

# Particularidades en la atención al paciente oncológico



# Evolución de la Atención Farmacéutica al paciente oncológico

- “Hemos pasado de ser una figura lejana cuya responsabilidad principal era la preparación de los citostáticos en condiciones óptimas, a participar en la atención al paciente oncológico de una forma más general e integrada.” *G. Cajaraville*

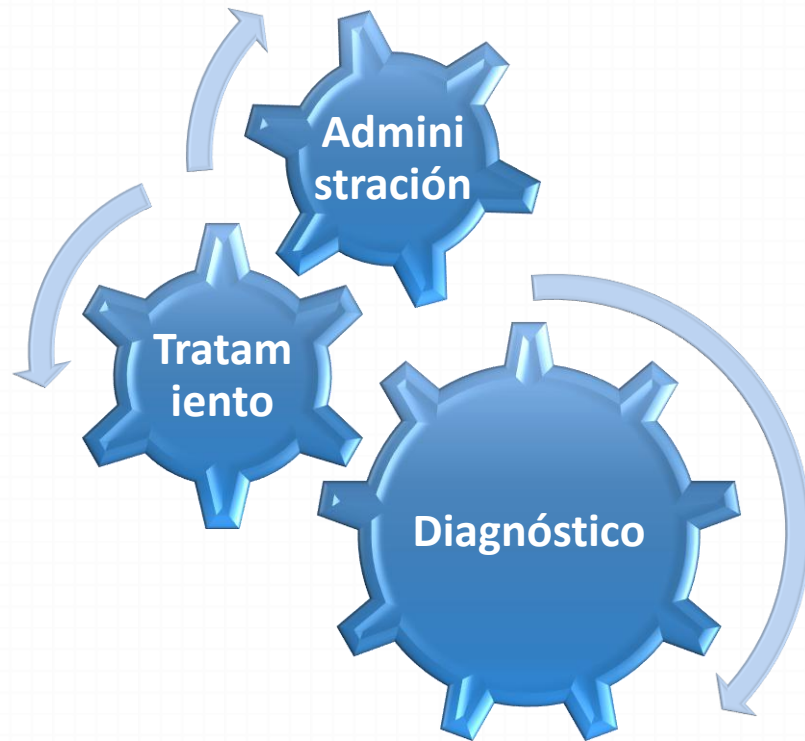


**Servicio de Oncología Médica**  
**• Hospital de Día**

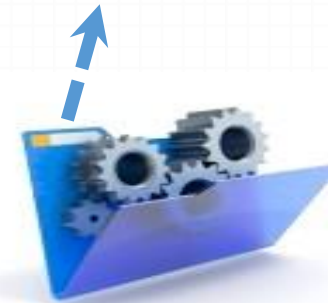




# La atención al paciente oncológico



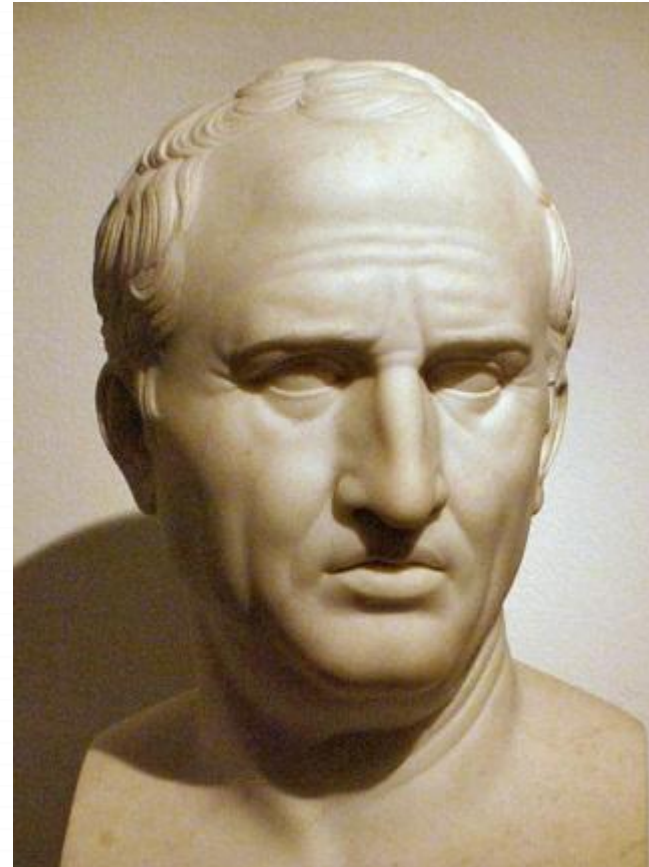
1. SEGURIDAD
2. DOSIFICACIÓN PACIENTE OBESO
3. ADHERENCIA
4. ....





- Seguridad

***CUIUSVIS EST ERRARE; NULLIUS NISI INSIPIENTES,  
IN ERRORE PERSEVERARE***





# Definiciones

---

- **Reacción adversa**
  - Cualquier **respuesta nociva** y **no intencionada** a un medicamento.
- **Error de medicación**
  - **Fallo no intencionado** en el proceso de **prescripción**, **dispensación** o **administración** de un medicamento bajo el control del profesional sanitario o del ciudadano que consume el medicamento.
  - Los errores de medicación que ocasionen un daño en el paciente se consideran reacciones adversas, excepto aquellos derivados del fallo terapéutico por omisión de un tratamiento.

