

**Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Medicina Mexicali**



**“LA INTERVENCION GERONTOFARMACOLOGICA Y EL APEGO  
A LA MEDICACION EN EL ADULTO MAYOR ”**

**TRABAJO TERMINAL PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA  
ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA**

Presenta:

**CRUCELIA GABRIELA GALVAN GAYTAN**

Asesor:

**Dr. Clemente Zúñiga Gil .**

**Tijuana, B. C.**

**Febrero 2013.**

## ***Hoja de Firmas***

---

***Dr. José Manuel Robles Barbosa  
Director del Hospital General de Tijuana***

---

***Dra. María Luisa García Pérez  
Jefe de Enseñanza e Investigación  
Hospital General de Tijuana***

---

***Dr. Eduardo Vázquez de la Mora  
Jefe de Servicio de Medicina Interna  
Hospital General de Tijuana***

---

***Dr. Clemente Humberto Zúñiga Gil  
Profesor Titular del Curso de Medicina Interna  
Hospital General de Tijuana  
Asesor de Tesis***

---

***Dra. Crucelia Gabriela Galván Gaytán  
Residente de Medicina Interna  
Hospital General de Tijuana***

## **Índice**

Portada	1
Hoja de Firmas	2
Índice	3
Dictamen de autorización de las comisiones de investigación y Ética	4
Introducción	5
Antecedentes	6
Marco Teórico	7
Delimitación del Problema	20
Justificación e importancia del proyecto	21
Objetivo primario	21
Objetivo secundario	21
Pregunta de Investigación	22
Hipótesis	22
Hipótesis nula	22
Tipo de Estudio	22
Material y Métodos	22
Resultados	23
Conclusiones	32
Bibliografía	33
Resumen para publicación	35
Anexos	36

***Dictamen de Autorización de las Comisiones de investigación y Ética***

## **Introducción.**

La adherencia a la toma de medicamentos es un reto, particularmente en los Adultos Mayores, que requiere una relación adecuada entre el paciente, el cuidador y el proveedor de salud que es quien prescribe el régimen a seguir.

Existen características demográficas que pueden ayudarnos a identificar aquellos pacientes en riesgo de no adherencia, se sugiere que la población del Adulto Mayor tiende más al incumplimiento del régimen prescrito de medicación, pero hasta la fecha no hay consenso en la literatura que avale que la edad represente un predictor fidedigno de no adherencia.

Las comorbilidades, el deterioro cognitivo, el deterioro neurosensorial, así como los factores relacionados al medicamento como el costo y los efectos adversos, contribuyen a la adherencia. De especial preocupación representan los medicamentos que ante el incumplimiento pueden llevar a efectos adversos (abstinencia) así como exacerbación de la enfermedad de base.

La no adherencia a la medicación en el Adulto Mayor debe sospecharse ante cualquier decline en las habilidades funcionales, los predictores mayormente relacionados con la no adherencia son las enfermedades cardiovasculares, y el estado depresivo mayor.

Independientemente el Adulto Mayor puede deliberadamente elegir no adherirse a la medicación lo que conoce como “no adherencia intencional”, para evitar efectos adversos algunas veces atribuidos erróneamente a la medicación.

Existen múltiples definiciones para describir la adherencia como “**compliance**”, en donde el paciente pasivamente sigue las indicaciones de su facultativo y que dicho plan de tratamiento no está basado en una alianza terapéutica, o contrato establecido entre médico-paciente. El término “**concordancia**” describe un acuerdo entre médico-paciente, que respeta las

creencias y deseos del paciente sobre que, cuando y como sus medicamentos deben ser tomados<sup>(1)</sup>. La “**persistencia**” introduce cronología en la evaluación de las desviaciones a las recomendaciones de tratamiento. Ambas persistencia y compliance son vistos como componentes de la adherencia. Estos términos son imperfectos y en realidad ofrecen descripciones no informativas sobre el comportamiento de la toma de medicamentos.

Múltiples definiciones se han establecido, pero a pesar de la terminología diferente coinciden en un mismo concepto “**Adherencia**” que se define como: **el extendido hasta el cual el paciente o en dado caso el cuidador primario coincide con el régimen prescrito por el proveedor de salud.**

El apego a la medicación debe ser reevaluada en cada visita médica, queda claro que el beneficio de los medicamentos puede ser logrado solo ante el adecuado seguimiento del régimen prescrito.

### ***Antecedentes.***

La literatura previa resalta la importancia del problema de la No Adherencia, como el reporte de la OMS “***Adherence to long term therapies: Evidence for Action***” <sup>(19)</sup> donde el punto trascendental es el retiro el dogma de culpar al paciente sobre la falta de adherencia y revisa los diferentes factores asociados, que incluyen: los aspectos del proveedor de salud desde su formación previa hasta la prescripción de regímenes completos por los mismos y las múltiples barreras donde interviene el cuidador primario para la salud óptima.

Las tasas de no adherencia reportadas en ensayos clínicos previos describen porcentajes altos, sin embargo muchos de los investigadores no describen el método de calculo de tasa de adherencia así como el instrumento de medición empleado, es por esta razón que aunque no hay consenso de que es lo que constituye una adherencia adecuada, reportan tasas de no adherencia en

algunas ocasiones hasta de 78%, así mismo los datos previos son comúnmente reportados como variables dicotómica (adherente vs no adherente).

A pesar de establecerse dichas cifras en porcentaje de 0 a 100% esto puede ser aun mayor debido a que los pacientes toman deliberadamente cantidades mayores de medicamentos a las prescritas, que estrictamente los califica de acuerdo a las definiciones planteadas como no adherentes.

El impacto de la falta de adherencia a la medicación es de suma importancia y generalmente poco reconocida en la practica clínica. Se ha estimado que la tasa de falta de apego al régimen de medicación alcanza hasta el 50% con rangos que van desde el 26 al 59% en personas mayores de 60 años.

Debido a esto la evaluación de la adherencia a la medicación en el adulto mayor es esencial. Numerosos métodos para evaluar el apego a la medicación, algunos de ellos validados en estudios clínicos no son del todo objetivos, interviene la habilidad para reconocer la no adherencia por parte del clínico.

Las intervenciones dirigidas a mejorar el apego han mostrado resultados mixtos, controversiales e incluso negativos, y cabe la pena resaltar que hasta la fecha las intervenciones que han mostrado resultados positivos alentadores se describen como complejas y costosas, situación que debe considerarse en nuestra población.

### ***Marco teórico:***

En los apartados previos hemos planteado las definiciones en cuanto a adherencia se refiere y los términos asociados e incluso empleados como sinónimos, cabe la pena resaltar como se definen dichas tasas de adherencia.

**Las tasas de adherencia para cada paciente se reporta como el porcentaje de la toma de dosis prescritas de cierto medicamento sobre un periodo específico.**

Las tasas de adherencia generalmente son mayores en pacientes bajo tratamiento para condiciones agudas a diferencia de los pacientes afectados de enfermedades cronicodegenerativas que condicionan tratamientos indefinidos.

Se define como **paciente adherente** cuando se logra la cobertura superior al 80% de la predescripción.

Con raras excepciones en los ensayos clínicos principalmente en la población de pacientes con tuberculosis y tratamiento estrictamente supervisado así como pacientes VIH positivos con tratamiento antirretroviral donde se exige un porcentaje de adherencia mayor del 95% para considerarlo como tal, dicha evidencia del 80% ha sido estudiada en múltiples ensayos clínicos realizados en poblaciones de adultos mayores hipertensos donde Haynes et al <sup>(11)</sup>. requirió dicha cifra para lograr un adecuado control de cifras tensionales en los pacientes independientemente del antihipertensivo elegido para dicho control, así mismo Caro et al<sup>(22)</sup> estudio el impacto de la adherencia a la terapéutica contra la osteoporosis utilizando mismo punto de cohorte en cuanto a los resultados de tasas de fracturas, y en el cual se demostró 16% de disminución de la tasa de fractura en pacientes adherentes VS no adherentes, aunque no se ha definido un valor estricto establecido para el porcentaje de discriminación entre el no adherente VS adherente, se ha aceptado universalmente el 80% mencionado, la mayoría de los ensayos clínicos se han dirigido hacia la medicación antihipertensiva, antidiabética, el apego a los bifosfonatos en pacientes con osteoporosis, los broncodilatadores y esteroides inhalados ante pacientes neumópatas crónicas y los esquemas de manejo analgésico para condiciones musculoesqueléticas crónicas y enfermedades neoplásicas.

## *Panorama general de los estudios de adherencia en el adulto mayor*

No queda claro aun, si la edad *per se* representa un factor pronostico negativo para la adherencia a la medicación, sin embargo ensayos clínicos previos comparando adultos jóvenes VS adultos mayores han sido inconclusos.

Se ha reportado que ni el factor genero ni la edad representan variables de peso para predecir la adherencia. A pesar de que el adulto joven tiene menores limitaciones para el desempeño de sus actividades básicas de la vida diaria, los regímenes y el estilo de vida de los mismos hace menos regular el itinerario de la toma de los medicamentos, estas variables hacen que las tasas de adherencia o no sean similares en ambos grupos de edad, a pesar de esto en el contexto de los pacientes adultos mayores se han reportado diferencias estadísticamente significativas entre la población de viejos-viejos (edad media de 78 años), y la población de jóvenes viejos (edad media de 66 años), siendo los primeros los que exhiben tasas de cumplimiento mucho menores.

Las razones que afectan la adherencia a la medicación se clasifican en cinco categorías utilizando el esquema de Balkrishan<sup>(12)</sup>:

- 1) Demográficas
- 2) Medicas
- 3) Propias de la medicación
- 4) Conductuales
- 5) Económicas.

Dentro de las variables demográficas, **el incremento de la edad no esta asociado a la disminución de la adherencia**, el comportamiento hacia la toma de medicamentos varia a través de la edad, de particular riesgo lo definen los pacientes catalogados como viejos-viejos y dentro de estos los factores que contribuyen son la inhabilidad funcional o marginal hacia la comprensión literaria

relacionada a la salud, independiente de la escolaridad del paciente, variable considerada en la valoración geriátrica global, donde tomamos en cuenta la escolaridad promedio del adulto mayor mexicano de 3 años en total.

Dentro de los factores médicos que influyen en la adherencia se incluyen tipo de enfermedad, severidad, duración, el número de comorbilidades, la frecuencia del uso de los servicios médicos así como la satisfacción del paciente en relación a los proveedores de salud y la calidad del cuidador.

