

Anexo I

THE BARTHEL INDEX

Patient Name: _____

Rater Name: _____

Date: _____

Activity	Score
FEEDING 0 = unable 5 = needs help cutting, spreading butter, etc., or requires modified diet 10 = independent	_____
BATHING 0 = dependent 5 = independent (or in shower)	_____
GROOMING 0 = needs to help with personal care 5 = independent face/hair/teeth/shaving (implements provided)	_____
DRESSING 0 = dependent 5 = needs help but can do about half unaided 10 = independent (including buttons, zips, laces, etc.)	_____
BOWELS 0 = incontinent (or needs to be given enemas) 5 = occasional accident 10 = continent	_____
BLADDER 0 = incontinent, or catheterized and unable to manage alone 5 = occasional accident 10 = continent	_____
TOILET USE 0 = dependent 5 = needs some help, but can do something alone 10 = independent (on and off, dressing, wiping)	_____
TRANSFERS (BED TO CHAIR AND BACK) 0 = unable, no sitting balance 5 = major help (one or two people, physical), can sit 10 = minor help (verbal or physical) 15 = independent	_____
MOBILITY (ON LEVEL SURFACES) 0 = immobile or < 50 yards 5 = wheelchair independent, including corners, > 50 yards 10 = walks with help of one person (verbal or physical) > 50 yards 15 = independent (but may use any aid; for example, stick) > 50 yards	_____
STAIRS 0 = unable 5 = needs help (verbal, physical, carrying aid) 10 = independent	_____
TOTAL (0-100):	_____

Anexo II

KATZ BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING (ADL) SCALE		
	Independent	
	YES	NO
1. Bathing (sponge bath, tub bath, or shower) Receives either no assistance or assistance in bathing only one part of body		
2. Dressing - Gets clothes and dresses without any assistance except for tying shoes.		
3. Toileting - Goes to toilet room, uses toilet, arranges clothes, and returns without any assistance (may use cane or walker for support and may use bedpan/urinal at night).		
4. Transferring - Moves in and out of bed and chair without assistance (may use can or walker).		
5. Continence - Controls bowel and bladder completely by self (without occasional "accidents").		
6. Feeding - Feeds self without assistance (except for help with cutting meat or buttering bread).		

LAWTON - BRODY INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING SCALE (I.A.D.L.)		
A. Ability to Use Telephone		E. Laundry
1. Operates telephone on own initiative-looks up and dials numbers, etc.	1	1. Does personal laundry completely
2. Dials a few well-known numbers	1	2. Launders small items-rinses stockings, etc.
3. Answers telephone but does not dial	1	3. All laundry must be done by others
4. Does not use telephone at all	0	
B. Shopping		F. Mode of Transportation
1. Takes care of all shopping needs independently	1	1. Travels independently on public transportation or drives own car
2. Shops independently for small purchases	0	2. Arranges own travel via taxi, but does not otherwise use public transportation
3. Needs to be accompanied on any shopping trip	0	3. Travels on public transportation when accompanied by another
4. Completely unable to shop	0	4. Travel limited to taxi or automobile with assistance of another
C. Food Preparation		5. Does not travel at all
1. Plans, prepares and serves adequate meals independently	1	G. Responsibility for Own Medications
2. Prepares adequate meals if supplied with ingredients	0	1. Is responsible for taking medication in correct dosages at correct time
3. Heats, serves and prepares meals, or prepares meals, or prepares meals but does not maintain adequate diet	0	2. Takes responsibility if medication is prepared in advance in separate dosage
4. Needs to have meals prepared and served	0	3. Is not capable of dispensing own medication
D. Housekeeping		H. Ability to Handle Finances
1. Maintains house alone or with occasional assistance (e.g. "heavy work domestic help")	1	1. Manages financial matters independently (budgets, writes checks, pays rent, bills, goes to bank), collects and keeps track of income
2. Performs light daily tasks such as dish washing, bed making	1	2. Manages day-to-day purchases, but needs help with banking, major purchases, etc.
3. Performs light daily tasks but cannot maintain acceptable level of cleanliness	1	3. Incapable of handling money
4. Needs help with all home maintenance tasks	1	
5. Does not participate in any housekeeping tasks	0	

Anexo III

Functional Autonomy Measurement System (SMAF) e relação com a classificação de incapacidades da OMS

SMAF items	WHO's classification of disabilities	
	<i>Section</i>	<i>Disabilities</i>
<i>A. Activities of daily living</i>		
1. Eating	30	30 Personal
2. Bathing		
3. Dressing	60	60 Dexterity
4. Grooming		
5. Urinary continence		
6. Faecal continence		
7. Using the bathroom		
<i>B. Mobility</i>		
1. Transfers	40	Locomotor
2. Walking inside		
3. Walking outside		
4. Putting on prosthesis or orthosis		
5. Moving around in a wheelchair		
6. Using the stairs		
<i>C. Communication</i>	20	Locomotor
1. Seeing		
2. Hearing		
3. Talking		
<i>D. Mental functions</i>	10	Behaviour
1. Memory		
2. Orientation		
3. Understanding		
4. Judgement		
5. Behaviour		
<i>E. Instrumental activities of daily living</i>	50	Body disposition
1. Cleaning the house		
2. Preparing meals		
3. Shopping		
4. Doing the laundry		
5. Using the 'phone		
6. Using public transportation		
7. Taking medication		
8. Managing the budget		

Anexo IV

Mini Mental State

ORIENTAÇÃO	Pontos
- Dia da semana	1
- Dia do mês	1
- Mês	1
- Ano	1
- Hora aproximada	1
- Local específico (apartamento ou setor)	1
- Instituição (hospital, residência, clínica)	1
- Bairro ou rua próxima	1
- Cidade	1
- Estado	1
<hr/>	
MEMÓRIA IMEDIATA	
- Vaso, carro, tijolo	3
<hr/>	
ATENÇÃO E CÁLCULO	
- 100 – 7 sucessivos	5
<hr/>	
EVOCAÇÃO	
- Recordar as 3 palavras	3
<hr/>	
LINGUAGEM	
- Nomear um relógio e uma caneta	2
- Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá"	1
- Comando: "Pegue este papel com sua mão direita, dobre ao meio e coloque no chão"	3
- Ler e obedecer: "Feche os olhos"	1
- Escrever uma frase	1
- Copiar um desenho	1
<hr/>	
SCORE 30	30
<hr/>	
SOLETRAR	
- Soletrar a palavra "mundo" de trás para a frente	5
<hr/>	
SCORE 35	35

ORIENTAÇÃO – Pergunte qual a data de hoje (dia, mês e ano). Se omitir partes, peça para completar. Pergunte qual o dia da semana. Pergunte que horas são, aproximadamente (considere correta aproximação de +/- 1 h).

"Onde nós estamos?" Supondo que responda hospital ou minha casa, pergunte: "e dentro do hospital (ou da casa), onde estamos?"

MEMÓRIA IMEDIATA – Pergunte se pode examinar sua memória. Então diga o nome de três objetos não relacionados (vaso, carro, tijolo), claramente e devagar, cerca de 1 segundo para cada palavra. Depois de dizer os três nomes, peça ao paciente para repeti-las. A pontuação é baseada na primeira repetição. Repita as três palavras até o paciente ser capaz de repeti-las ou até seis tentativas. Anote o número de tentativas, se superior a 1.

CÁLCULO – "Quantos são 100-7? E 93-7?" E assim sucessivamente até completar cinco subtrações. Se errar, aguarde um momento sem dizer nada, esperando correção espontânea. Se não acontecer, corrija e continue a subtração a partir do resultado correto. Continue os cálculos até o fim, pois a interferência deve ser sempre igual.

EVOCAÇÃO – "Quais foram as palavras que eu pedi para você repetir há pouco?"

LINGUAGEM

Nomeação – Mostre um relógio e pergunte o que é. Repita com uma caneta.

Repetição – Peça para repetir depois de você: "Nem aqui, nem ali, nem lá." Permita apenas uma tentativa.

Comando em três estágios – Coloque uma folha de papel sobre a mesa e dê a ordem uma única vez: "Pegue este papel com a sua mão direita, dobre ao meio e coloque no chão". Dê um ponto para cada parte executada.

