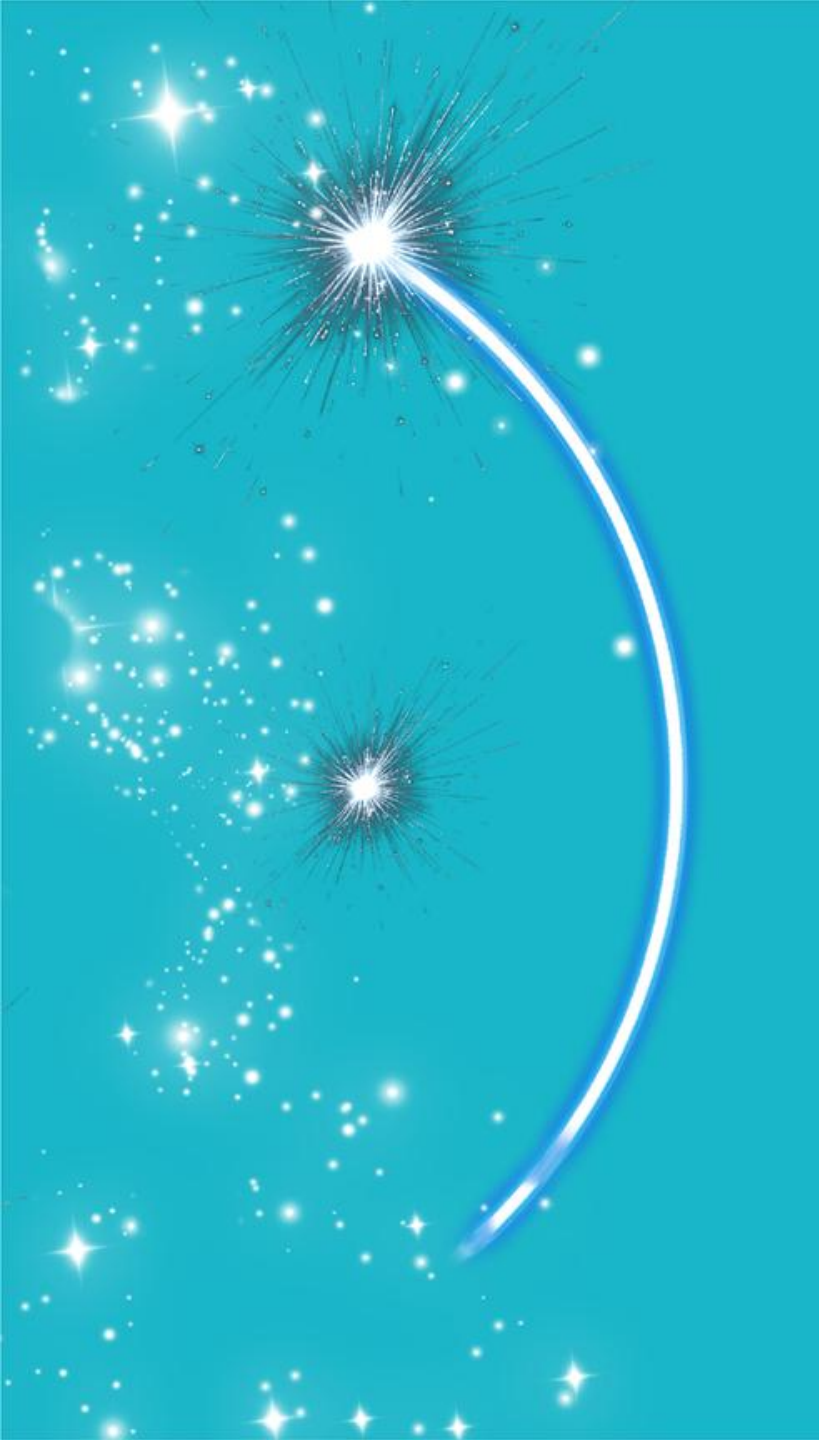




NOVEDADES EN FARMACOTERAPIA

María Larrosa García
Servicio de Farmacia
Hospital Universitario Vall d'Hebron





ÍNDICE

1. FARMACOGENÉTICA

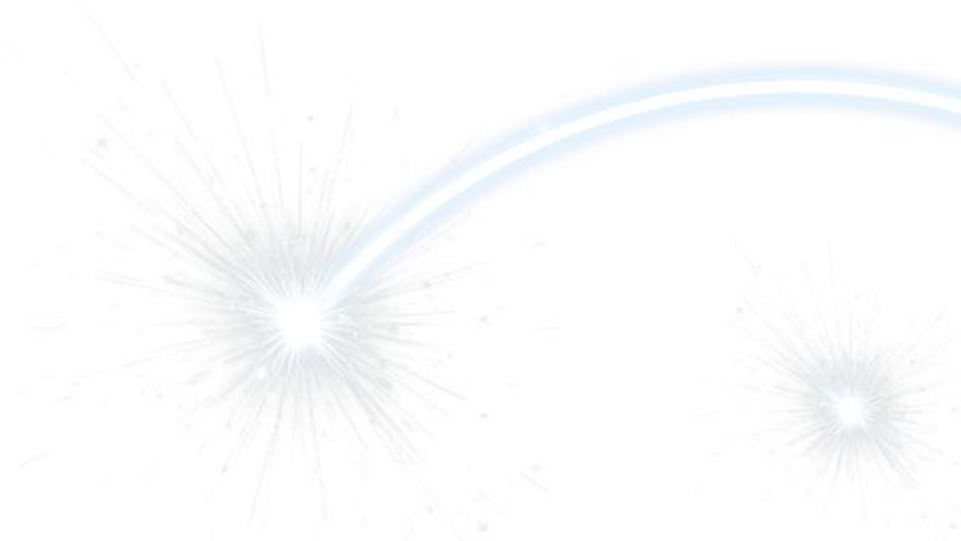
2. TERAPIAS AVANZADAS

3. ONCOHEMATOLOGÍA

4. NOVEDADES EN DEMENCIA

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

1. FARMACOGENÉTICA (FG)



1. FARMACOGENÉTICA (FG)

Aplicabilidad de FG en depresión

Se han publicado RCT sobre la eficacia de la caracterización FG en depresión vs. no.

- Se observa que el porcentaje de remisión en depresión severa es 3,5 veces superior en el grupo caracterizado (Bradley *et al.*).
- La caracterización mejora resultados en depresión y ansiedad (Bradley *et al.*).
- La implementación FG reduce reacciones adversas medicamentosas (RAM) (Greden *et al.*).
- Meta-análisis concluye que la FG tiene un impacto significativo en el % de remisión de personas adultas con depresión mayor (Brown *et al.*).

CYP1A2, CYP2B6, COMT, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5, HTR2A, MTHFR, SLC6A4, HLA-B*1502, HLA-A*3101, HTR2A, UGT1A4, UGT1B15



* Dutch Pharmacogenetics

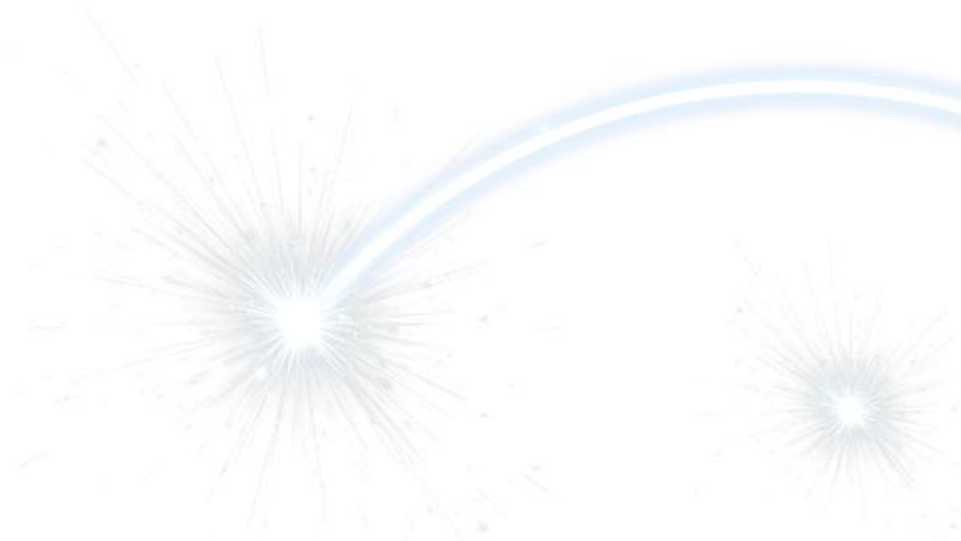
Bradley P, Shiekh M, Mehra V, et al. Improved efficacy with targeted pharmacogenetic-guided treatment of patients with depression and anxiety: A randomized clinical trial demonstrating clinical utility. *J Psychiatr Res.* 2018;96:100-107. doi:10.1016/j.jpsychires.2017.09.024

Greden JF, Parikh SV, Rothschild AJ, et al. Impact of pharmacogenomics on clinical outcomes in major depressive disorder in the GUIDED trial: A large, patient- and rater-blinded, randomized, controlled study. *J Psychiatr Res.* 2019;111:59-67. doi:10.1016/j.jpsychires.2019.01.003

1. FARMACOGENÉTICA (FG)

LIMITACIONES

- La implementación requiere estudios poblacionales y una perspectiva comunitaria
- La realización de test FG implican un sobrecoste
- Cambio cultural en el uso de medicamentos



1. FARMACOGENÉTICA (FG)

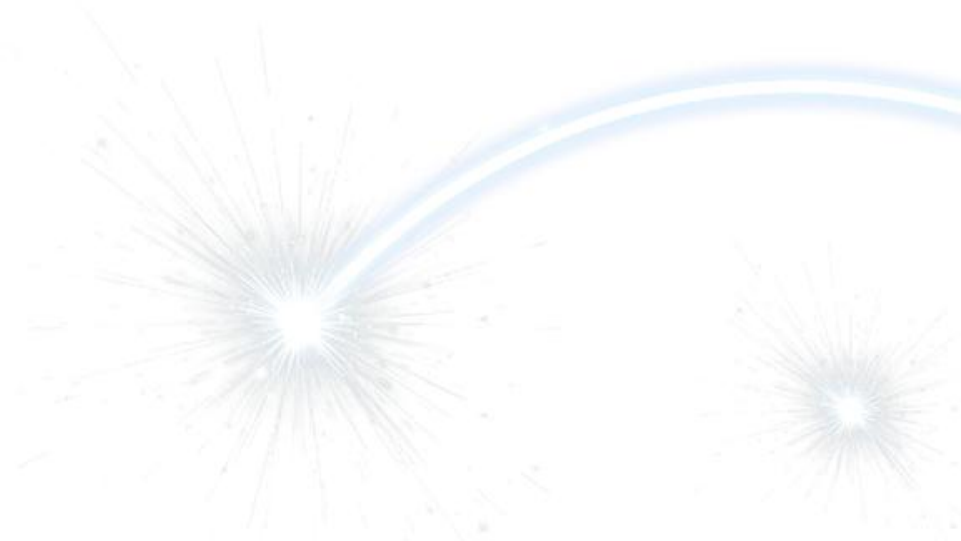
LIMITACIONES

- La implementación requiere estudios poblacionales y una perspectiva comunitaria
- La realización de test FG implican un sobrecoste
- Cambio cultural en el uso de medicamentos

IMPLEMENTACIÓN EN TRASPLANTE

- Consenso sobre la interpretación de resultados
- Incorporar la solicitud del test al flujo de trabajo en el contexto de trasplante
- Aportar una revisión del resultado FG por parte de Farmacia que contemple la complejidad del caso y la situación clínica actual, así como recomendaciones a futuro
- Crear un entorno de seguimiento multidisciplinar

