



Gerencia
de Atención
Integrada
Alcázar de San Juan

CASO PRÁCTICO 1. COMORBILIDADES Y POLIMEDICACIÓN

Inversión en Salud en el paciente Polimedicado
Inversión en Salud en el paciente Polimedicado
Inversión en Salud en el paciente Polimedicado



Salud

Inversión en Salud en el paciente Polimedicado
Inversión en Salud en el paciente Polimedicado
Inversión en Salud en el paciente Polimedicado

Servicio de Farmacia

*Jornada de inversión en salud en el paciente
polimedicado*

11-12 Diciembre 2014

Más cerca de ti

Servicio de Salud de Castilla-La Mancha



Comorbilidades

ENFERMEDAD 1
(ÍNDICE)

ENFERMEDAD 2

ENFERMEDAD N

Comorbilidad respecto a la enfermedad índice
(diagnóstico de estas enfermedades basado en criterios
establecidos y no relacionados causalmente con el diagnóstico
primario)

MULTIMORBILIDAD O PLURIPATOLOGÍA

CONSECUENCIAS DE LA MULTIMORBILIDAD

- Aumenta la estancia hospitalaria y el número de complicaciones.
- Empeora el grado de discapacidad, la mortalidad, el estado funcional y la calidad de vida.
- Aumenta los Reingresos Hospitalarios.
- Dificulta el manejo adecuado de otras enfermedades concurrentes.
- Polimedicación.



