ACADEMIA LATINOAMERICANA DE MEDICINA DEL ADULTO MAYOR
ALMA

La prevención en Medicina Geriátrica:

la importancia de la detección precoz

Pr. Carlos Montes Paixao Junior
Sector de Geriatría
Hospital Universitario UFRJ - Brasil

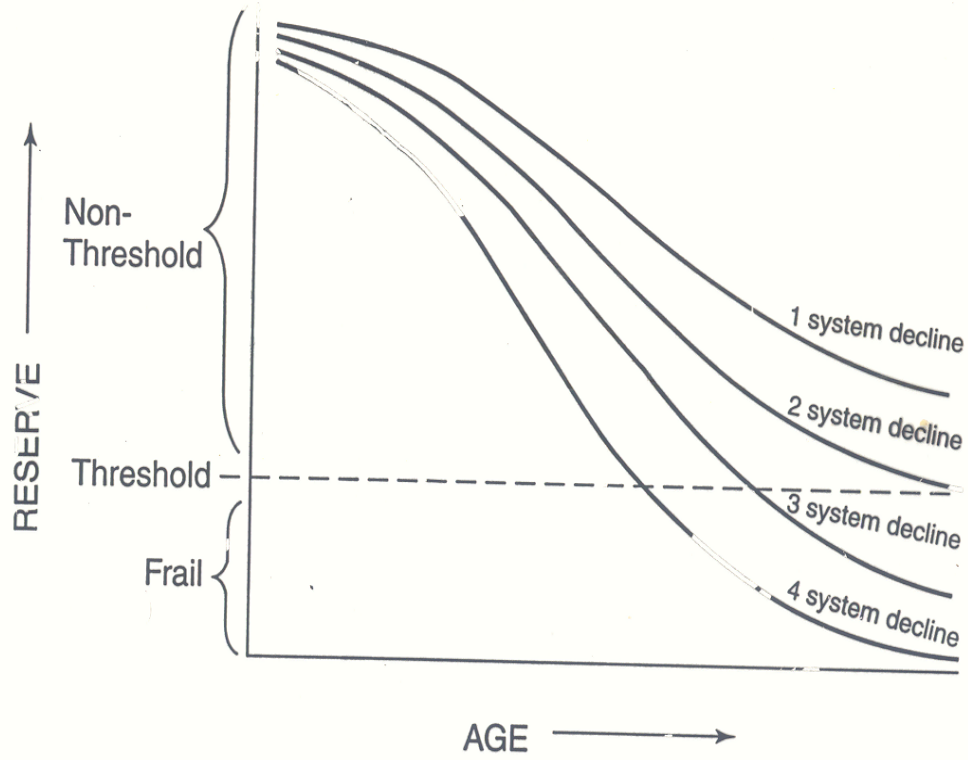
Manaus
Septiembre de 2008

PUNTOS DE PARTIDA-MARCO CONCEPTUAL

Enfermedades crónicas - múltiples

- Descenso de las reservas fisiológicas

FIGURE 109-4



Theoretical figure showing the aggregate effect of declines in function across multiple organ systems, especially muscular, neuroendocrine, and immunologic. A multiplicity of systems affected is likely to increase risk through cumulatively decreasing ability to respond to stressors and maintain homeostasis.