Leitura – Numa folha de papel em branco escreva: "Feche os olhos". Diga: "Eu vou lhe dar uma ordem por escrito. Leia e faça exatamente o que está escrito". Se apenas ler, peça novamente para fazer o que está escrito. Caso apenas leia, sem obedecer a ordem, considere incorreto.

Escrita – Dê uma folha de papel em branco e peça para escrever uma frase ou qualquer coisa com começo, meio e fim, ou um pensamento ou o que aconteceu ontem ou hoje. Não dite a frase. Considere correto se houver sujeito e predicado e tiver sentido. Erros gramaticais não são considerados.

Desenho – Numa folha de papel em branco, desenhe dois pentágonos interseccionados, com cerca de 2,5 cm de lado. Peça ao paciente para copiá-lo exatamente como estão desenhados. Todos os dez ângulos e a intersecção devem ser desenhados.



Anexo V

HODKINSON MENTAL TEST

SCORE ONE POINT FOR EACH CORRECT ANSWER

Age	
Time (to nearest hour)	
Address (for recall) 42 West Street, or 92 Columbia Rd.	*
Name of hospital/area of town.	
Year	
Patients date of birth	
*Month	
Year of First/Second World War	
Name of monarch/president	
Count backwards 20 to 1 No errors but can correct self.	
Recall address above.	
TOTAL	

*THIS QUESTION REPLACES "RECOGNIZE 2 PERSONS EG. DOCTOR AND NURSE" WHICH APPEARED IN THE ORIGINAL TEST (HODKINSON 1972)

Anexo VI

THE SHORT PORTABLE MENTAL STATUS QUESTIONNAIRE (SPMSQ)

Question	Response	Incorrect response
1. What are the date, month, and year?		
2. What is the day of the week?		
3. What is the name of this place?		
4. What is your phone number?		
5. How old are you?		
6. When were you born?		
7. Who is the current president?		
8. Who was the president before him?		
9. What was your mother's maiden name?		
10. Can you count backward from 20 by 3's?		

SCORING:*

0-2 errors: normal mental functioning

3-4 errors: mild cognitive impairment

5-7 errors: moderate cognitive impairment

8 or more errors: severe cognitive impairment

**One more error is allowed in the scoring if a patient has had a grade school education or less.*

**One less error is allowed if the patient has had education beyond the high school level.*

Source: Pfeiffer, E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of American Geriatrics Society*. 23, 433-41.

Anexo VII

IQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly)

Nós queremos que você se lembre como o seu familiar estava há 10 anos atrás, e compare com o estado em que ele(a) está agora. As questões abaixo são situações nas quais esta pessoa usa sua memória, ou inteligência e nós queremos que você indique se estas situações melhoraram, pioraram ou se permaneceram do mesmo jeito, nos últimos dez anos. Por exemplo, se há 10 anos atrás esta pessoa sempre se esquecia onde guardava suas coisas, e ainda se esquece, isto seria considerado como “não muito alterado”.

Marque com um “x” na resposta apropriada. Se a pessoa nunca fez determinada função ou tarefa, marque “não se aplica”. Se o familiar não tem certeza ou desconhece alguma informação, marque “não sabe”.

Comparada há 10 anos atrás, como essa pessoa está em:	Muito melhor	Melhor	Não muito alterado	Pior	Muito pior	Não se aplica	Não sabe
1. Reconhecer familiares e amigos							
2. Lembrar-se do nome dos familiares amigos							
3. Lembrar-se de coisas sobre os familiares							
4. Lembrar-se de coisas que aconteceram há pouco tempo							
5. Lembrar-se de conversas dos últimos dias							
6. Esquecer o que ele(a) queria dizer no meio da conversa							
7. Lembrar-se do seu endereço e telefone							
8. Lembrar-se em que dia e mês estamos							

9. Lembrar onde as coisas são guardadas usualmente (ex. roupa, talheres, etc)							
10. Lembrar onde achar coisas que foram guardadas em lugar diferente do de que de costume (ex. óculos, dinheiro, chaves)							
11. Adaptar-se a mudanças em sua rotina diária							
12. Saber usar aparelhos domésticos que já conhece							
13. Aprender a usar um aparelho doméstico novo							
14. Aprender novas coisas em geral							
15. Lembrar-se de coisas que aconteceram quando ele (a) era jovem							
16. Lembrar-se de coisas que ele(a) aprendeu quando era jovem							
17. Entender o significado de palavras pouco comuns							
18. Entender artigos de revista e de jornal							
19. Acompanhar uma história em um livro ou na televisão (ex. novelas, seriados, filmes)							
20. Escrever uma carta para amigos ou para negócios							

21. Conhecer fatos históricos importantes do passado							
22. Tomar decisões em questões do dia-a-dia							
23. Lidar com dinheiro para fazer compras							
24. Lidar com suas finanças, por exemplo, pensão, coisas de banco							
25. Lidar com outros problemas concretos do dia-a-dia, como por exemplo, saber quanta comida comprar, quanto tempo transcorreu entre as visitas de familiares ou amigos							
26. Compreender o que se passa a sua volta.							
Sub-Total (soma dos itens assinalados nas colunas)							
Total (multiplicar o sub-total de cada coluna pelo número indicado)	X 1=	X 2=	X 3=	X 4=	X 5=		
Total geral (soma dos resultados das 5 colunas)							

OBS: Nas colunas Não se aplica ou Não sabe, o sub-total não deve ser multiplicado por nenhum valor e, portanto, é igual ao total. Faça os cálculos com calma, depois de ter terminado a entrevista.

O cálculo do Score final do IQCODE deve ser feito dividindo o total geral pelo número de perguntas respondidas (excluindo-se as questões assinaladas como Não se aplica ou Não sabe):

$$\text{Score IQCODE} = \frac{\text{Total geral}}{\text{Número de itens respondidos}}$$

SCORE FINAL

Anexo VIII

The Confusion Assessment Method Instrument

1. **[Acute Onset]** Is there evidence of an acute change in mental status from the patient's baseline?
- 2A. **[Inattention]** Did the patient have difficulty focusing attention, for example, being easily distractible, or having difficulty keeping track of what was being said?
- 2B. **[If present or abnormal]** Did this behavior fluctuate during the interview, that is, tend to come and go or increase and decrease in severity?
3. **[Disorganized thinking]** Was the patient's thinking disorganized or incoherent, such as rambling or irrelevant conversation, unclear or illogical flow of ideas, or unpredictable switching from subject to subject?
4. **[Altered level of consciousness]** Overall, how would you rate this patient's level of consciousness? (Alert [normal]; Vigilant [hyper alert, overly sensitive to environmental stimuli, startled very easily], Lethargic [drowsy, easily aroused]; Stupor [difficult to arouse]; Coma; [unarousable]; Uncertain)
5. **[Disorientation]** Was the patient disoriented at any time during the interview, such as thinking that he or she was somewhere other than the hospital, using the wrong bed, or misjudging the time of day?
6. **[Memory impairment]** Did the patient demonstrate any memory problems during the interview, such as inability to remember events in the hospital or difficulty remembering instructions?
7. **[Perceptual disturbances]** Did the patient have any evidence of perceptual disturbances, for example, hallucinations, illusions or misinterpretations (such as thinking something was moving when it was not)?
- 8A. **[Psychomotor agitation]** At any time during the interview did the patient have an unusually increased level of motor activity such as restlessness, picking at bedclothes, tapping fingers or making frequent sudden changes of position?
- 8B. **[Psychomotor retardation]** At any time during the interview did the patient have an unusually decreased level of motor activity such as sluggishness, staring into space, staying in one position for a long time or moving very slowly?
9. **[Altered sleep-wake cycle]** Did the patient have evidence of disturbance of the sleep-wake cycle, such as excessive daytime sleepiness with insomnia at night?

The Confusion Assessment Method (CAM) Diagnostic Algorithm

Feature 1: Acute Onset and Fluctuating Course - This feature is usually obtained from a family member or nurse and is shown by positive responses to the following questions: Is there evidence of an acute change in mental status from the patient *s baseline? Did the

(abnormal) behavior fluctuate during the day, that is, tend to come and go, or increase and decrease in severity?