# El proceso de utilización de medicamentos



El proceso de utilización de los medicamentos es muy complejo<sup>1</sup>



# El proceso de utilización de medicamentos



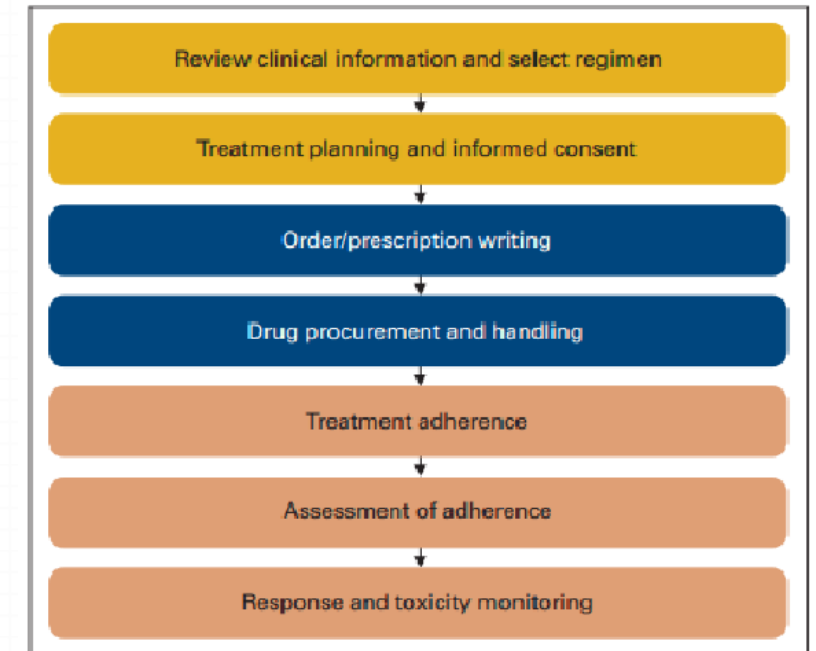
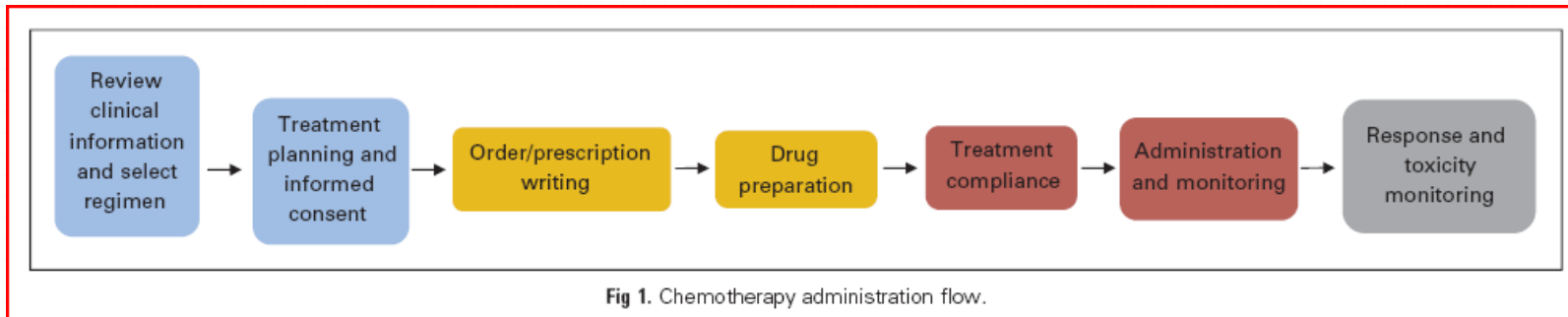
El proceso de utilización de los medicamentos es muy complejo<sup>1</sup>



# Errores en el proceso de utilización de medicamentos



- A. Los medicamentos antitumorales IV y orales son Medicamentos de Alto Riesgo<sup>1</sup>
- B. El proceso de utilización de los medicamentos es especialmente complejo



1. ISMP-España

Jacobson JO et al, J Clin Oncol 2009 27:5469-5475.

Neuss MN et al, J Clin Oncol 2013 Suppl March: 5-14s.



# Errores de medicación



Las posibilidades de cometer errores de medicación son múltiples. Entre las causas más comunes destacan:

- **Falta de información** de la historia clínica del paciente: **alergias, medicación habitual,...**
- Uso de un **medicamento inadecuado**.
- **Desconocimiento** y falta de información sobre **interacciones, dosis,..**
- **Cálculo de dosis** individualizadas, particularmente en obesos, niños, en IR y ancianos.
- **Confusiones de medicamentos** que tienen nombre parecido o etiquetado similar.
- **Desplazamiento de los decimales**.
- Uso de **abreviaturas no estandarizadas**.
- **Frecuencia incorrecta**: adelantos, retrasos u omisión de dosis.
- **Vía de administración inapropiada**.



# Errores de medicación



- Errores por similitud ortográfica y fonética



- Errores por etiquetado inapropiado de medicamentos

**Riesgo de sobredosificación con eribulina (Halavén<sup>®</sup>)**



**Riesgo de errores en la preparación de cabazitaxel (Jevtana<sup>®</sup>)**



# Errores de medicamentos antineoplásicos

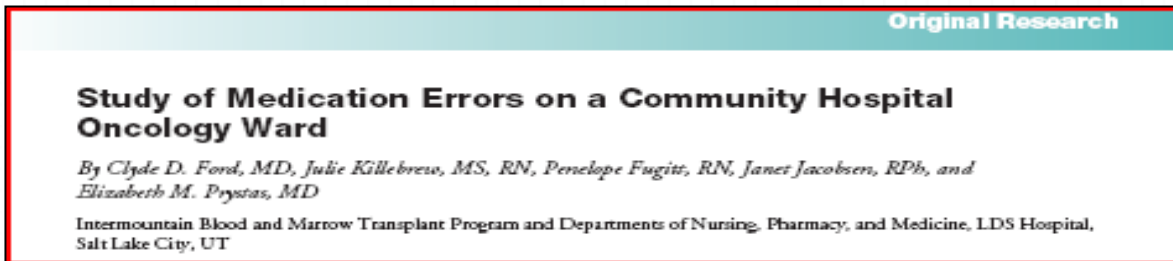


## Notificaciones voluntarias



- Informe de la NPSA de 2010: incidentes en los que estaban implicados los medicamentos anticancerosos registrados entre 2003-2008.
  - **4.829** incidentes notificados.
  - El **94%** de los incidentes fueron asociados a **daño bajo o no daño** y **11** de ellos con **muerte o daño moderado/ severo**.
  - El **43%** fueron errores en la administración.

## Estudios prospectivos



- **141** errores registrados: **0,04%** de fármacos administrados.
- **0,03** errores administración/paciente.
- **41%** errores de **administración**.
- **38%** errores de **dispensación**
- **21%** errores **prescripción o transcripción**.

Tecnología de seguridad en administración:  
Bombas inteligentes

Tecnología de seguridad para identificación de pacientes:  
Código de barras

Tecnología de seguridad:  
Sistemas de control, trazabilidad de procesos de elaboración de mezclas

### ***ISMP's Key Elements of the Medication Use System™***

I	Patient information
II	Drug information
III	Communication of drug orders and other drug information
IV	Drug labeling, packaging, and nomenclature
V	Drug standardization, storage, and distribution
VI	Medication device acquisition, use, and monitoring
VII	Environmental factors, workflow and staffing patterns
VIII	Staff competency and education
IX	Patient education
X	Quality processes and risk management

Prescripción electrónica asistida y eliminación de la transcripción

Protocolización

Información oral y escrita al paciente



Tecnología de seguridad en administración  
Bombas inteligentes

Tecnología de seguridad para identificación de pacientes:  
Código de barras

Tecnología de seguridad:  
Sistemas de control de trazabilidad de procesos de elaboración de mezclas

### ORDEN DE QUIMIOTERAPIA

Paciente: [REDACTED] N° Historia: [REDACTED] Identificador nº de ciclo: 11387  
Esquema: Paclitax + Carbo 21D [Taxol 175 + Carbo AUC 6 d1/21] Tipo de Qt: paliativa Ubicación: H DIA  
Ciclo: 6º Fecha Dia 1º: 03/01/2008 Fecha de Creacion: 03/01/2008 a las 12:15:05h.  
Peso: 58 kg Talla: 165 cm Superficie: 1,63 m2 Creatinina: 0,8 mg/dl AUC: 6 mg·ml/min No reducción de Dosis.