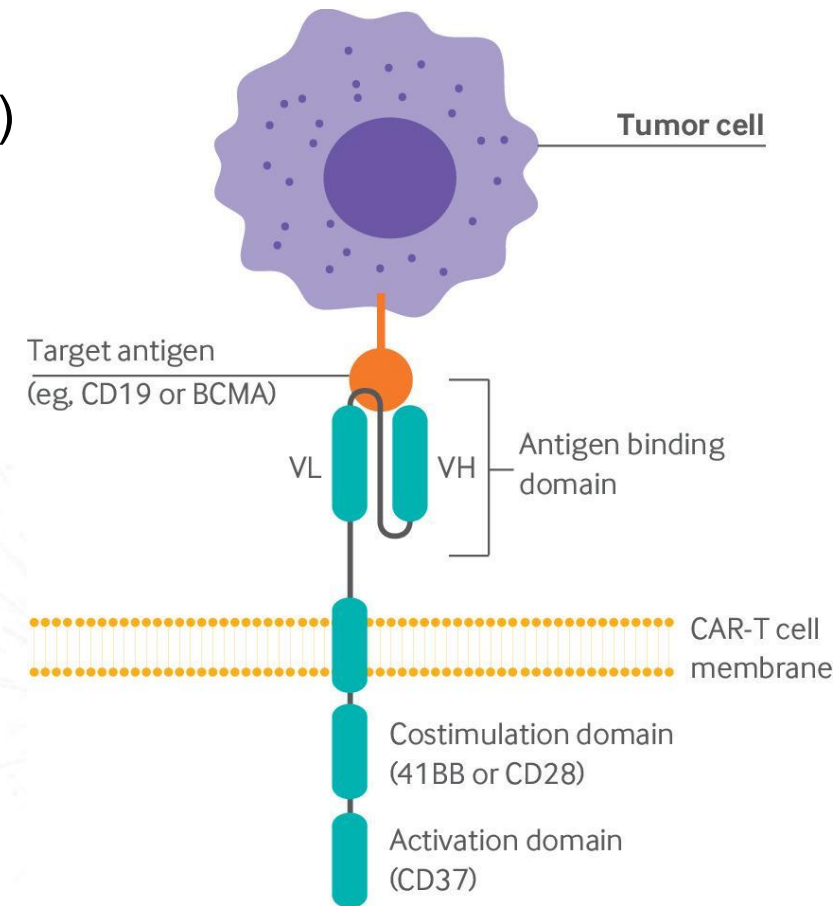
2. TERAPIAS AVANZADAS



2. TERAPIAS AVANZADAS

Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

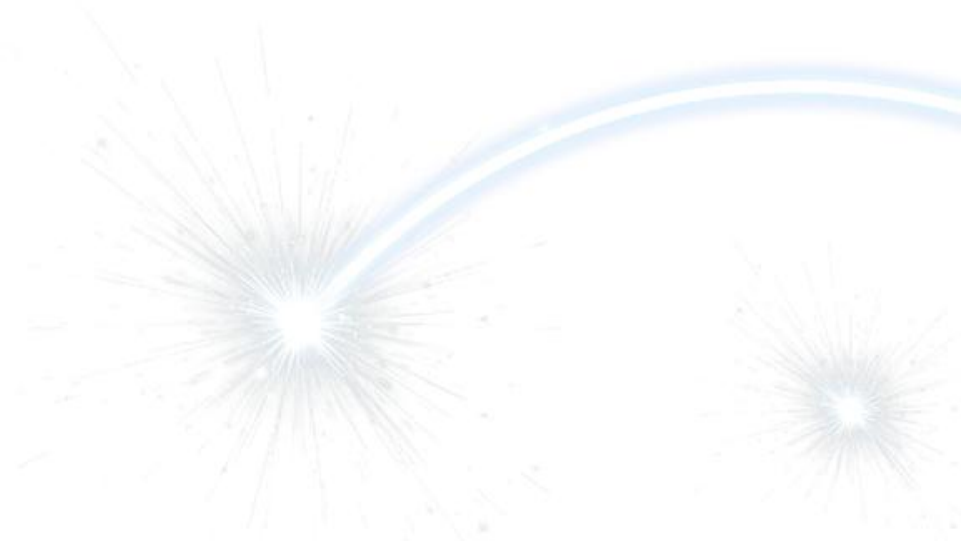
- CAR-T multitarget
- CAR-T alogénicas (*ready to use* / riesgo de EICR)
- CAR de otras células no linfoides (menor toxicidad y eficacia)
- Fabricación de CAR-T *in vivo*
- Nuevas indicaciones
- CAR-T domiciliario



2. TERAPIAS AVANZADAS

Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

Terapia génica en anemia falciforme



2. TERAPIAS AVANZADAS



Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

Terapia génica en anemia falciforme

- Mutación puntual en el gen de la globina beta → hematies de estructura alterada que se rompen fácilmente
- Mayor frecuencia en personas con ascendentes africanos

2. TERAPIAS AVANZADAS



Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

Terapia génica en anemia falciforme

- Mutación puntual en el gen de la globina beta → hematies de estructura alterada que se rompen fácilmente
- Mayor frecuencia en personas con ascendentes africanos
- Tratamientos actuales:
 1. Hidroxiurea, crizanlizumab
 2. TPH – escasez de donantes 100% en población AA
 3. **Terapia génica en >12a:**

2. TERAPIAS AVANZADAS



Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

Terapia génica en anemia falciforme

- Mutación puntual en el gen de la globina beta → hematies de estructura alterada que se rompen fácilmente
- Mayor frecuencia en personas con ascendentes africanos
- Tratamientos actuales:
 1. Hidroxiurea, crizanlizumab
 2. TPH – escasez de donantes 100% en población AA
 3. **Terapia génica en >12a:**
 - **Exagamglogene autotemcel (Casgevy®)** (células tratadas con lentivirus que introduce un gen funcional de hemoglobina A). Aprobado, no financiado SNS.
 - **Lovotibeglogene autotemcel** (CRISPR/Cas9 edita el gen para producir hemoglobina fetal en células hematopoyéticas *ex vivo*). Se sostiene el efecto hasta 36 meses.
 - Hay tres ensayos clínicos en curso

2. TERAPIAS AVANZADAS



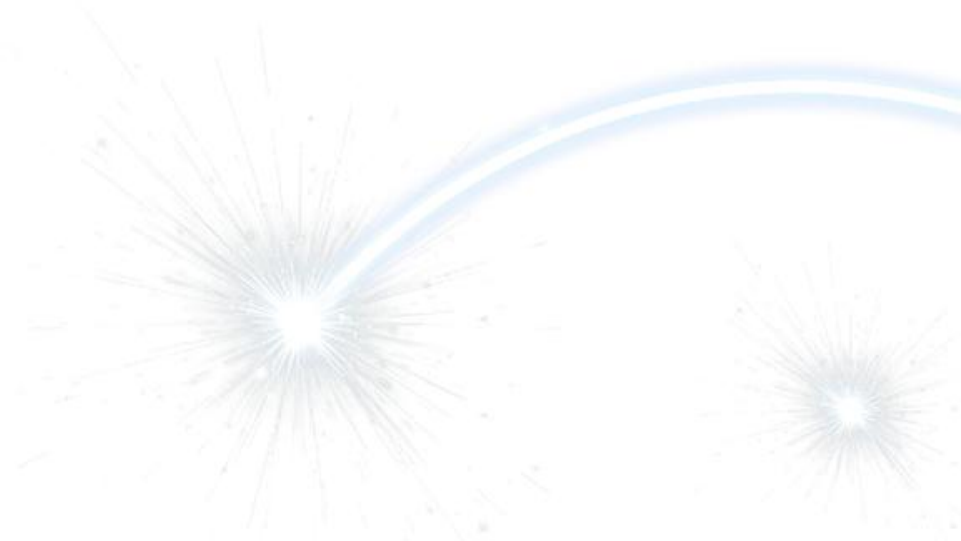
Futuro de CARs (*chimeric antigen receptors*)

Terapia génica en anemia falciforme

- Mutación puntual en el gen de la globina beta → hematies de estructura alterada que se rompen fácilmente
- Mayor frecuencia en personas con ascendentes africanos
- Tratamientos actuales:
 1. Hidroxiurea, crizanlizumab
 2. TPH – escasez de donantes 100% en población AA
 3. **Terapia génica en >12a:**
 - **Exagamglogene autotemcel (Casgevy®)** (células tratadas con lentivirus que introduce un gen funcional de hemoglobina A). Aprobado, no financiado SNS.
 - **Lovotibeglogene autotemcel** (CRISPR/Cas9 edita el gen para producir hemoglobina fetal en células hematopoyéticas *ex vivo*). Se sostiene el efecto hasta 36 meses.
 - Hay tres ensayos clínicos en curso

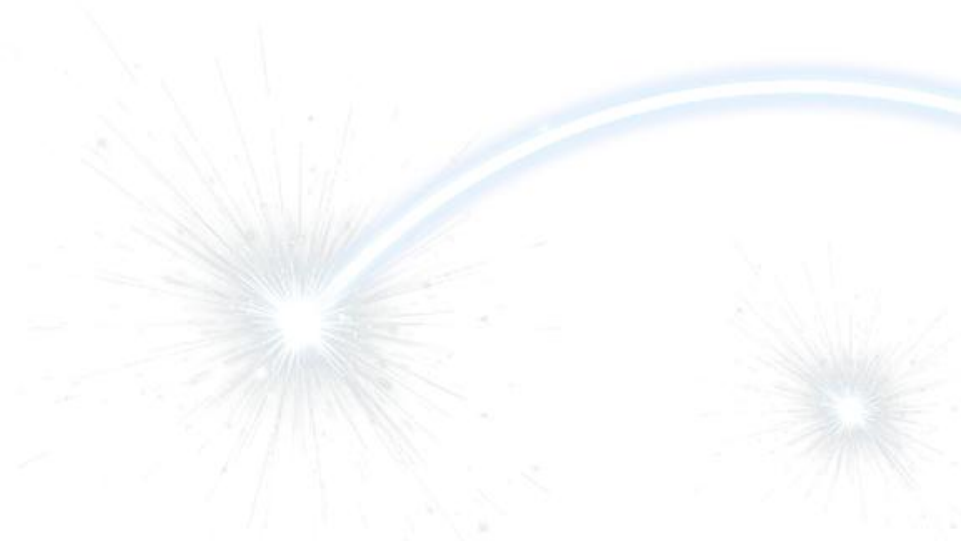
- Requiere ttmtto mieloablativo
- No hay datos de toxicidad >10a
- Riesgo de neoplasia 2aria
- Coste

3. ONCOHEMATOLOGÍA



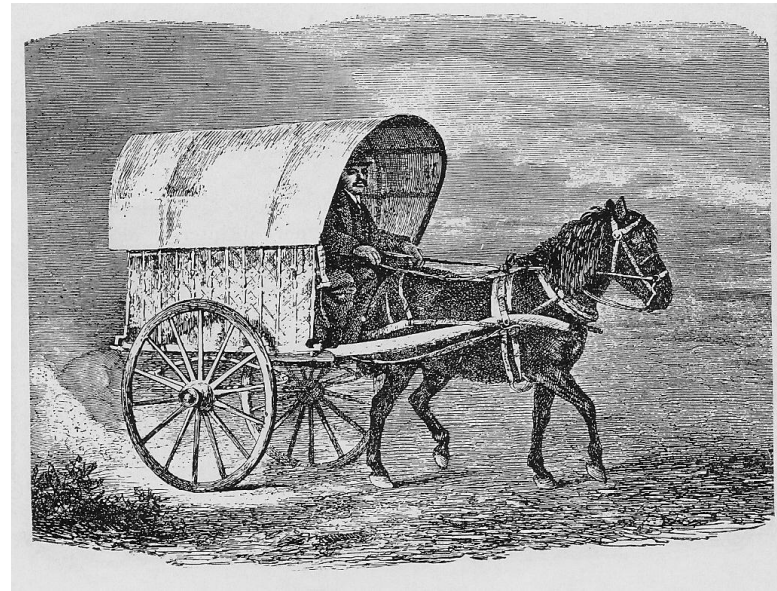
3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones



3. ONCOHEMATOLOGÍA

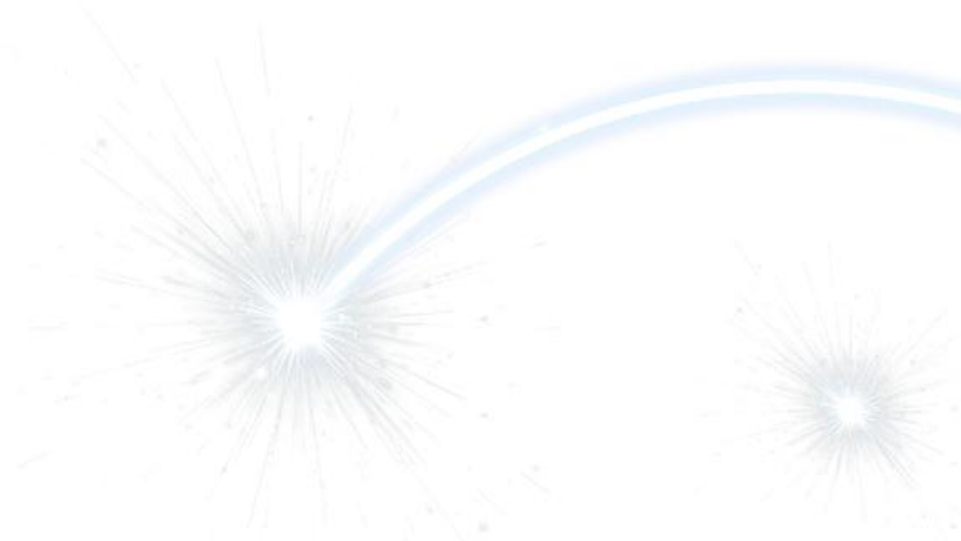
Contraste entre sesiones



3. ONCOHEMATOLOGÍA

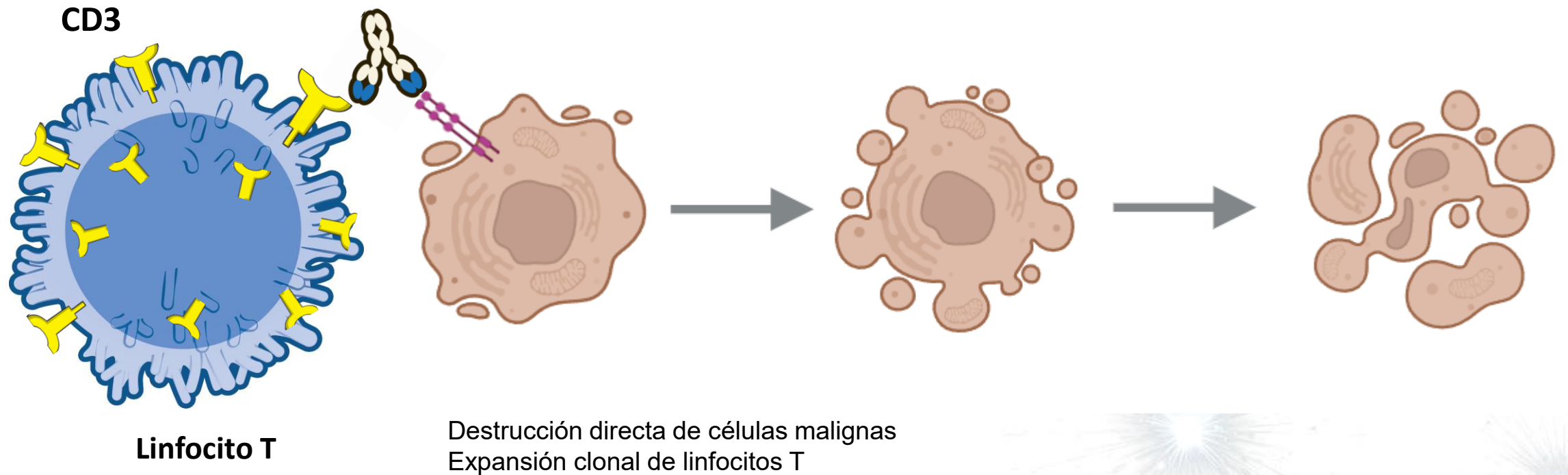
Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biespecíficos están en racha

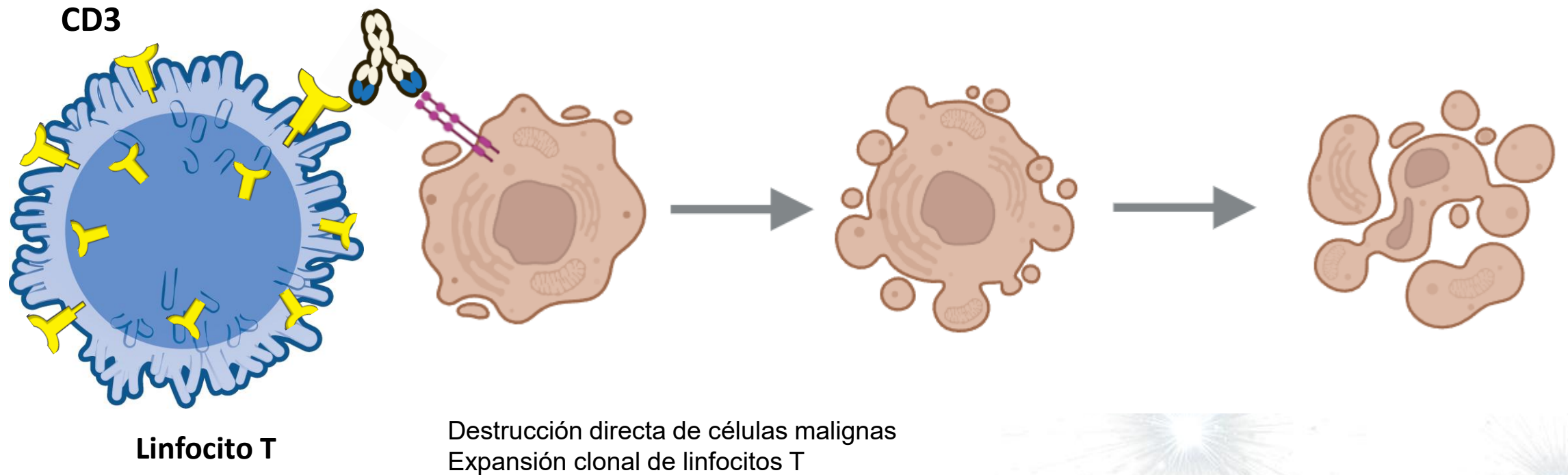


3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biespecíficos están en racha

Otras dianas...

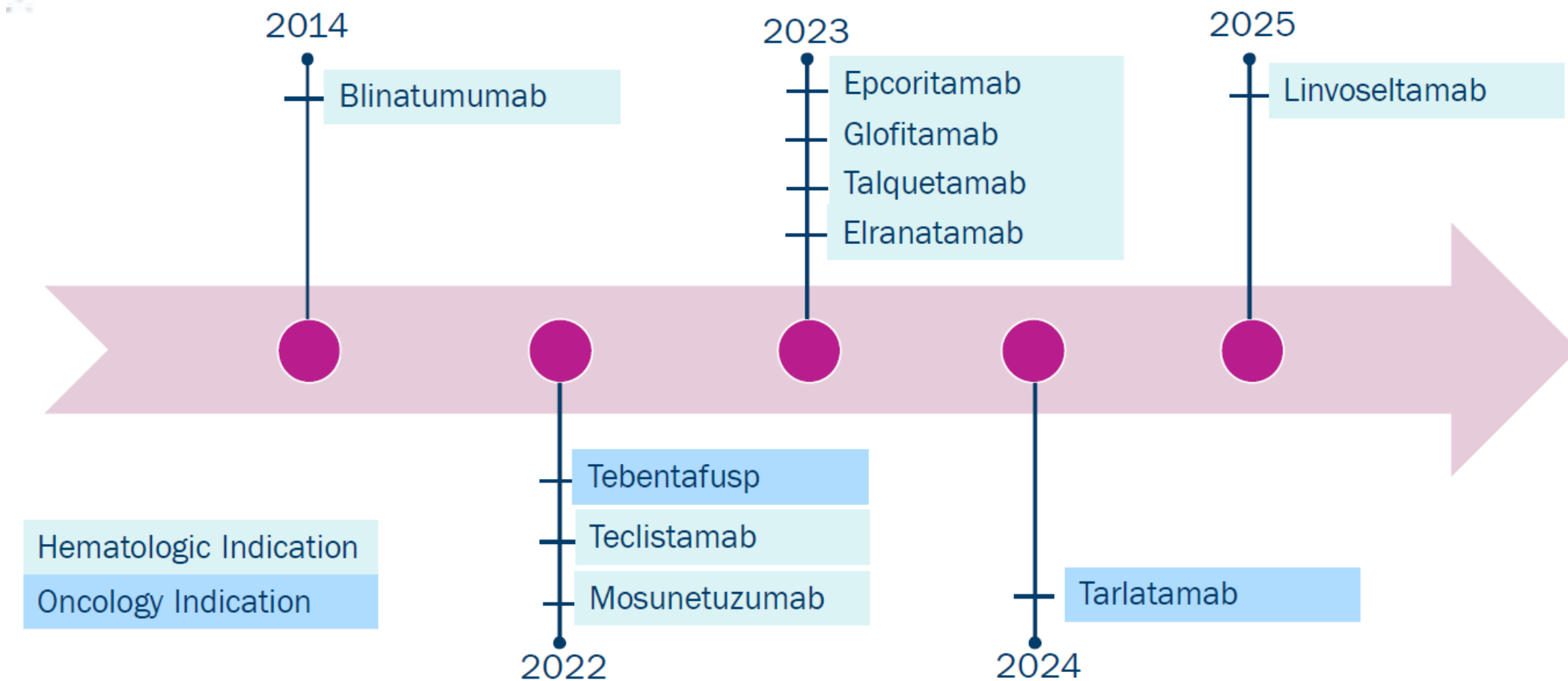
- AMIVANTAMAB (EGFR + MET) – NSCLC
- ZENOCUTUZUMAB (HER2+HER3) – NSCLC, páncreas
- ZANIDATAMAB (HER2-HER2) – colangiocarcinoma



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

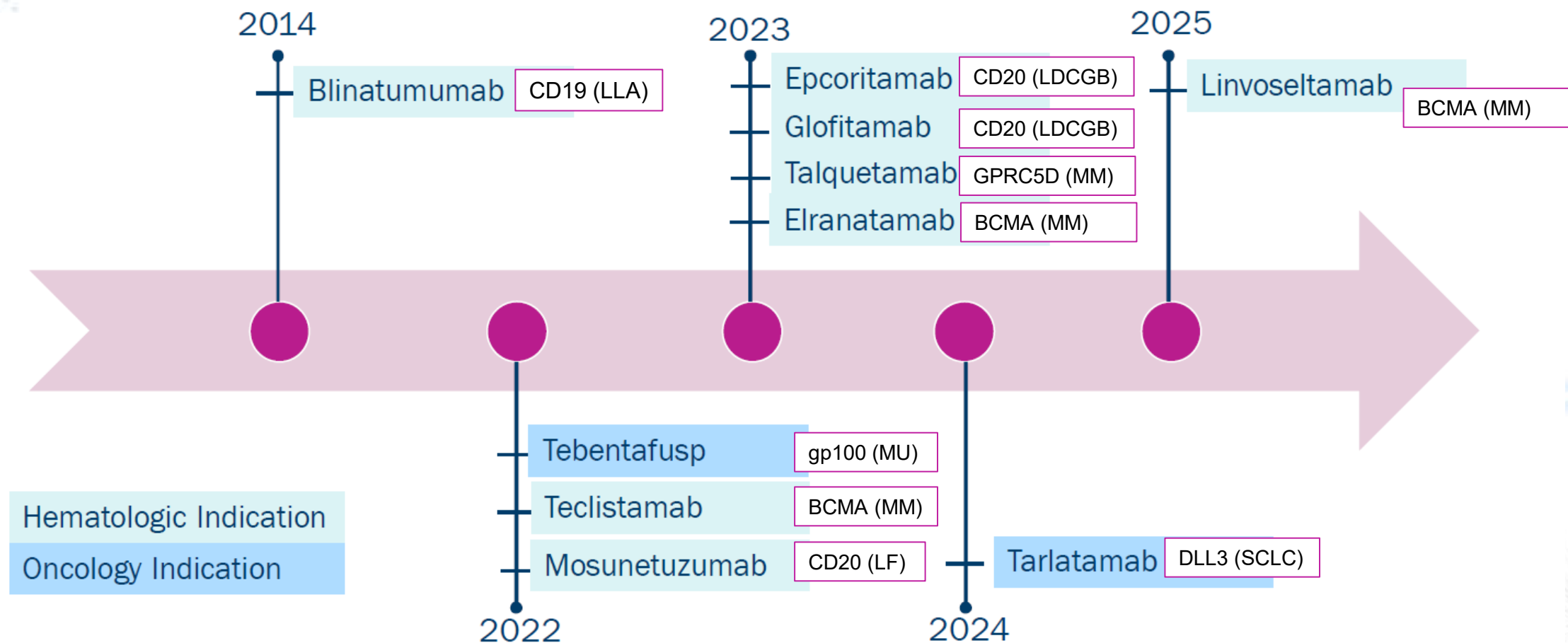
Los bispecíficos están en racha



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biéspecíficos están en racha

