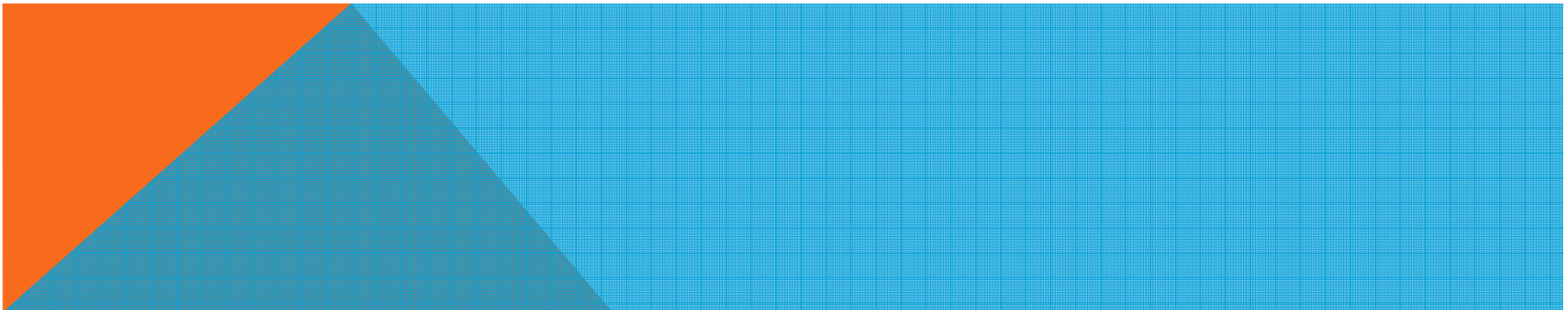
- . No invade la membrana basal
- . No tiene capacidad metastásica
- . Es una **LESIÓN PREINVASIVA**
- . Tendencia a la difusión intraductal extensa
- . Agrupa a un número heterogéneo de neoplasias de características biológicas y pronósticas diferentes
(Comedocarcinomas, cribiformes, papilares, micropapilares y sólidos)

«El tratamiento conservador del cáncer de mama «in situ» impulsa la necesidad de identificar aquellas lesiones con mayor capacidad de recidiva local y que deben ser tratadas de forma más agresiva.»



ÍNDICE PRONÓSTICO DE VAN NUYSS

PUNTUACIÓN	1	2	3
Tamaño (mms.)	<15	16-40	>41
Márgenes (mms.)	>10	1-9	<1
Histología	Grado nuclear 1-2. No necrosis	Grado nuclear 1-2. Con necrosis	Grado nuclear 3. (Con/sin necrosis)
Edad	>60	40-60	<40



INDICE PRONÓSTICO DE VAN NUYSS

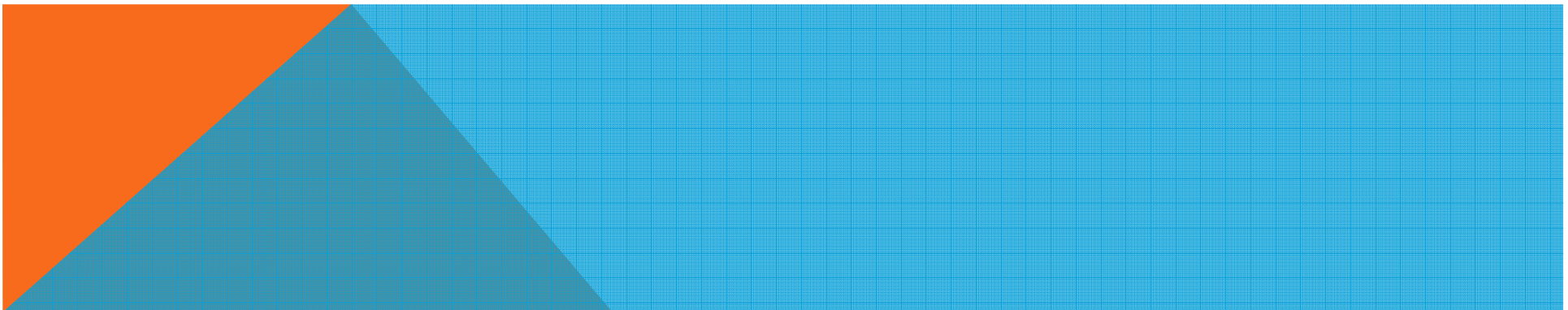
De 4 a 6: Tratamiento conservador con o sin radioterapia adyuvante

De 7 a 9: Tratamiento conservador con radioterapia adyuvante

De 9 a 12: Mastectomía ofreciendo reconstrucción inmediata

¿BSGC? Se debe hacer en las siguientes circunstancias:

- **Indicación de mastectomía**
- **Sospecha en BAG de microinfiltración o infiltración vascular o linfática**
- **Presentación como masa palpable**
- **Alto grado histológico**
- **Tamaño superior a 4 cms.**



CARCINOMA LOBULILLAR «IN SITU»

Proliferación maligna de células que no invade la membrana basal y con origen en la unidad ducto lobulillar terminal. Con frecuencia es multicéntrico y bilateral

NO SE CONSIDERA LESIÓN PREINVASIVA

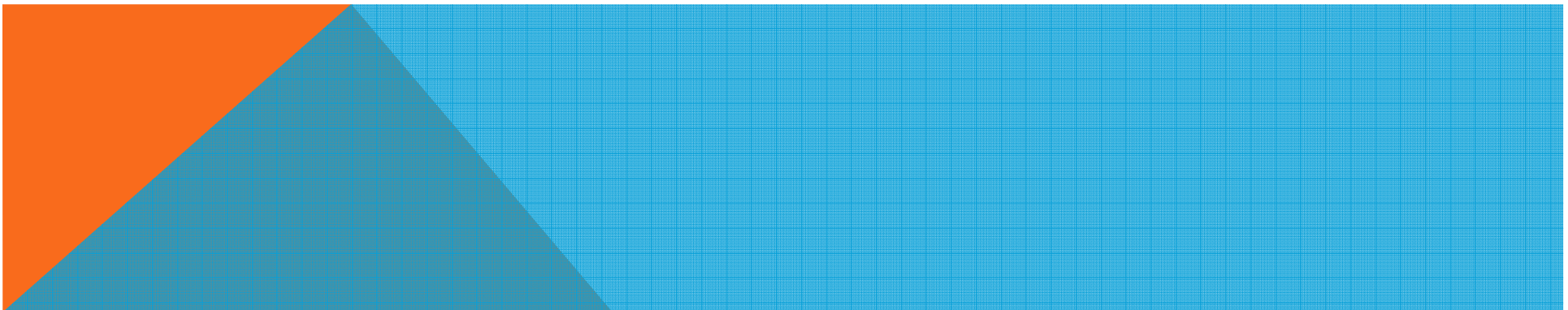
ES CONSIDERADO MARCADOR DE RIESGO (20% de posibilidades de desarrollar en 15 años un tumor infiltrante en la misma mama o en la contraria)

INDICACIÓN ABSOLUTA DE MASTECTOMÍA PROFILACTICA EN:

- Antecedente de ca. de mama
- Mutación genética conocida
- Historia familiar de ca. de mama

CONCLUSIÓN

- Cada cáncer de mama es diferente
- Cada paciente es diferente
- Cada paciente con cáncer de mama requiere un tratamiento quirúrgico personalizado
- El abordaje multidisciplinar y coordinado del cáncer de mama es la mayor garantía para lograr el mejor resultado en el tratamiento del mismo



MUCHAS GRACIAS