DIA 1º: 03/01/2008

**PACLITAXEL** 285 mg iv infusión de 180 min ()

*Otra Medicación:* PREMEDIACIÓN TAXOL CADA 21 DIAS: Premedicación (administrar 30 minutos antes de iniciar taxol):  
Dexametasona 10 mg iv en 100 ml de suero fisiológico en 10 min.; ranitidina 20 mg en 50 ml de suero fisiológico en 5 min.;  
polaramine 5 mg en 50 ml de suero fisiológico en 5 min. .

**CARBOPLATINO** 535 mg iv infusión de 30 min

*Estudios Analíticos:* HEM + BQ NORMAL realizado en día previo  
Requiere confirmación médica antes de la carga/administración.  
*Esquema Antiemético:* NIVEL 3 oral: Ondansetron 24 mg oral y Dexametasona 20 mg oral, ambos 30 minutos antes de la Qt.

*Duración prevista:* 330 min.

Fdo.: [REDACTED]

( Impreso desde ONC-Farmacia-1 por Patricia Sanmartin Fenollera [12-ene-11 a las 15:48 h 1 ] )



scripción  
trónica  
istida y  
nación de  
la  
scripción

Protocolización

ormación oral y  
escrita  
al paciente

# Avances tecnológicos en seguridad





- "Lo peor no es cometer un error, sino tratar de justificarlo, en vez de aprovecharlo como aviso providencial de nuestra ligereza o ignorancia".



**Santiago Ramón y Cajal (1852-1934)**  
**Premio Nobel de Fisiología y Medicina, 1906**





- **Dosificación en el paciente obeso**







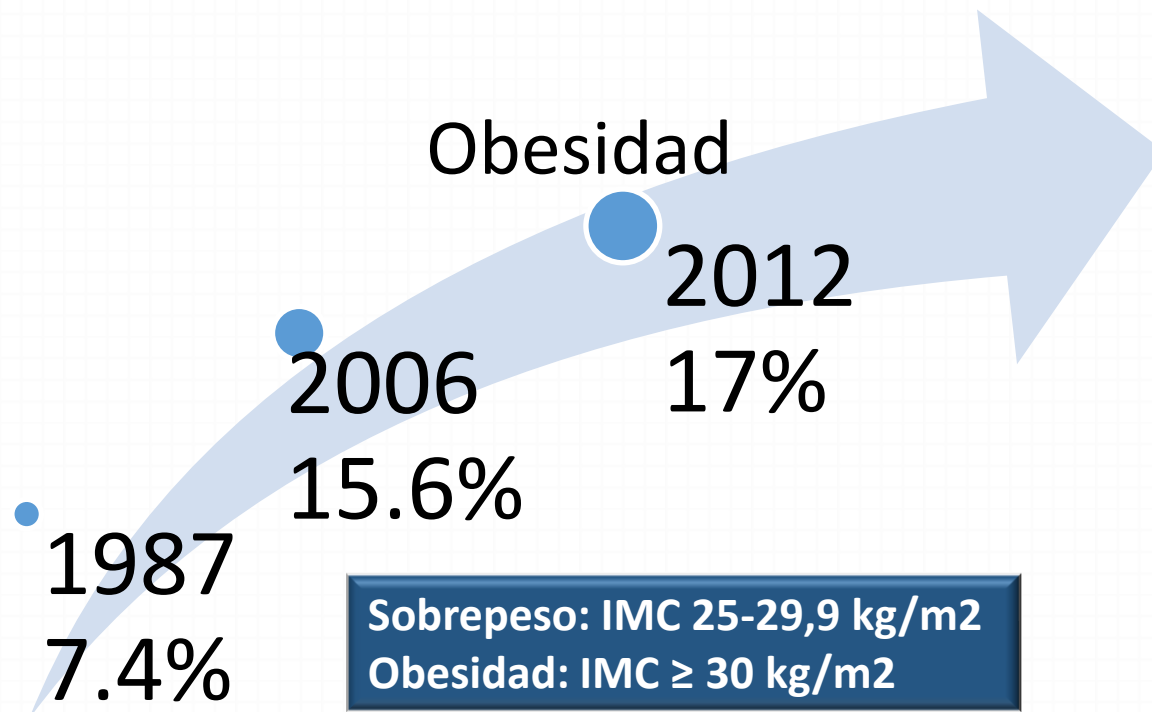
# La obesidad en España

Encuesta INE 2011-2012<sup>1</sup>

24.000 hogares

Adultos  $\geq 18$  años

Sobrepeso+obesidad 53.7%





# Dosificación en el paciente obeso

- La obesidad:

Es un factor de riesgo para cierto tipo de cánceres y otras patologías.

Puede presentarse con comorbilidades como diabetes, HTA,...

Se asocia con cambios fisiológicos que pueden alterar los parámetros farmacocinéticos (PK)  $V_d$ ,  $CL$ ,  $t_{1/2}$  y a la farmacodinamia (PD) de determinados fármacos

- El paciente obeso oncológico:

No representado en los EC  Limitada información de PK y PD.

Reticencia a la hora de utilizar el peso real: utilización de dosis “capping”, menor dosis en primer ciclo, y menor escalado en subsiguientes <sup>1</sup>.

Riesgo de infradosificación.





# Dosificación en el paciente obeso

Table 2 Sample paclitaxel dose calculation based on difference in weight estimate

Body weight estimates	BSA ((ht (cm) * wt (kg))/3600) <sup>1/2</sup>	Paclitaxel dose (mg) (% change) <sup>a</sup>
ABW = 130 kg	2.48	434 (0%)
<i>IBW</i>		
Devine = 61.4 kg	1.70	298 (↓ 31%)
Robinson = 60.8 kg	1.69	296 (↓ 32%)
LBW = 52.56 kg	1.58	277 (↓ 36%)
AdjBW = 88.86 kg	2.05	359 (↓ 17%)
PNW = 73.39 kg	1.86	326 (↓25%)
Assigned BSA	2.0	350 (↓ 19%)

MN is a female patient with ovarian cancer being treated with single agent paclitaxel at a dose of 175 mg/m<sup>2</sup>. Ht = 170 cm (66.93 in.) ABW = 130 kg (286 lbs) BMI = 44.98 kg/m<sup>2</sup>.

*Abbreviations:* Ht = height; in. = inches; ABW = actual (total) body weight; kg = kilograms; lbs = pounds; BMI = body mass index; IBW = ideal body weight; LBW = lean body weight; AdjBW = adjusted body weight; PNW = predicted normal weight; BSA = body surface area.

<sup>a</sup> Percentage change when compared to dosing with ABW.