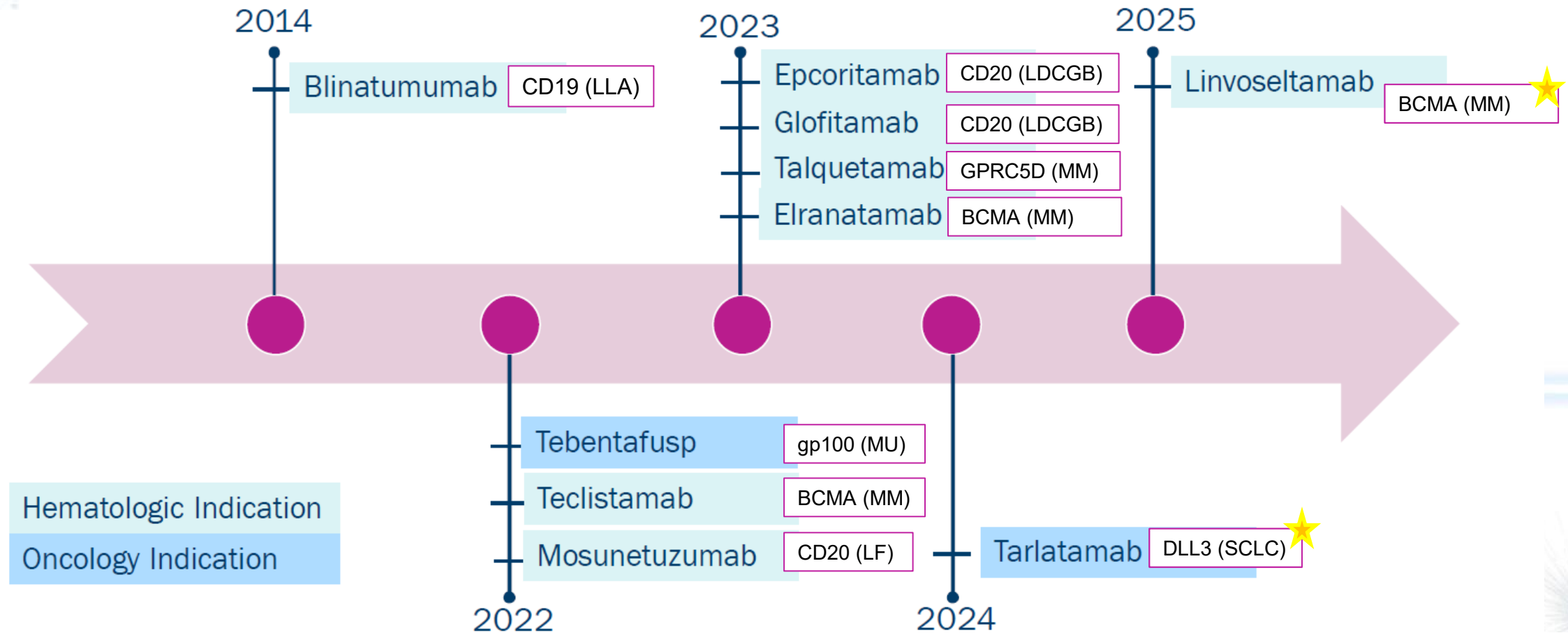


3. ONCOHEMATOLOGÍA



No aprobados en España

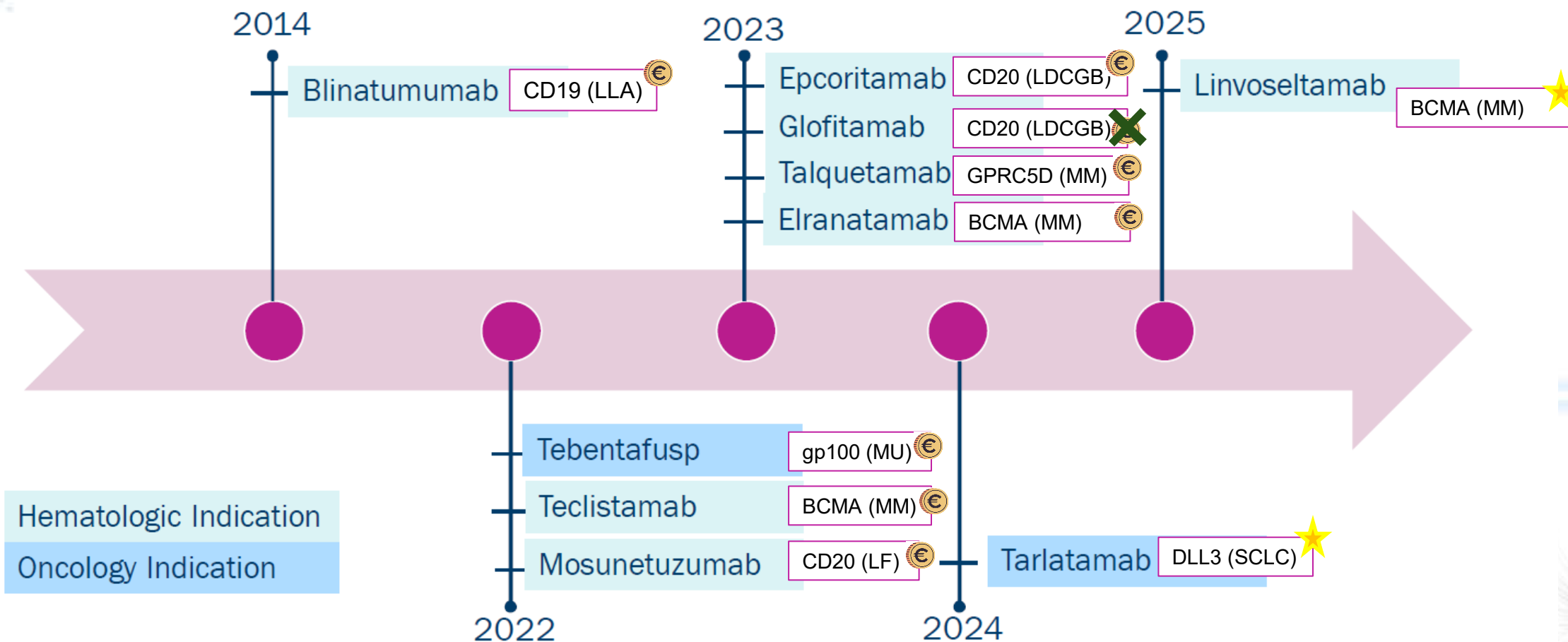
Contraste entre sesiones
Los biéspecíficos están en racha



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biéspecíficos están en racha

- ★ No aprobados en España
- € Financiados en España
- ✗ No financiados en España

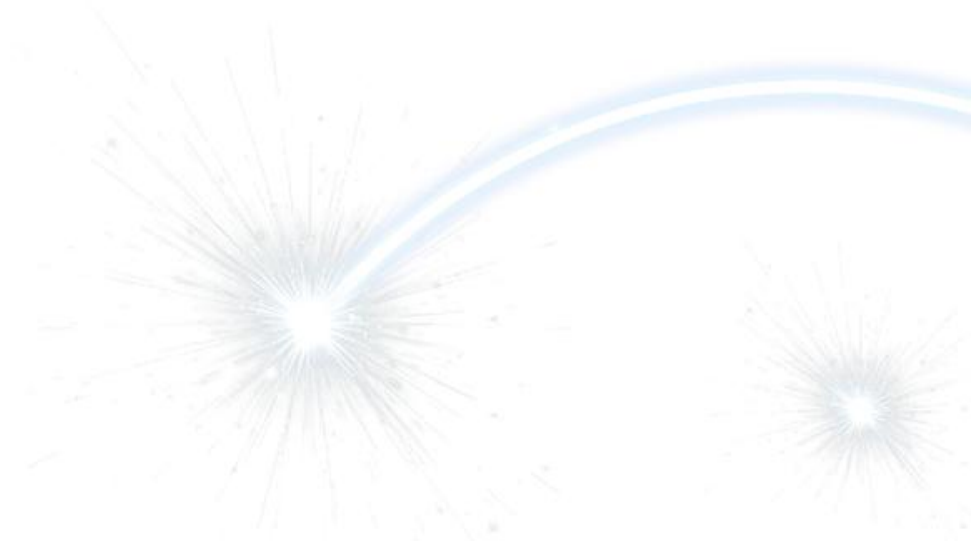


Adaptado de A New Era of Oncologic Emergencies: BsAbs and Checkpoint Inhibitor Adverse Events. DLL3: inhibitory Notch ligand Delta-like ligand 3LF: linfoma foliular, LLA: leukemia linfocítica aguda, LDCGB: linfoma difuso de células grandes B, MM: myeloma multiple, GPRC5D: G-protein coupled receptor family C group 5 member D, BCMA: B-cell maturation antigen, MU: melanoma uveal, SCLC: small cell lung cancer.

3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biespecíficos están en racha

- **Se asocian a toxicidades frecuentes y graves**
 - Reacciones infusionales
 - *Cytokine release syndrome (CRS)*
 - *Immune effector cell-associated neurotoxicity syndrome (ICANS)*



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biospecíficos están en racha

- **Se asocian a toxicidades frecuentes y graves**
 - Reacciones infusionales
 - *Cytokine release syndrome* (CRS)
 - *Immune effector cell-associated neurotoxicity syndrome* (ICANS)
- Aspectos clave para la **PREVENCIÓN**
 - Escalada gradual de dosis (⚠ ≠presentaciones)
 - Premedicación y profilaxis antiinfecciosa
 - Necesidad de monitorización estrecha (hospitalización, formación a pacientes/cuidadores)
 - Equipo multidisciplinar
 - Control de las transiciones asistenciales

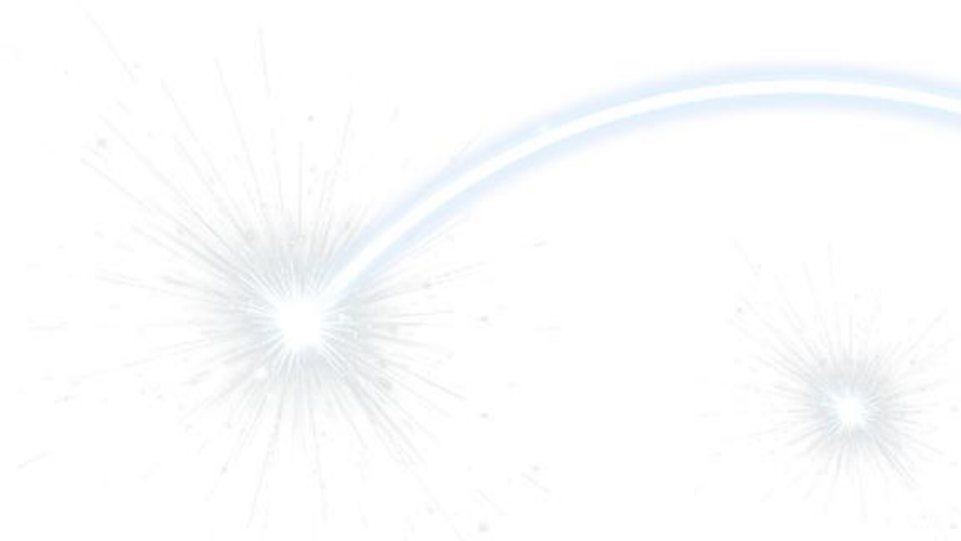


3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

- Las personas latinas presentan
 - Mayor incidencia
 - Mayor toxicidad a tratamiento
 - Peor pronóstico