En ancianos residentes de la comunidad, la media de comorbilidades es de 6.11 condiciones asociadas valor que se pudiera considerar similar a nuestra población que generalmente expresa un promedio de 2 a 3 comorbilidades asociadas, tomando en cuenta que el 50% de los pacientes acudiendo a consulta externa solo refieren la mitad de comorbilidades espontáneamente y la otra mitad generalmente detectadas en la entrevista clínica este numero pudiera ser similar.

Las categorías relacionadas a la medicación que pueden intervenir en la adherencia a la medicación incluyen: el régimen de administración, tipo de medicación prescrita, el sistema proveedor de medicamentos, el régimen terapéutico establecido y los efectos adversos relacionados.

Los estudios que involucran pacientes con diferentes rangos de edad coinciden que los regímenes de posología a intervalos mayores de dos veces al día disminuyen significativamente las tasas de adherencia, sin diferencias estadísticamente significativas entre los regímenes de una a dos veces/día, mostrando tasas de adherencia documentados de 73 a 70% respectivamente, y conforme a la frecuencia de administración incrementa a mas de dos veces por día la tasa de adherencia disminuye marcadamente hasta un 52% en regímenes tres veces/día y 42% cuatro veces/día  $p (< 0.05)^{(4)}$ . Considerando estas estadísticas suena lógico pensar sobre los regímenes a intervalos menos frecuentes serian la panacea para mejorar la adherencia ante la variable medica

de los regímenes complejos de prescripción, cabe recalcar que aquí tendría que considerarse la sobreposición de la variable de efectos adversos sobre la no adherencia ya que al igual suena lógico pensar que estos se presentaría con mayor frecuencia en pacientes que abandona un régimen de una vez al día, a omitir una sola dosis de un régimen de 4 veces/día, esto último muy discutido en los diversos betabloqueadores tanto de acción prolongada VS intermedia.

Otro de los factores relacionados a la medicación, es el número concurrentes de medicamentos tomados, en teoría el número de medicamentos consumido serian proporcionales al número de comorbilidades evidenciadas y/o detectadas, sin embargo en el contexto de la consulta del adulto mayor esto no siempre es evidente considerando la alta incidencia de síndromes geriátricos presenten que se sobreponen a las comorbilidades de fondo, en un promedio se considera que mas del 60% consume de a 1 a 4 fármacos y un 30% de 4 a 9 fármacos considerándose propicios a una polifarmacia mayor.

Diferentes características conductuales y socioculturales han sido asociadas a la falta de adherencia estos incluyen: interacciones en la relación médico paciente así como creencias socioculturales y autopercepción de el estado de salud y enfermedad de base.

La autopercepción de la enfermedad suele jugar un papel esencial en la adherencia a la medicación, pacientes que entienden su enfermedad y consecuencias relacionadas, perciben generalmente la necesidad de su tratamiento y la influencia positiva que este ejerce sobre la misma. Estudios controlados claramente demuestran que las terapias socio conductuales dirigidas hacia el entendimiento de la enfermedad del paciente no han mejorado positivamente la adherencia. Algunos de los metanálisis que reportan el efecto de la variable de efectos socioculturales sobre el comportamiento en la toma de la medicación como el realizado por Chia et al.<sup>(3)</sup> Mencionan que aproximadamente el 89% de los pacientes adultos mayores expresan la importancia de los

medicamentos prescritos sobre el control de su enfermedad crónica, así como la creencia de que dicha medicación es esencial ante el cuidado óptimo de la salud, y por otra parte un 36% reportan inquietudes sobre los posibles efectos relacionados atribuidos subjetivamente por el mismo paciente ante la medicación prescrita. Se ha postulado debido a estas conclusiones que el pensamiento hacia el beneficio de la medicación sobre la enfermedad de base representa el preeditor de mayor importancia para la adherencia hasta en el 19% de los mismos<sup>(3)</sup>, esto llama la atención que incluyen estudios piloto sobre la terapéutica relacionada al dolor crónico como lo es el relacionado a neoplasias terminales en el contexto de cuidados paliativos donde se esperaría, obtener los resultados de mayor impacto en cuanto adherencia se refiere, ante el riesgo de sufrir un dolor incapacitante una vez suspendida la medicación, sin embargo uno de estos estudios realizado por Lai et al.<sup>(23)</sup> demuestra en este tipo de pacientes tasas de no adherencia de hasta el 67%, que han sido relacionadas hacia la autopercepción de un beneficio negativo de la medicación analgésica.

Diversos patrones conductuales han sido observados, alrededor de un tercio de los pacientes adoptan el comportamiento de intencionadamente omitir dosis de la medicación durante diversos días, fenómeno conocido como “*drug holiday*”, dependiendo del tipo de medicación omitida, se esperarían sus consecuencias deletéreas. Tres efectos adversos han sido atribuidos a los *drug holidays*, ante la suspensión abrupta principalmente la falta de efecto terapéutico, segundo, algunos de estos pueden precipitar fenómenos de rebote, y por último cuando la terapéutica es nuevamente resumida posterior a días de haber sido suspendida el efecto excesivo de la droga puede presentarse. Sin embargo uno de los estudios dirigido por Feldman et al <sup>(13)</sup>. hacia los fenómenos de *drug holiday* relacionados a la terapéutica dopaminérgica en el manejo de la enfermedad de Parkinson, se estudiaron 45 pacientes con omisiones de dosis fijas y supervisada sobre un periodo de tiempo, mostrando mejoría en los síntomas motores a 1,6,12 y 24 meses posterior al holiday, posterior a esto Corona et al, encontró resultados similares logrando posterior reducción de la posología del régimen dopaminérgico

hasta de un 50 a 70% de la dosis pre holiday. <sup>(1-2-8)</sup>. La mayoría del trabajo escrito enfocado hacia la mejoría de la adherencia esta dirigido hacia el modelo biomédico, sin embargo estas investigaciones recientes han incluido la perspectiva del paciente, así como la interacción del mismo con el proveedor de salud, haciendo participe al paciente sobre las decisiones terapéuticas y el plan de salud a largo plazo.

Uno de los componentes de la apropiada adherencia requiere que en modelo de servicios de salud el régimen terapéutico a largo plazo deba ser aceptado por el paciente sin conflicto con su entorno socio cultural.

Otro de los comportamientos frecuentemente observados en la población que vale la pena resaltar es aquel fenómeno de especial importancia en cuestiones subjetivas como es el autoreporte y los diferentes métodos de evaluación en cuanto a adherencia se refiere, de la mejoría espontánea previa a la visita clínica secundaria a la ingesta adecuada en ocasiones sobreingesta con el fin de agotar la medicación existente en relación al tiempo prescrito y crear la falsa apreciación del evaluador sobre dicho apego, este fenómeno ampliamente conocido como el fenómeno de “cepillo de dientes” o (*White coat adherence*), esto indirectamente sugiere un fenómeno conductual acerca del deseo del paciente por ser el “buen paciente” , el complacer al proveedor de salud en las decisiones terapéuticas, efecto que se definiría mejor con el termino *compliance* descrito.

A pesar de que la pobre adherencia generalmente no es intencional, esto no es aplicable en todas las situaciones, en un estudio realizado por Cooper et al. el 71% de los pacientes refiere su pobre adherencia como intencional, reportándose en un 52% atribuible a la autopercepción de que la medicación prescrita no es necesitada, así como efectos adversos relacionados en un 15% y por ultimo falta de abastecimiento de la misma en un 4%. En la mayoría de los ensayos clínicos las principales barreras para la adecuada adherencia se describen como modificables por parte del paciente, en estos estudios donde se

incluyeron cuestionarios como reporte subjetivo de adherencia o no, las típicas razones citadas para el incumplimiento se describen como olvido (30%), otras prioridades fuera de la medicación (16%), decisión voluntaria de omitir la medicación (11%), falta de información por parte del proveedor de salud (9%), y factores emocionales en un (7%), dejando a un 27% de pacientes que no mencionan razón alguna.

#### *Intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia.*

Un amplio rango de intervenciones conductuales, educativas así como las enfocadas hacia el proveedor de salud, han sido evaluadas de manera individual y combinadas. Los resultados de estas varias intervenciones en diferentes grupos de pacientes incluyendo el adulto mayor han sido evaluados en diversas revisiones sistemáticas y metanálisis, pero debido a que la mayoría se han enfocado a una sola droga o grupo de droga, pueden tener aplicabilidad limitada para la población del adulto mayor en general, que mas frecuentemente son afectos a la polifarmacia y las múltiples comorbilidades. La mayoría de estas revisiones sistemáticas han sido dirigidas a adultos mayores residentes de la comunidad en promedio consumidores de tres o mas fármacos para condiciones cronicodegenerativas, incluyéndose generalmente ensayos clínicos que involucran mas de 60 pacientes, con un seguimiento promedio de 4 semanas posterior a la visita inicial.

Los métodos que pueden ser utilizados para mejorar la adherencia clásicamente han sido divididos en cuatro grupos que incluyen: intervenciones informativas, conductuales, educativas y combinadas. La mayoría de dichas estrategias son multidisciplinarias, involucrando desde el paciente, cuidador primario y familiares hasta el papel del farmacéutico, esto refleja la visión expandida de la importancia de los factores predictores independientes del paciente para lograr o no la adherencia.

Un hallazgo que llama la atención que incluyendo los múltiples estudios/metanálisis enfocados hacia las intervenciones para mejorar la adherencia, incluyendo la publicada en Cochrane Database en 2005 <sup>(15)</sup>, de los 57 estudios incluidos solo 4 fueron dedicados hacia la población de adultos mayores, en otro de los metanálisis publicado en el 2003 por Peterson et al. la edad no fue especificada en mas del 50% de los estudios incluidos, lo que nuevamente refleja el hecho de que los resultados no pueden completamente extrapolarse a la población de adultos mayores. Otro hallazgo que vale la pena recalcar, dentro de estas revisiones mencionadas 54 de estos 57 estudios fueron dirigidos hacia una medicación específica de clase (*target disease*), otro factor que puede limitar la reproductibilidad de los mismos, por ultimo muchos de los estudios en estas revisiones sistemáticas tienen una calidad metodológica limitada, a juzgar por la muestra pequeña (10-20 pacientes), así como intervenciones y evaluación de la misma a corto plazo (generalmente rangos de una a dos semanas). De acuerdo a las estadísticas reportadas mas de el 80% de los pacientes autoreportados como no adherentes, lo manifiestan dentro del primer mes de iniciada la terapéutica, motivo por el cual la mayoría de las evaluaciones posterior a la basal en cuanto a la asesoría medicamentosa, se lleva a cabo en este periodo de tiempo.