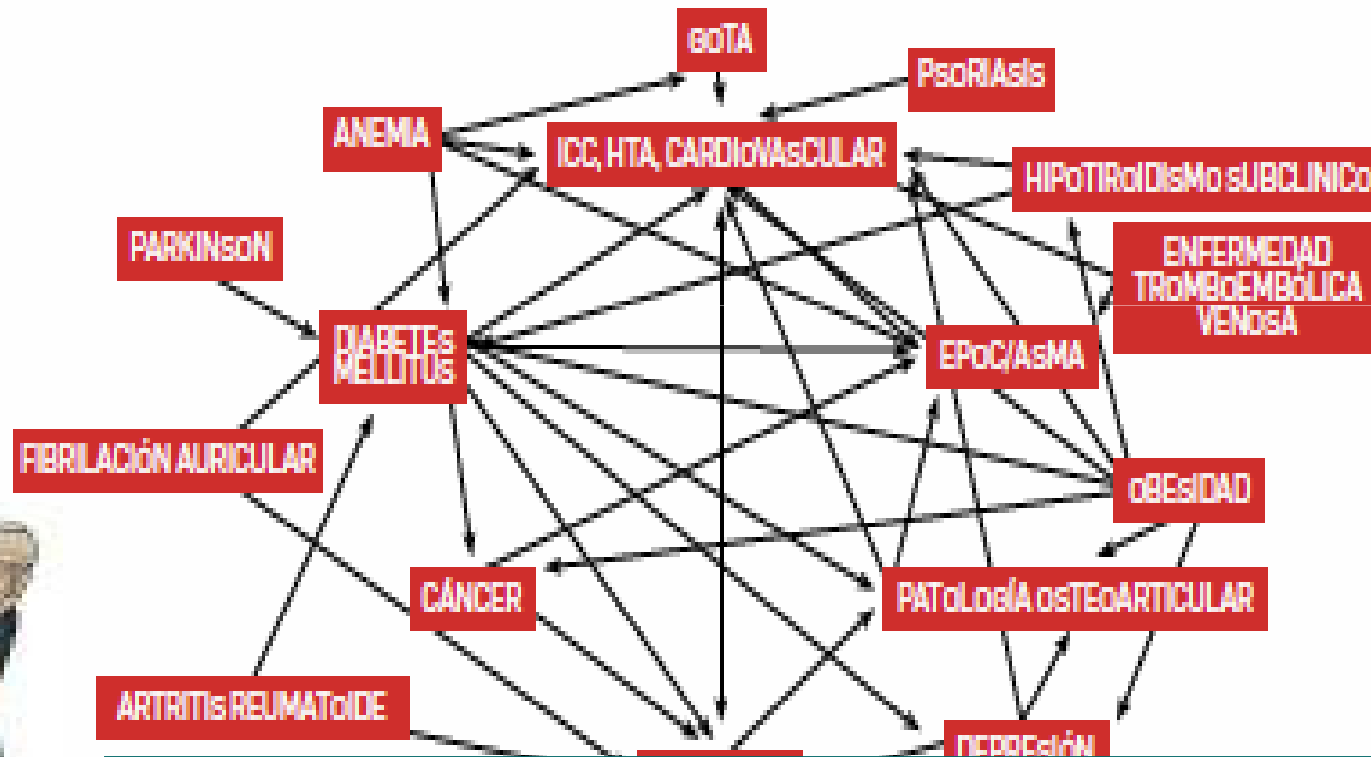
Comorbilidades



MÚLTIPLES COMBINACIONES DE ENFERMEDADES

- **ENF. CONCURRENTES:** coexistencia aleatoria de enfermedades.
- **ENF. AGRUPADAS O CLUSTERS:** enfermedades asociadas de manera estadísticamente significativa pero sin una explicación causal.
- **ENF. CAUSALES:** enfermedades con una relación fisiopatológica.
- **ENF. SECUNDARIAS A OTRAS ENF:** no se puede explicar una enfermedad sin la otra.

Comorbilidades



MAYOR DIFICULTAD A LA HORA DE TOMAR DECISIONES TERAPÉUTICAS





Comorbilidad y polimedicación

COMORBILIDAD —————> **POLIMEDICACIÓN**

Tratamientos farmacológicos complejos.

Intervienen distintos profesionales

Habitualmente excluidos de los estudios en los que se basa la práctica clínica

GPC específicas para cada enfermedad individual

Intervenciones derivadas de dichas guías, en pacientes con multimorbilidad, pueden:

- ser menos efectivas
- obtener menos beneficio

Comorbilidad y Polimedicación



Consecuencias de la complejidad de los Regímenes farmacológicos en estos pacientes

- **Interacciones farmacológicas e Incompatibilidades entre los tratamientos.**
- **Reacciones Adversas (Cascada Terapéutica)**
- **Duplicidades.**
- **Ajuste fármacos/comorbilidad**

COMORBILIDAD Y POLIMEDICACIÓN



COMORBILIDAD

ENFERMEDAD



PACIENTE

COMORBILIDAD Y POLIMEDICACIÓN

ATENCIÓN PRIMARIA



DIFICULTADES EN PACIENTES CON MULTIMORBILIDAD Y POLIMEDICACIÓN

- Revisión de tratamientos iniciados por otros profesionales.
- Habitualmente excluidos de los estudios en los que se basa la práctica clínica habitual.

Mayor complicación en pacientes ancianos

Herramientas detección PI en pacientes mayores

➤ Criterios de Beers

➤
➤
➤
pa
➤

CRITERIOS STOPP-START

Prescribing in the Elderly Tool)

- Los MAI
- Los criterios STOPP-START, con su versión española.

COMORBILIDAD Y POLIMEDICACIÓN

**REVISIÓN
PERIÓDICA**

**LISTADO COMPLETO
DE MEDICAMENTOS**



CASO PRÁCTICO

MUJER 68 AÑOS con antecedentes de hipertensión arterial y osteoporosis.

EXPLORACIÓN FÍSICA

✓TA: 157/78 mmHg

✓Peso: 80,5 Kg

✓Talla: 1,69 cm

✓IMC : 28,19





PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- **SANGRE:** Iones sodio y cloro normales. Creatinina 1.13 mg/dl [0.6 - 1.1 mg/dl] Urea 23 mg/dl [6 - 20 mg/dl] FG 49,9 ml/min/1,73 m²,

Pruebas Reumáticas: Proteína C Reactiva 1.6 mg/dL [0 - 0,5]