3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

- Las personas latinas presentan
 - Mayor incidencia
 - Mayor toxicidad a tratamiento
 - Peor pronóstico
- Posibles causas
 - Genéticas?
 - Peores condicionantes sociales de la salud (ingresos, formación, vivienda...)
 - Peor seguro medico (menor acceso a CART, TPH)
 - Menor representación en EC

3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

- Las personas latinas presentan
 - Mayor incidencia
 - Mayor toxicidad a tratamiento
 - Peor pronóstico
- Posibles causas
 - Genéticas?
 - Peores condicionantes sociales de la salud (ingresos, formación, vivienda...)
 - Peor seguro medico (menor acceso a CART, TPH)
 - Menor representación en EC
- Propuestas
 - Mejorar la cobertura de diagnostico y tratamiento
 - Aumentar la accesibilidad de CART y TPH
 - Inclusión de personas latinas en EC
 - Incluir determinantes sociales como variables en EC

3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

- Las personas latinas presentan
 - Mayor incidencia
 - Mayor toxicidad a tratamiento
 - Peor pronóstico
- Posibles causas
 - Genéticas?
 - Peores condicionantes sociales de la salud (ingresos, formación, vivienda...)
 - Peor seguro medico (menor acceso a CART, TPH)
 - Menor representación en EC
- Propuestas
 - Mejorar la cobertura de diagnostico y tratamiento
 - Aumentar la accesibilidad de CART y TPH
 - Inclusión de personas latinas en EC
 - Incluir determinantes sociales como variables en EC



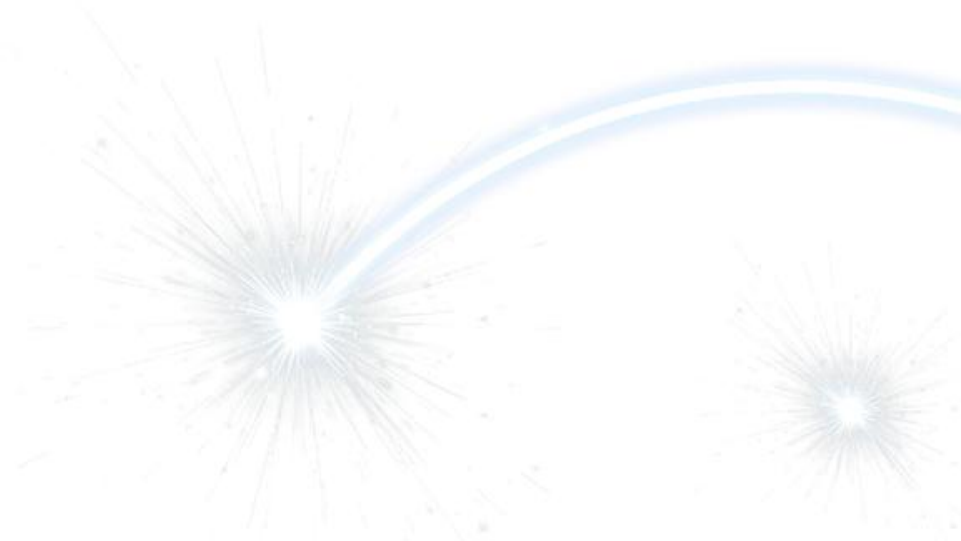
3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

Novedades en tumores gastrointestinales



3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones

Los biespecíficos están en racha

Desigualdades en LLA- Philadelphia like

Novedades en tumores gastrointestinales



- **Estudio MATTERORN:** prueba la superioridad de añadir **DURVALUMAB** a FLOT (fluorouracilo, leucovorin, oxaliplatino y docetaxel) en contexto perioperatorio ★
- Se propone la **Claudina 18.2 (CLDN 18.2)** como nuevo marcador / diana (zolbetuximab)

3. ONCOHEMATOLOGÍA

Contraste entre sesiones
Los biospecíficos están en racha
Desigualdades en LLA- Philadelphia like
Novedades en tumores gastrointestinales

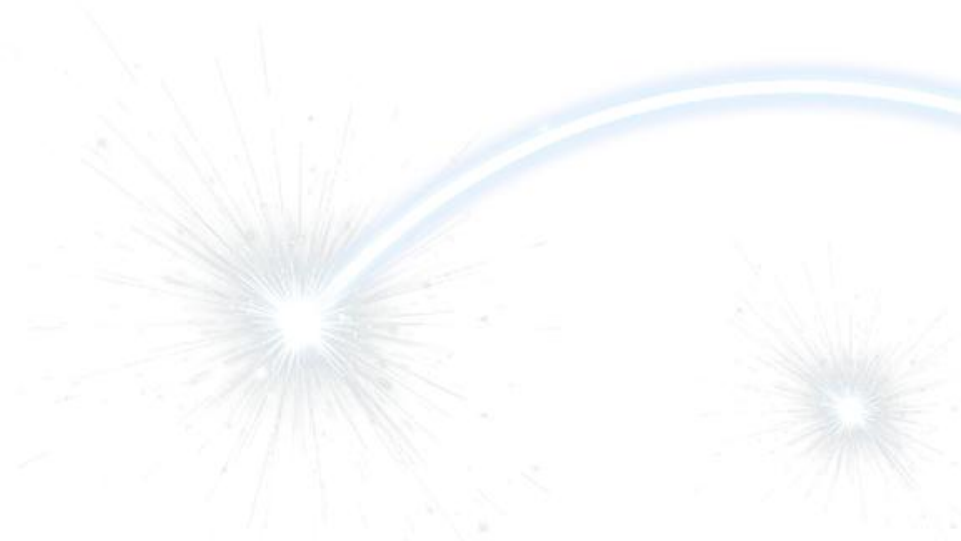


- **Estudio MATTERORN:** prueba la superioridad de añadir **DURVALUMAB** a FLOT (fluorouracilo, leucovorin, oxaliplatino y docetaxel) en contexto perioperatorio ★
- Se propone la **Claudina 18.2 (CLDN 18.2)** como nuevo marcador / diana (zolbetuximab)



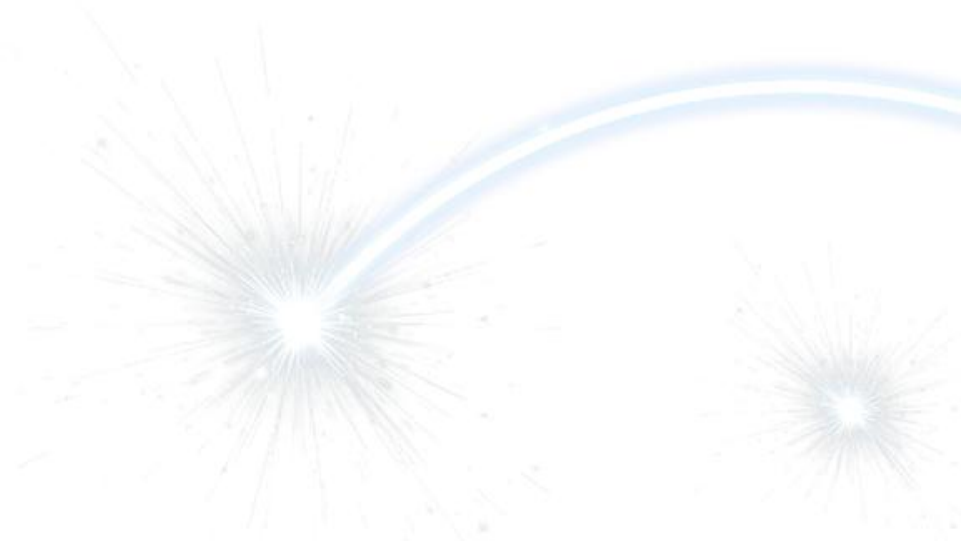
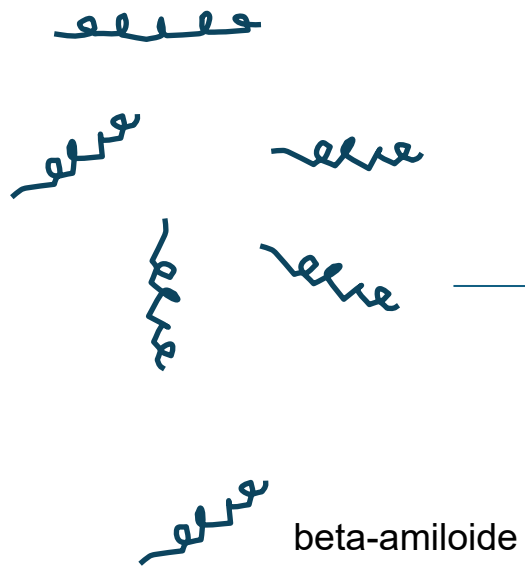
- **Estudio BREAKWATER:** posiciona **encorafenib+cetuximab+FOLFOX** ★ (Ácido folínico, fluorouracilo y oxaliplatino) en 1º L de CCRm con mutación BRAF V600E
- **Uso de inmunoterapia en MSI** (*microsatellite instability*):
 - Pembrolizumab
 - Cemiplimab
 - Dostarlimab
 - Nivolumab +/- ipilimumab
 - Retifanlimab
 - Toripalimab
 - Tislelizumab