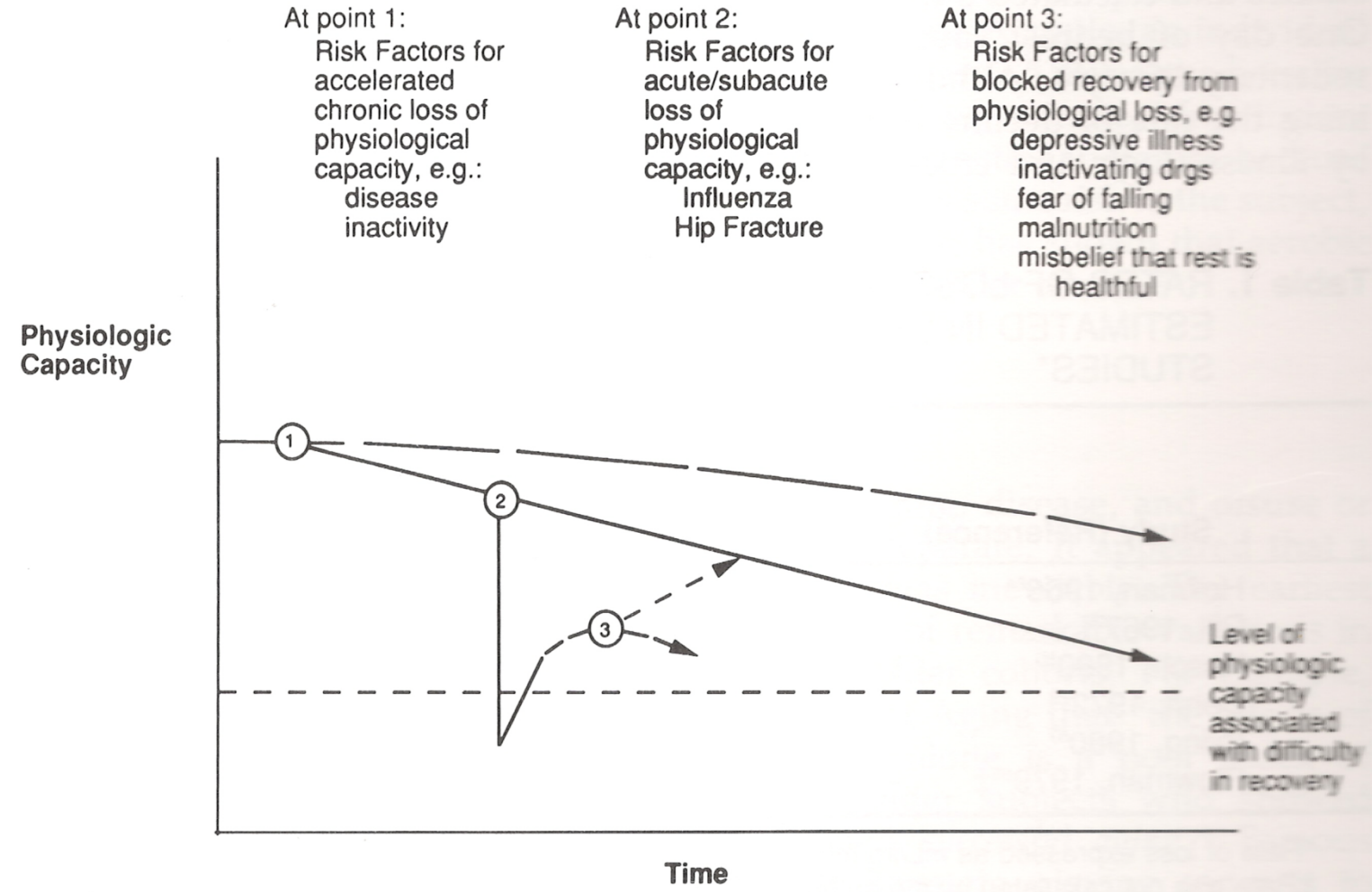


Figure 2. Conceptual model of how risk factors cause frailty.

Contexto de salud y el anciano (1)

- Actitudes negativas del profesional
- Reluctancia en atender el anciano
- Reluctancia en proveer terapias agresivas

(Samet et al, 1986; Greene et al,1987; Haug et al, 1996)

Marjory Warren (1897-1960)



Marjory Warren

- Royal Free Hospital (1923)
- Cirurgia West Middlesex County (1926)
- Superintendente médica (1931)
- Poor Law Infirmiry (1937)
  - 714 pacientes ‘incurables’
  - Major parte idosos

Marjory Warren

- Diagnósticos equivocados
- Carencias de
  - supervisión
  - grupos multidisciplinarios
  - reabilitación
- tratamiento insuficiente

Quality of Care (1)
US Performance in Hospital Care

"Good" performance is approximately 100%

- Flu vaccine, screened or given 27% (18)
- Pneumonia vaccine, screened or given 24% (13)
- Atrial fib patients discharged on warfarin 57% (54)
- Antithrombotic Rx for stroke at discharge 84% (82)

Quality Care (2)
US Performance – AMI Care

("Good" performance is approximately 100%)

ASA within 24 hours	85%	(82)
ASA at discharge	86%	(84)
Beta-blocker within 24 hours	69%	(63)
Beta-blocker at discharge	79%	(72)
ACEI at discharge	74%	(70)
Counseled to quit smoking	43%	(40)
ACEI at discharge if EF< 40%	68%	(72)

Quality of Care (3)
US Performance on Typical Prevention Care

"Good" performance is approximately 100%

- Flu vaccination annually — 72 % (66)
- Pneumococcal vaccine ever — 65% (55)
- Mammogram in last 2 years — 60% (56)
- Diabetes Care
  - Eye exam in past year — 70% (69)
  - Hemoglobin A_{1C} annually — 60% (55)
  - Lipid profile measurement for diabetics — 74% (58)

Hospital Universitario de Getafe

Madrid

Contexto de salud y el anciano (2)

- Enfermedades múltiples y complejas
- Deterioro cognitivo
- Deterioro de los recursos sociales y financieros
- Eventos estresantes y deterioro físico

varolación del anciano

- Tamiz funcional x diagnostico patologico
- Punto inicial - Problemas identificados deben ser valorados y resueltos de manera eficaz

Health Promotion/Disease Prevention (HPDP) for Older Adults

- Blood pressure screening *
- Exercise*
- Smoking cessation*
- Driving safety*
- Immunizations
- Nutrition*
- Environment - home, world*
- Screening for cancer
- Booze control*
- Oral health*
- O/P prevention*
- Mobility-prevent falls*
- Emotional health*
- Rx - drug safety*
- Social networks*

- *Not currently part of Medicare benefit

Dos casos clínicos

Hombre
66 años
Fibrilación atrial
Hypertiroidismo

?