Feature 2: *Inattention* - This feature is shown by a positive response to the following question: Did the patient have difficulty focusing attention, for example, being easily distractible, or having difficulty keeping track of what was being said?

Feature 3: *Disorganized thinking* - This feature is shown by a positive response to the following question: Was the patient's thinking disorganized or incoherent, such as rambling or irrelevant conversation, unclear or illogical flow of ideas, or unpredictable switching from subject to subject?

Feature 4: *Altered Level of consciousness* - This feature is shown by any answer other than "alert" to the following question: Overall, how would you rate this patient's level of consciousness? (alert [normal]), vigilant [hyper alert], lethargic [drowsy, easily aroused], stupor [difficult to arouse], or coma [unarousable]

The diagnosis of delirium by CAM requires the presence of features 1 and 2 and either 3 or 4.

CAM Instrument and Algorithm adapted from Inouye, S., van Dyck, C., Alessi, C., Balkin, S., Siegel, A. & Horwitz, R. (1990). Clarifying confusion: the confusion assessment method. *Annals of Internal Medicine*, 113(12), 941-948.

Anexo IX

Delirium Index

The DI is an instrument for the measurement of severity of symptoms of delirium that is based solely upon observation of the individual patient, without additional information from family members, nursing staff or the patient medical chart. The DI was designed to be used in conjunction with the Mini-Mental State Exam (MMSE): at least the first five questions of the MMSE comprise the basis of observation. Additional questions may be necessary for scoring certain symptoms as noted.

1. INATTENTION

- 0 Attentive.
- 1 Generally attentive but makes at least one error in spelling "WORLD" backwards.
- 2 Questions can generally be answered but subject is distractible and at times has difficulty in keeping track of questions. May have some difficulty in shifting attention to new questions or questions may have to be repeated several times.
- 3 Either unresponsive or totally unable to keep track of or answer questions. Has great difficulty in focusing attention and is often distracted by irrelevant stimuli.
- 9 Cannot assess.

2. DISORGANIZED THINKING

- 0 Responses are logical, coherent and relevant.
- 1 Responses are vague or unclear.
- 2 Thought is occasionally illogical, incoherent or irrelevant.
- 3 Either unresponsive or thought is fragmented, illogical, incoherent, and irrelevant.
- 9 Cannot assess.

3. ALTERED LEVEL OF CONSCIOUSNESS

- 0 Normal
- 1 Hypervigilant or hypovigilant (glassy eyed, decreased reaction to questions).
- 2 Drowsy/sleepy. Responds only to simple, loud questions.
- 3 Unresponsive or comatose.

4. DISORIENTATION (Additional questions on age, birth-date and birthplace may be used.)

- 0 Knows today's date (\pm 1 day) and the name of the hospital.

- 1 Either does not know today's date (\pm 1 day) or does not know the name of the hospital.
- 2 Either does not know the month or year or does not know that he is in the hospital.
- 3 Either unresponsive or does not know name or birth-date.
- 9 Cannot assess.

5. MEMORY IMPAIRMENT (Additional questions may be asked on how long patient has been in hospital, circumstances of admission.)

- 0 Recalls 3 words or details of hospitalization
- 1 Either cannot recall 1 of the words or has difficulty recalling details of the hospitalization.
- 2 Either cannot recall 2 of the 3 words or recalls very few details of the hospitalization.
- 3 Either Unresponsive or cannot recall any of the 3 words or cannot recall any details of the hospitalization.
- 9 Cannot assess.

6. PERCEPTUAL DISTURBANCES (Patient is asked whether she/he has had any unusual experiences or has seen or heard things that other people do not see or hear. If yes, she/he is asked whether these occur during the daytime or at night and how frequently. Patient is also observed for any evidence of disordered perception.)

- 0 Unresponsive, no perceptual disturbances observed, cannot assess.
- 1 Misinterprets stimuli (for example, interpreting a door closing as a gunshot).
- 2 Occasional non-threatening hallucinations.
- 3 Frequent, threatening hallucinations.

7. MOTOR DISTURBANCES

- 0 Normal
- 1 Responds well to questions but either moves frequently or is lethargic/sluggish.
- 2 Moves continuously (and may be restrained) or very slow with little spontaneous movement.
- 3 Agitated, difficult to control (restraints are required) or no voluntary movement.

SCORING

1. Total score is sum of 7 item scores.
2. If questions 1, 2, 4 or 5 are checked "9" replace 9 by the score of item 3.

McCusker J, Cole M, Bellavance F, Primeau F. The reliability and validity of a new measure of severity of delirium. *International Psychogeriatrics*. 1998. 10(4): 421-433.

Anexo X

DELIRIUM RATING SCALE (DRS)

Item 1: Temporal onset of symptoms

This item addresses the time course over which symptoms appear; the maximum rating is for the most abrupt onset of symptoms - a common pattern for delirium. Dementia is usually more gradual in onset (Lipowski, 1982). Other psychiatric disorders, such as affective disorders, might be scored with 1 or 2 points on this item. Sometimes delirium can be chronic (e.g. in geriatric nursing home patients), and unfortunately only 1 or 2 points would be assessed in that situation.

- 0 No significant change from longstanding behavior, essentially a chronic or chronic-recurrent disorder
- 1 Gradual onset of symptoms, occurring within a 6 month period
- 2 Acute change in behavior or personality occurring over a month
- 3 Abrupt change in behavior, usually occurring over a 1 to 3 day period

Item 2: Perceptual disturbances

This item rates most highly the extreme inability to perceive differences between internal and external reality, while intermittent misperceptions such as illusions are given 2 points. Depersonalization and derealization can be seen in other organic mental disorders like temporal lobe epilepsy, in severe depression, and in borderline personality disorder and thus are given only 1 point.

- 0 None evident by history or observation
- 1 Feelings of depersonalization or derealization
- 2 Visual illusions or misperceptions including macropsia, micropsia; e.g., may urinate in wastebasket or mistake bedclothes for something else
- 3 Evidence that the patient is markedly confused about external reality; e.g., not discriminating between dreams and reality

Item 3: Hallucination type

The presence of any type of hallucination is rated. Auditory hallucinations alone are rated with less weight because of their common occurrence in primary psychiatric disorders. Visual hallucinations are generally associated with organic mental syndromes, although not exclusively, and are given 2 points. Tactile hallucinations are classically described in delirium, particularly due to anticholinergic toxicity, and are given the most points.

- 0 Hallucinations not present.
- 1 Auditory hallucinations only.
- 2 Visual hallucinations present by patient's history or inferred by observation, with or without auditory hallucinations.

- 3 Tactile, olfactory, or gustatory hallucinations present with or without visual or auditory hallucinations.

Item 4: Delusions

Delusions can be present in many different psychiatric disorders, but tend to be better organized and more fixed in nondelirious disorders and thus are given less weight. Chronic fixed delusions are probably most prevalent in schizophrenic disorders. New delusions may indicate affective and schizophrenic disorders, dementia, or substance intoxication but should also alert the clinician to possible delirium and are given 2 points. Poorly formed delusions, often of a paranoid nature, are typical of delirium (Lipowski, 1980).

- 0 Not present.
- 1 Delusions are systematized, i.e., well-organized and persistent.
- 2 Delusions are new and not part of a preexisting primary psychiatric disorder.
- 3 Delusions are not well circumscribed; are transient, poorly organized, and mostly in response to misperceived environmental cues; e.g., are paranoid and involve persons who are in reality caregivers, loved ones, hospital staff, etc.

Item 5: Psychomotor behavior

This item describes degrees of severity of altered psychomotor behavior. Maximum points can be given for severe agitation or severe withdrawal to reflect either the hyperactive or the hypoactive variant of delirium (Lipowski, 1980).

- 0 No significant retardation or agitation.
- 1 Mild restlessness, tremulousness, or anxiety evident by observation and a change from patient's usual behavior.
- 2 Moderate agitation with pacing, removing i.v.'s, etc.
- 3 Severe agitation, needs to be restrained, may be combative; or has significant withdrawal from the environment, but not due to major depression or schizophrenic catatonia.