Para analizar la relevancia y aplicabilidad de los estudios evaluados creemos que es necesario describir de manera global las intervenciones realizadas en estos de acuerdo a la taxonomía descrita de las 4 categorías universalmente aceptadas para describir estas intervenciones: las intervenciones informativas se han enfocado principalmente a intervenciones cognitivas diseñadas principalmente a motivaciones educacionales, están dan por hecho que el paciente es capaz de entender por completo las instrucciones del proveedor de salud, así mismo la parte motivacional de estas intervenciones recae importantemente en la autopercepción de la enfermedad y el entendimiento por parte del paciente sobre la importancia de su terapéutica a largo plazo, el aceptar su condición y la voluntad de modificar la misma, esto ultimo también se aplica a las medidas no farmacológicas y/o cambios en el estilo de vida, ejemplos de

algunas de estas incluyen: sesiones de grupo, entrevistas cara a cara, recordatorios telefónicos, y material educativo audiovisual.

Las estrategias conductuales son las que han requerido mayores estrategias de habilidad por parte del proveedor de salud e incluso la industria farmacéutica, incluyendo los cajas de tabletas, pastilleros (*pill boxes*), itinerarios específicos estos últimos diseñados tanto para el paciente como para el facultativo en un intento de prescribir o simplificar el régimen terapéutico establecido, esta ultima representa la intervención mas frecuentemente empleada aunada a las intervenciones combinadas donde generalmente se incluyen informativas y conductuales. Se ha encontrado en este tipo de intervenciones combinadas, mejoría importante en cuanto a las mediciones de adherencia, sin embargo queda en el aire el impacto clínico que estos resultados puedan tener y así mismo esto fue sujeto a las diferentes parámetros de medición de adherencia que estos estudios emplearon, y muchos de estos muestran resultados indeterminados. La mejoría en cuanto a la adherencia reportada se ha basado en estas intervenciones combinadas solo en la adecuada toma de la medicación sin tomar en cuanto el impacto clínico, así mismo la mayoría de la literatura reportada basada en intervenciones combinadas no separa los efectos sobre las intervenciones individualizadas, por lo cual resulta imposible atribuir el beneficio hacia una de las mismas por separado. Basados en estas estrategias, las que se han definido como mas exitosas han sido aquellas dirigidas a simplificar el régimen terapéutico. Debido a que la población de adultos mayores representa una población heterogénea en cuanto a términos de consumo de medicamentos se refiere, el trata de homogeneizar a esta población en términos de una sola enfermedad o condición crónico degenerativa de fondo, una sola medicación o un solo grupo farmacológico, puede limitar los resultados en este subgrupo de pacientes, considerando la importante prevalencia de la polifarmacia, evidencia derivada de ensayos clínicos sobre la trascendencia de las intervenciones, sobre esta población consumidora de múltiples medicamentos pudiera aportar información valiosa.

### *Métodos dirigidos a evaluar adherencia.*

Los métodos dirigidos a evaluar la adherencia, se han descrito desde el tiempo de Hipócrates, donde los efectos de varios venenos ingeridos fueron descritos y las respuestas basadas entre comprobar o no la ingesta. Aun en nuestros tiempos estos métodos son complejos, puede simplificarse entre auto reportes, que pueden de una manera simple y efectiva medir la adherencia, hasta las mediciones directas que posteriormente describiremos. Cada método cabe recalcar tiene sus ventajas y desventajas y ninguno hasta la fecha es considerado el estándar de oro.

Una de las principales dificultades al manejar aspectos relacionados a la adherencia es como ya se menciona la ausencia de medidas estrictamente confiables para medirla, muchas de estas veces el clínico se basa en su autojuicio para calificar a un paciente como adherente o no, esto ultimo sujeto a múltiples sesgos de selección, al considerar al paciente confidente como probable adherente, dejando a un lado aquellos factores predictores de no adherencia como variable pronostica <sup>(6)</sup>.

Basados en las revisiones sistémicas, los métodos indirectos principalmente el autoreporte mencionan, que el preguntar al paciente no adherente y detectarlo con preguntas directas sencillas, detectara mas del 50% de los no adherentes con una especificidad del 87%, aun cuando los pacientes indican no tomar la medicación como estrictamente fue prescrita su porcentaje referido de no adherencia es comúnmente sobreestimado y pobremente descrito en la literatura, las razones para la misma incluye dificultad sobre memorizar el tratamiento implementado, y en ocasiones el deseo de modificar las respuestas en un afán por complacer al proveedor de salud. En conclusión el autoreporte se describe como el método mas económico, simple y mas ampliamente usado en la practica clínica, aunque susceptible a errores, distorsiones en los resultados por parte del paciente

y muy frecuentemente relacionado a la omisión de citas a revisiones clínicas periódicas.

Otro factor en el autoreporte que influye importantemente sobre el apego en la población adulto mayor, es el aspecto sobre el interrogatorio y/o corroboración del mismo ejercida por el cuidador primario, durante la entrevista el paciente y/ o cuidador primario es interrogado hacia el comportamiento en la toma de su medicación, generalmente siendo abordado con preguntas como: *Ud. Toma sus medicamentos como fueron recetados?* Método generalmente no aplicable debido a las múltiples variaciones en las respuestas generalmente positivas en un afán de complacer al proveedor de salud. Un abordaje alternativo pudiera mostrar eficacia y con esto mayor información sobre el comportamiento terapéutico, evitando la emisión de juicios, y efectuando preguntas abiertas, como *Me podría decir como se toma Ud, sus medicamentos?* esta modificación aunque sencilla en la población anciana, representa un importante método para garantizar la confianza del paciente y generar resultados mas fidedignos sobre sus posibles respuestas, así mismo otros ejemplos de estas es relacionar el consumo de la medicación con actividades cotidianas y su relación con la ingesta de sus alimentos, esto también pudiera orientarnos acerca de la percepción del paciente sobre su régimen terapéutico si este es complejo o no y muy frecuentemente dirigir al paciente sobre el deseo de poder simplificarse el mismo.

*Conteo de tabletas, registro de prescripciones.*

El método indirecto hasta la fecha descrito como mas confiable, fuera de los cuestionarios sobre la toma de medicamentos, lo representa el conteo de tabletas (*pill counts* ), consiste sencillamente en contar el numero de tabletas residuales sobre el vial o recipiente ofrecido al paciente, pudiendo calcular la tasa de adherencia expresada en porcentaje como la medicación consumida de acuerdo a la posología establecida entre el intervalo de tiempo prescrito. A pesar de la naturaleza simple y empírica, este método ha resultado atractivo para múltiples

investigadores, considerando que este método es sujeto a múltiples manipulaciones, desde cambios en el régimen así como desecho de la medicación en un afán de ofrecer un falso resultado positivo al evaluador, así mismo no ofrece ninguna ventaja o información adicional acerca de la complejidad del régimen prescrito o la presencia de drug holiday, ambos influyentes en resultados ulteriores. Estudios publicados donde se utiliza dicho método como medición de adherencia han sobreestimado la misma, un fenómeno que vale la pena recalcar es aquel presente cuando el paciente genera conciencia sobre el estar siendo participe de algún ensayo clínico, y que posteriormente requerirá ser evaluado, modificando el comportamiento previo a la evaluación clínica, generando un sesgo de expectativa, el patrón mas frecuentemente utilizado por el paciente para generar este fenómeno es el eliminar las tabletas de sus recipientes previo a la evaluación fenómeno conocido como *pill dumping*, esto subestima muchas veces la adherencia de los pacientes cuando estudios han correlacionado esto con las mediciones electrónicas.

#### *Herramientas para la evaluación de adherencia.*

La población del adulto mayor es el rubro donde generalmente se han empleado la mayoría de las intervenciones indirectas, numerosas herramientas se han dirigido principalmente a la evaluación de las habilidades propias del anciano frente a las barreras con respecto a su medicación, estas incluyen autoreportes de pacientes tanto hospitalizados como de consulta externa, la habilidad estimulada de leer las etiquetas de los diferentes viales, la habilidad para la apertura y acceso a los mismos, diferenciación entre las presentaciones de las tabletas y sus características principales y por ultimo aspectos que incluimos dentro de nuestra valoración geriátrica que se han correlacionado con pobre adherencia como lo es la dependencia de por lo menos una de las actividades de la vida diaria, así como deterioro cognitivo ( puntaje de MMSE menor de 24 puntos ), ajustado para escolaridad, estas *per se* se han identificado como factores de pobre desempeño ( $p < 0.001$ ).

Es ampliamente reconocido que las enfermedades crónicas ejercen importantes limitaciones sobre la funcionalidad del AM, de ahí que el decline en por lo menos una de las actividades básicas de la vida diaria sea un predictor importante de no adherencia. El AM puede tener amplias dificultades para distinguir la coloración de las tabletas, dificultad en la apertura de los viales, en la comprensión de las instrucciones medicas al egreso y se ha comprobado así mismo que el 50% de los AM no comprenden las instrucciones realizadas durante la entrevista clínica, importante obstáculo para lograr la adherencia en dicha población. De ahí que la mayoría de las intervenciones para mejorar la adherencia deberían ser dirigidas a la población de AM.

### ***Delimitación del problema.***

### ***Planteamiento del problema.***

La falta de adherencia al tratamiento medico en el paciente adulto mayor es un problema clínico importante, esta población esta expuestos a las consecuencias de este comportamiento como lo son: complicaciones de la enfermedad, progresión de la misma, o experimentar efectos adversos debido a la administración incorrecta que culminan en ingresos al servicio de urgencias y readmisiones al hospital por exacerbaciones de la enfermedad de base.

La adherencia al tratamiento es importante para lograr resultados de alta calidad, diversos estudios indican que aproximadamente 50% de los pacientes independientemente del genero, edad, cohorte étnica y condiciones clínicas diversas fracasan al seguir un régimen medico determinado.

Se considera que el 93% de los pacientes mayores de 65 años son residentes de la comunidad y otro gran porcentaje de estos responsables de su

medicación por lo cual es imperativo aplicar estrategias efectivas para optimizar el problema de la falta de adherencia al tratamiento en el AM.