# Consideraciones

- Puede haber reducciones entre 17-36% de la dosis calculada con el peso real.
- La Superficie corporal (SC) no refleja la composición corporal.
- Qué contribuye al aumento de la SC?:
  - Paciente 1
    - Peso: 80 kg Altura: 180 cm
    - SC: 2 m<sup>2</sup> IMC: 25 kg/m<sup>2</sup>
  - Paciente 2
    - Peso: 95 kg Altura: 160 cm
    - SC: 2 m<sup>2</sup> IMC: 37 kg/m<sup>2</sup>





# Resultados clínicos

La reducción o utilización de dosis límite se ha relacionado con menor toxicidad y peor efectividad <sup>1</sup>

Dosis basadas en peso real no muestran mayor toxicidad, ni menor supervivencia <sup>2</sup>

1

VOLUME 30 · NUMBER 13 · MAY 1 2012

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ASCO SPECIAL ARTICLE

## Appropriate Chemotherapy Dosing for Obese Adult Patients With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline

Jennifer J. Griggs, University of Michigan, Ann Arbor, MI; Pamela B. Mangu, American Society of Clinical Oncology, Alexandria, VA; Holly Anderson, Breast Cancer Coalition of Rochester; Michelle Shayne, University of Rochester Medical Center, Rochester; Lara E. Sucheston, Roswell Park Cancer Institute, Cancer Prevention

Jennifer J. Griggs, Pamela B. Mangu, Holly Anderson, Edward P. Balaban, James J. Dignam, William M. Hryniuk, Vicki A. Morrison, T. Max Pini, Carolyn D. Runowicz, Gary L. Rosner, Michelle Shayne, Alex Sparreboom,

See related articles in *J Oncol*  
JOP.2012.000606

Annals of Oncology 00: 1–11, 2013  
doi:10.1093/annonc/mdt294

2  
review

## Toxic effect of chemotherapy dosing using actual body weight in obese versus normal-weight patients: a systematic review and meta-analysis

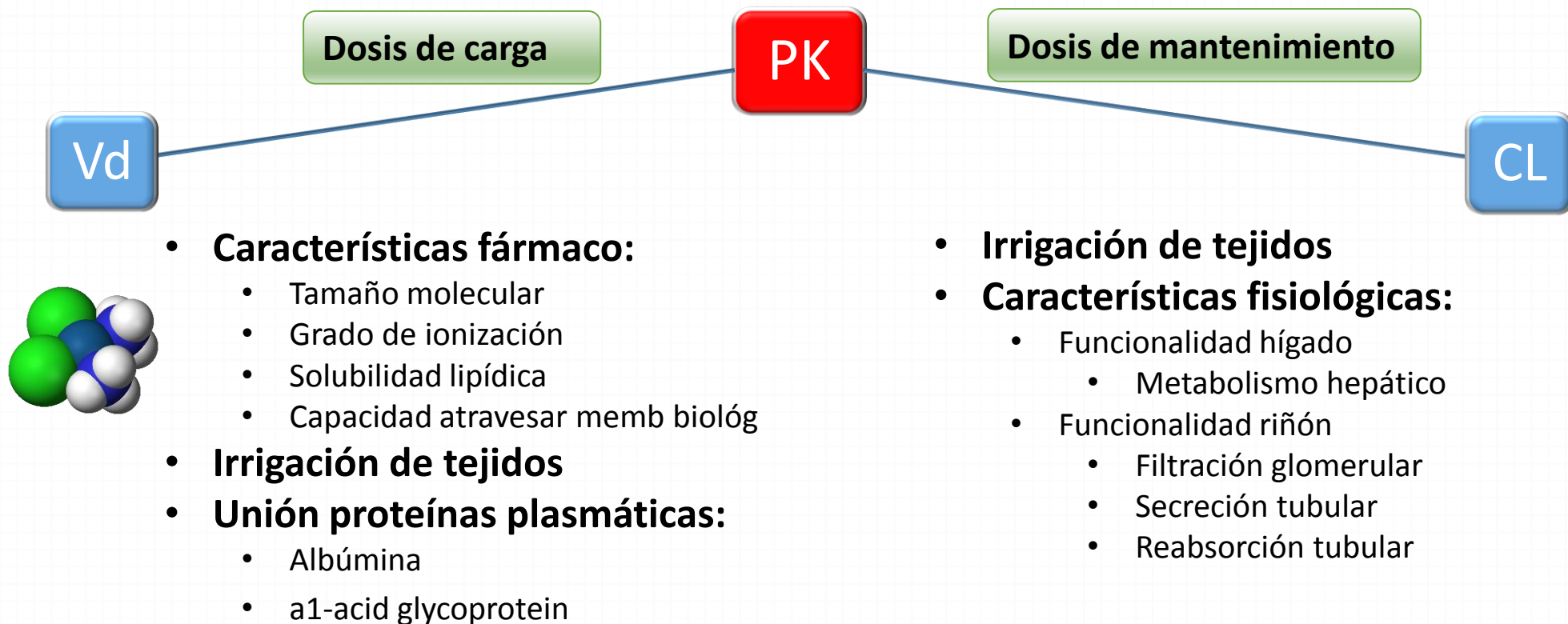
K. C. Hourdequin<sup>1,2,3\*</sup>, W. L. Schpero<sup>4</sup>, D. R. McKenna<sup>2,3</sup>, B. L. Piazik<sup>2,5</sup> & R. J. Larson<sup>2,3,6</sup>

1.-Griggs JJ, et al. JCO. 2012;165:1267-73

2.-Hourdequin KC et al. Annals of Oncology 2013; 24(12): 2952-62.