Item 6: Cognitive status during formal testing

Information from the cognitive portion of a routine mental status examination is needed to rate this item. The maximum rating of 4 points is given for severe deficits while only 1 point is given for mild inattention which could be attributed to pain and fatigue seen in medically ill persons. Two points are given for a relatively isolated deficit, such as memory impairment, which could be due to dementia or organic amnesic syndrome as well as to early delirium.

- 0 No cognitive deficits, or deficits which can be alternatively explained by lack of education or prior mental retardation.

- 1 Very mild cognitive deficits which might be attributed to inattention due to acute pain, fatigue, depression, or anxiety associated with having a medical illness.
- 2 Cognitive deficit largely in one major area tested, e.g., memory, but otherwise intact.
- 3 Significant cognitive deficits which are diffuse, i.e., affecting many different areas tested; must include periods of disorientation to time or place at least once each 24-hr period; registration and/or recall are abnormal; concentration is reduced.
- 4 Severe cognitive deficits, including motor or verbal perseverations, confabulations, disorientation to person, remote and recent memory deficits, and inability to cooperate with formal mental status testing.

Item 7: Physical disorder

Maximum points are given when a specific lesion or physiological disturbance can be temporally associated with the altered behavior. Dementias are often not found to have a specific underlying medical cause, while delirium usually has at least one identifiable physical cause (Trzepacz et al., 1985).

- 0 None present or active.
- 1 Presence of any physical disorder which might affect mental state.
- 2 Specific drug, infection, metabolic, central nervous system lesion, or other medical problem which can be temporally implicated in causing the altered behavior or mental status.

Item 8: Sleep-wake cycle disturbance

Disruption of the sleep-wake cycle is typical in delirium, with demented persons generally having significant sleep disturbances much later in their course (Lipowski, 1982). Severe delirium is on a continuum with stupor and coma, and person with a resolving coma are likely to be delirious temporarily.

- 0 Not present; awake and alert during the day, and sleeps without significant disruption at night.
- 1 Occasional drowsiness during the day and mild sleep continuity disturbance at night; may have nightmares but can readily distinguish from reality.
- 2 Frequent napping and unable to sleep at night, constituting a significant disruption of or a reversal of the usual sleep-wake cycle.
- 3 Drowsiness prominent, difficulty staying alert during interview, loss of self-control over alertness and somnolence.
- 4 Drifts into stuporous or comatose periods.

Item 9: Lability of mood

Rapid shifts in mood can occur in various organic mental syndromes, perhaps due to a disinhibition of one's normal control. The patient may be aware of this lack of emotional control and may behave inappropriately relative to the situation or to his/her thinking state, e.g., crying for no apparent reason. Delirious patients may score points on any of these items depending upon

the severity of the delirium and upon how their underlying psychological state "colors" their delirious presentation. Patients with borderline personality disorder might score 1 or 2 points on this item.

- 0** Not present; mood stable.
- 1** Affect/mood somewhat altered and changes over the course of hours; patient states that mood changes are not under self-control.
- 2** Significant mood changes which are inappropriate to situation, including fear, anger, or tearfulness; rapid shifts of emotion, even over several minutes.
- 3** Severe disinhibition of emotions, including temper outbursts, uncontrolled inappropriate laughter, or crying.

Item10: Variability of symptoms

The hallmark of delirium is the waxing and waning of symptoms, which is given 4 points on this item. Demented as well as delirious patients, who become more confused at night when environmental cues are decreased, could score 2 points.

- 0** Symptoms stable and mostly present during daytime.
- 2** Symptoms worsen at night.
- 4** Fluctuating intensity of symptoms, such that they wax and wane during a 24-hr period.

Total Score: _____

Anexo XI

Geriatric Depression Scale

Choose the best answer for how you have felt over the past week:

1. Are you basically satisfied with your life? **YES / NO**
2. Have you dropped many of your activities and interests? **YES / NO**
3. Do you feel that your life is empty? **YES / NO**
4. Do you often get bored? **YES / NO**
5. Are you in good spirits most of the time? **YES / NO**
6. Are you afraid that something bad is going to happen to you? **YES / NO**
7. Do you feel happy most of the time? **YES / NO**
8. Do you often feel helpless? **YES / NO**
9. Do you prefer to stay at home, rather than going out and doing new things? **YES / NO**
10. Do you feel you have more problems with memory than most? **YES / NO**
11. Do you think it is wonderful to be alive now? **YES / NO**
12. Do you feel pretty worthless the way you are now? **YES / NO**
13. Do you feel full of energy? **YES / NO**

14. Do you feel that your situation is hopeless? **YES** / NO

15. Do you think that most people are better off than you are? **YES** / NO

Answers in **bold** indicate depression. Although differing sensitivities and specificities have been obtained across studies, for clinical purposes a score > 5 points is suggestive of depression and should warrant a follow-up interview. Scores > 10 are almost always depression.

Anexo XII

ESTUDO DE IDOSOS HOSPITALIZADOS UTILIZANDO MEIOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL E COGNITIVA

Objectivo

Aplicar instrumentos de avaliação funcional, cognitiva e nutricional a uma pequena amostra de 28 doentes, com idades superiores a 65 anos, internados nos serviços de Medicina I e II nos meses de Outubro e Novembro de 2008. Relacionar o seu nível de funcionalidade com a sua idade e patologia presente.

Métodos

Foram registados, nas primeiras 48 horas após a admissão: idade e sexo, nível de escolaridade, proveniência, Índice Funcional (Katz) prévio e daquele momento, *Mini Mental Examination* (MMSE), *Mini Nutritional Assessment* (MNA), parâmetros laboratoriais: albumina sérica e proteínas totais,

hemoglobinemia e contagem de leucócitos. No dia anterior á alta foi registado o diagnóstico, o destino previsto, e de novo o Índice Funcional, MMSE, e os mesmos dados da análise de sangue.

Para a colheita de dados foi solicitada autorização à Comissão de Ética dos H.U.C.

Caracterização da amostra

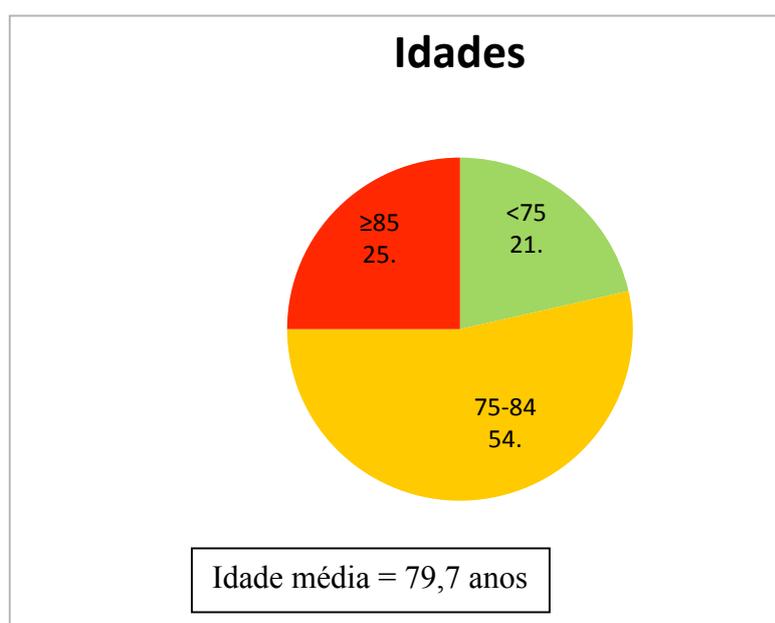


Gráfico 1 – Distribuição da amostra por idades.

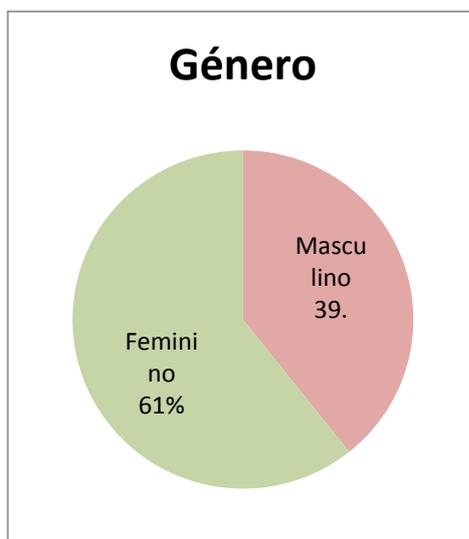


Gráfico 2 – Distribuição por gênero.