### ***Justificación e importancia del proyecto.***

Más de dos tercios de la población de pacientes AM residentes de la comunidad que acuden a la consulta externa del Hospital General de Tijuana, consume por lo menos 4 o más medicamentos para condiciones cronicodegenerativas de fondo. Aproximadamente el 50% de estos pacientes no toma sus medicamentos como originalmente son prescritos por el proveedor de salud, traduciéndose en aumento de los costos, donde según países desarrollados estos llegan hasta 300 billones de dólares anuales, y por último múltiples reingresos atribuibles tanto a la exacerbación de enfermedad de base así como interacciones droga/ droga resultado de las modificaciones realizadas por el paciente sobre el régimen prescrito.

Es esencial por lo tanto establecer estrategias educativas que garanticen el mejorar el apego a la medicación en esta población de riesgo en particular.

### ***Objetivo Primario:***

- Identificar el valor de una intervención gerontofarmacológica sobre la adherencia a la medicación en el paciente Adulto Mayor.

### ***Objetivo secundario:***

- Conocer los diferentes factores y condiciones asociadas que influyen sobre la adherencia a la medicación prescrita.
- Conocer el impacto sobre la autopercepción de la enfermedad en la no adherencia como factor preedictor de la misma.

- Establecer en nuestra población de acuerdo a los resultados, los diversos factores preedictores de no adherencia.

### ***Pregunta de investigación.***

¿Puede una intervención gerontofarmacológica mejorar el apego al tratamiento en nuestra población de adultos mayores?

### ***Hipótesis.***

Una intervención gerontofarmacológica podría influir positivamente en el apego al tratamiento de el Adulto Mayor.

### ***Hipótesis nula***

Una intervención gerontofarmacológica no interviene el apego al tratamiento del adulto mayor.

### ***Tipo de estudio:***

Prospectivo, comparativo, longitudinal, aleatorizado.

### ***Material y métodos.***

Se incluyeron en el estudio, pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de geriatría del Hospital General de Tijuana tanto residentes de la comunidad como residentes de unidades de estancia prolongada. Excluimos a los pacientes que acudieran a consulta en otras instituciones.

A los cuales se le realizó una historia clínica detallada, así como la evaluación geriátrica global que incluye, ficha de identificación, género/edad, antecedentes personales patológicos de importancia y las diferentes escalas para la evaluación de las actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria (Katz, Barthel, Lawton- Brody), evaluación del estado cognitivo mediante el examen mínimo del estado mental de Folstein de 30 puntos ajustado a la escolaridad registrada, tomando como punto de corte de 24 puntos para la presencia de probable deterioro cognitivo, evaluación del estado de ánimo para detectar trastorno depresivo de fondo (GDS, Geriatric Depression Scale de 15 puntos), tomando como valor de corte la puntuación  $\geq 6$  puntos, el examen del estado nutricional mediante DNA/ Mininutritional Assesment para clasificación de riesgo de desnutrición en bajo, moderado y severo, así como escalas de funcionalidad (Nagi- Rosow Breslau).

Un total de 200 pacientes calculado según prevalencia de adherencia del 65% fueron aleatorizados para recibir intervención gerontofarmacológica o no.

Fueron excluidos los pacientes con manejo conjunto con otras dependencias que pudieran quedar fuera de nuestro control el aspecto de la farmacia empleada.

La intervención gerontofarmacológica consistió en entregar al paciente y/o su cuidador una hoja, conteniendo los datos del paciente, la fecha de prescripción, el listado de medicamentos prescritos y casillas para cada uno de los horarios de acuerdo a la posología establecida. También observaciones de cada uno de los medicamentos al lado de cada una de estas casillas (por ejemplo: en ayuno, sitio de inyección en caso de aplicación parenteral etc.), y la cantidad de medicación surtida. Además un espacio para registro de efectos adversos potencialmente atribuibles a la medicación prescrita. Junto con esta hoja, el investigador habló con el paciente y/o cuidador de la importancia de la medicación y el apego a la misma.

Se considero a un paciente **adherente** si su tasa de adherencia fue superior a 80% y como **no adherente** si fue menor o mayor a este porcentaje.

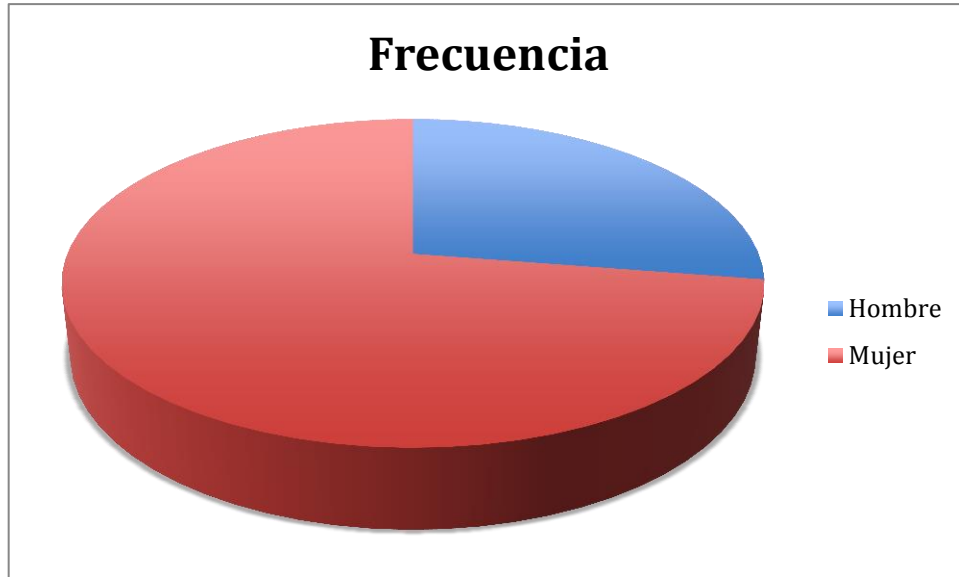
### **Resultados:**

Se analizaron 200 pacientes de los cuales se a asignaron de manera aleatoria a 2 grupos de los cuales 55 (27.5%) fueron hombres y 145 (72.5%) mujeres, con una edad promedio de 78.5 años con rango de 60 a 99 años. A su llegada con un promedio de diagnósticos de 2.19 con rango de 0 a 5 diagnósticos identificándose en la valoración geriátrica global un promedio de 5.2 diagnósticos con rango de 0 a 18 diagnósticos estableciéndose al final un total de diagnósticos de promedio 7.4 con rango de 1 a 20 diagnósticos. Recibieron en su receta de 0 a 10 medicamentos con una media de 4.2+/- 1.9 medicamentos, tomando en cuenta polifarmacia 5 medicamentos el 46% de los pacientes tiene polifarmacia (92 pacientes) Encontrando además que a pesar de la polifarmacia no hay relación con la adherencia de los pacientes. Los no intervenidos tienen 2.6 veces mas riesgo de no tener adherencia al tratamiento que los intervenidos (RR 2.6 IC 95% 1.8-3.75 p<0.005)

De los 200 pacientes 146 presentaron alguna interacción medicamentosa con moderada o severa singnifiancia clínica en su predscripción. En total se encontraron 145 interacciones de moderada significacia clínica predscritas y 23 de significancia clínica severa.

La probabilidad Que un paciente a quien se le dio una predscripción con 5 o mas medicamentos incluyera en la misma una interacción medicamentosa fue de OR 14.45 (IC 95% 5.43-38.41) p <0.005.

	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	145	72.5
Hombre	55	27.5
Total	200	100



**Edad**

N	200
Media	78.51
Minimo	60
Maximo	99

**Numero Diagnosticos previa a VGG**

Media	2.1950
Minimo	0
Maximo	5

### Numero Diagnosticos previa VGG

	Frecuencia	Porcentaje
0	1	.5
1	45	22.5
2	87	43.5
3	50	25.0
4	15	7.5
5	2	1.0
Total	200	100.0

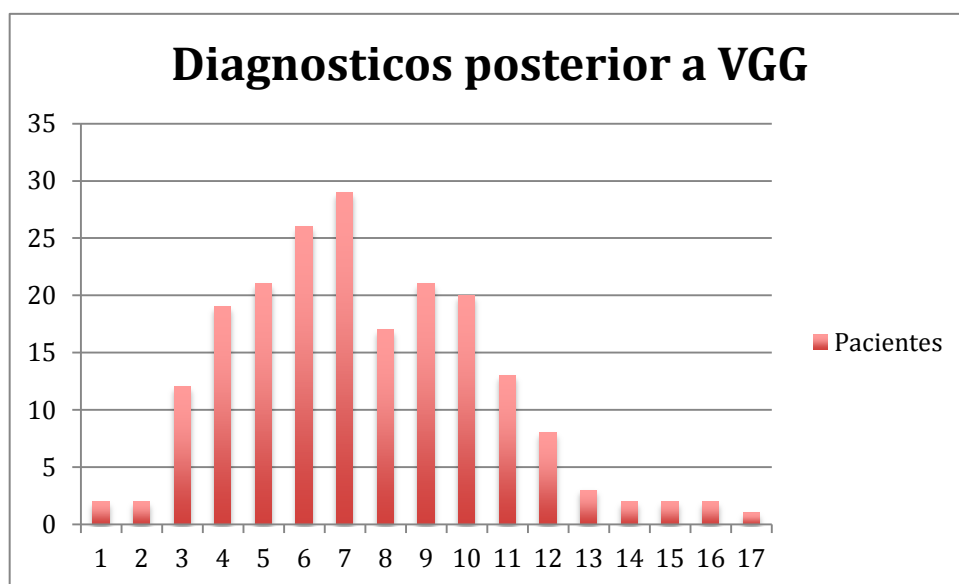


### No Dx tras VGG

Media	7.4750
Minimo	1
Maximo	20

### No total Dx

	Frecuencia	Porcentaje
1	2	1.0
2	2	1.0
3	12	6.0
4	19	9.5
5	21	10.5
6	26	13.0
7	29	14.5
8	17	8.5
9	21	10.5
10	20	10.0
11	13	6.5
12	8	4.0
13	3	1.5
14	2	1.0
15	2	1.0
16	2	1.0
20	1	.5
Total	200	100.0