Sintomas de insuficiência cardíaca aguda

Hombre
78 años
Lesión pulmonar traumática de guerra
Hematoma subdural
Câncer baso-celular
Hypo-acusia
Deficit cognitivo ligero

Dx de câncer de cólon flexura hepática

Dos casos clínicos



George **Bush**

41st president of the U.S.



Ronald **Reagan**

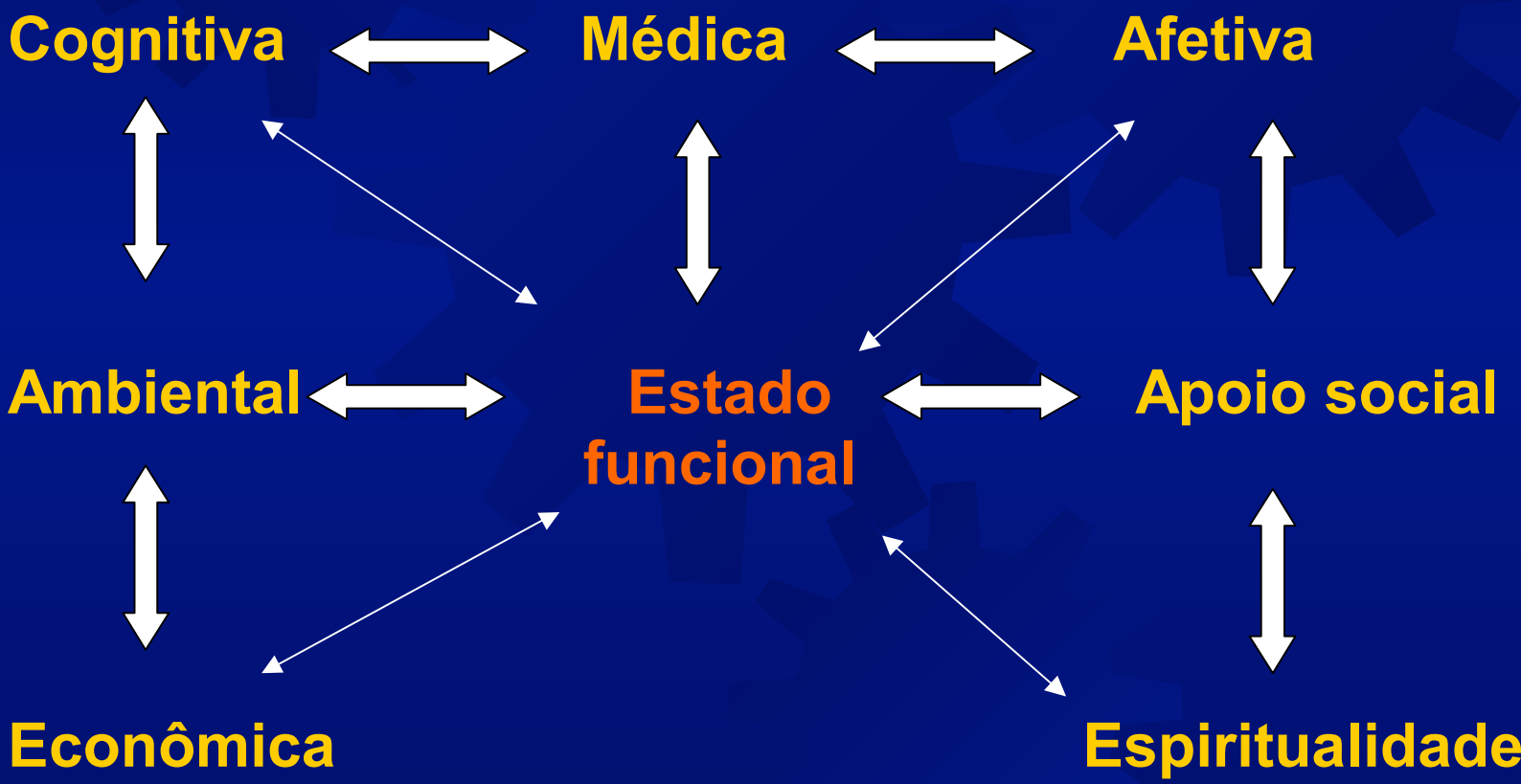
40th president of the U.S.