- **ORINA:** Normal y pruebas de cribado de sedimento urinario negativo.
- **Densitometría ósea:** TS = -2.9 DE.
Osteoporosis generalizada

TRATAMIENTOS ACTUALES



- **Metoject 10 mgr/ml 0,2 ml jeringa clínica precargada (metotrexato). 1 vez por semana**
- **Arava 20 mg 30 comp recub (leflunomida). 0-1-0**
- **Acfol 5 mg 28 comprimidos (acido fólico). 0-1-0**
- **Prednisona EFG 10 mg 30 comprimidos. 1-0-1**
- **Forsteo (teriparatida) 20 mcg/80mcl sol iny 1 plum preca 28 dosis. 1-0-0**
- **Vitamina D3 kern pharma 1 frasco 10 ml sol oleosa. 3 gotas-0-0**
- **Ideos (carbonato calcico+colecalfiferol) 1250 mg /400 UI 60 comp masticables. 1-0-1**
- **Lyrica 75 mg 56 cap. Duras (pregabalina).1-0-1**
- **Durogesic matrix 25 mcg 5 parches trandermicos (fentanilo). 1-0-0**
- **Adolonta 50 mg 60 cap. (tramadol). 1-0-1**
- **Tertensif Retard 1.5 mg 30 Comprimidos (indapamida). 0-0-1**
- **Valsartan/HCT 320/12,5 mg 28 comp. 1-0-0**
- **Antalgin 550 mg 40 comp. (naproxeno). 1-0-1.**
- **Prevencor 20 mg 28 comprimidos (atorvastatina). 1-0-0**
- **Omeprazol EFG 20 mg 28 capsulas. 1-0-0**
- **Nutrancel pomada 60 gramos. 1-3 aplicaciones diarias**



REVISIÓN FARMACOLÓGICA

1. **Diagnóstico/s principal/es**
2. **Tratamiento asociado a diagnóstico principal**
3. **Alternativas Terapéuticas más eficientes**
4. **Alternativas no farmacológicas**
5. **Posología/Dosificación de los fármacos**
6. **Duración del tratamiento**
7. **Interacciones e incompatibilidades entre medicamentos sin/con justificación clínica**
8. **Duplicidad terapéutica. (Revisar y eliminar duplicidades)**
9. **Ajuste posológico en situaciones especiales (insuficiencia renal, insuficiencia hepática)**
10. **Prescripción inducida**
11. **Tratamiento farmacológico tras revisión**

1.- DIAGNÓSTICOS PRINCIPALES

- Artritis.
- Osteoporosis.
- Discoartrosis y Espondiloartrosis.
- Hipertensión.
- Dislipemia.
- Dermatitis.



2.- TRATAMIENTOS ASOCIADOS A DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

ARTRITIS REUMATOIDE

- **METOJECT 10 mgr/ml 0.2 ml/ jeringa clínica precargada (Metotrexato)**
- **ARAVA 20 mg 30 COMP RECUB (Leflunomida)**
- **ACFOL 5 mg 28 COMPRIMIDOS (Acido fólico). Previene la toxicidad del metotrexato.**
- **PREDNISONA EFG 10 mg 30 COMPRIMIDOS.**



2.- TRATAMIENTOS ASOCIADOS A DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

OSTEOPOROSIS

- **FORSTEO** (Teriparatida) 20 mcg/80mcl sol iny 1 plum preca 28 dosis.
- **VITAMINA D3 Kern Pharma** 1 frasco 10 ml sol oleosa.
- **IDEOS** (Carbonato calcico+ Colecalciferol) 1250 mg /400 UI 60 comp. masticables



ESPONDILO Y DISCOARTROSIS

- **LYRICA 75 MG 56 CAP. DURAS** (Pregabalina)
- **DUROGESIC MATRIX 25 MCG 5 PARCHES TRANDERMICOS** (Fentanilo)
- **ADOLONTA 50 MG 60 CAP.** (Tramadol)
- **ANTALGIN 550 mg 40 comp .** (Naproxeno)



2.- TRATAMIENTOS ASOCIADOS A DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