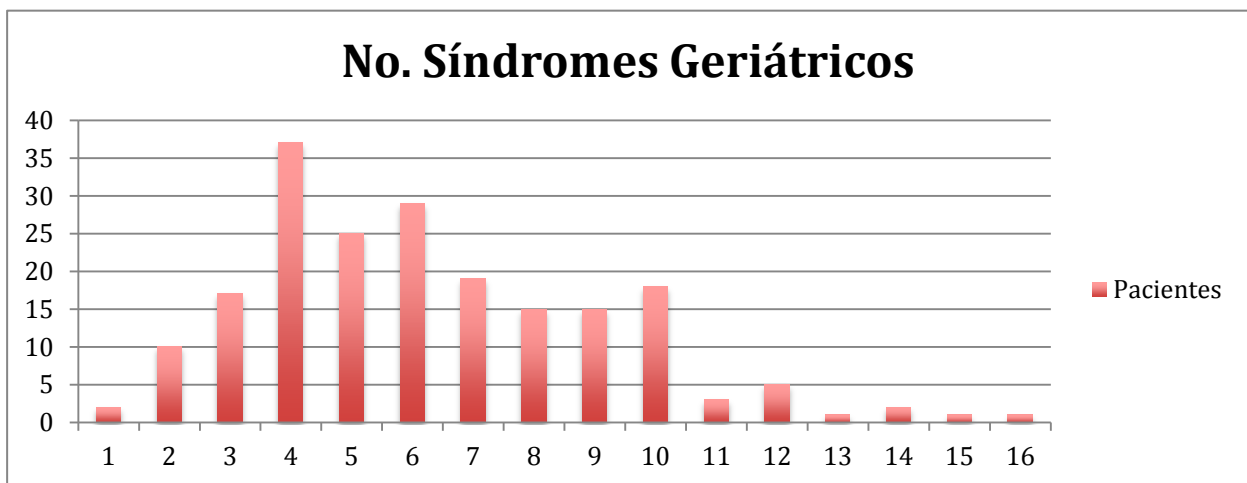


No. Sx Geriatricos

Media	5.28
Minima	0
Maxima	18

No. Sx Geriatricos

	Frecuencia	Porcentaje
0	2	1.0
1	10	5.0
2	17	8.5
3	37	18.5
4	25	12.5
5	29	14.5
6	19	9.5
7	15	7.5
8	15	7.5
9	18	9.0
10	3	1.5
11	5	2.5
12	1	.5
13	2	1.0
14	1	.5
18	1	.5
Total	200	100.0



	N	Minimo	Maximo	Media	Std. Deviation
No medicamentos	200	.00	10.00	4.2500	1.90938

**Polifarmacia Adherente S/N.**

		Adherente S/N.		Total
		No	Si	
Polifarmacia	No	46	46	92
	Si	41	47	88
Total		87	93	180

**Riesgo Estimado**

	Valor	95% Intervalo de Confianza	
		Bajo	Alto
Odds Ratio for Polifarmacia 5 (no/si)	1.146	.639	2.058
For cohort Adherente S/N. = No	1.073	.793	1.453
For cohort Adherente S/N. = Si	.936	.706	1.242
N of Valid Cases	180		

Interacciones Medicamentosas

**SEVERAS**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	180	90.0	90.0	90.0
Valid 1	17	8.5	8.5	98.5
Valid 2	3	1.5	1.5	100.0
Total	200	100.0	100.0	

**MODERADAS**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	55	27.5	27.5	27.5
1	39	19.5	19.5	47.0
2	33	16.5	16.5	63.5
3	21	10.5	10.5	74.0
4	19	9.5	9.5	83.5
5	10	5.0	5.0	88.5
6	9	4.5	4.5	93.0
7	6	3.0	3.0	96.0
8	1	.5	.5	96.5
9	2	1.0	1.0	97.5
10	1	.5	.5	98.0
11	3	1.5	1.5	99.5
16	1	.5	.5	100.0
Total	200	100.0	100.0	

**TOTALES**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	54	27.0	27.0	27.0
1	40	20.0	20.0	47.0
2	29	14.5	14.5	61.5
3	22	11.0	11.0	72.5
4	16	8.0	8.0	80.5
5	14	7.0	7.0	87.5
6	8	4.0	4.0	91.5
7	8	4.0	4.0	95.5
8	2	1.0	1.0	96.5
9	1	.5	.5	97.0
10	1	.5	.5	97.5
11	3	1.5	1.5	99.0
12	1	.5	.5	99.5
16	1	.5	.5	100.0
Total	200	100.0	100.0	

**Polifarmacia \* Interacciones Crosstabulation**

Count

		Interacciones		Total
		.00	1.00	
Polifarmacia	.00	49	59	108
	1.00	5	87	92
Total		54	146	200

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Polifarmacia (.00 / 1.00)	14.451	5.436	38.416
For cohort Interacciones = .00	8.348	3.473	20.069
For cohort Interacciones = 1.00	.578	.483	.691
N of Valid Cases	200		

**Interacciones \* Adherente S/N. Crosstabulation**

Count

		Adherente S/N.		Total
		No	Si	
Interacciones	.00	24	22	46
	1.00	63	71	134
Total		87	93	180

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Interacciones (.00 / 1.00)	1.229	.629	2.404
For cohort Adherente S/N. = No	1.110	.798	1.544
For cohort Adherente S/N. = Si	.903	.642	1.270
N of Valid Cases	180		

### **Conclusiones:**

La implementación de una intervención gerontofarmacológica es una medida útil y estadísticamente significativa que incrementa el apego a la medicación por el adulto mayor, permite la vigilancia del médico así como facilita la atención por el cuidador primario. Y este beneficio es independiente de el número de medicamentos, funcionalidad y comorbilidades del paciente.

Es necesario continuar con el estudio de los casos que hemos detectado con posibles interacciones farmacológicas, así como el tiempo en cuanto se logran las metas terapéuticas con una adecuada adherencia. Encontrando un incremento del riesgo de interacciones peligrosas conforme se incrementa el número de medicamentos predescritos.

La implementación de la Valoración Geriátrica Global permite la identificaciones en consulta externa de geriatría de un gran número de síndromes geriátricos con los cuales podemos hacer intervenciones que mejoran la calidad de vida del paciente adulto mayor.

## Bibliografía

1. Carnel M. Hughes. Medication Non adherence in the elderly. How big is the problem? *Drugs Aging* 2004; 21 (12): 793-811.
2. MacLaughlin, Raehl, Treadway et al. Assesing medicacion adherence in the elderly. Which tools to use in clinical practice? *Drugs Aging* 2005; 22 (3): 231-.255.
3. Chia, Schlenk, Dunbar-Jacob et al. Effect of personal and cultural beliefs on medication adherence in the elderly. *Drugs Aging* 2006; 23 (3): 191-202.
4. Osterberg, Blaschke. Adherence to medication. *New England journal of medicine* 2005; 353: 487-497.
5. Laufs, Rettig-Ewen, Bohm et al. Strategies to improve drug adherence. *European heart journal*. 2011; 32: 264-268.
6. Lee, Grace, Foster et al. How should we measure medication adherence in clinical trials and practice. *Therapeutics and clinical risk management* 2007; 3 (4): 685-690.
7. Peterson, Takiya, Finley et al. Meta analysis of trials of interventions to improve medication adherence. *American Journal of health system pharmacists*. 2003; 60: 657-667.
8. Rohan, George, Stewart et al. A systematic review of interventions to improve medication taking in elderly patients taking multiple medications. *Drugs Aging* 2008: 25 (4): 307-324.
9. Lampela, Hartikainen, Sulkava et al. Effects of medication assesment as a part of a comprehensive geriatric assesment on drug use over a 1 year period. *Drugs Aging* 2010: 27 (6): 507-521.
10. Gold, McClung et al. Approaches to patient education: Emphasizing the Long-term value of compliance and persistence. *American Journal of medicine* 2006; 119 (4): 32-37.
11. Yang, Tomlinson, Nagle et al. Medication Lists for elderly patients. *Journal of general internal medicine*. 2001; 16: 112-115.

12. Mansur, Weiss, Beloosesky et al. Is there an association between inappropriate prescription drug use and adherence in discharged elderly patients? *The Annals of Pharmacotherapy* 2009; 43 (2): 177-183.
13. Kripalani, Xiaomei, Haynes et al. Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions. *Archives of internal medicine* 2007; 167: 540-550.
14. Haynes, McDonald, Garg. Helping patients follow prescribed treatment. Clinical applications. *JAMA* 2002; 288 (2): 2880-2883.
15. Balkrishnan et al. Predictors of medication adherence in the elderly. *Clinical Therapeutics* 1998 20; 764-771.
16. Feldman, Kaye, Lannon et al. Parkinson disease follow up after drug holiday. *Journal of clinical Pharmacology* 1985; 26: 662-667.
17. Haynes, McDonald, Gang et al. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2002; (2): CD0000111.
18. Haynes, Ackloo, Sahota et al. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2005; (4): CD000011.
19. World Health Organization (WHO). Adherence to long term therapies. Evidence for action. Geneva: WHO 2003.
20. Ho, Bryson, Humsfeld et al. Medication adherence: Its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation* 2009; 119: 3028-3035.
21. Wilson, Schoen, Neuman et al. Physician-patient communication about prescription medication non adherence: A 50 State study of America's Seniors. *Journal of general internal medicine* 2007; 22:
22. Caro JJ, Izhak KJ, Huybrechts KF, et al. The impact of compliance with osteoporosis therapy on fracture rates in actual practice. *Osteoporos Int* 15:1003-8, 2004.

Resmen para publicación:

# ANEXOS

## RECETA HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA SERVICIO DE GERIATRIA

Expediente	<input type="text"/>		FECHA	<input type="text"/>	
NOMBRE	<input type="text"/>	EDAD	<input type="text"/>	GENERO	<input type="text"/>

### MEDIDAS NO FARMACOLOGICAS


### MEDICAMENTOS

		MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

### RECORDATORIOS PARA PROXIMA CITA


DR. CLEMENTE ZUÑIGA GIL

GERIATRA

CLINICA DE EVALUACION GERIATRICA  
EVALUACION GERIATRICA GLOBAL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ No. EXPEDIENTE: \_\_\_\_\_  
 EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ F. NACIMIENTO: \_\_\_\_\_  
 F. INGRESO: \_\_\_\_\_ F. EVALUACIÓN: \_\_\_\_\_  
 DX DE \_\_\_\_\_  
 INGRESO: \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

TABAQUISMO: SI  NO   
 ETILISMO: SI  NO   
 HUMO DE LEÑA: SI  NO   
 TOXICOMANIAS SI  NO

ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_ años SABE LEER Y ESCRIBIR: SI  NO

ESTADO CIVIL: 1. Casado  2. Divorciado o Separado  3. Soltero   
 4. Viudo  años 5. Unión Libre

LUGAR DE RESIDENCIA

1. Vivienda Particular  2. Vivienda Asistida   
 3. Asilo  4. Hospital

TELÉFONO \_\_\_\_\_ CIUDAD Y ESTADO \_\_\_\_\_

¿ASISTE A UNA ESTANCIA DE DÍA? SI  NO  TIEMPO \_\_\_\_\_

¿CON QUIÉN VIVE?