A amostra era predominantemente do sexo feminino e com idades compreendidas entre os 75 e os 84 anos.

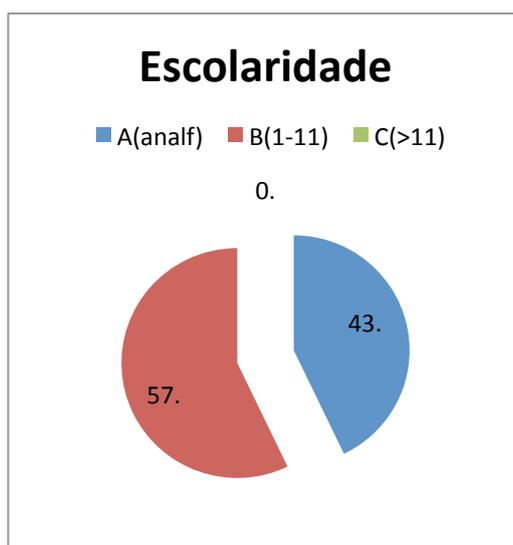


Gráfico 3 – Nível de escolaridade, na amostra.

Verificou-se uma percentagem importante de analfabetismo (43%).

A grande maioria dos doentes deu entrada a partir do serviço de Urgência, sendo que anteriormente residiam no domicílio. Apenas em um dos casos foi feita uma transferência de outro hospital, e dois residiam numa instituição.

Resultados

A média de duração do internamento foi de 10,5 dias.

No momento da alta 75% dos doentes regressaram ao domicílio. Registaram-se 2 mortes e 5 institucionalizações, três das quais *de novo*.

As patologias ou condições registadas na carta de alta foram divididas em Neoplásica (doença confirmada ou suspeitada), Infecciosa ou Inflamatória, Tromboembólica e Insuficiência Respiratória.

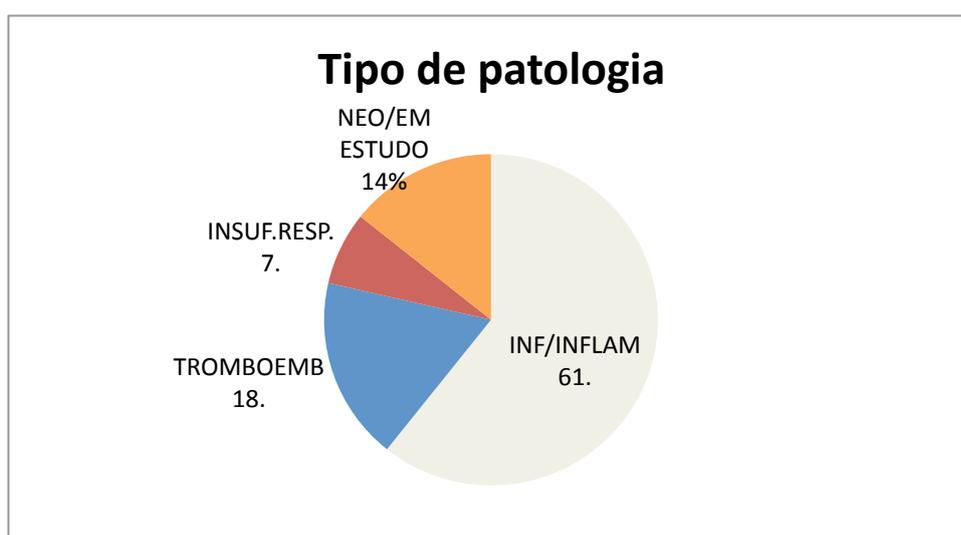


Gráfico 4 – Distribuição por tipo de patologia.

Verificou-se que o sistema mais afectado foi o Respiratório, com 32,1% dos casos diagnosticados como Pneumonia e 14,3% como Tromboembolia Pulmonar.

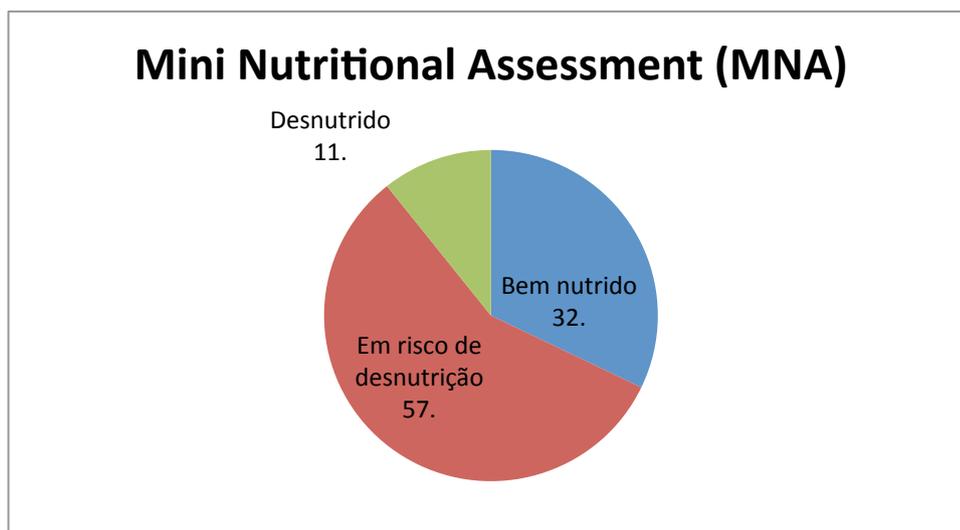


Gráfico 5 – Resultados no *Mini Nutricional Assessment*.

A avaliação nutricional revelou um grande número de doentes em risco de desnutrição (57%).

O Índice Funcional Prévio médio era de 4,21, sendo que na admissão se reduziu para 2,89.

Imediatamente antes da alta este era de 4,15.

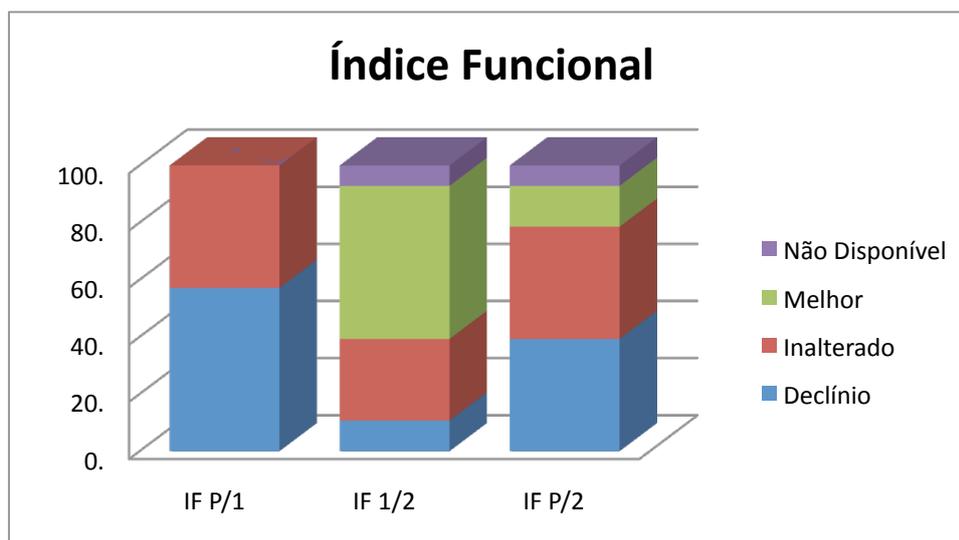


Gráfico 6 – Variações encontradas no Índice Funcional, entre antes da hospitalização e a admissão (IF P/1), a admissão e a alta (IF 1/2) e entre o estado prévio e a alta (IF P/2).

A maior percentagem de declínio ocorreu entre o estado prévio e a admissão (57%). Houve uma recuperação importante da funcionalidade durante o internamento (53,6%). No entanto, quando comparado

o nível prévio com o da alta, a percentagem de doentes que sofre perda de capacidades continua elevado (39,3%), sendo que igual número de indivíduos não mostrou alteração.