Casos (2)

- **Paciente 1: hombre, 75 anos, coronariopatia hace 2 años, ICC estable. Ejercícios regulares. Hospitalización cirurgia de HPB. Camina com seguridad en el hospital apesar de artrite rodillas e acceso venoso. Sedacion para dormir en hospital. Alta hospitalária sin complicaciones.**

- **Paciente 2: hombre, 75 años, ICC, artrite de rodillas y HPB. Hospitalizado para cirurgia de HPB, caída cuando se dirigia al baño. Analgesia → confusión mental, imobilidad y dependência, incontinente y inapetente. Alta hospitalaria para reabilitación en asilo geriatrico.**

Status funcional



Historia Natural de la discapacidad

- Discapacidad (50%) es crónica y progresiva (Ferrucci, Guralnik)

1. Alteraciones en la movilidad predicen dificultad en ABVD y AIVD (Harris 1989)

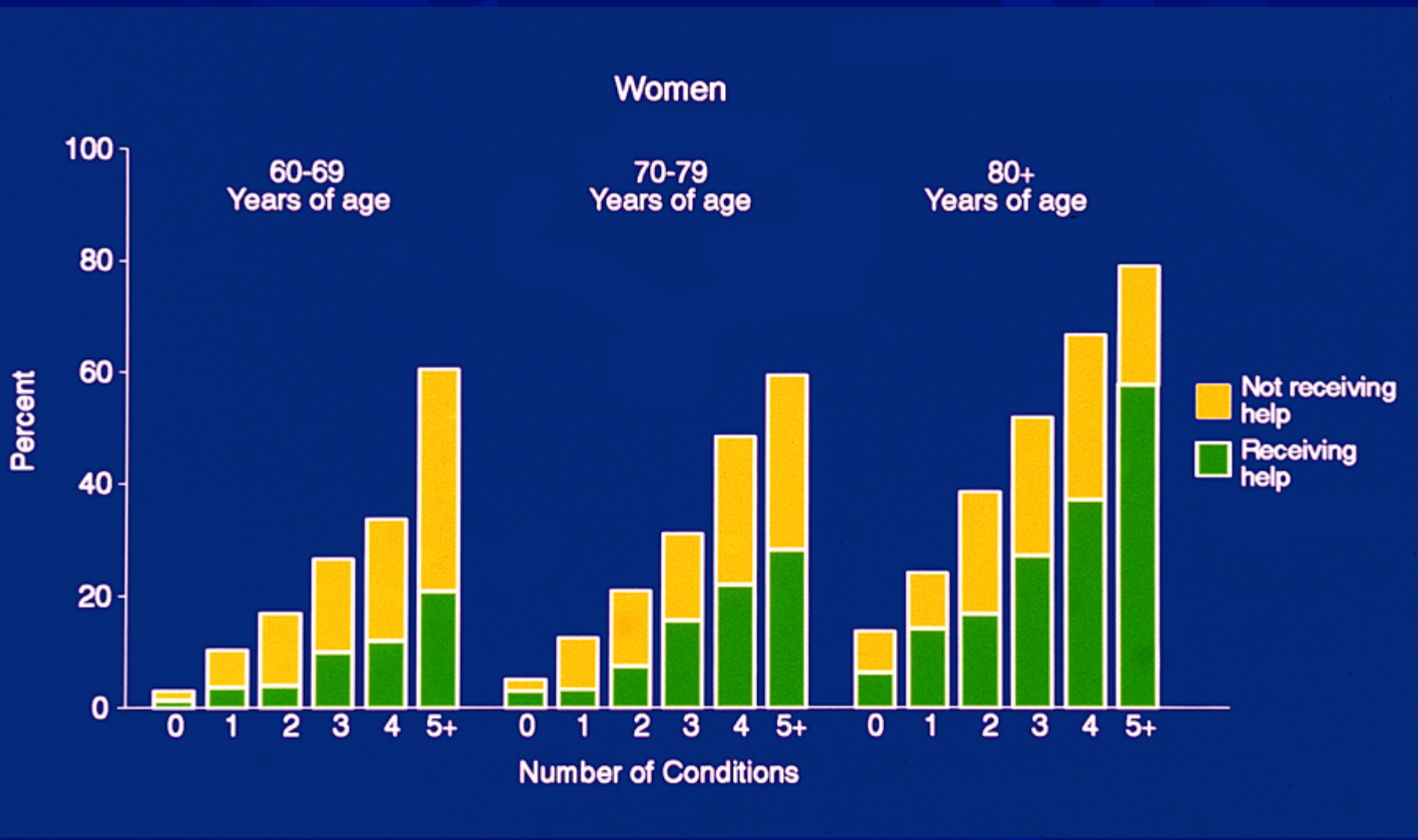
2. Dificultad predice dependencia (Gill et al)

3. Dependencia predice mortalidad (Ferrucci and Guralnik)

Asociación con enfermedades

- Accidentes cerebrovasculares
- Demencia
- Visión pobre
- Artrite/enf. Reumáticas

(Logan et al, 1994)


Women
60-69
Years of age
70-79
Years of age
80+
Years of age
100
80
60
40
20
0
Percent
0 1 2 3 4 5+
0 1 2 3 4 5+
0 1 2 3 4 5+
Number of Conditions
Not receiving help
Receiving help

varolación funcional

- **ABVD, AIVD, AAVD**
- **Instrumentos de varolación potencial o escalas**
- **testes de rendimiento**

Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso

(A review about functional status evaluation instruments in the elderly)