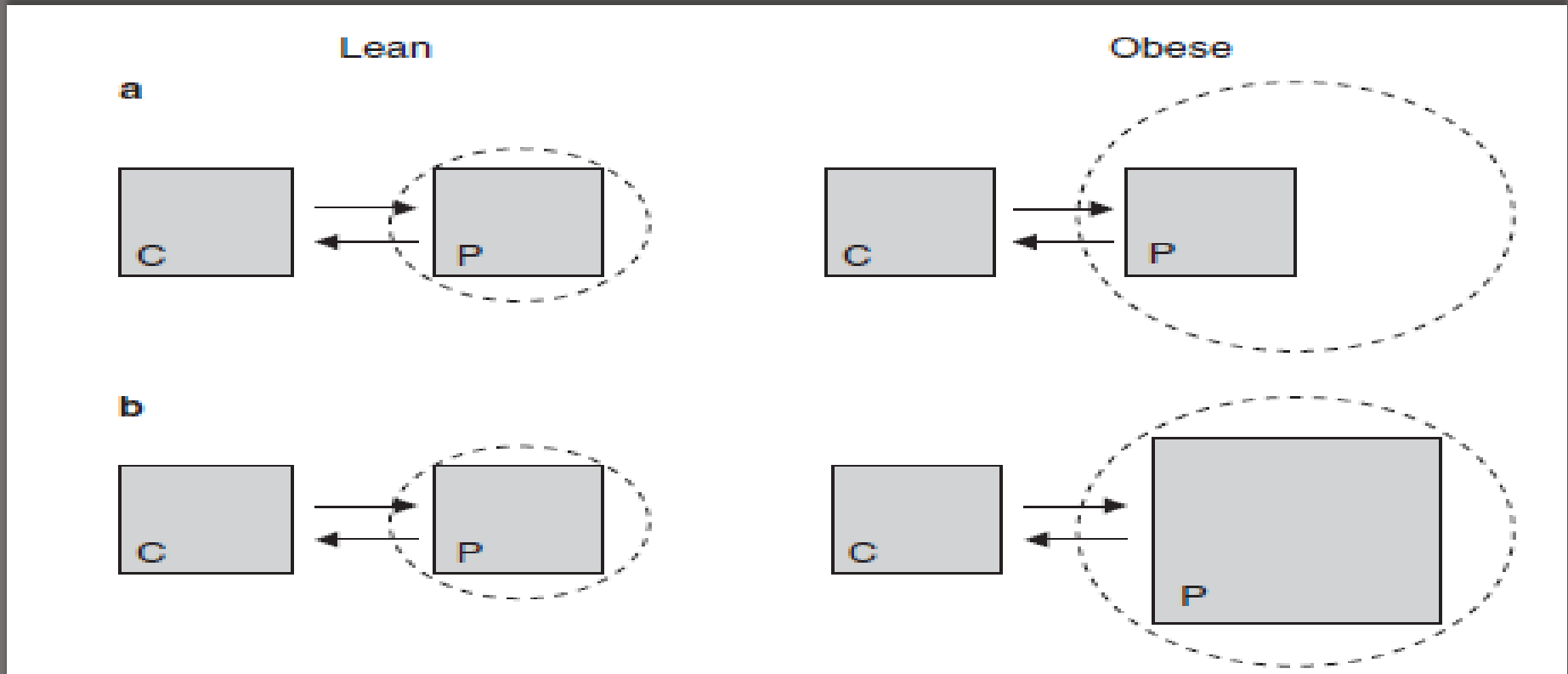


# Generalidades PK





# Factores que afectan a PK en el paciente obeso



**Fig. 3.** Impact of obesity on the volume of distribution ( $V_d$ ).  
C=central compartment. P=peripheral compartment.



## Appropriate Chemotherapy Dosing for Obese Adult Patients With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline

Jennifer J. Griggs, University of Michigan, Ann Arbor, MI; Pamela B. Mangu, American Society of Clinical Oncology, Alexandria, VA; Holly Anderson, Breast Cancer Coalition of Rochester; Michelle Shayne, University of Rochester Medical Center, Rochester; Lara E. Sucheston, Roswell Park Cancer Institute, Cancer Prevention

Jennifer J. Griggs, Pamela B. Mangu, Holly Anderson, Edward P. Balaban, James J. Dignam, William M. Hryniuk, Vicki A. Morrison, T. May Pini, Carolyn D. Runowicz, Gary L. Rosner, Michelle Shayne, Alex Sparreboom, Lara E. Sucheston, and Gary H. Lyman

See related articles in *J Oncol Pract* doi: 10.1200/JOP.2012.000623 and doi: 10.1200/JOP.2012.000606

- Grupo recomienda dosis completas de quimioterapia basadas en el peso para el tratamiento de los pacientes obesos con cáncer, particularmente cuando el objetivo del tratamiento es la curación.
- Los médicos deben responder a todas las toxicidades relacionadas con el tratamiento en los pacientes obesos con cáncer de la misma manera que lo hacen para los pacientes no obesos.
- Si se emplea una reducción de la dosis en respuesta a la toxicidad, se debe considerar a la reanudación de las dosis basadas en el peso completo de los ciclos posteriores, sobre todo si una posible causa de la toxicidad (por ejemplo, alteración renal, función hepática) se ha resuelto, no hay evidencia que apoye la necesidad de mayores reducciones de la dosis para los pacientes obesos en comparación con los pacientes no obesos.
- **El uso de la quimioterapia citotóxica a dosis fija está raramente justificado (a excepción de algunos agentes selectos).**



**Table 2.** Pharmacokinetic Trials of Chemotherapeutic Agents in Obese Patients.

Author (Year)	Chemotherapeutic Agents (n)	Weight Range (kg)	Definition of Obesity	BMI Range (kg/m <sup>2</sup> )	CL (L/h)		Vd (L)	
					Obese	Lean/Normal	Obese	Lean/Normal
Ekhart et al <sup>17</sup> (2009)	Carboplatin (240)	46-170	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	16-46	8.38	NR	15.4	NR
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Carboplatin (103)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	6.48	5.88	17.5	15.5
Herrington et al <sup>19</sup> (2006)	Carboplatin (28)	47.7-123.2	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	18.6-48.1	6.05	6.04	16.2	17.1
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Cisplatin (283)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	60.0	53.3	58.9	50.2
Powis et al <sup>20</sup> (1987)	Cyclophosphamide (16)	51.7-90.5	TBW ≥ 20% of IBW	NR	4.17	NR	36.1	NR
Rudek et al <sup>23</sup> (2004)	Docetaxel (152)	39.3-109.2	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	16.4-40.5	42.3 ± 13.3	40.9 ± 15	NR	NR
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Docetaxel (169)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	40.0	36.8	978	531
Rodvold et al <sup>22</sup> (1988)	Doxorubicin (21)	(mean = 75 kg)	130% ≥ IBW	NR	53.46	94.14	1119 ± 173	964 ± 230
Rudek et al <sup>23</sup> (2004)	Doxorubicin (110)	38-117	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	15.5-43.6	78.9 ± 27.3	63.6 ± 19.9	NR	NR
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Doxorubicin (103)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	60.5	57.6	14.5	14.0
Barpe et al <sup>24</sup> (2010)	Doxorubicin (10)	NR	NR	NR	17.9	17.5	1245.7	702.8
Eksborg et al <sup>25</sup> (1992)	Epirubicin (60)	61-106	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gurney et al <sup>26</sup> (1998)	Epirubicin (20)	56.1-90.2	NR	NR	630	NR	NR	NR
Lindet al <sup>21</sup> (1989)	Ifosfamide (16)	47.7-86.	TBW ≥ 20% of IBW	NR	4.56	4.33	42.81	33.7
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Irinotecan (167)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	32.5	28.7	130	122
Fleming et al <sup>27</sup> (1991)	Methotrexate (1)	107	TBW ≥ 20% of IBW	39.3	10.2	NR	42.6	NR
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Paclitaxel (80)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	383	318	6298	4295
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Topotecan (190)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	21.7	19.6	28.6	30.0
Sparreboom et al <sup>18</sup> (2007)	Troxactabine (111)	NR	BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	NR	10.4	8.77	124	115

Abbreviations: BMI, body mass index; CL, clearance; Vd, volume of distribution; NR, not reported; TBW, total body weight; IBW, ideal body weight.