Em 50% dos doentes verificou-se haver défice cognitivo aquando da admissão. Na segunda avaliação este número reduziu-se para 38,46%.

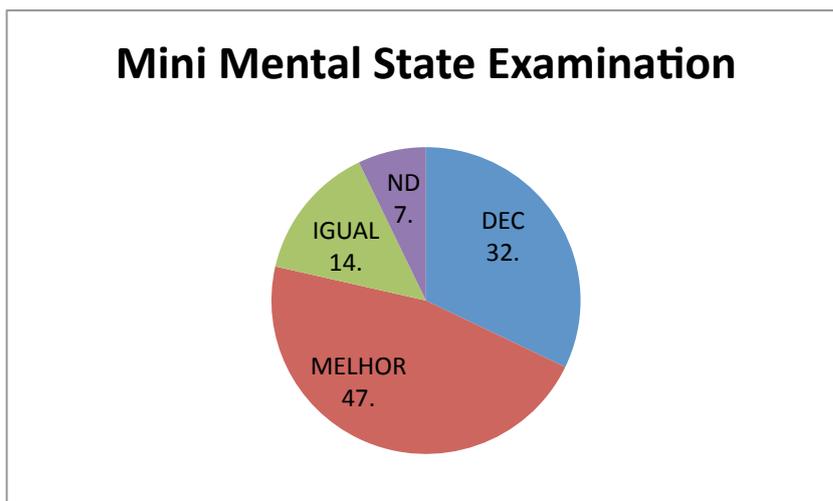


Gráfico 7 – Variação na avaliação cognitiva entra a admissão e a alta.

A maioria dos doentes apresentou melhoria no seu desempenho cognitivo (47%), apesar de uma percentagem alta de doentes ter sofrido um declínio no seu desempenho no *Mini Mental State Examination* (32%).

	Hipoalbuminémia	Défice Proteínas totais	Leucocitose	Anemia
Entrada	7%	3,6%	39,3%	32%
Saída	32%	32%	3,6%	50%

Tabela 1 – Percentagem de alterações laboratoriais, na primeira avaliação aquando da admissão e na última antes da alta.

Entre a admissão e a alta verificou-se um aumento do número de doentes com défice proteico (albumina e total), uma redução da elevada percentagem de leucocitose (provavelmente devida à elevada prevalência de patologia infecciosa e posterior tratamento). Nos dois momentos foi elevada a prevalência de anemia, que sofreu um agravamento durante a hospitalização.

Analisando a variação da funcionalidade e do desempenho cognitivo por grupos etários e tipo de patologia verificou-se que:

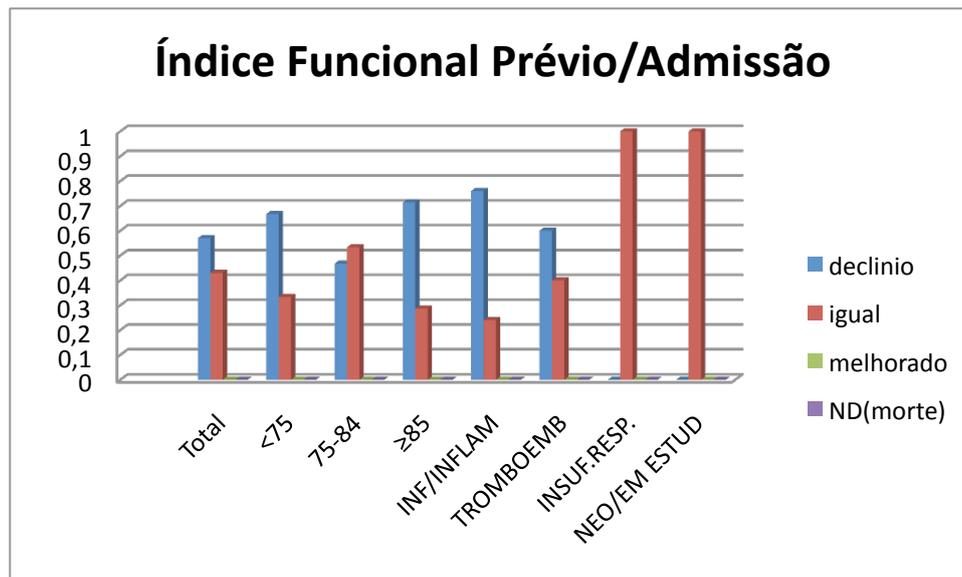


Gráfico 8 - Variação da funcionalidade, entre o nível prévio e a admissão, por grupos etários e tipo de patologia.

- O declínio funcional prévio/admissão ocorreu em 57% dos doentes e foi mais frequente nos doentes com idade ≥ 85 anos (71,4%), e naqueles com patologia infecciosa/inflamatória (76%).

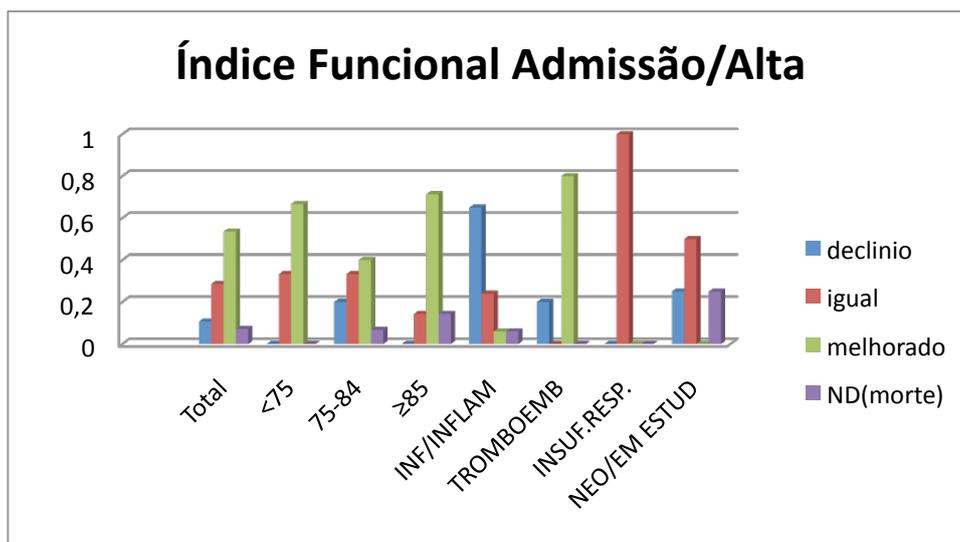


Gráfico 9 - Variação da funcionalidade, entre a admissão e a alta, por grupos etários e tipo de patologia.

- Entre a admissão e o momento da alta, houve declínio funcional em 10,7% e melhoria do desempenho em 53,6%. O declínio verificou-se com mais frequência no grupo etário intermédio (75-84) (20%) e novamente na patologia infecciosa/inflamatória (65%). Já a melhoria foi mais frequente no grupo etário superior (≥ 85 anos) (71,4%) e naqueles com patologia tromboembólica (80%).

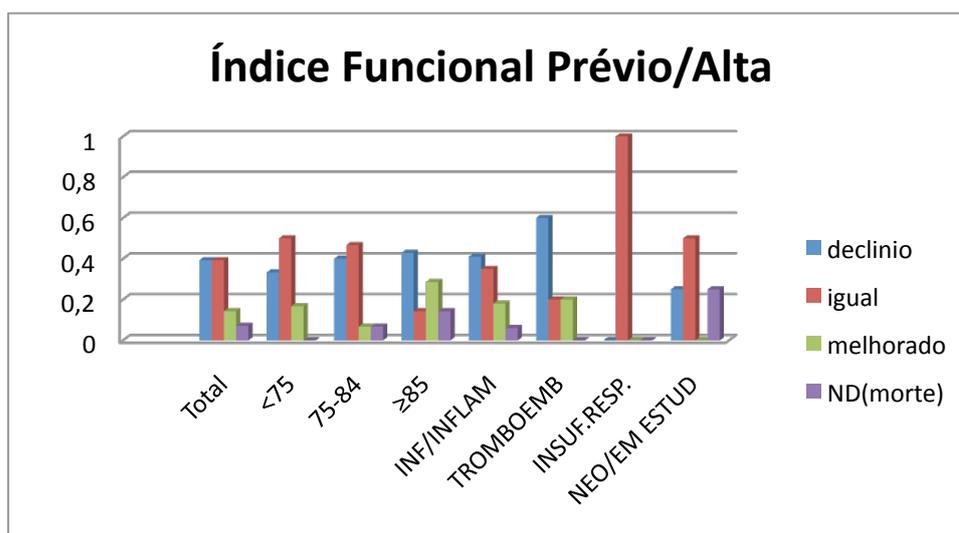


Gráfico 10 - Variação da funcionalidade, entre o nível prévio e a alta, por grupos etários e tipo de patologia.