Carlos Montes Paixão Jr

Michael E Reichenheim

Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(1):109-118, jan-fev, 2005

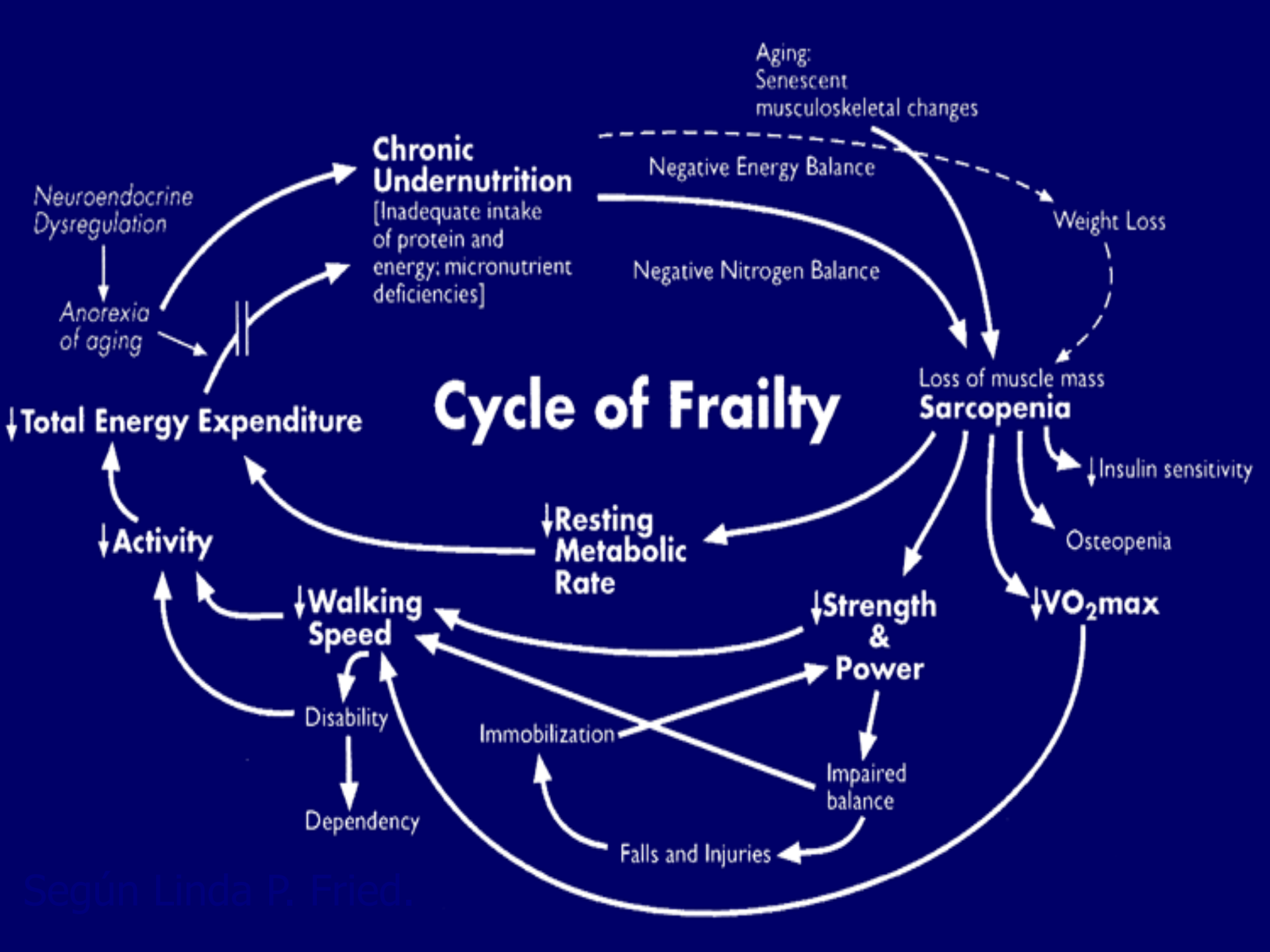
Resultados

- 30 instrumentos selecionados:
  - **7 ABVD (482 estudos, 45 val/conf)**
    - **PULSES, BARTHEL, IADL KATZ, KENNY, PSMS, FSRS, MOS**
  - **11 AIVD (572 estudos, 102 val/conf)**
    - **RDRS, DIS, FSI, HAQ, PECS, OECD, LAMBETH, Géronte, FAQ, FIM, SMAF**
  - **12 EGS-QUAL (1552 estudos, 169 val/conf)**
    - **PAMIE, MHIQ, QLI, FAI, NHP, SELF, FSQ, COOP, SF-20, SF-36, DUKE, CICAc**
  - **0 AAVD**