Fármaco	Vía eliminación	Vd	CL	Conclusiones
Cisplatino	Secreción tubular (fracción libre)	↑	↑	
Carboplatino	Filtración renal (70% inalterado)	↔	↔	FG limite 125ml/min (Crockoft muy influenciado por el peso corporal)
Ciclofosfamida	Renal tras oxidación enzimática	↔	↓	↑ $t_{1/2}$ : riesgo de toxicidad
Ifosfamida	Renal (hasta 50% inalterado)	↑	↔	Incremento de dosis
Doxorrubicina	Aldoketoreductasas	↑ ↔ ?	↓ ↔ ?	Resultados divergentes
Paclitaxel	CYP2C8, CYP3A4	↑	↑	
Docetaxel	CYP3A4	↑	↔ ?	Resultados divergentes

$$t_{1/2} = (\ln 2 \cdot Vd) / CL$$





# Dosificación de Ac-monoclonales e ITK en el paciente obeso

## • Ac-monoclonales:

- Dosificación por kg de peso.
- Los parámetros PK se ven afectados por el peso corporal.
- Ausencia de información en pacientes obesos.

	EC pivotaes (rango peso)
Bevacizumab	36-195kg
Trastuzumab	38-118kg
Aflibercept	≤50-100≥

## • ITK

- La absorción oral no se ve afectada por la obesidad.
- Ausencia de información PK ( $V_d$ , CL,  $t_{1/2}$ ) en pacientes obesos.



Necesidad de estudios Farmacocinéticos en pacientes  
obesos

Existen otros factores que influyen en la disposición  
como la farmacogenética (enz DPD y UGT1A1)





- **Adherencia**

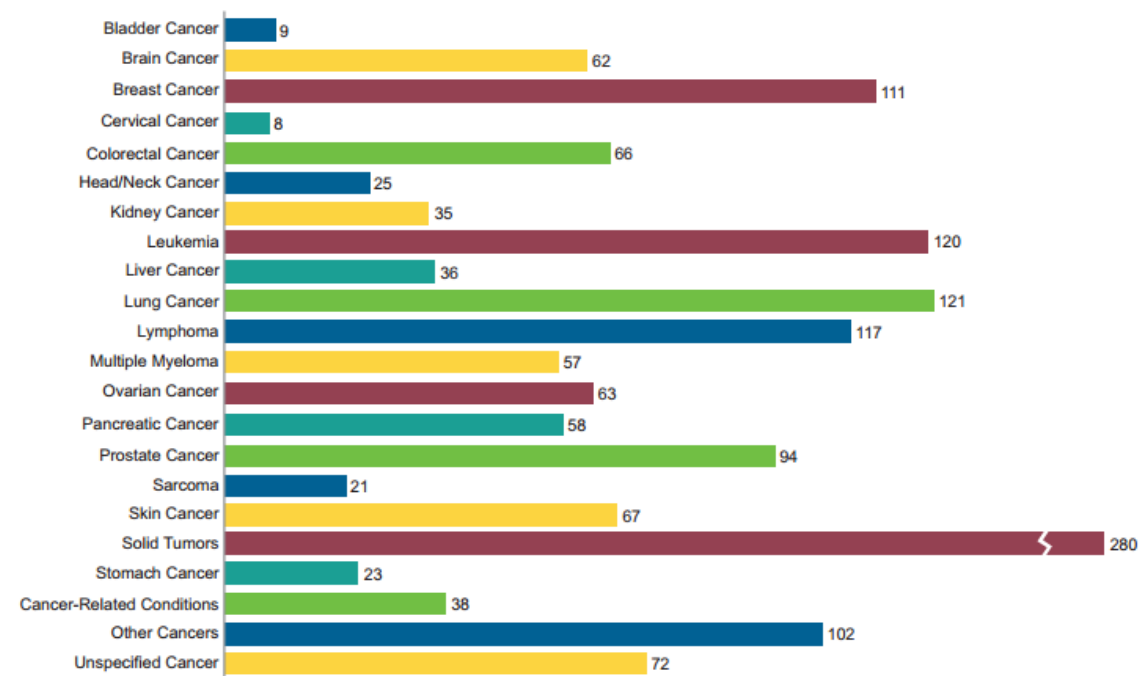




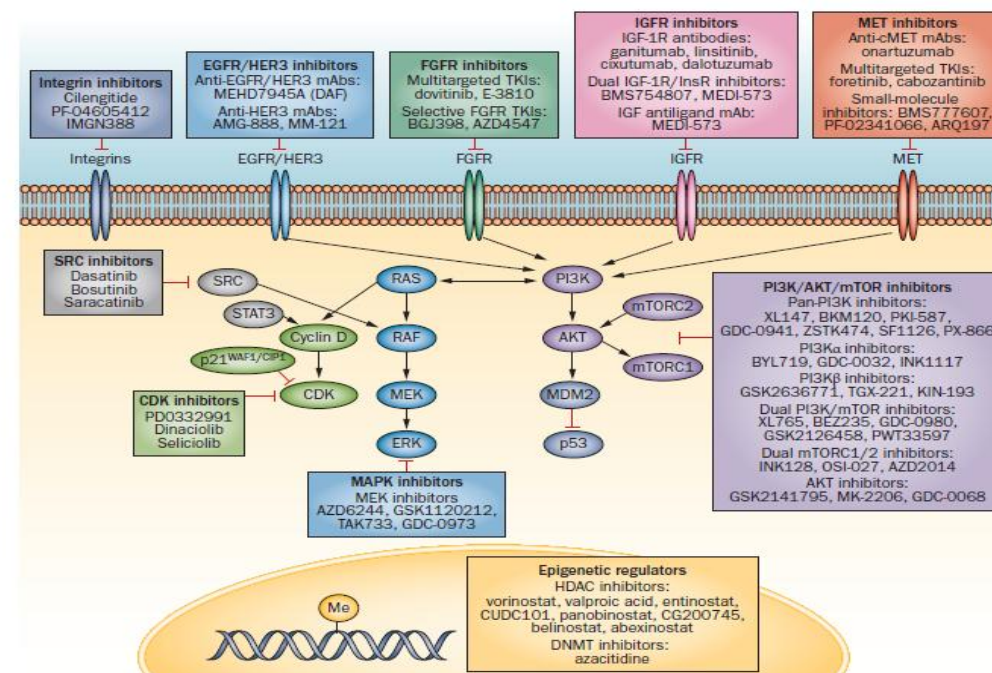
# Antineoplásicos en desarrollo

- 981 moléculas en desarrollo en **2012**
- Moléculas en desarrollo en c. mama **2013**
- 111 en cáncer de mama (40 orales)

## Medicines in Development for Cancer\*



\* Some medicines are listed in more than one category.