1. Cónyuge   
 2. Otro Familiar o Amigo   
 3. Vida Comunitaria   
 4. Asilo   
 5. Solo

¿Cómo describiría su SITUACIÓN ECONÓMICA?

1. Excelente  2. Muy Buena  3. Buena   
 4. Mala  5. Muy Mala

Ocupación habitual \_\_\_\_\_  
 Forma de Manutención \_\_\_\_\_  
 Proveedor Primario \_\_\_\_\_

En relación con otras personas de su edad, ¿Cómo diría que se encuentra su ESTADO DE SALUD?

1. Excelente  2. Muy Bien  3. Bien   
 4. Mal  5. Muy Mal

En caso de ser necesario ¿ cuenta con alguien que se pudiera responsabilizar de su

atención?

1. Actividades Básicas de la Vida Diaria SI  NO   
 2. Actividades Instrumentadas de la Vida Diaria SI  NO

**CUIDADOR PRIMARIO:**

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ años.

ESTADO CIVIL: 1. Casado  2. Soltero  3. Divorciado/Separado   
 4. Viudo  años 5. Unión Libre

PARENTESCO: 1. HIJO  2. Cuidador Formal  3. Cónyuge   
 4. Amigo  5. Otro  Especificar \_\_\_\_\_

ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_ años OCUPACIÓN: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE LEGAL: \_\_\_\_\_

ENFERMEDADES CRÓNICAS	DIAGNÓSTICOS	AÑO DE DX

ALÉRGICOS: SI  NO  Especificar: \_\_\_\_\_  
 QUIRÚRGICOS: SI  NO  Especificar: \_\_\_\_\_  
 TRANSFUSIONALES: SI  NO  Especificar: \_\_\_\_\_

GRUPO	MEDICAMENTO (dosis)	INTERVALO	TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN

BENZODIAZEPINAS, SEDANTES E HIPNÓTICOS		SI		NO	

**MEDICINA PREVENTIVA**

INFLUENZA SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_  
 NEUMOCOCO SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_  
 Edad de aplicación: \_\_\_\_\_

Pacientes institucionalizados o de Alto Riesgo inmunológico

TOXOIDE TETANICO SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_  
 PPD (PRUEBA DE MANTOUX) SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

Mujeres

CITOLOGIA CERVICAL SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

MAMOGRAFIA/EXP.MAMARIA SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

Varones

TACTO RECTAL/ P.S.A. SI  NO  Fecha de Aplicación: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

<b>PADECIMIENTO ACTUAL</b>	
----------------------------	--

**ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS**

VISIÓN 1. ¿Normalmente usa lentes? SI  NO

2. Cómo es su visión ( con lentes si aplica)?

Excelente	<input type="checkbox"/>	Muy Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Muy Mala	<input type="checkbox"/>	Ciego	<input type="checkbox"/>

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

AUDICIÓN 1. ¿Normalmente usa aparato auditivo? SI  NO

2. Cómo es su audición ( con aparato si aplica)?

Excelente	<input type="checkbox"/>	Muy Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Muy Mala	<input type="checkbox"/>	Ciego	<input type="checkbox"/>

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

**MEMORIA**

¿El paciente tiene antecedente de haber cursado con DELIRIUM en internamientos previos

o en circunstancias anteriores?

SI  NO

¿Presenta pérdida de Memoria de más de 6 meses?

SI  NO

Si la respuesta anterior es positiva, contestar las siguientes preguntas

¿Afecta la pérdida de Memoria su vida diaria?

SI  NO

Qué otras manifestaciones acompañan a la pérdida de Memoria?

1. Afasia

2. Apraxia

3. Agnosia

4. Alteraciones Ejecutivas

# Cierre los ojos

EXAMEN MÍNIMO DEL ESTADO MENTAL (MMSE)

1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes, año, día de la semana, estación) \_\_\_\_\_ /5

2. ¿En dónde estamos? (hospital, piso, delegación, ciudad, país) \_\_\_\_\_ /5

3. Repita estos 3 objetos? (**MESA, LLAVE, LIBRO**) \_\_\_\_\_ /3

4. Reste 7 a 100 y el resultado vuelve a restar 7 /93, 86, 79, 72, 65)  
Deletree la palabra M-U-N-D-O al revés \_\_\_\_\_ /3

5. ¿Cuáles fueron los 3 objetos mencionados anteriormente? \_\_\_\_\_ /3

6. Muestre una Pluma y un Reloj y pida que los identifique \_\_\_\_\_ /2

7. Repita la siguiente frase: "Ni si es, ni no es, ni peros" \_\_\_\_\_ /1

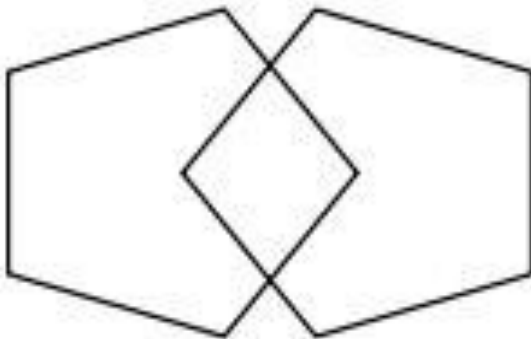
8. Cumpla la siguiente orden verbal (no se podrá repetir nuevamente):  
"Tome esta hoja con su mano derecha, dóblela por la mitad y colóquela en el piso" \_\_\_\_\_ /3

9. Lea la siguiente frase y realice lo que en ella dice "CIERRE LOS OJOS" \_\_\_\_\_ /1

10. Escriba una frase, enunciado u oración con cualquier cosa que me quiera decir \_\_\_\_\_ /1

11. Copie estos dibujos (Pentágonos cruzados) \_\_\_\_\_ /1

TOTAL  /30



INSTRUCCIONES: "Dibuje la carátula de un reloj, con todos los números,

y que las manecillas marquen las 8 y 20" (Se puede repetir la instrucción completa sólo una vez).

ESFUERZO:	Intentó		No Intentó		Limitación Física	
	Rehusó					
CIRCULO:	Buena calidad	0	Mala calidad	1	Inaceptable	2
						TOTAL CÍRCULO
NÚMEROS:	Correcto	0	Adicional	1		
	Espaciamiento Incorrecto	1	Colocación Incorrecta	1		
	Fuera del Círculo	1	Ausencia	1		
	No hay números	5				
						TOTAL NÚMEROS
MANECILLAS:	Correcto	0	Incorrecta la Hora	1		
	Incorrecto en Minuto	1	Ausente la Hora	1		
	Ausente la del Minuto	1	Manecillas Adicionales	1		
					TOTAL MANECILLAS	/0-5
MARCAS EXTRAÑAS:	No hay	0	Presentes	1		
	Borraduras, Correcciones ( No por Espaciamiento)			1		
						TOTAL MARCAS
					TOTAL	0/14

ESTA  
DO

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

1. En general, ¿está satisfecho/a con su vida?

SI	NO
0	1

2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones ?	1	0
3. ¿Siente que su vida esta vacía?	1	0
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	1	0
5. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	1	0
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado o desprotegido?	1	0
9. ¿Prefiere quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11. En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo/a?	0	1
12. ¿Actualmente se siente inútil?	1	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	1	0
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente esta en mejor situación que usted?	1	0
TOTAL		<input type="text"/> /15

**ESCALA DE ROSOW-BRESLAU (MOVILIDAD)**

1. Sube y baja escaleras para llegar al siguiente piso	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
2. Es capaz de caminar 500 metros	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
3. Realiza trabajo pesado en casa (Ej. Lavar paredes)	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
TOTAL		<input type="text"/>	/3	

**ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)**

¿Es el paciente capaz de...?

1. Inclinarsse, agacharse, arrodillarse (Ej. Recoger objetos)	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
2. Levantar los brazos por arriba de los hombros	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
3. Escribir o manipular pequeños objetos (Ej. monedas)	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
4. Empujar o jalar objetos (Ej. silla)	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
5. Levantar y cargar objetos de 5kg o más	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
TOTAL		<input type="text"/>	/5	

FUNCIONALIDAD

FUNCIONALIDAD

ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (KATZ)

1. Baño ( Esponja, regadera o tina)	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
-------------------------------------	----	----------------------	----	----------------------

1: No recibe asistencia ( puede entrar y salir de la tina u otra forma de baño)

1: Que reciba asistencia durante el baño en una sola parte del cuerpo  
(Ej. espalda, pierna)

0: Que reciba asistencia durante el baño en más de una parte

2. Vestido SI  NO

1: Que pueda tomar las prendas y vestirse completamente, sin asistencia

1: Que pueda tomar las prendas y vestirse sin asistencia excepto en  
abrocharse los zapatos

0: Que reciba asistencia para tomar las prendas y vestirse.

3. Uso de Sanitario SI  NO

1: Sin ninguna asistencia (puede utilizar algún objeto de soporte como bastón  
o silla de ruedas y/o que pueda arreglar su ropa o el uso de pañal o cómodo)

1: Que reciba asistencia al ir al baño, en limitarse y que pueda manejar por si  
mismo el pañal o cómodo vaciándolo.

0: Que no vaya al baño por si mismo.

4. Transferencias SI  NO

1: Que se mueva dentro y fuera de la cama y silla sin ninguna asistencia  
(puede estar utilizando un auxiliar de la marcha u objeto de soporte)

1: Que pueda moverse dentro y fuera de la cama y silla con asistencia

0: Que no pueda salir de la cama.

5. Continencia SI  NO

1: Control total de esfínteres

1: Que tenga accidentes ocasionales.

0: Necesita ayuda para supervisión del control de esfínteres, utiliza sonda o  
es incontinente.