4. NOVEDADES EN DEMENCIA

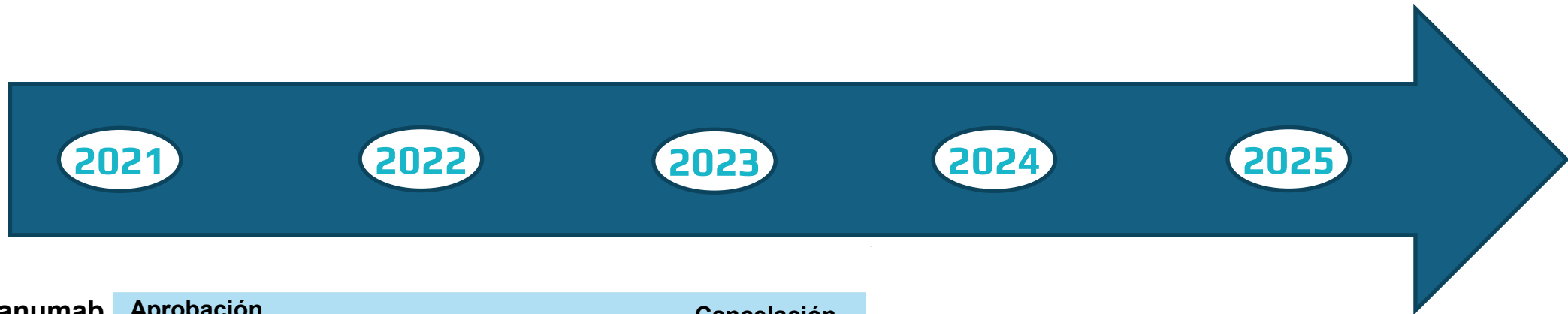


4. NOVEDADES EN DEMENCIA

43% de ciudadanos en USA están en riesgo de desarrollar demencia



4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides



**Aducanumab
(Aduhelm®)
Biogen**

Aprobación acelerada concedida
Cancelación de solicitud de aprobación

**Donanemab
(Kisunla®)
Lilly**

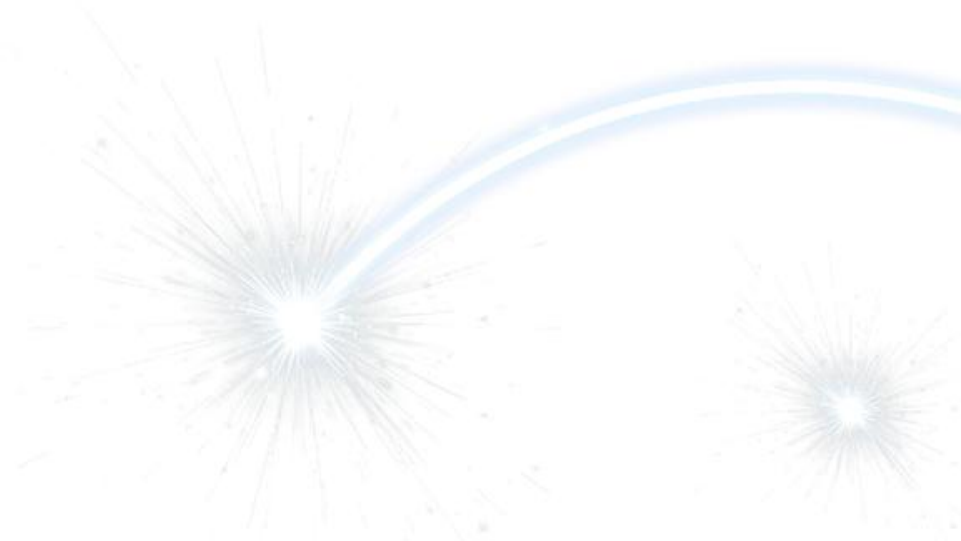
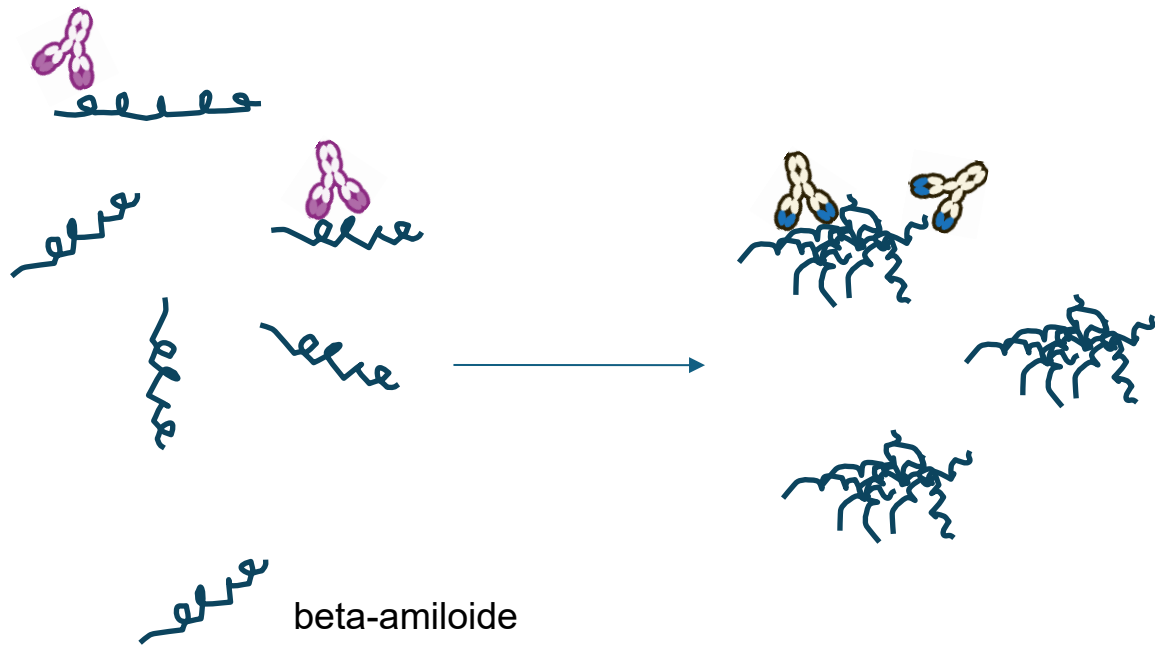
Aprobación acelerada denegada
Aprobación completa FDA
Aprobación AEMPS

**Lecanemab
(Lequambi®)
Biogen**

Aprobación acelerada concedida
Aprobación completa FDA
Aprobación AEMPS

¿€?

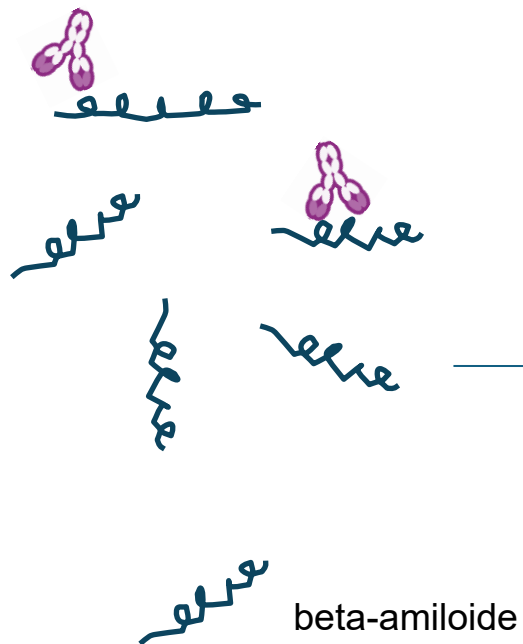
4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides



4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

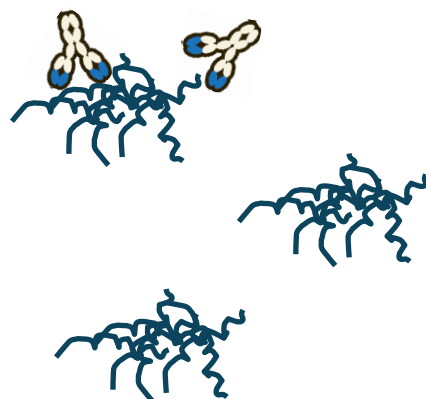
Lecanemab (Lequemi®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

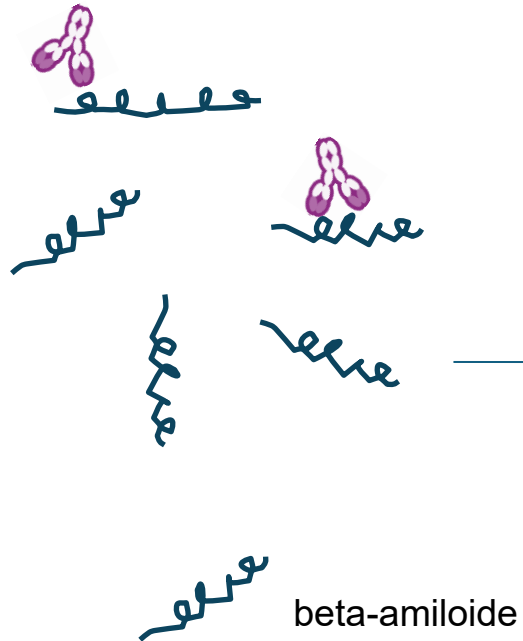


- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis

4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

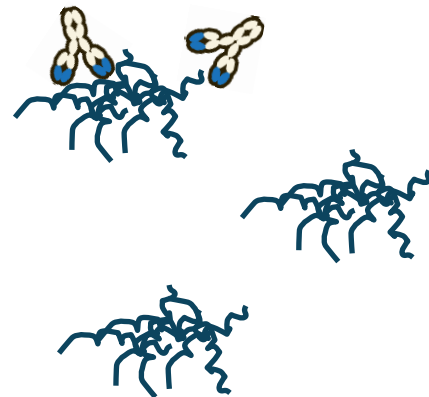
Lecanemab (Lequemi®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

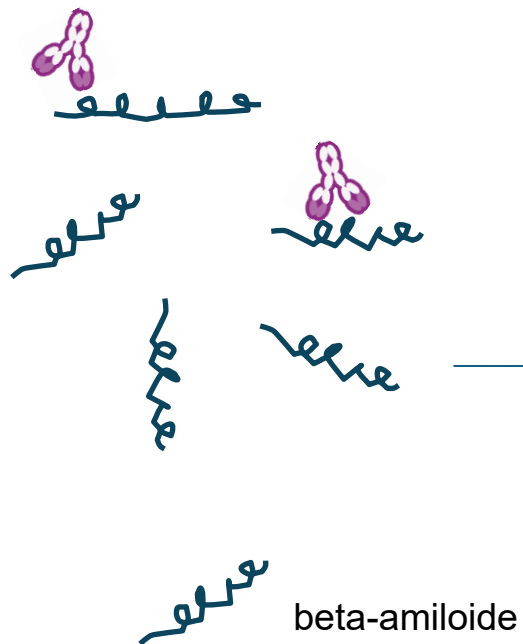


- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis
- **Reducen eficazmente la presencia de placas de amiloide**

4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amieloides

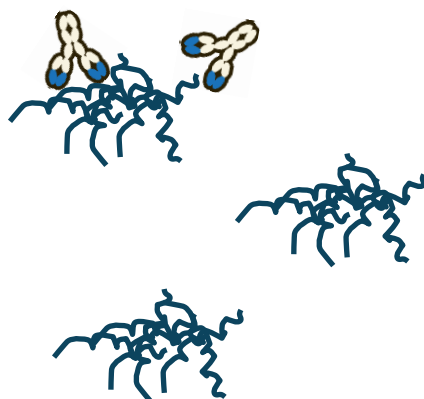
Lecanemab (Lequemi®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

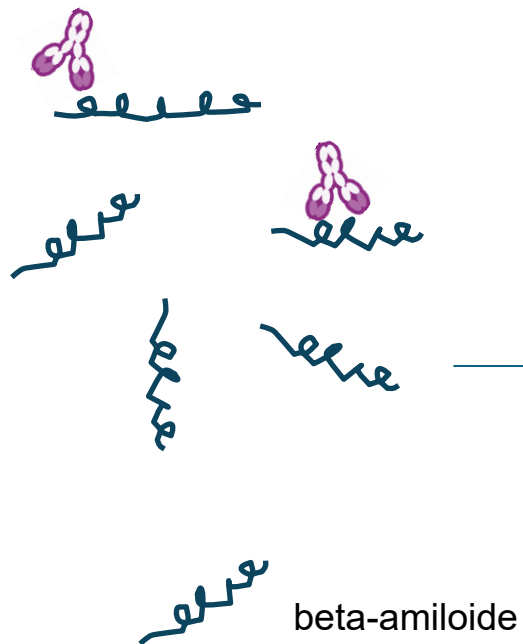


- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis
- **Reducen eficazmente la presencia de placas de amiloide**
- Los ensayos clínicos muestran un **27% y 23% de reducción del deterioro cognitivo**

4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

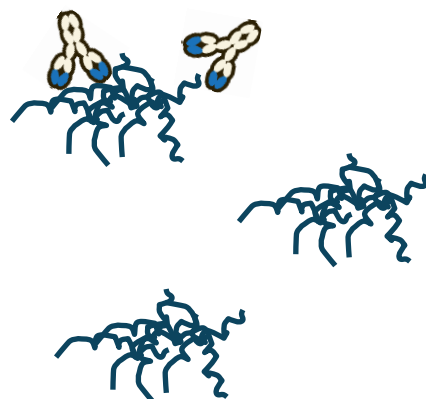
Lecanemab (Lequembí®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

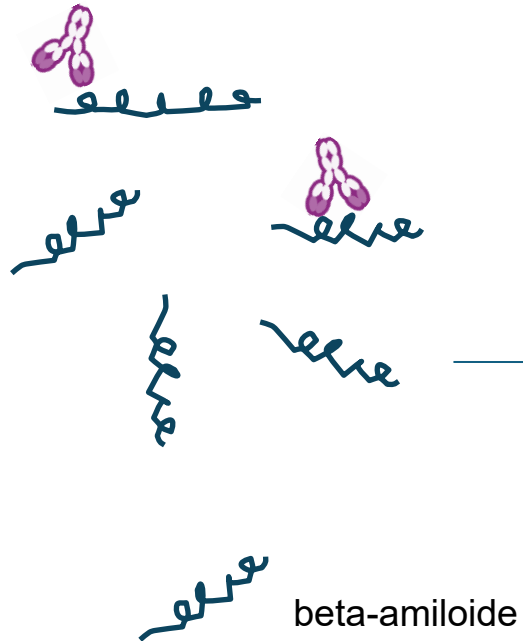


- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis
- **Reducen eficazmente la presencia de placas de amiloide**
- Los ensayos clínicos muestran un **27% y 23% de reducción del deterioro cognitivo**
- Pueden provocar **reacciones infusionales** y **ARIA** (*amyloid-related imaging abnormalities*) hemorragia / edema cerebral.