- Comparando o estado prévio com aquele do momento da saída do hospital verifica-se que uma percentagem igual de doentes se encontrava pior ou igual (ambos com 39,3%), e que apenas 14,3% se encontravam melhor. Metade dos doentes com menos de 75 anos manteve igual índice funcional. O grupo etário superior (≥ 85 anos) é aquele em que se encontrou a maior percentagem de melhoria mas também de declínio (respectivamente 28,6 e 42,9%). É na patologia tromboembólica que se verificou maior agravamento (60%).

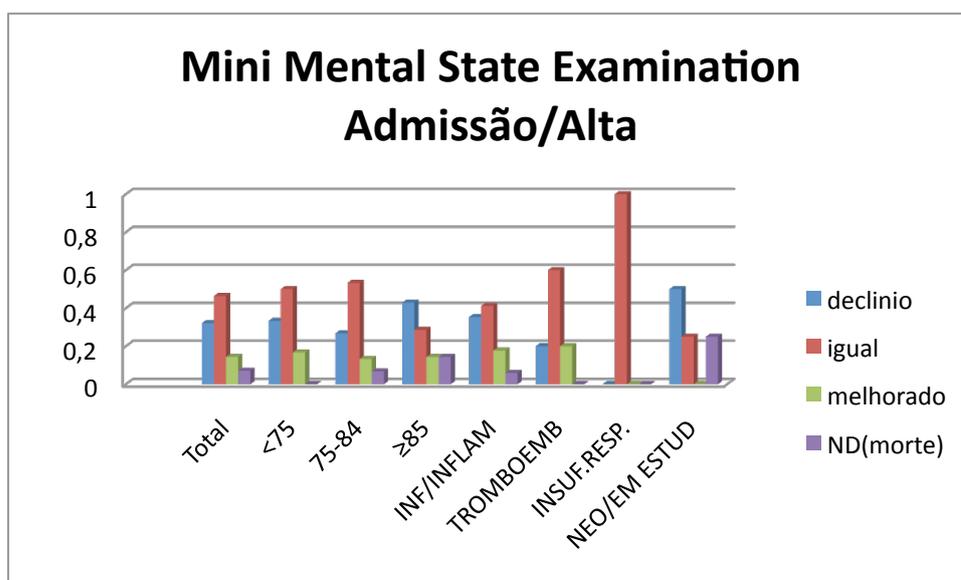


Gráfico 11 - Variação do desempenho cognitivo, entre a admissão e a alta, por grupos etários e tipo de patologia.

- Quanto ao desempenho cognitivo, houve declínio em 32,1% dos doentes; este foi maior nos doentes com mais de 85 anos (42,9%) e naqueles com patologia neoplásica (50%). A maioria deles não apresentou variação (46,4%), principalmente aqueles do grupo intermédio (53,3%) e cujo motivo de internamento foi insuficiência respiratória (100%).

NOTA: Por ser uma amostra muito pequena de doentes, e na impossibilidade de obter assim resultados significativos, não foi realizada análise estatística.

Conclusão

Em conclusão, nesta amostra verificou-se que a maior parte dos doentes provinha e voltou ao seu domicílio. Caracterizou-se por baixo nível de escolaridade e indivíduos em risco de malnutrição. A patologia mais frequente foi a infecciosa, principalmente do foro respiratório, apesar de este facto poder ter influência da altura do ano em que se fez o estudo.

Verificou-se que durante o internamento houve uma tendência para o agravamento dos défices proteicos, e que é muito frequente a anemia.

Verificou-se que a doença foi causa de grande perda de funcionalidade, sendo esta quase totalmente recuperada por altura da alta.

Metade dos doentes apresentou défice cognitivo á entrada, sendo que no momento da alta houve um agravamento, com cerca de um terço dos doentes a apresentarem agravamento do seu desempenho.

Estas perdas foram mais frequentes entre os indivíduos mais velhos. Quanto ao tipo de patologia, aquela de índole infecciosa pareceu mais associada á perda funcional, enquanto a neoplásica pareceu condicionar o desempenho cognitivo.

Anexo XIII

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL **1ª ABORDAGEM: AUTO-AVALIAÇÃO**

SOFRO DE DOENÇA OU SITUAÇÃO QUE ME FEZ MUDAR O TIPO OU QUANTIDADE DOS ALIMENTOS QUE COMO	2
COMO MENOS DE 2 REFEIÇÕES POR DIA	3
COMO POUCOS FRUTOS OU VEGETAIS, OU LEITE E DERIVADOS	2
TOMO 3 OU MAIS COPOS DE CERVEJA, LICOR OU VINHO, QUASE TODOS OS DIAS	2
TENHO PROBLEMAS DE DENTES OU NA BOCA QUE ME DIFICULTAM A ALIMENTAÇÃO	2
NEM SEMPRE TENHO DINHEIRO SUFICIENTE PARA COMPRAR OS ALIMENTOS QUE PRECISO	4
COMO SÓZINHO NA MAIOR PARTE DAS VEZES	1
TOMO 3 OU MAIS MEDICAMENTOS DIFERENTES POR DIA	1
SEM DESEJAR PERDI OU AUMENTEI 4,5 Kg NOS ÚLTIMOS 6 MESES	2
NEM SEMPRE ESTOU FÍSICAMENTE APTO A FAZER AS COMPRAS, COZINHAR E/OU COMER	2
TOTAL	

0 - 2: BOM. REAVALIAR DE 6 EM 6 MESES

3 - 5: RISCO NUTRICIONAL MODERADO. DEVE PROCURAR AJUDA ESPECIALIZADA PARA TENTAR AVALIAR O QUE ESTÁ ERRADO E CORRIGIR. REPETIR O QUESTIONÁRIO DENTRO DE 3 MESES.

=>6: RISCO NUTRICIONAL GRAVE. MOSTRE ESTE QUESTIONÁRIO AO SEU MÉDICO E PEÇA AJUDA PARA MELHORAR A SUA SAÚDE NUTRICIONAL.

Anexo XIV

Avaliação subjectiva global do estado nutricional

(Selecione a categoria apropriada com um X ou entre com valor numérico onde indicado por "#")

A. História

1. Alteração no peso

Perda total nos últimos 6 meses: total = # _____ kg;

% perda = # _____

Alteração nas últimas duas semanas: ___ aumento ___ sem alteração ___ diminuição.

2. Alteração na ingestão alimentar ___ sem alteração

___ alterada ___ duração = # ___ semanas.

___ tipo: ___ dieta sólida sub-ótima ___ dieta líquida completa ___ líquidos hipocalóricos ___ inanição.

3. Sintomas gastrointestinais (que persistam por > 2 semanas)

___ nenhum ___ náusea ___ vômitos ___ diarreia ___ anorexia.

4. Capacidade funcional

___ sem disfunção (capacidade completa)

___ disfunção ___ duração = # ___ semanas.
___ tipo: ___ trabalho sub-ótimo ___ ambulatório ___ acamado.

5. Doença e sua relação com necessidades nutricionais

Diagnóstico primário

(especificar) _____

Demanda metabólica (stress): ___ sem stress ___ baixo stress ___ stress moderado ___ stress elevado.