**Figure 1** | Emerging targeted agents against breast cancer cells under clinical development. Abbreviations: CDK, cyclin-dependent kinase; DNMT, DNA methyl transferase; HDAC, histone deacetylase; mAb, monoclonal antibody; MDM2, murine double minute 2; STAT3, signal transducer and activator of transcription 3; TKI, tyrosine kinase inhibitor.



# Algo está cambiando en el modelo de atención?

Datos HUF Alcorcon

L01	Año 2003	Año 2013	Incremento
Nº principios activos	34	51	50%
<b>% principios activos oral</b>	<b>14.7%</b>	<b>27.45%</b>	<b>180%</b>

Traslado de la responsabilidad de la administración del fármaco al paciente en la comunidad en lugar de un entorno clínico supervisado





# Adherencia: definiciones

- Definiciones:
  - **Adherencia:** “... El grado en que el comportamiento de una persona -tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida- se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria..”<sup>1</sup>
  - Requiere el consentimiento del paciente, y expresa una colaboración activa.
  - **Persistencia:** el tiempo durante el cual el paciente continúa con el tratamiento, es decir, la cantidad de tiempo que transcurre desde el inicio hasta la interrupción.
  - **Cumplimiento:** implica una conducta de sumisión y obediencia a una orden, propia de una relación paternalista entre los profesionales de la salud y el paciente.



# No Adherencia: consecuencias



- Peores resultados en salud (baja adherencia a tamoxifeno, tiempo de recurrencia menor<sup>1</sup>)
- Aumento de los costes de atención de la salud (EEUU la baja adherencia se ha estimado aprox \$ 177 mil millones al año en costes directos e indirectos –Fuente: National Council on Patient Information and Education 2007<sup>3</sup> ) :
  - Prescripciones adicionales
  - Cambios en la dosis y el régimen,
  - Hospitalizaciones (11% de ingresos<sup>2</sup>)
  - Pruebas diagnósticas.



En España supone **11.250 millones €/año** (Álvaro Hidalgo, U Castilla-La Mancha).

El **8%** del gasto sanitario mundial corresponde a problemas en el proceso asistencial del que el **57%** corresponde a **no adherencia** (IMS Health).

Fuente:Gaceta Sanitaria

1. McCowan C et al The value of high adherence to tamoxifen in women with breast cancer: a community-based cohort study. Br J Cancer. 2013 3;109(5):1172-80.

2. Col N et al The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations of the elderly. Arch Intern Med. 1990 Apr;150(4):841-5.

3. [http://www.talkaboutrx.org/documents/enhancing\\_prescription\\_medicine\\_adherence.pdf](http://www.talkaboutrx.org/documents/enhancing_prescription_medicine_adherence.pdf)



# Adherencia: magnitud del problema

- Porcentajes de adherencia <50% en enfermedades crónicas (OMS 2003).
    - Poblaciones más estudiadas:
      - VIH (37-83%)
      - Pacientes psiquiátricos (antidepresivos 40-70%)
  - Se espera mayor adherencia en patologías potencialmente mortales y graves como el cáncer:
- 
- **Terapia hormonal adjuvante en c.mama:**
    - 2378 mujeres <sup>1</sup> :
      - Adherencia global 77%
      - Adherencia 4º año 50%
    - Revisión 14 estudios (2011) <sup>2</sup>
      - Adherencia 1er año 77-88%
      - Adherencia 4-5º 27-49%
  - **Diversos tumores sólidos/diversos antineoplásicos VO**
    - Revisión 21 estudios (1990-2013) <sup>3</sup> :
    - Adherencia 40-100%

1.-Partridge AH, et al. *J Clin Oncol.* 2003;. 15:602-606

2.-Gotay Expert Rev. Pharmacoeconomics Outcomes Res. 2011; 11(6): 709-15

3.-Bassan F et al *European Journal of Cancer Care* 2014; 23: 22–35



# Adherencia: ¿cómo medirla?

Table 2. Measures of Adherence.		
Measure	Pros	Cons
<i>Direct</i>		
Direct observation	Most accurate	Not feasible in real-world practice
Serum drug levels	Objective measure of recent exposure to drug	Can be manipulated; acceptable ranges often unknown; assays not widely available
<i>Indirect</i>		
Pill counts	Inexpensive	Difficult in real-world practice; easy to manipulate; may overestimate adherence; demeaning
MEMS (microelectronic event monitoring system)	Accurate data on when one opens the bottle; may be combined with reminder systems	Not easily feasible in real-world practice; expensive
Refill records	Objective higher level data; good for research purposes	Report fill rate and not actual intake; impractical for daily use
Biomarkers	May be important intermediaries to outcomes (e.g., hypertension with TKI use)	Few developed and validated
Outcomes	Most important variable	Difficult to discern nuances of adherence outside of clear extremes
<i>Indirect and Subjective</i>		
Self-report	Quick; can use past validated instruments; does not require clinician time	Subject to significant bias such as the Hawthorne effect and overestimates adherence
Assessment by others	Inexpensive; allows for a dialogue	Hawthorne effect; time consuming
Diaries	Inexpensive; actively involves the patient	Subject to manipulation; demeaning; time consuming



## CUESTIONARIO DE MORISKY-GREEN (TRADUCIDO)

- ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?
- ¿Toma la medicación a la hora indicada?
- Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?
- Si alguna vez se sienta mal, ¿deja de tomar la medicación?