HIPERTENSIÓN

- Tertensif retard 1,5 mg comprimidos (indapamida)
- Valsartan/HCT 320/12,5 mg comp



DISLIPEMIA

- Prevencor 20 mg 28 comprimidos (atorvastatina)

DERMATITIS

- NutraCel pomada 60 gramos



3.- ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS MÁS EFICIENTES

HIPERTENSIÓN

ARA II EN ASOCIACIÓN vs **IECA**

DISLIPEMIA

**NO TIENE RESULTADOS ANALÍTICOS
REGISTRADOS**

ATORVASTATINA vs **SIMVASTATINA**

3.- ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS MÁS EFICIENTES

ESPONDILO Y DISCOARTROSIS

PREGABALINA vs **GABAPENTINA**

Es preciso revisar periódicamente la necesidad de Pregabalina al

estar en tto con analgésicos opioides

USO FUERA DE INDICACIÓN DE FT

DERMATITIS



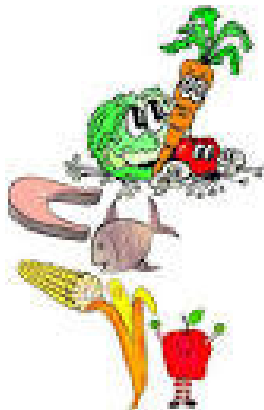
NUTRACEL POMADA 60 GRAMOS



FÁRMACO NO EFICIENTE.

4. ALTERNATIVAS NO FARMACOLÓGICAS

- **Hacer ejercicio.**
- **Tomar el sol.**
- **Dieta equilibrada.**



5.- POSOLOGÍA/DOSIFICACIÓN

ARTRITIS REUMATOIDE

- **ACFOL 5 MG 28 COMPRIMIDOS (Acido fólico).**
Previene la toxicidad del metotrexato.

(SE TOMABA DE MANERA DIARIA)

- Se recomienda la prescripción de al menos 5mg de ácido fólico **por semana**. El suplemento de ácido fólico reduce significativamente la toxicidad hepática y gastrointestinal, sin afectar la eficacia clínica. De igual manera, dosis mayores de 5mg semanales de ácido folínico se asocian a mayor cantidad de articulaciones tumefactas y, por lo tanto, la eficacia disminuida del fármaco de controlar la enfermedad. Dosis única separada 3 días del MTX



6.- DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

ARTRITIS REUMATOIDE

- PREDNISONA EFG 10 MG 30 COMPRIMIDOS.
(Durante más de 1 año)



**RETIRARLO POR DURACIÓN SUPERIOR A 3 MESES DE TTO
efectos secundarios sistémicos**

OSTEOPOROSIS

- FORSTEO (Teriparatida) 20 mcg/80mcl sol iny 1 plum preca 28 dosis.
(En tto. 4 años)

(RETIRAR POR EXCEDER TIEMPO DE TTO valorar alternativa.)

7.- INTERACCIONES E INCOMPATIBILIDADES

ARTRITIS REMATOIDE

METOTREXATO: LEFLUNOMIDA

NAPROXENO

HIDROCLOROTIAZIDA

PREDNISONA: HIDROCLOROTIAZIDA

NAPROXENO



La administración conjunta de leflunomida con metotrexato está contraindicada debido a la potencial sumación de efectos tóxicos a nivel hepático y hematológico.

MONITORIZAR ENZIMAS HEPÁTICAS

7.- INTERACCIONES E INCOMPATIBILIDADES

ESPONDILO Y DISCOARTROSIS

NAPROXENO: **HIDROCLOROTIAZIDA**
PREDNISONA
VALSARTAN

OSTEOPOROSIS

INDAPAMIDA: **CALCIO CARBONATO**

Posible acumulación orgánica de calcio, pudiendo conducir a efectos tóxicos



5.- INTERACCIONES E INCOMPATIBILIDADES

HIPERTENSIÓN

VALSARTAN:

NAPROXENO

HIDROCLOROTIAZIDA:

METOTREXATO

PREDNISONA

NAPROXENO

OMEPRAZOL

CALCIO CARBONATO



8.- DUPLICIDAD TERAPÉUTICA

OSTEOPOROSIS

- **VITAMINA D3 Kern Pharma 1 frasco 10 ml sol oleosa.**
- **IDEOS (Carbonato calcico+ Colecalciferol) 1250 mg /400 UI 60 comp.masticables.**

**DUPLICIDAD TERAPÉUTICA ?
SUSTITUIR IDEOS POR CALCIO Y VITAMINA D3?**

HIPERTENSIÓN

- Tertensif retard 1,5 mg (Indapamida).
- Valsartan/HCT 320/12,5 mg

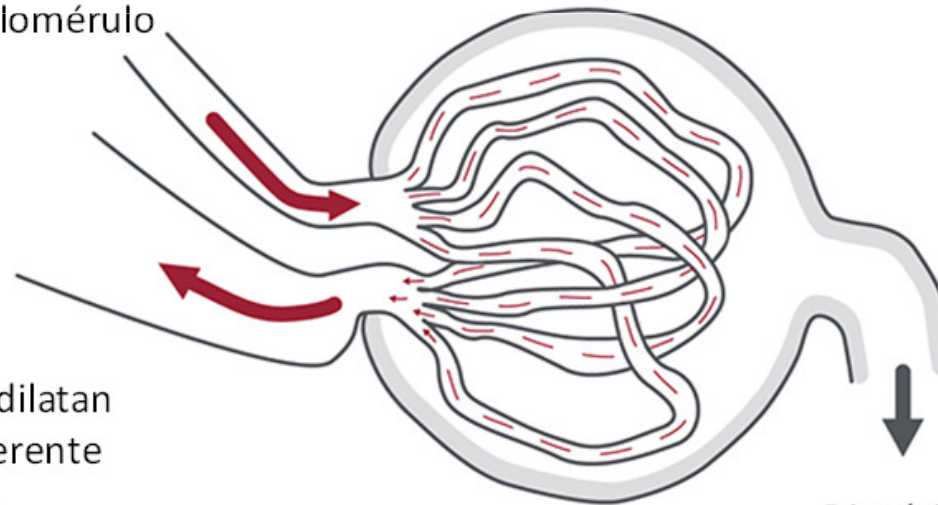
**DUPLICIDAD TERAPÉUTICA ? Dos diuréticos
SUSTITUIR ASOCIACIÓN POR MONOTERAPIA y por un IECA**

9. AJUSTE POSOLÓGICO EN SITUACIONES ESPECIALES: INSUFICIENCIA RENAL INDUCIDA POR FÁRMACOS

triple whammy

Antiinflamatorios
(incluidos coxibs)
constríen flujo de sangre
a través del glomérulo

IECA/ARA2 dilatan
arteriola eferente



Diuréticos disminuyen
volumen plasmático

9. AJUSTE POSOLÓGICO EN SITUACIONES ESPECIALES: INSUFICIENCIA RENAL INDUCIDA POR FÁRMACOS

- **Extremar las precauciones en la elección del tratamiento ANALGÉSICO, en los pacientes con IECA o ARAII y diuréticos.**
- **Monitorizar estrechamente los niveles de creatinina y potasio**



10. PRESCRIPCIÓN INDUCIDA

- **METOJECT 10 mgr/0,2 ml jeringa clínica precargada (Metotrexato)**
- **ARAVA 20 MG 30 COMP RECUB (Leflunomida)**
- **FORSTEO(Teriparatida) 20 mcg/80mcl sol iny 1 plum preca 28 dosis.**
- **LYRICA 75 MG 56 CAP. DURAS (Pregabalina)**
- **PREVENCOR 20 MG 28 COMPRIMIDOS (Atorvastatina).**



11. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO TRAS REVISIÓN

- Metoject 10 mgr/ml 0,2 ml jeringa clínica precargada (metotrexato). 1 vez por semana
- Arava 20 mg 30 comp recub (leflunomida). 0-1-0
- **Acfol 5 mg 28 comprimidos (ácido fólico). 1 vez por semana**
- **Ideos (carbonato calcico+colecalfiferol) 1250 mg /400 UI 60 comp masticables. 1-0-1**
- **Gabapentina EFG 300 mg cap. Duras 1-0-0 vs amitriptilina 75 mg/día**
- Adolonta 50 mg 60 cap. (tramadol). 1-0-1
- **Valsartan/HCT 320/12,5 mg 28 comp. 1-0-0. Valorar IECA**
- **Paracetamol 500 mg comp 1-1-1**
- **Simvastatina EFG 20 mg comp. 1-0-0**

VALORAR RETIRADA O CAMBIO DE TRATAMIENTO:

- ✓ Prednisona EFG 10 mg 30 comprimidos.
- ✓ Forsteo (teriparatida) 20 mcg/80mcl sol iny 1 plum preca 28 dosis. 1-0-0
- ✓ Vitamina D3 kern pharma 1 frasco 10 ml sol oleosa. 3 gotas-0-0
- ✓ Durogesic matrix 25 mcg 5 parches transdermicos (fentanilo). 1-0-0
Valorar la retirada (inobservancia de la escalera analgésica de la OMS).
- ✓ Tertensif Retard 1.5 mg 30 Comprimidos (indapamida). 0-0-1 duplicidad
- ✓ Antalgin 550 mg 40 comp. (naproxeno). 1-0-1.
- ✓ Omeprazol EFG 20 mg 28 capsulas. 1-0-0
- ✓ Nutracel pomada 60 gramos. 1-3 aplicaciones diarias


11. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO TRAS REVISIÓN

- **Metoject 10 mgr/ml 0,2 ml jeringa clínica precargada (metotrexato). 1 vez por semana**
- **Arava 20 mg 30 comp recub (leflunomida). 0-1-0**
- **Acfol 5 mg 28 comprimidos (ácido fólico). 0-1-0**
- **Prednisona EFG 10 mg 30 comprimidos. 1-0-1**
- **Forsteo (teriparatida) 20 mg 120 dosis. 1-0-0**
- **plum preca 28 dosis. 1-0-0**
- **Vitamina D3 kern pharma 10 ml sol oleosa. 3 gotas-0-0**
- **Ideos (carbonato calcico+colecalciferol) 1250 mg /400 UI 60 comp masticables. 1-0-1**
- **Lyrca 75 mg 56 cap. Duras (pregabalina).1-0-1**
- **Durogesic m transdermico**
- **Adolonta 50 mg 30 comprimidos. 1-0-1**
- **Tertensif Retard 10 mg 30 comprimidos (indapamida). 0-0-1**
- **Valsartan/HCT 320/12,5 mg 28 comp. 1-0-0**
- **Antalgin 550 mg 40 comp. (naproxeno). 1-0-1.**
- **Prevencor 20 mg 28 comprimidos (atorvastatina). 1-0-0**
- **Omeprazol EFG 20 mg 28 capsulas. 1-0-0**
- **Nutrancel pomada 60 gramos. 1-3 aplicaciones diarias**

16

- **Metoject 10 mgr/ml 0,2 ml jeringa clínica precargada (metotrexato). 1 vez por semana**
- **Arava 20 mg 30 comp recub (leflunomida). 0-1-0**
- **Acfol 5 mg 28 comprimidos (ácido fólico). 1 vez por semana**
- **Ideos (carbonato calcico+colecalciferol) 1250 mg /400 UI 60 comp masticables.**
- **Galapentina EFG 300 mg cap. Duras 1-0-0 vs amitriptilina 75 mg 1-0-0**
- **Valsartan/HCT 320/12,5 mg 28 comp. 1-0-0. Valorar IECA**
- **Paracetamol 500 mg comp 1-1-1**
- **Simvastatina EFG 20 mg comp. 1-0-0**

9



THANK
YOU

Arigato

Efharisto

Gracias

Danke

Shukran

Thoinks
Moite

Merci

Mahalo

Grazie

Spasiba

Dankie