B. Exame Físico (para cada categoria, especificar: 0 = normal, 1+ = leve, 2+ = moderada, 3+ = grave).

___ perda de gordura subcutânea (tríceps, tórax)

___ perda muscular (quadríceps, deltóide)

___ edema tornozelo

___ edema sacral

___ ascite

C. Avaliação subjectiva global (selecione uma)

___ A = bem nutrido

___ B = moderadamente (ou suspeita de ser) desnutrido

___ C = gravemente desnutrido

Avaliação subjectiva global segundo DETSKY et al.1987

Anexo XV

Mini Nutritional Assessment

I – AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

1. Índice de massa corporal (IMC) (F/A^2 - Kg/m²)
0 – IMC < 19
1 – $19 \leq \text{IMC} \leq 21$
2 – $21 \leq \text{IMC} < 23$
3 – IMC ≥ 23

2. Perímetro braquial (PB - cm)
0.0 – PB < 21
0.5 – $21 \leq \text{PB} \leq 22$
1.0 – PB > 22

3. Perímetro da perna (PP - cm)
0 – PP < 31
1 – PP ≥ 31

4. Perda de peso (últimos 3 meses/Kg)
0 – > 3 Kg
1 – não sabe
2 – > 1 e < 3 Kg
3 – ≤ 1 Kg

II – AVALIAÇÃO DIETÉTICA

5. Quantas refeições completas come por dia?
0 – 1 refeição
1 – 2 refeições
3 – 3 refeições

6. Consome
– Produtos lácteos, pelo menos uma vez por dia?

Sim Não

- Duas ou mais doses de feijão ou ovos por semana?

Sim Não

- Carne ou peixe todos os dias?

Sim Não

0.0 – 0 ou 1 sim

0.5 – 2 sim

1.0 – 3 sim

7. Come duas ou mais doses de fruta ou vegetais por dia?
0 – Não 1 – Sim

8. Tem tido perda de apetite nos últimos 3 meses, por problemas digestivos, de mastigação, de deglutição ou outros?

0 – perda de apetite grave

1 – perda de apetite moderada

2 – sem perda de apetite

9. Quantos copos/chávenas de bebidas (água, vinho, leite, chá, café, etc...) bebe por dia?

0.0 – menos de 3

0.5 – 3 a 5

1.0 – mais de 5

10. Come

0 – Só com ajuda

1 – Sózinho, mas com dificuldade

2 – Sem problemas

Anexo XVI

Hospital Admission Risk Profile (HARP)

Scoring range 1-5

a) Age <u>Age category</u> <75 75-84 ≥85	Risk score 0 1 2 Score= _____
b) Cognitive function (abbreviated MMSE)* <u>MMSE score</u> 15-21 0-14	Risk score 0 1 Score= _____
c) IADL function prior to admission** <u>Independent IADL's</u> 6-7 0-5	Risk score 0 2 Score= _____
2. Risk categories	TOTAL SCORE=

<u>Total score</u> 4 or 5 2 or 3 0 or 1	Risk of Decline in ADL function high risk intermediate risk low risk
--	---

* Abbreviated Mini Mental State Exam includes only the orientation (10 items), registration (3 items), attention (5 items) and recall (3 items) portions of the original 30 item test.

** A person is judged independent in an activity if he/she is able to perform the activity without assistance. A person is scored dependent if he/she does not perform an activity, requires the assistance of another person or is unable to perform an activity. IADL activities include telephoning, shopping, cooking, doing housework, taking medications, using transportation and managing finances.

Sager M. A., et al J Am Geriatr Soc 44:251-257, 1996

Anexo XVII

ISAR

"High-risk" responses are shown in parentheses for questions 3-24.

1. What is your age? (65-74, 75-84, 85 or over)
2. Your sex? (male, female)
3. Do you live alone? (yes) *
4. Do you live in a foster home, nursing home, or residence for the older? (yes)***
5. In comparison with other people your own age, do you think you are in good health? (no)*
6. Before the illness or injury that brought you to the Emergency, did you have any health problems that required you to limit your activities? (yes)**
7. Before the illness or injury that brought you to the Emergency, did you need someone to help you on a regular basis? (yes) **
8. Since the illness or injury that brought you to the Emergency, has there been a decrease in your ability to get about? (yes)
9. Since the illness or injury that brought you to the Emergency, have you needed more help than usual to take care of yourself? (yes)

10. During the past year, have you had:

- (a) Heart disease (yes)
- (b) Diabetes (yes)
- (c) Cancer (yes)
- (d) Stroke (yes)

11. Have you visited a hospital emergency department during the past month (not counting this visit)? (yes)

12. Have you been hospitalized for one or more nights during the past 6 months (excluding a stay in the emergency department) ? (yes)

13. Did you trip or fall two or more times during the past 6 months? (yes) /

14. In general, do you hear well? (no) *

15. In general, do you see well? (no) *

16. In general, do you have serious problems with your memory? (yes) *

17. In general, do you feel sad and depressed? (yes) *

18. During the past year, have you been affected by the death of a person close to you, or another serious event? (yes)

19. Do you take more than three different medications every day? (yes) *

20. Do you take pills to help you sleep? (yes)

21. Do you drink alcohol (wine, beer, etc.) every day, not counting drinking with meals? (yes)

22. Do you usually have daily contact with other people? (no)

23. In case of need, can you count on someone close to you? (no) *

24. Do you usually have enough income to meet your daily needs? (no)

*Questions taken verbatim from postal questionnaire of Hebert et al. (1996)

* * Questions taken with minor adaptation from postal questionnaire of Hebert et al. (1996)

*** Note that patients resident in a nursing home were excluded from this study.

McCusker J. et al. J Am Soc 47:1229-1237

Anexo VXIII

Complexity Prediction Instrument (COMPRI)

Yes/No

Yes/No

Yes/No

Yes/No

Yes/No

Yes/No

Predictions Made by the Doctor

Do you expect this patient to have a hospital stay of 2 Weeks or more?

Do you think the organization of care during hospital stay will be complex?

Do you expect that this patients mental health will be disturbed during this hospital stay?

Predictions Made by the Nurse

Do you expect this patient to have a hospital stay of 2 weeks or more?

Do you think the organization of care during hospital stay will be complex?

Do you think this patient will be limited in activities of daily living after discharge?

Additional Questions

Is this an unplanned admission?

Is the patient retired?

Is the patient known to have a currently active malignancy?

Did the patient

have walking difficulties during the last 3 months?

have a negative health perception during the last week?

have more than 6 doctor visits during the last three months?

take more than three different kinds of medications the day prior to admission?

Anexo XIX

SHERPA

	Risk score
Fall in the previous year	
No	0
Yes	2
MMSE <15/21	
No	0
Yes	2
Bad self-perceived health	
No	0
Yes	1.5
Age (Years)	
<75	0
75-84	1.5
>84	3
Pre-admission IADL score	
6-7	0
5	1
3-4	2
0-2	3

Risco:

Alto - >6

Moderado – 5-6

Ligeiro – 3.5-4.5

Baixo – 0-3

Anexo XX

	HARP Sager M, 1996	ISAR McCusker J, 1999	COMPRI Huyse F, 2001	SHERPA Cornette P, 2005
Local	1 ^{as} 48h de internamento	S.U. (seguido ou não de internamento)	Admissão	1 ^{as} 48h de internamento (incluindo S.U.)
Idade de inclusão	70 anos	65 anos	—	70 anos
Excluídos	Condições cirúrgicas Previamente institucionalizados Morte (internamento ou 3 meses seguintes)	Institucionalização/hospitalização permanente Impossibilidade de obter informação (severidade doença, desorientação, sem acompanhante capaz)	Não admitidos directamente Internamento <48h Impossibilidade de obter informação (severidade doença) Morte (hospitalização)	Internamento <48h Doenças terminais Unidades de Cuidados Intensivos AVC Dependência total ADL
Avaliados	Idade MMSEa IADL prévias	ADL (prévia e alteração recente) Acuidade Visual Função cognitiva Hospitalização recente Polimedicação (SIM/NÃO)	Parecer médico Parecer de enfermagem Características do doente (SIM/NÃO)	Queda IADL prévias MMSEa Percepção própria Idade
Resultado	Nova incapacidade ADL	Morte Institucionalização/Hospitalização prolongada Declínio Funcional (>3OARS ADL/6meses)	Necessidade de cuidados complexos	Declínio ADL (≥1ADL/3meses)
AUC ROC	0.65	0.71/0.66	0.73	0.73
Risco	Baixo (0-1) Intermédio (2-3) Elevado (4-5)	≥2	5/6	Baixo (0-3) Ligeiro (3.5-4.5) Moderado (5-6) Alto (>6)