4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

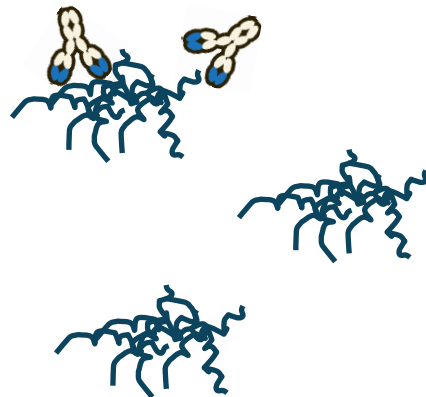
Lecanemab (Lequemi®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

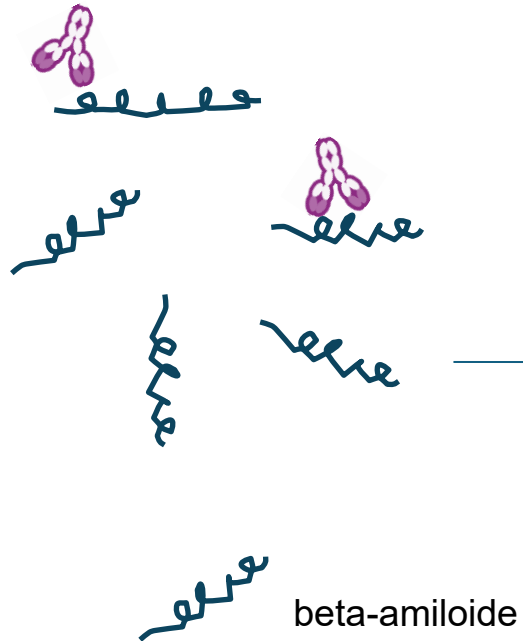


- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis
- **Reducen eficazmente la presencia de placas de amiloide**
- Los ensayos clínicos muestran un **27% y 23% de reducción del deterioro cognitivo**
- Pueden provocar **reacciones infusionales y ARIA** (*amyloid-related imaging abnormalities*) hemorragia / edema cerebral.
- La variantes del gen de la apolipoproteina E **ApoE ε4** se asocia a mayor riesgo de ARIA y menor eficacia.

4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

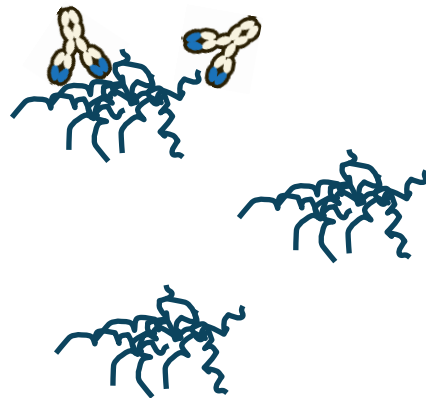
Lecanemab (Lequembí®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx



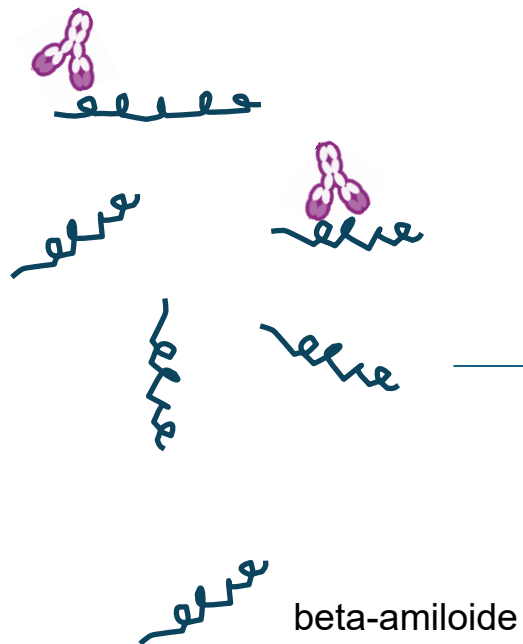
- **Lecanemab** y **donanemab** son IgG que se unen a las placas de beta amiloide del cerebro y desencadenan su eliminación mediante fagocitosis
- **Reducen eficazmente la presencia de placas de amiloide**
- Los ensayos clínicos muestran un **27% y 23% de reducción del deterioro cognitivo**
- Pueden provocar **reacciones infusionales** y **ARIA** (*amyloid-related imaging abnormalities*) hemorragia / edema cerebral.
- La variantes del gen de la apolipoproteína E **ApoE ε4** se asocia a mayor riesgo de ARIA y menor eficacia.
- **Ambos tratamientos requieren:**
 - ✓ **Caracterización genética de ApoE ε4** (no indicado en caso de Apo ε4 en homocigosis, 2-3% población europea)
 - ✓ **Seguimiento** para valorar evolución del paciente
 - ✓ **Suspensión** del tratamiento en caso de avance del deterioro o necesidad de anticoagulación



4. NOVEDADES EN DEMENCIA: anti-amiloides

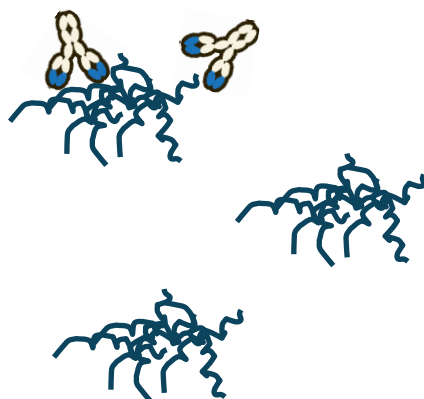
Lecanemab (Lequemi®)

10 mg/kg IV c2S



Donanemab (Kisunla®)

S0 350 mg IV
S4 700mg IV
S8 1.050mg IV
→ 1.400mg c4S
12m máx

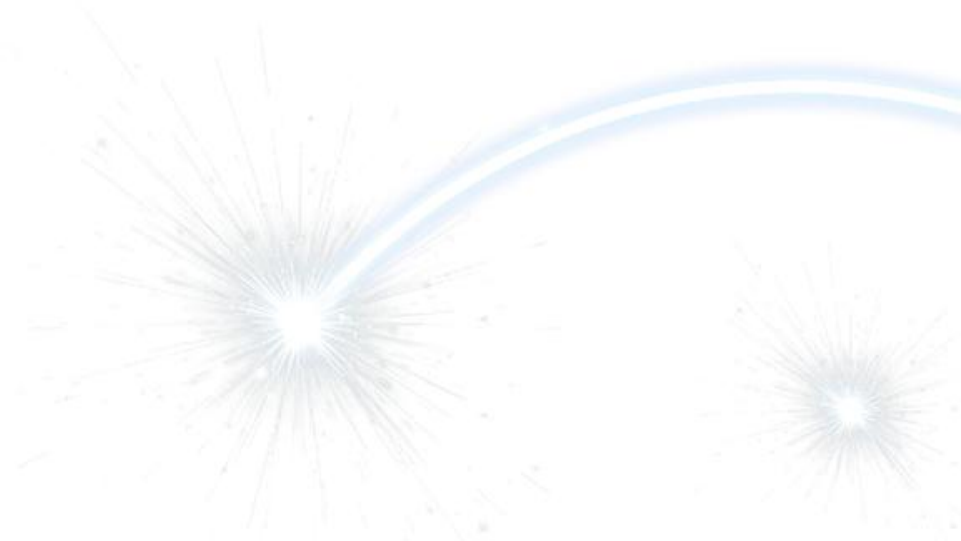



26.000-32.000 \$ al año

% importante de la población
Validez externa de EC?

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts



- 
- Un 35% de los condados en USA se consideran **“Maternity deserts”** : condados sin hospitales con Servicio de Ginecología, matrones o paritorios.
 - USA la tasa de mortalidad materna es 18,6 / 100.000 nacidos vivos, mayor en mujeres afroamericanas/ áreas rurales (en España 3 / 100.000 nacidos vivos)

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts – preparación de kits para urgencias obstétricas

Hemorragia postparto

OXITOCINA
MISOPROSTOL
CARBOPROST
METILERGONOVINA
ÁCIDO TRANEXÁMICO

Preclampsia

SULFATO DE MAGNESIO
GLUCONATO CÁLCICO
LABETALOL
HIDRALAZINA

Sepsis

ANTIBIÓTICOS IV
SUERO Y GLUCOSA IV
VASOPRESORES

Soporte neonatal

FITOMENADIONA
POMADA OFT DE ERITROMICINA
DEXTOSA 10%
NALOXONA

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts

Fertilidad

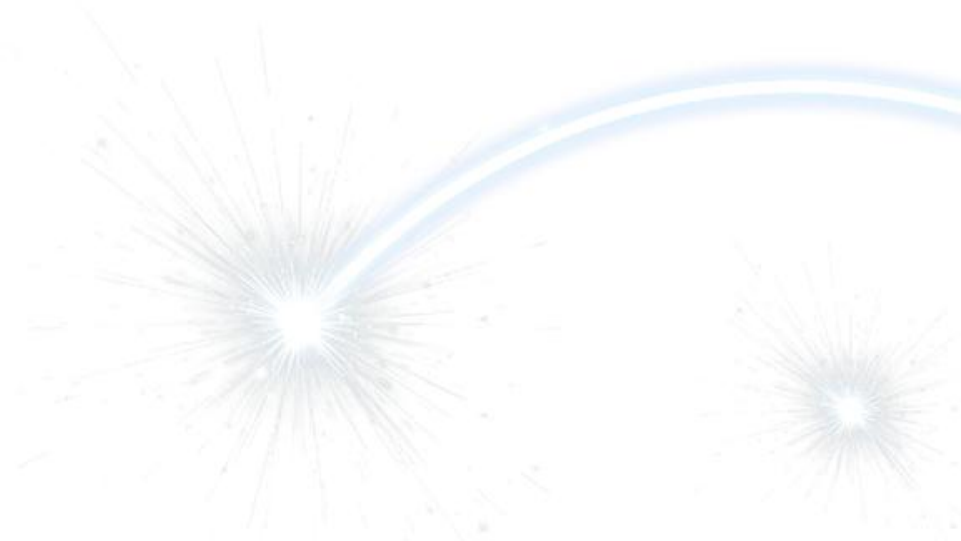
GRUPO TERAPÉUTICO	EFFECTO EN LA FERTILIDAD
ISRR	Reducción espermatogénesis
Bloqueadores del calcio	Reducción de la movilidad y función de los espermatozoides
Agonistas alfa	Reducción el volumen de eyeción seminal
Antiepilépticos	Reducción número y movilidad de los espermatozoides
Corticoides	Reducción número y movilidad de los espermatozoides
Antineoplásicos	Alteración de la espermatogénesis
Inhibidores de la 5-alfa-reductasa	Reducción del número y movilidad de los espermatozoides
AINEs	Alteración de la ovulación
Agentes alquilantes	Insuficiencia ovárica

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts

Fertilidad

GLP-1 en pediatría



5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts

Fertilidad

GLP-1 en pediatría

Aumenta la obesidad infantil:

- 12,7% entre 2-5 años
- 20,7% entre 6-11 años
- 22,2% entre 12-19 años

* Superior en niñas afroamericanas, niños hispanos y baja renta

ESP 2023: A los 12 años, la prevalencia de obesidad fue del 8,1% en niños y 8,7% en niñas.