(a) Urinaria (Tipo): \_\_\_\_\_

(b) Fecal (Tipo): \_\_\_\_\_

¿Utiliza pañal o protector? SI  NO  Tiempo: \_\_\_\_\_

6. Alimentación

1: Que se alimente por si solo sin asistencia alguna

1: Que se alimente solo y que tenga asistencia sólo para cortar la carne o untar  
mantequilla

0: que reciba asistencia en la alimentación o que se alimente parcial o totalmente  
por vía enteral o parenteral

TOTAL  /6

#### CALIFICACION DE KATZ

A Independencia en todas las funciones

B Independencia en todas las funciones menos en una

C Independencia en todo menos en bañarse y otra función adicional

D Independencia en todo menos bañarse, vestirse y otra función adicional

E Dependencia en el baño, vestido uso del sanitario y otra función adicional

Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario, transferencias y otra función  
adicional

F Dependencia en las 6 funciones

H Dependencia en dos funciones pero que no clasifican en C, D, E y F

Independiente. Se baña completo en ducha o baño, Entra y sale del baño sin ayuda ni ser supervisado	5
Dependiente. Necesita ayuda o supervisión	0
<b>Vestido</b>	
Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa, amarrarse los zapatos, abotonarse y colocarse otros complementos sin necesitar ayuda.	10
Ayuda. Necesita ayuda, pero al menos realiza la mitad de las tareas en un tiempo razonable sin ayuda	5
Dependiente. Necesita ayuda para la mayoría de las tareas	0
<b>Aseo personal</b>	
Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, incluye lavarse la cara y las manos, peinarse, lavarse los dientes maquillarse y afeitarse.	5
Dependiente. Necesita alguna ayuda para alguna de sus actividades.	0
<b>Uso de retrete (taza de baño)</b>	
Independiente. Usa el retrete o taza de baño, se siente, se levanta, se limpia y se pone la ropa solo.	10
Ayuda. Necesita ayuda para mantener el equilibrio sentado, limitarse, ponerse o quitarse la ropa.	5
Dependiente. Necesita ayuda completa para el uso del retrete o taza de baño	0
<b>Uso de escaleras</b>	
Independiente. Sube o baja escaleras sin supervisión, puede utilizar el barandal o bastón si lo necesita	10
Ayuda. Necesita ayuda física o supervisión para subir o bajar escaleras.	5
Dependiente. Es incapaz de subir y bajar escaleras, requiere de ascensor o de ayuda completa	0
<b>Traslado cama-sillón</b>	
Independiente. No necesita ayuda. Si usa silla de ruedas se traslada a la cama independientemente	15
Minima ayuda. Incluye supervisión o una pequeña ayuda para el traslado	10
Gran ayuda. Requiere de una gran ayuda para el traslado (de una persona fuerte o entrenada), es capaz de permanecer sentado sin ayuda.	5
Dependiente. Requiere de 2 personas o una grúa de transporte, es incapaz de permanecer sentado.	0
<b>Desplazamiento</b>	
Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda ni supervisión, puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.	15
Ayuda. Puede caminar al menos 50 metros, pero necesita ayuda o supervisión por otra persona (física o verbal), o utiliza andador.	10
Independiente en silla de ruedas. Propulsa su silla de ruedas al menos 50 metros sin ayuda ni supervisión	5
Dependiente. No camina solo o no propulsa su silla solo.	0
<b>Control de orina</b>	
Continente. No presenta episodios de incontinencia. Si necesita sonda o colector, es capaz de atender solo su cuidado.	10
Incontinencia ocasional. Como máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Necesita ayuda para el cuidado de la sonda o el colector.	5
Incontinencia. Episodios de incontinencia con frecuencia mas de una vez en 24 horas incapaz de manejarse solo con sonda o colector.	0
<b>Control de heces</b>	
Continente. No presenta episodios de incontinencia. Si usa enemas o supositorios, se los administra solo.	10
Incontinente ocasional. Episodios ocasionales una vez por semana. Necesita ayuda para usar enemas o supositorios	5
Incontinente. Más de un episodio por semana.	0
<b>Alimentación</b>	
Independiente. Capaz de utilizar cualquier instrumento. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada o servida por otra persona.	10
Ayuda. Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender la mantequilla, pero es capaz de comer solo.	5
Dependiente. Depende de otra persona para comer.	0
TOTAL	/100

## ACTIVIDADES INSTRUMENTADAS DE LA VIDA DIARIA (LAWTON)

**1) Capacidad para usa el teléfono**

- 1: Lo opera por iniciativa propia. Lo marca sin problema
- 1: Marca sólo unos cuantos números bien conocidos.
- 1: Contesta el teléfono pero no marca
- 0: No usa el teléfono

SI  NO

**2) Transporte**

- 1: Se transporta solo.
- 1: Se transporta solo. Únicamente en taxi pero no puede utilizar otros recursos.
- 1: Viaja en transporte colectivo acompañado.
- 0: Viaja en taxi o auto acompañado
- 0: No sale

SI  NO

**3) Medicación**

- 1: Es capaz de tomarla a su hora y dosis correctas.
- 0: Se hace responsable sólo si le preparan por adelantado
- 0: Es incapaz de hacerse cargo

SI  NO

**4) Finanzas**

- 1: Sólo puede manejar lo necesario para pequeñas compras
- 0: Necesita compañía para cualquier compra
- 0: Incapaz de cualquier compra.

SI  NO

**5) Compras**

- 1: Maneja sus asuntos independientemente
- 0: Sólo puede manejar lo necesario para pequeñas compras
- 0: Necesita compañía para cualquier compra
- 0: Incapaz de cualquier compra.

SI  NO

**6) Cocina**

- 1: Planea, prepara y sirve los alimentos correctamente
- 0: Prepara los alimentos sólo si se le prevé lo necesario
- 0: Calienta, sirve y prepara pero no lleva una dieta adecuada.

SI  NO

**7) Cuidado del Hogar**

- 1: Mantiene la casa solo o con ayuda mínima
- 1: Efectúa diariamente trabajo ligero eficientemente
- 1: Efectúa diariamente trabajo ligero sin eficiencia
- 0: No participa

SI  NO

**8) Lavandería**

- 1: Se ocupa de su ropa independientemente
- 1: Lava sólo pequeñas cosas
- 0: Todos se lo tiene que lavar.

SI  NO

CAÍDAS

**CAÍDAS**

1. ¿Se ha caído el paciente en el último año?

SI  NO  ¿Cuántas?

2. En el último evento:

a) ¿Necesitó ser levantado/a?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

b) ¿Perdió el conocimiento?

c) ¿En que circunstancia sucedió?

---



---

### AUXILIAR DE LA MARCHA

1. ¿Utiliza auxiliar de la marcha? SI  NO

2. ¿Qué auxiliar utiliza?

Bastón 1 pata

Andadera

Bastón 4 patas

Delta con ruedas

Andadera con ruedas

Otro:

### PRUEBA CORTA DE DESEMPEÑO FÍSICO

**A. Párese con los pies uno a cada lado del otro.**

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

SI  (1 punto)

NO  (0 puntos)

Si el participante no lo logro completarlo Finalizar la prueba de equilibrio

**B. Párese en posición Semi-Tandem.**

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

SI  (1 punto)

NO  (0 puntos)

Si el participante no lo logro completarlo Finalizar la prueba de equilibrio

**C. Pararse en posición Tandem**

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

SI  NO

Tiempo de duración si fue menor de 10 segundos

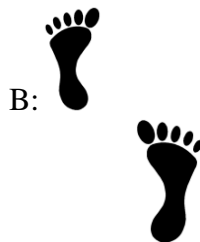
PUNTAJE:

2:10 seg.

1: 3.0-9.99 seg.

0: <3.0 seg. O no lo intenta

TOTAL (A+B+C)  Puntos



### VELOCIDAD DE LA MARCHA (RECORRIDO DE 4 METROS)

A.	Primera medición Tiempo requerido para recorrer la distancia	<input type="text"/>
----	---	----------------------

	Si el participante no logró completarlo, Finalizar la prueba	Seg.
B.	Segunda medición Tiempo requerido para recorrer la distancia Si el participante no logró completarlo, Finalizar la prueba	Seg.
TOTAL		Puntos
UTILIZAR LA MENOR 1:8.7 seg. 2: 6.21-8.7 seg. 4:<4.82 seg.		

### PRUEBA DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA

A.	Prueba Previa ¿El paciente se levanta sin utilizar los brazos? Si el participante no logró completarlo, Finalizar la prueba	SI	<input type="text"/>
		NO	<input type="text"/>
B.	Prueba repetida de Levantarse de una Silla Tiempo requerido para levantarse 5 veces de una silla		Seg. <input type="text"/>
TOTAL			Puntos
0: Incapaz de realizar 5 repeticiones o tarda >60 seg. 1: 16.7-60 seg. 2: 13.7-16.69 seg. 3: 11.2-13.69 seg. 4: =< 11.9 seg.			
TOTAL DE LA PRUEBA CORTA DE DESEMPEÑO FÍSICO (1+2+3)			Puntos

### PRUEVA CRONOMETRADA DE "LEVANTATE ANDA" (6 METROS)

Pida al paciente que se levante de su silla (con apoya-brazos), camine la mitad de la distancia determinada, gire de regreso y vuelva a sentarse en la silla.

Tiempo  seg. ¿Tardó 14 seg. o más en realizarlo? SI  NO

#### EXTENUACIÓN FÍSICA

1. ¿Siente que todo lo que hace requiere un gran esfuerzo? SI  NO  Frecuencia \_\_\_\_\_
2. ¿Siente que ya no puede seguir adelante? SI  NO  Frecuencia \_\_\_\_\_
- 0= Muy raramente (<1 día). 1= Alguna vez o un poco (1-2 días). 2= Una cantidad moderada (3-4 días) 3= La mayor parte del tiempo (3-4 días)

#### ESTADO NUTRICIO

1. ¿Usa prótesis dentales? SI  NO
2. ¿Siente la boca seca? SI  NO
3. ¿Se ahoga al ingerir los alimentos? SI  NO
4. ¿Con cuáles es más frecuente? \_\_\_\_\_

PESO: \_\_\_\_\_ Kg.