Fragilidad

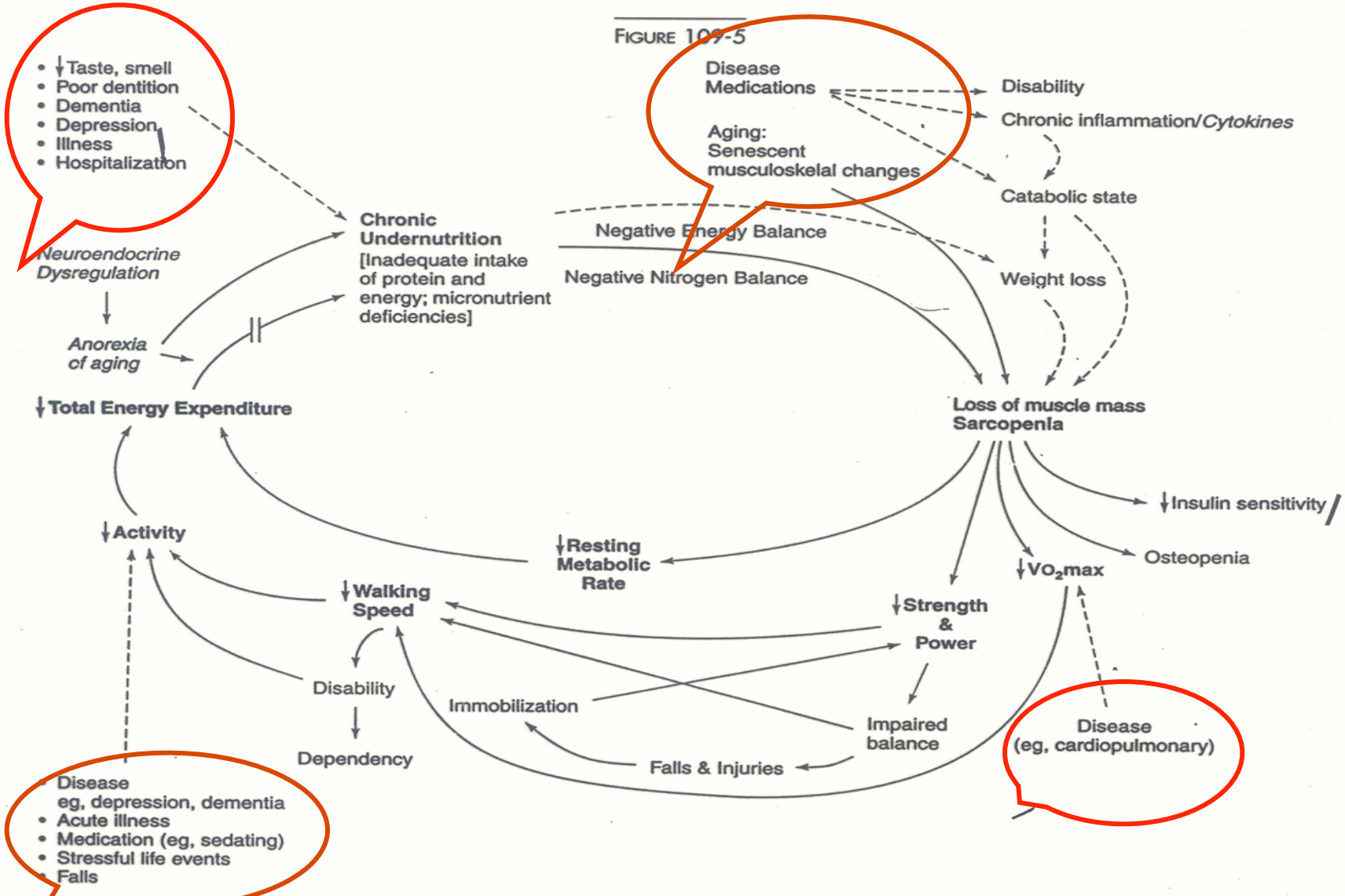
- La fragilidad predice deterioro o mal pronostico independientemente de la edad o discapacidad, lo que sugiere una