5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts

Fertilidad

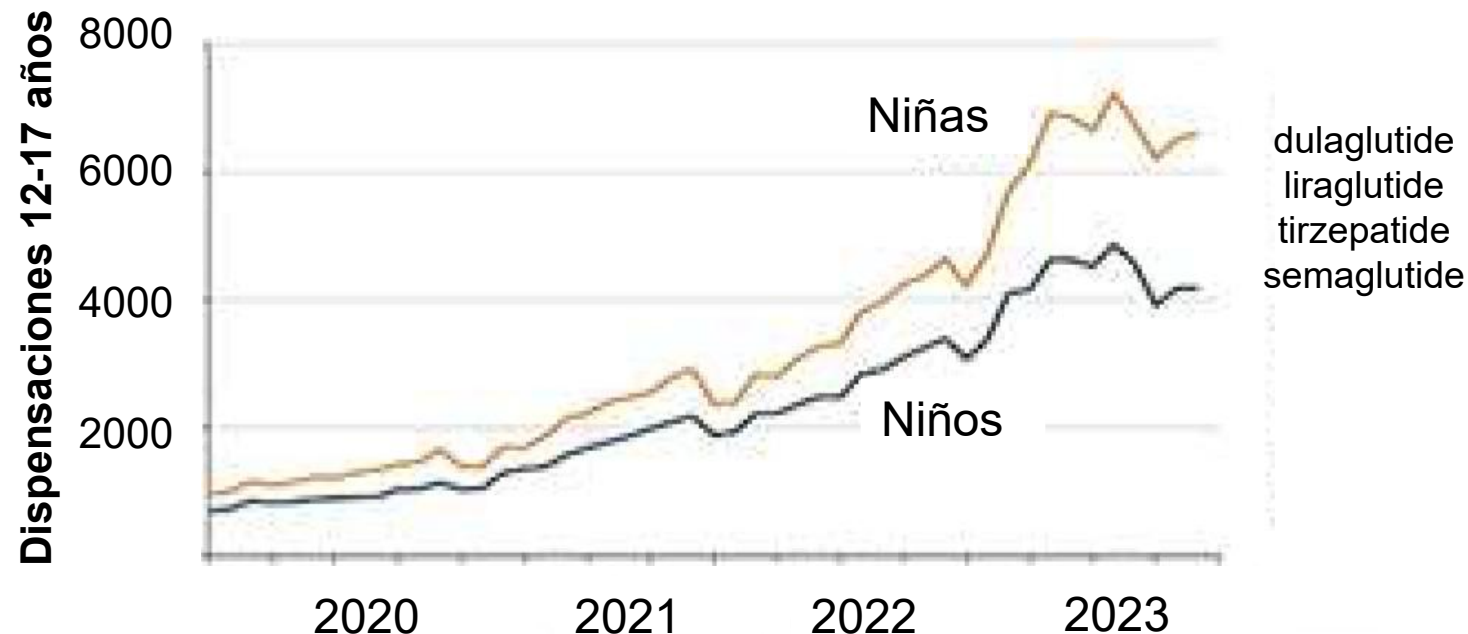
GLP-1 en pediatría

Aumenta la obesidad infantil:

- 12,7% entre 2-5 años
- 20,7% entre 6-11 años
- 22,2% entre 12-19 años

* Superior en niñas afroamericanas, niños hispanos y baja renta

ESP 2023: A los 12 años, la prevalencia de obesidad fue del 8,1% en niños y 8,7% en niñas.

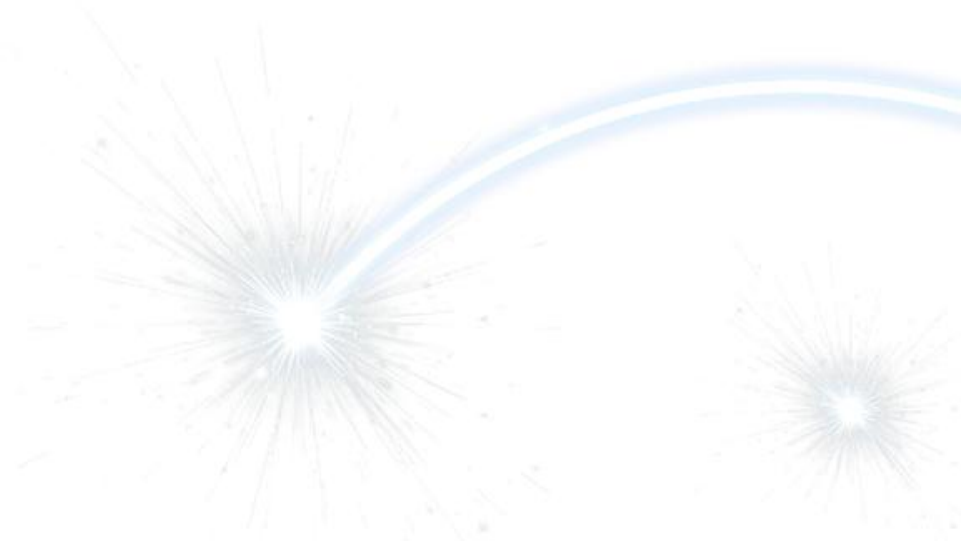


5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Maternity deserts

Fertilidad

GLP-1 en pediatría



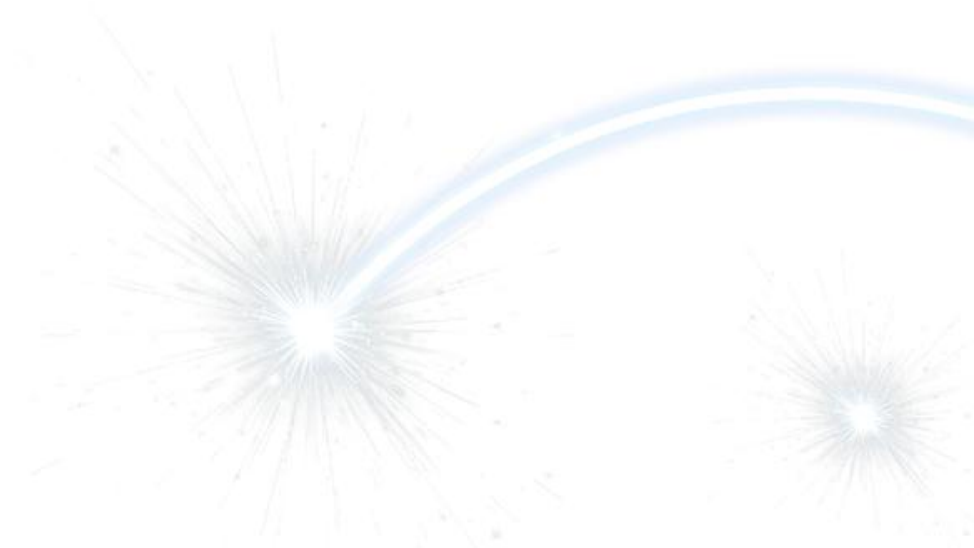
5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Liraglutida y Semaglutida están indicadas para obesidad en >12 años (dulaglutida y tirzepatida solo DMT2, **ESP**: dulaglutida y liraglutida >10a DMT2)

Maternity deserts

Fertilidad

GLP-1 en pediatría



5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Liraglutida y Semaglutida están indicadas para obesidad en >12 años (dulaglutida y tirzepatida solo DMT2, **ESP**: dulaglutida y liraglutida >10a DMT2)

Maternity deserts

Fertilidad

GLP-1 en pediatría

US Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda HBLT (Intensive Health Behavior and Lifestyle Treatment)

- programa de consejo nutricional y ejercicio 3-12 meses
- se asocia a mejoras de BMI y riesgo CV
- cobertura limitada por parte de seguros

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Liraglutida y Semaglutida están indicadas para obesidad en >12 años (dulaglutida y tirzepatida solo DMT2, **ESP**: dulaglutida y liraglutida >10a DMT2)

Maternity deserts

Fertilidad

GPL-1 en pediatría

US Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda **HBLT (Intensive Health Behavior and Lifestyle Treatment)**

- programa de consejo nutricional y ejercicio 3-12 meses
- se asocia a mejoras de BMI y riesgo CV
- cobertura limitada por parte de seguros

American Academy of Pediatrics recomienda **GLP-1:**

- fallo de dieta+ejercicio
- BMI > percentil 95, 85 si hay comorbilidades (prediabetes, hígado graso, HTA, apnea del sueño, salud mental...)

5. OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA

Liraglutida y Semaglutida están indicadas para obesidad en >12 años (dulaglutida y tirzepatida solo DMT2, **ESP**: dulaglutida y liraglutida >10a DMT2)

Maternity deserts

Fertilidad

GPL-1 en pediatría

US Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda **HBLT (Intensive Health Behavior and Lifestyle Treatment)**

- programa de consejo nutricional y ejercicio 3-12 meses
- se asocia a mejoras de BMI y riesgo CV
- cobertura limitada por parte de seguros

American Academy of Pediatrics recomienda **GLP-1:**

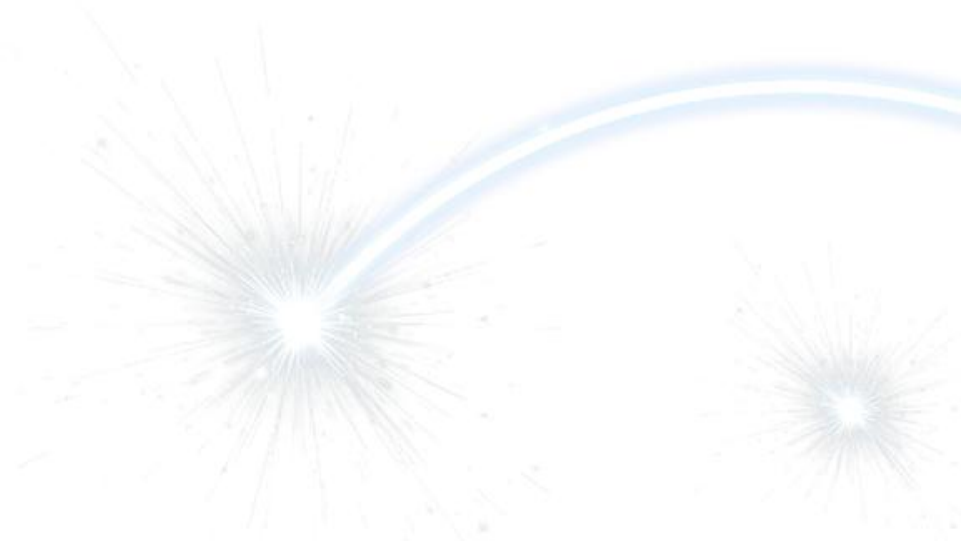
- fallo de dieta+ejercicio
- BMI > percentil 95, 85 si hay comorbilidades (prediabetes, hígado graso, HTA, apnea del sueño, salud mental...)



Limitaciones de los estudios

- excluyeron a pacientes con problemas de salud mental
- incluyeron fundamentalmente a pacientes blancos
- no se observan beneficios en riesgo CV
- efectos a largo plazo? TCA? Rebote?

CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

- ✓ Hay novedades prometedoras en farmacoterapia que presentan gran interés en distintas patologías.

CONCLUSIONES

- ✓ Hay novedades prometedoras en farmacoterapia que presentan gran interés en distintas patologías.
- ✓ Es necesario contemplar los sesgos en la innovación y atención sanitaria para promover una atención de calidad a la diversidad de los pacientes.

CONCLUSIONES

- ✓ Hay novedades prometedoras en farmacoterapia que presentan gran interés en distintas patologías.
- ✓ Es necesario contemplar los sesgos en la innovación y atención sanitaria para promover una atención de calidad a la diversidad de los pacientes.
- ✓ La innovación debe estar acompañada de optimización de los tratamientos y valoración de resultados en vida real para garantizar efectividad y eficiencia.



¡ GRACIAS !

maria.larrosa@vallhebron.cat

FDA Table of Pharmacogenetic Associations

- Section 1:
 - Citalopram-*CYP2C19* PM
 - Venlafaxine-*CYP2D6* PM
 - Vortioxetine-*CYP2D6* PM
- Section 2: N/A
- Section 3:
 - Escitalopram-*CYP2C19* UM, IM, and PM
 - Fluvoxamine-*CYP2D6* PM
 - Paroxetine-*CYP2D6* UM, IM, and PM

U.S. Food and Drug Administration. <https://www.fda.gov/medical-devices/precision-medicine/table-pharmacogenetic-associations>

CPIC Level C Associations

- **Fluoxetine (*CYP2D6*)**
- **Duloxetine (*CYP2D6*)**
- Desvenlafaxine (*CYP3A4*)
- Levomilnacipran (major *CYP3A4*; minor *CYP2C19*, *CYP2C8*, *CYP2D6*)
- Milnacipran (renal excretion)
- Vilazodone (major *CYP3A4*; minor *CYP2C19* and *CYP2D6*)
- ***HTR2A***
- ***SLC6A4***

Non-