TALLA: \_\_\_\_\_ cm

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: \_\_\_\_\_ Kg./m<sup>2</sup>

### CUESTIONARIO PARA LA DETECCIÓN DE DESNUTRICIÓN EN PERSONAS ADULTAS MAYORES (DNA®)

LA PERSONA	
Es muy delgada (percepción del encuestador)	SI 2

	NO	0
¿ Ha perdido peso en el curso del último año?	SI	1
¿Cuánto?	NO	0
	SI	1
¿Sufre de artritis con repercusión en su funcionalidad global?	NO	0
	BUENA	0
	MEDIOCRE	1
Incluso con anteojos, ¿su visión es...?	MALA	2
	CON FRECUENCIA	0
	A VECES	1
¿Tiene buen apetito?	NUNCA	2
¿Ha vivido recientemente acontecimientos que le han afectado profundamente (enfermedad personal, pérdida de un familiar)?	SI	1
	NO	0
<b>LA PERSONA COME HABITUALMENTE</b>		
	SI	1
Frutas o jugo de frutas	NO	0
	SI	1
Huevo, queso, frijoles o carne	NO	0
	SI	1
Tortilla, pan o cereal	NO	0
	SI	1
Leche (más de 1/4 de tasa)	NO	0
	SI	1
	NO	0
	<b>TOTAL</b>	

- 6-13: RIESGO NUTRICIONAL ELEVADO: Auxilio en la preparación de las comidas y colaciones, consulta con profesional de la nutrición Aplique MNA
- 3-5: RIESGO NUTRICIONAL MODERADO: Supervisión constante de la alimentación (seguimiento para informarse regularmente, aconsejar y animar). Aplique MNA
- 0-2: RIESGO NUTRICIONAL BAJO: Vigilancia en cuanto a la aparición de un factor de riesgo (cambio de situación, baja ponderal)

ESTADO NUTRICIONAL (MNA)

1. ÍNDICE DE MASA CORPORAL  
0=<19

11. ¿CUANTAS COMIDAS COMPLETAS HACE AL DÍA (EQUIVALENTE A DOS PLATOS Y POSTRE)

0= UNA COMIDA

1= 19<IMC <21 3= IMC => 23	1= DOS COMIDAS 2= TRES COMIDAS
2. CIRCUNFERENCIA MEDIA BRAQUIAL 0= CMB <21cm 0.5= 21 cm < CMB <22cm 1= CMB >22cm	1. UNA O MAS RACIONES DE PRODUCTOS LACTEOS AL DÍA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
3. CIRCUNFERENCIA DE PANTORRILLA 0= CP <31cm 1= CP => 31cm	2. UNA O DOS RACIONES DE LEGUMINOSAS O HUEVO POR SEMANA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
4. PERDIDA RECIENTE DE PESO (<3 MESES) 0= PÉRDIDA >3KG 1= NO LO SABE 2= 1 A 3KG 3= NO HA PERDIDO PESO	3. CARNE, PESCADO O AVES DIARIAMENTE SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
5. ¿EL PACIENTE VIVE EN SU DOMICILIO?  0= NO 1= SI	0= 0 ó 1 AFIRMATIVO 0.5= 2 AFIRMATIVOS 1= 3 AFIRMATIVOS
6. ¿TOMA MAS DE TRES MEDICAMENTOS AL DÍA?  0= SI 1= NO	13. ¿CONSUME UD. DOS O MAS RACIONES DE FRUTAS O VERDURAS AL DÍA? 0= NO 1= SI
7. ¿EN LOS ULTIMOS TRES MESES HA SUFRIDO ALGUNA ENFERMEDAD AGUDA O SITUACION DE ESTRÉS PSICOLOGICO?  0= SI 1= NO	14. ¿HA PERDIDO EL APETITO? ¿HA COMIDO MENOS POR FALTA DE APETITO, PROBLEMAS DIGESTIVOS, DIFICULTAD PARA MASTICAR O DEGLUTIR EN LOS ULTIMOS TRES MESES? 0= ANOREXIA SEVERA 1= ANOREXIA MODERADA 2= SIN ANOREXIA
8. MOVILIDAD 0= DE LA CAMA AL SILLON 1= AUTONOMIA EN EL INTERIOR 2= SALE DEL DOMICILIO	15. ¿CUÁNTOS VASOS DE AGUA U OTROS LÍQUIDOS CONSUME DIARIAMENTE? (CAFÉ, LECHE, JUGO, VINO ETC) 0= < DE 3 VASOS 0.5= 3 A 5 VASOS 1= > DE 5 VASOS
9. PROBLEMAS NEUROPSICOLÓGICOS 0= DEMENCIA O DEPRESION SEVERA 1= DEMEDIA O DEPRESION MODERADA 2= SIN PROBLEMAS PSICOLÓGICOS	16. FORMA DE ALIMENTARSE: 0= NECESITA AYUDA 1= SE ALIMENTA SÓLO CON DIFICULTAD 2= SE ALIMENTA SÓLO Y SIN DIFICULTAD
10. ¿ULCERAS O LESIONES CUTANEAS?  0= SI 1= NO	17. ¿EL PACIENTE SE CONSIDERA, ASI MISMO, BIEN NUTRIDO? (PROBLEMAS NUTRICIONALES) 0= Desnutrición SEVERA 1= Desnutrición MODERADA 2= NINGUN PROBLEMA DE NUTRICION
	18. ¿EN COMPARACION CON OTRAS PERSONAS DE SU EDAD, COMO CONSIDERA USTED? 0= PEOR 0.5= NO LO SABE 1= IGUAL 2= MEJOR

PUNTAJE: =< 17 = Desnutrición. 17-23.5= Riesgo de Desnutrición. =>24 = Normal\*

M	CRITERIO		DESCRIPCIÓN	PRESENCIA		
	A			SI		NO
	A	Cambio agudo en	Reportado por familiar, cuidador,	SI		NO

	el estado mental	personal médico o de enfermería																			
B	Fluctuación de síntomas en minutos u horas	Reportado por familiar, cuidador, personal médico o de enfermería	SI		NO																
C	Alteraciones en la atención	Incapacidad para realizar números en regresión (20 al 1) o meses en regresión (Diciembre a Enero)	SI		NO																
D	Alteración del estado de Conciencia	<table border="1"> <tr> <td>Agitación</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>NO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Somnolencia</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Estupor</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coma</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Agitación	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Somnolencia	<input type="checkbox"/>			Estupor	<input type="checkbox"/>			Coma	<input type="checkbox"/>			SI		NO
Agitación	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>																		
Somnolencia	<input type="checkbox"/>																				
Estupor	<input type="checkbox"/>																				
Coma	<input type="checkbox"/>																				
E	Pensamiento Desorganizado	Lenguaje incoherente o divagante	SI		NO																
(A+B+C)+D ó E: Confirmación Diagnóstica de Delirium			SI		NO																
¿Cumple con criterios del DSM IV para Delirium?			SI		NO																
PREDOMINIO		Hiperactivo			Mixto																
		Hipoactivo																			
¿Amerita uso de antipsicótico?			SI		NO																
MOTIVO:																					

MEDICAMENTOS HOSPITALIZACIÓN	GRUPO	MEDICAMENTO (dosis)	INTERVALO	

○ Z	1. ¿Tiene úlceras por presión?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

Localización: \_\_\_\_\_

ESCALA DE NORTON	PARÁMETRO	ESCALA	PUNTOS		
	Condición Física	4= Buena			
		3= Adecuada			
		2= Pobre			
		1= Muy mala			
	Condición Mental	4= Alerta			
		3= Apático			
		2= Confuso			
		1= Estuporoso			
	Actividad	4= Deambula solo			
3= Deambula con asistencia					
2= Confinado a silla					
1= Confiando a cama					
Movilidad	4= Ausente				
	3= Levemente afectada				
	2= Muy limitada				
	1= Inmóvil				
Incontinencia	4= Ausente				
	3= Ocasional				
	2= Frecuente / Urinaria				
	1= Urinaria + Fecal				
TOTAL					
<14 puntos: Alto riesgo de desarrollar Úlceras por Presión			SI	NO	

SÍNDROMES GERIÁTRICOS	<input type="checkbox"/>	Afasia	<input type="checkbox"/>	Fragilidad	<input type="checkbox"/>	Regresión Psicomotriz
	<input type="checkbox"/>	Caídas	<input type="checkbox"/>	Hipotensión Ortostática	<input type="checkbox"/>	Sx. de Inmovilidad
	<input type="checkbox"/>	Colapso del Cuidador	<input type="checkbox"/>	Incontinencia Fecal	<input type="checkbox"/>	Sx de Piernas Inquietas
	<input type="checkbox"/>	Déficit Auditivo	<input type="checkbox"/>	Incontinencia Urinaria	<input type="checkbox"/>	Trastorno del Comportamiento
	<input type="checkbox"/>	Déficit Visual	<input type="checkbox"/>	Abuso	<input type="checkbox"/>	Trastorno del Sueño
	<input type="checkbox"/>	Depresión	<input type="checkbox"/>	Obesidad	<input type="checkbox"/>	Trastorno de la Marcha
	<input type="checkbox"/>	Desnutrición	<input type="checkbox"/>	Osteoporosis	<input type="checkbox"/>	Trastorno Electrolítico
	<input type="checkbox"/>	Det. Funcional Inexplicado	<input type="checkbox"/>	Patología de los Pies	<input type="checkbox"/>	Pérdida de Autonomía
	<input type="checkbox"/>	Encarnizamiento Terapéutico	<input type="checkbox"/>	Patología Dental		<b>NÚMERO DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS</b>
	<input type="checkbox"/>	Úlceras por Presión	<input type="checkbox"/>	Patología Social		
	<input type="checkbox"/>	Estado Terminal	<input type="checkbox"/>	Perdida de Vitalidad		
	<input type="checkbox"/>	Impactación Fecal	<input type="checkbox"/>	Polifarmacia		
	<input type="checkbox"/>	Delirium	<input type="checkbox"/>	Problemas Éticos		
	<input type="checkbox"/>	Demencia	<input type="checkbox"/>	Problemas Sexuales		

ON ES NUEVOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN EVALUACION GLOBAL

**MÉDICOS**

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_

**PSICOLÓGICOS**

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_
- 4.- \_\_\_\_\_

**SOCIALES**

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_
- 4.- \_\_\_\_\_

**RECOMENDACIONES**

**1. APOYO DIAGNÓSTICO:**

- A. CONSULTANTE (S) (Especificar): \_\_\_\_\_
- B. ESTUDIO (S) (Especificar): \_\_\_\_\_

**2. CUIDADOS A LARGO PLAZO:**

- A. PLANEACIÓN DE ALTA (Especificar): \_\_\_\_\_
- B. PROVEER SERVICION (Especificar): \_\_\_\_\_

**3. PROGRAMA DE REHABILITACIONES:** \_\_\_\_\_

**4. NUTRICIÓN**

- A. ESTADO DENTAL: \_\_\_\_\_
- B. APOYO NUTRICIO: \_\_\_\_\_

**5. DELIRIUM / DEMENCIA / DEPRESIÓN (Especificar):** \_\_\_\_\_

**6. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:** \_\_\_\_\_

**7. RECOMENDACIONES MÉDICAS GENERALES:** \_\_\_\_\_