etiología fisiológica independiente



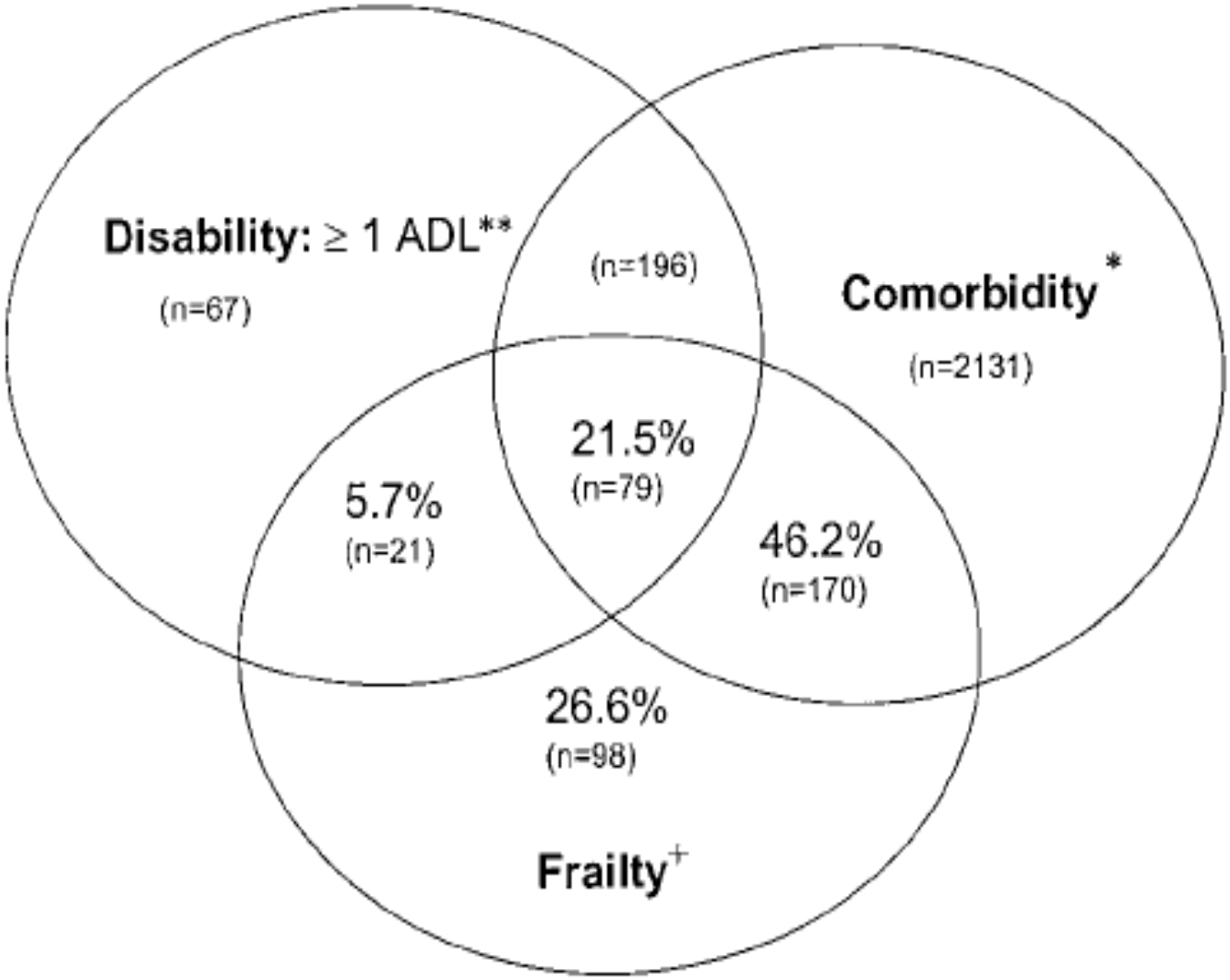
Según Linda P. Fried.

FIGURE 109-5



The cycle of frailty. Key components of frailty that appear to underlie its phenotypic manifestations in a negative cycle are chronic undernutrition; sarcopenia; declines in strength, power, and exercise tolerance; and declines in activity and total energy expenditure. Factors that could precipitate or exacerbate this core cycle are indicated with dashed lines. Factors in which a relationship is hypothesized are indicated in italics.

Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2004 Mar; 59(3):M255-M263.



- **Parámetros valorados**:
  - Equilíbrio y movilidad
  - Función cognitiva
  - Deficiencias sensoriales
  - Condiciones emocionales / síntomas depresivos
  - Disponibilidad y adecuación del suporte familiar/social
  - Condiciones ambientales
  - Estado e riesgo nutricionales

Parámetros valorados

- Equilíbrio y movilidad
  - 8-19% no institucionalizados

    (Dawson et al, 1987; Leon et al, 1990)

  - 63% instituciones de larga estancia

    (Lair et al, 1990)

  - varolación por veces difícil
    - (Fisológico x patológico)
    - Escalas
    - Testes de performance

Parámetros valorados

- Función cognitiva
  - **Deterioro cognitivo mínimo**
    - **Prevalencia de 9% entre 75 y 85 años y 14,6% sobre 85 años**
  - Conversión para demencia
    - **Cardiovascular Health Study**
      - **N = 126 51% /año. 18% remisión**
    - **López OL (Arch Neurol 2007)**
      - **aMCI 70% ano. 0% remitem**
    - **Maioli F (2007) Bologna**
      - **N = 52 28% conversión 17,3% remitem**

Prevalência por edad/100, todas las demencias

Idade	Europa	América do Norte	Ásia	África
60-64	0,4-1,0	0,2 - 0,3	0,3	
65-69	0,9 -1,4	0,8 - 0,9	1,0 - 2,4	
70-74	2,1 - 4,1	1,3-2,0	1,5 - 7,0	0.9
75-79	4,6 -14,6	3,6 - 6,3	10,8 - 15,1	
80-84	9,6 - 27	8,9 - 12,7	16,3 - 38,9	0,7
85-89	20,4 - 38,3	16,3 - 29,7		
90-94	28,3 - 57,3	40,4 - 74,3		9,6
95+	42,3 - 55,8	58,6		