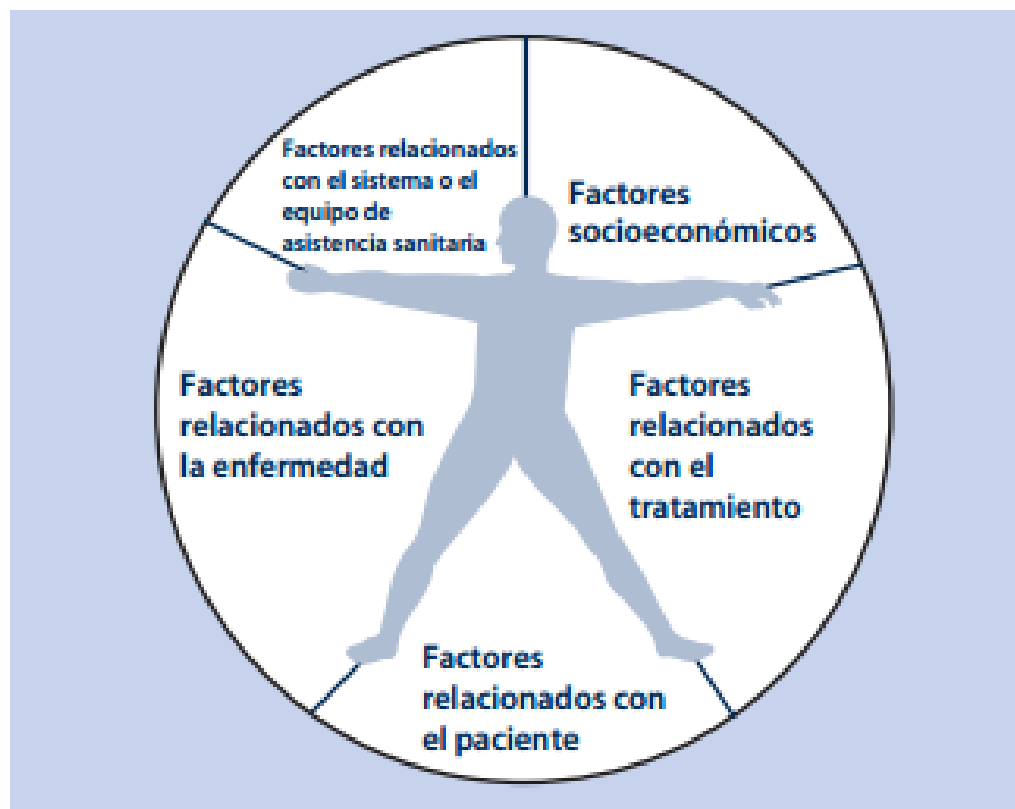




# Adherencia: ¿Cómo intervenir?

## Dimensiones de la adherencia

Figura 3 Las cinco dimensiones de la adherencia terapéutica





# Adherencia: factores contribuyentes

- Más de 400 factores identificados en tratamientos crónicos (OMS).
- Antineoplásicos orales:

Hastío	Factores emocionales
Supervisión inadecuada	Problemas de acceso a la atención sanitaria
Apoyo social inadecuado	Reacciones adversas a los medicamentos
Percepción y motivación del paciente	Información sobre el tratamiento insuficiente
Creencias sobre la salud	Decisión de omitir o reducir las dosis
Antecedentes de incumplimiento	Regímenes posológicos complejos
Enfermedad mental	Falta de comunicación entre paciente y proveedor
Olvido	El coste de los medicamentos, el copago

Imatinib en LMC; la razón de no adherencia intencional más común fue esperanza de minimizar efectos adversos. Eliasson et al Leuk Res. 2011



# Adherencia: Intervenciones

## **Aumentar la accesibilidad a la atención sanitaria**

Citas de seguimiento adecuadas

Acceso a los médicos, farmacéuticos, enfermeros, nutricionistas, terapeutas, y trabajadores sociales, según sea necesario.

## **Mejorar el plan de dosificación**

Horarios simplificados/ calendarios

Pastilleros / MEMS

Recordatorios para tomar medicamentos

## **Proporcionar intervenciones educativas**

Aumentar la comprensión de los pacientes de la enfermedad y los beneficios del tratamiento

Asesorar sobre la incidencia y el tipo de reacciones adversas a los medicamentos, su prevención y gestión

La participación en la toma de decisiones

Los riesgos y los beneficios o el tratamiento

El uso adecuado de los medicamentos

## **Reforzar comportamientos adherentes en cada encuentro**

## **Explorar las maneras de reducir los costos de medicamentos y mantener la cobertura de seguro adecuada**

## XELODA® CAPECITABINA



### ¿Para qué sirve este medicamento?

Xeloda® es un fármaco antitumoral que contiene el principio activo Capecitabina.

### ¿Cómo se presenta este medicamento?

Existen comprimidos de 150mg y 500mg. Son comprimidos recubiertos con película de color melocotón claro, de forma ovalada, biconvexa, con la marca “150” o “500” en uno de los lados y “Xeloda” en el otro.

### ¿Cuándo y cómo se debe tomar?






- Siga las instrucciones de administración indicadas por su médico.
- Xeloda® se **toma por la mañana y por la noche (cada 12 horas) dentro de los 30 minutos**

### ¿Qué efectos adversos puede producir este medicamento?

EFECTOS ADVERSOS	RECOMENDACIONES
<b>Diarrea</b> y dolor abdominal	Evite alimentos ricos en fibra, lácteos como la leche, cuajada, queso fresco, carnes grasas, verduras crudas y frutas con piel. Si puede tomar yogur. <b>Tome abundantes líquidos:</b> entre 8-10 vasos de agua grandes o zumo cada día. Alimentos astringentes: zanahoria, patata, arroz blanco, manzana, plátano, carne y pescado a la plancha
Vómitos y náuseas	Coma a menudo, y en pequeñas cantidades, alimentos fáciles de digerir. Evite las comidas pesadas o indigestas Mantenga una higiene bucal adecuada
<b>Síndrome mano-pie</b> (Eritrodisestesia palmo-plantar): hormigueo, entumecimiento, dolor, enrojecimiento, sequedad cutánea, picor, hinchazón	Hidrate bien las manos y pies, Utilice cremas suaves y geles de pH neutro Evite tocar cosas frías que acentúan la sensación de hormigueo y proteja las manos y los pies al salir a la calle (guantes, calcetines gordos)
	Intente hacer algo de ejercicio físico suave diariamente, por ejemplo:

### INFORME DE DISPENSACIÓN AL PACIENTE

Paciente: [REDACTED]

	Desayuno	Almuerzo	Comida	Merienda	Cena																				
																									
Horario:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CAPECITABINA 500 mg comp mg COMPRIMIDOS																									
04/03/2014 - 17/03/2014 VIA: ORAL																									
04/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
05/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
06/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
07/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
08/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
09/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
10/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
11/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
12/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
13/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
14/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
15/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
16/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				
17/03/2014 COMPRIMIDOS									2												1				

#### Información de Medicamentos

Consideraciones: Tomar por la mañana y por la noche (cada 12 horas) dentro de los 30 minutos tras el desayuno y la cena

# Estrategias de mejora de la adherencia desde farmacias hospitalarias españolas



**Table 2** Results of the questionnaire survey on oral chemotherapy safety and adherence practices of respondent hospitals (86 hospitals)

	N (%) of sites
10. Control adherence (how evaluated)*	46 (53.4)
10.1. Pill counts	24 (52.2)
10.2. Rates of prescription refills	16 (34.8)
10.3. Specific questionnaires	8 (17.4)
10.4. Dispensing exact number of doses	1 (2.1)
10.5. Electronic medication monitor	1 (2.1)
10.6. Monitor blood drug levels w. HPLC	1 (2.1)
11. Additional safety practices*	50 (58.1)
11.1. Double checks calculate dose	36 (41.9)
11.2. Barcode scan	11 (12.8)
11.3. Specific questionnaires	6 (7.0)
11.4. Others	13 (15.1)

\* More than one answer for each question may be possible





El reto es aumentar la adherencia del paciente a la terapia en casa

- ¿Cómo?: abordaje multidisciplinar (médicos, enfermeras, farmacéuticos, nutricionistas, psicólogos, trabajadores sociales... gestores)





“Aumentar la efectividad de las intervenciones sobre adherencia terapéutica puede tener una repercusión mucho mayor sobre la salud de la población que cualquier mejora de los tratamientos médicos específicos” <sup>1</sup>





**Muchas gracias**