Prevaléncia por edad

	Menos de 65 anos	Mais de 65 anos
E. Alzheimer	34%	55%
E.Vascular	18%	20%
E.Frontotemporal	12%	___
E.Corpúsculos de Lewy	7%	20%
Otras	29%	5%

Parámetros valorados

- Función cognitiva
  - **Testes para tamizase**
  - **Testes intermedios**
  - **Testes largos**

Parámetros valorados

- Deficiencias sensoriales
  - Visual → forte relación con edad
    - Incidencia de ceguera 5810/1000
    - 30 veces mayor que 35-39 años
    - Prevalencia de ceguera o visión subnormal
      - 5% 40-49 años
      - 30% 70+

  (Minassian, 1996)

  - varolación
    - Tablas Snellen, Jaeger, testes sensillos de lectura, instrumentos de cuestionarios
    - Campimetria

Parámetros valorados

- Deficiencias sensoriales
  - Auditiva → forte relación con edad
    - Prevalencia
      - 60% 70 años+

      (Milne, 1977; Herbst et al, 1981)
  - varolación
    - testes sensillos
    - Audiometria
    - Instrumentos - cuestionários

Parámetros valorados

- Condiciones emocionales / síntomas depresivos
  - Prevalencia
    - Epidemiological Catchment Area (ECA)
      - +18.000 >65 años no institucionalizados
    - 12,3% de cualquiera enfermedad psiquiátrica
      - 13,6% mujeres
      - 10.5% hombres
    - 5,5% ansiedad
    - 2,5% distúrbios affectivos
    - 0,7% depresión mayor

Parámetros valorados

- Condiciones emocionales / síntomas depresivos
  - Prevalencia
    - Síntomas depresivos clinicamente significativos
      - 3%-26%
      - 9.9% comunidad
      - 23% hospitales
      - 16%-30% asilos

    (Bland et al, 1988; Lyness et al, 1999; Koenig et al, 1988; Parmelee et al, 1989; Teresi et al, 2001)

Parámetros valorados

- Síntomas depresivos
  - Correlatos/factores de riesgo
    - Sexo femenino
    - Discapacidad Funcional
    - Deterioro cognitivo mínimo
    - Enfermedad crónica
    - Apoyo social pobre
    - Soltero
    - Rendimiento pobre

(Beekman et al, 1995; Blazer et al, 1991, 1994)

Parámetros valorados

- Condiciones emocionales / síntomas depresivos
  - Escalas
    - Paciente
    - Cuidadores
  - Anamnesis dirigida
  - Critérios diagnósticos

Parámetros valorados

- Disponibilidad y adecuación del suporte familiar/social
- Condiciones ambientales
  - Relación con prognóstico
  - Participación social x mortalidad

(Berkman et al, 1979; *Bowling et al, 1991; Grundy et al, 1996)*

- varolación
  - Escalas
  - Anamnese dirigida
  - Visitas domiciliárias

Parámetros valorados

- Estado/riesgo nutricional
  - IMC < 18,5
    - 7,8% ♂
    - 8,4% ♀
  - IMC > 25
    - 30,4% ♂
    - 50,2% ♀
  - **Prevaléncia heterogénea urbana y rural, involucrando más las mujeres**

(Tavares et al, Brasil, 1999)

Parámetros valorados

- Estado/riesgo nutricional
  - varolación
    - Parámetros antropométricos
    - Escalas de riesgo

varolación Geriátrica Integral

- varolación del paciente anciano
  - Interdisciplinária
  - Marjorie Warren (1930)

  - **“varolación interdisciplinária de los factores físicos, psicológicos y sociales que afectam la salud de los pacientes más ancianos y frágiles, de manera a desarollar um plan para tratamiento y seguimiento de largo plazo” (Rubenstein, 1995)**

VGI

- Primera clínica de inter-consultas para ancianos:
- - 1955: Ferguson y Anderson (Anderson, Cowan: A consultating health centre for older people. *Lancet 1955, ii: 239-40)* (Reino Unido).
- Primero estudio: **1964. Gran Bretaña.**
- **Williamson J., Stokoe IH, Gray S. : Old people at home: their unreported needs. *Lancet 1964; I: 1117-20***

Benefícios en estudios de VGI .:

*Reducción de la mortalidad

(22% unidades hospitalarias x 14% otros)

*Aumento de probabilidad de regreso al hogar en 12 meses (47% x 26%)

*Reducción del riesgo de hospitalización o segunda hospitalización

(12% para todos los programas)

*Mayor probabilidad de recuperación cognitiva (47% p/ todos)

*Aumento de la capacidad funccional para pacientes en unidades hospitalárias (72%) (Stuck et al, 1993)

Benefícios de la VGI

- Contról médico sobre las recomendaciones
- Seguimiento ambulatorial
- Exclusión de pacientes demasiadamente sanos

1. Detección precoz = prevención de discapacidad
2. varolación funcional